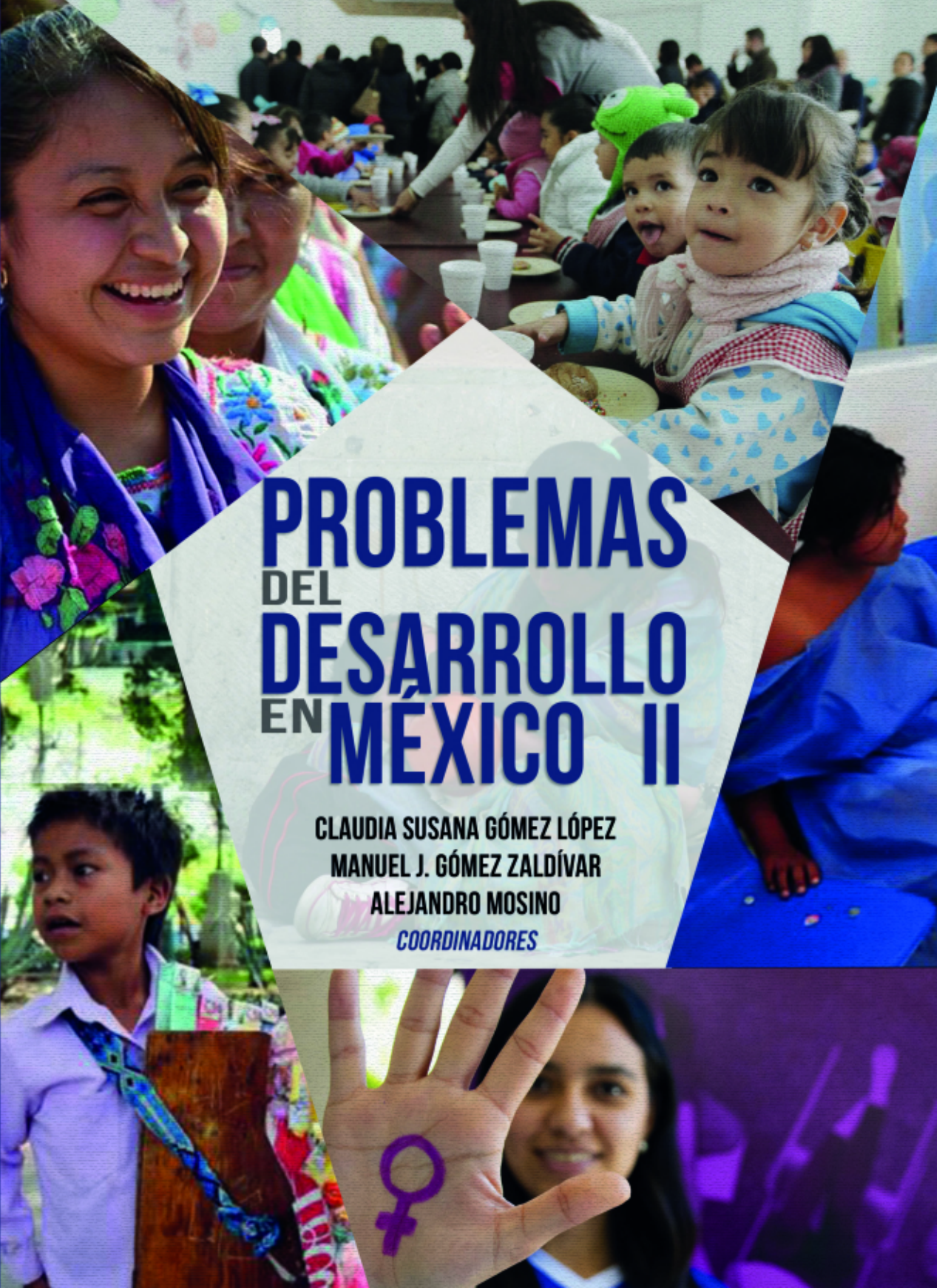


P GRAÑÉN
ORRÚA

Grupo Editorial



PROBLEMAS DEL DESARROLLO EN MÉXICO II

CLAUDIA SUSANA GÓMEZ LÓPEZ

MANUEL J. GÓMEZ ZALDÍVAR

ALEJANDRO MOSINO

COORDINADORES

**PROBLEMAS
DEL
DESARROLLO
EN MÉXICO II**

PROBLEMAS DEL DESARROLLO EN MÉXICO II

CLAUDIA SUSANA GÓMEZ LÓPEZ

MANUEL J. GÓMEZ ZALDÍVAR

ALEJANDRO MOSINO

COORDINADORES

UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO



LITO - GRAPO

S.A. de C.V.



MÉXICO, 2020



IMPRESO EN MÉXICO

Colima 35,
Tizapán,
01090, Ciudad de México

Primera edición, diciembre 2019

Todos los artículos de este libro fueron sometidos a
dictaminación doble ciego por pares académicos.

© 2020 Por características tipográficas y de diseño editorial
LITO-GRAPO, S.A. de C.V.

Impreso en los talleres de LITO-GRAPO, S.A. de C.V.

Derechos reservados conforme a la ley
ISBN 978-607-8341-93-1

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de los editores, en términos de lo así previsto por la *Ley Federal del Derecho de Autor* y, en su caso, por los tratados internacionales aplicables.

Índice

Nota previa	7
Dinámica de transición de la pobreza multidimensional en México. ¿Habrá una mejora durante el presente gobierno federal?	9
<i>Vicente Germán-Soto</i>	
<i>Reyna E. Rodríguez Pérez</i>	
<i>Sanjuana Rodríguez Rodríguez</i>	
Evolución de la concentración de la inversión extranjera directa (IED) en los subsectores manufactureros en México, 1999-2017	39
<i>Manuel Gómez Zaldívar</i>	
<i>Jaime Carrillo Botello</i>	
<i>Fernando Gómez Zaldívar</i>	
La felicidad de las mujeres mexicanas y su rol de género	75
<i>Gabriela Andrea Luna Ruiz</i>	
<i>Irving Rosales Arredondo</i>	
<i>Rocío Martínez Molina</i>	

Mirando el lado amable de la vida: un análisis de los determinantes de percepción y expectativas económicas personales	117
<i>Edgar M. Luna</i> <i>Jorge O. Moreno</i> <i>Cinthya G. Caamal-Olvera</i>	
Relación entre las motivaciones para abrir una microempresa y su eficiencia. El caso de México	161
<i>Antonio Baez Morales</i> <i>Ana Karen Negrete García</i>	
Dinámicas de trabajo infantil en hogares rurales y transferencias monetarias: la experiencia mexicana	189
<i>Xóchitl Valdez Castro</i> <i>Baruch Ramírez Rodríguez</i>	
El Efecto del Programa Estancias Infantiles sobre la Asignación de Usos del Tiempo en México	223
<i>Edgar Cruz</i> <i>Johanan Zamilpa</i>	
El género del empleo en América Latina	249
<i>Claudia S. Gómez López</i> <i>Alejandro Mosiño</i>	

Nota previa

Este segundo tomo del libro *Problemas del Desarrollo* surge, nuevamente, por iniciativa de los Cuerpos Académicos de Macroeconomía Aplicada y Métodos Cuantitativos y de Economía de la Universidad de Guanajuato, que invitan a contribuir a científicos de distintas universidades del país que también realizan investigación aplicada a México en áreas de las Ciencias Sociales. El objetivo es crear un espacio para dar a conocer trabajos académicos que analizan temas de actualidad que afectan el desarrollo de la sociedad mexicana. Todos los trabajos recibidos fueron revisados por dictaminadores anónimos para mantener, en la medida de lo posible, el nivel académico de cada una de las contribuciones. Esperamos que todos los trabajos que aquí se presentan sean de interés para investigadores, profesores, estudiantes, hacedores de política y público en general.

Los trabajos que aquí se presentan son originales y estudian temas actuales, por ejemplo: la dinámica de la pobreza multidimensional en el país; los determinantes de la percepción y de las expectativas económicas personales mediante el estudio de la encuesta de Percepción Ciudadana del estado de Nuevo León; la relación de la felicidad de las mujeres mexicanas y su rol de género; la relación que guardan las motivaciones para abrir una microempresa en nuestro país y su nivel de

eficiencia; la dinámica del trabajo infantil en hogares rurales de México y su relación con las transferencias condicionadas, relacionadas con la salud y la educación que éstos reciben; el impacto que tiene el programa de estancias infantiles en nuestro país sobre la asignación de uso del tiempo que realizan los jefes de hogar; la dinámica de la concentración de la inversión extranjera directa en los diversos subsectores manufactureros del país en el periodo 1999-2017, y el género del empleo en América Latina.

Como coordinadores del libro, agradecemos a todos los investigadores que mostraron su interés al enviarnos sus contribuciones para que éstas fueran dictaminadas y a los dictaminadores que realizaron desinteresadamente este trabajo. También reconocemos todo el apoyo recibido del Departamento de Economía y Finanzas y de la Dirección de la División de Ciencias Económico-Administrativas (DCEA) de la Universidad de Guanajuato para la elaboración del libro y para la realización del foro en el que se presentarán y discutirán todos los trabajos que aquí aparecen.

CLAUDIA SUSANA GÓMEZ LÓPEZ

MANUEL J. GÓMEZ ZALDÍVAR

ALEJANDRO MOSIÑO JASSO

Coordinadores del libro

Dinámica de transición de la pobreza multidimensional en México. ¿Habrá una mejora durante el presente gobierno federal?

Vicente Germán-Soto

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Economía
vicentegerman@uadec.edu.mx

Reyna E. Rodríguez Pérez

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Economía
reynarodriguez@uadec.edu.mx

Sanjuana Rodríguez Rodríguez

Egresada de la licenciatura en Economía de la Universidad Autónoma de Coahuila
Juany_marzo@hotmail.com

RESUMEN

Se mide el índice de pobreza multidimensional en México usando la metodología de Alkire y Foster (2008 y 2011) y se analiza mediante el enfoque de cadenas de Markov. La base de datos proviene de la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares 2014 (ENIGH) y de la definición de línea de bienestar del Coneval. Se estima la intensidad, la persistencia y la probabilidad de transición entre estados de pobreza. Los resultados sugieren que el factor de mayor peso en la condición de pobreza de las familias es el ingreso, seguido por la alimentación y la educación. El estado estable, alcanzado después de 34 periodos, converge dejando una situación de pobreza extrema más profunda, pero este resultado es sensible al criterio de fijación del vector de transición: si se excluye a los no pobres y se define únicamente entre pobres con mayor cantidad de carencias, entonces la convergencia es más rápida y se reduce la pobreza extrema. Se concluye que la pobreza es persistente y difícil de revertir. Su reducción será posible sólo en el largo plazo.

Palabras clave: pobreza multidimensional, cadenas de Markov, ingreso, bienestar.

Clasificación JEL: D63, H31, H53, I32.

TRANSITION DYNAMICS OF MULTIDIMENSIONAL POVERTY
IN MEXICO: WILL THERE BE AN IMPROVEMENT
DURING THE CURRENT FEDERAL GOVERNMENT?

ABSTRACT

This work measures the multidimensional poverty index for Mexico using the methodology of Alkire and Foster (2008 and 2011) and analyzing it through the Markov chains approach. Data is from the National Survey of Income-Expenditure of the Housing 2014 (ENIGH) and definition of well-being by Coneval. Intensity, persistence, and transition probability among poverty states are estimated. Results suggest that factor with the greatest weight on the families' poverty is the income level, followed by food and education. The stable state, reached after 34 periods, converges leaving a deepening extreme poverty, although this outcome is sensitive to the criterion of determination of the transition vector: if non-poor are excluded and it is only defined among poor with greatest number of deprivations, then the convergence is faster and extreme poverty is reduced. Conclusions highlight that poverty is persistent and hard to reverse. Its reduction only will be possible in the long-term.

Keywords: multidimensional poverty, Markov chains, income, well-being.

JEL Classification: D63, H31, H53, I32.

INTRODUCCIÓN

La pobreza es una condición social formada desde múltiples dimensiones, no deseada, vinculada adversamente al progreso y al desarrollo económico. Es un aspecto inherente a cualquier sistema que produce riqueza. Su existencia y persistencia tienen origen en diversos procesos, como la aleatoriedad intrínseca de la prosperidad, la valoración heterogénea de las percepciones salariales en las diferentes actividades económicas y el desigual efecto de las políticas públicas, entre otras. La pobreza, como tal, es un problema de grandes magnitudes para cualquier sistema económico; sin embargo, sus consecuencias suelen ser de mayor complejidad. Por ejemplo, el aumento de la pobreza significa que una mayor parte de la población goza de menores ingresos o que se halla en una situación de desempleo, lo que lleva a reducir la demanda de bienes y servicios y, por lo tanto, afecta las expectativas de crecimiento real (Kalwij y Verschoor, 2007; Dollar, Kleineberg y Kraay, 2016; Bluhm, De Crombrugghe y Szirmai, 2018) y profundiza las desigualdades económicas (Ravallion, 2012; Ouyang, Shimeles y Thorbecke, 2019). Este panorama tiende a agravarse, pues el desempleo contribuye a la reducción del ingreso y de los salarios.

En México, se estima que cerca de 55 millones de personas viven en situación de pobreza, es decir, alrededor de 40 por ciento de la población del país no tiene el ingreso suficiente para demandar los bienes y servicios necesarios para impulsar la producción y el crecimiento económico. La pobreza se constituye, entonces, en una razón fuerte del escaso crecimiento que la economía ha exhibido en los últimos 25 años. Los estudios que revisan la interacción entre pobreza, desigualdad y crecimiento encuentran un vínculo muy estrecho (Aturupane, Glewwe y Isenman, 1994; Ravallion, 1995, 2001; Xue y Zhong, 2003; Dollar y Kraay, 2004; Sánchez Almanza, 2006; Gasparini, Gutiérrez y Tornarolli, 2007; Dhryfi, 2015; Campos Vázquez y Monroy Gómez Franco, 2016), lo que significa que deben emprenderse más investigaciones que lleven a un mejor conocimiento de este triángulo pernicioso para, de esta forma, actuar con políticas públicas.

El estudio de la pobreza ha sido abordado desde distintos enfoques metodológicos, lo que permite ampliar su conocimiento y medir su magnitud. Por ejemplo, comúnmente se trata a la pobreza como un problema monetario (PNUD, 1997). Es decir, las familias son pobres porque carecen del ingreso suficiente. También existe el argumento de las capacidades y necesidades básicas como razón de la pobreza (Sen, 2000; Feres y Mancero, 2001; Townsend, 2003). Otros focalizan el problema en la falta o negación de los derechos fundamentales de las personas (PNUD, 2000; Sen, 2000, entre otros). Actualmente, es una idea aceptada que la pobreza tiene una connotación multidimensional, es decir, combina argumentos del enfoque de necesidades básicas insatisfechas con otros criterios, como el de capacidades e ingresos (Boltvinik y Damián, 2003; Alkire y Foster, 2008, 2011; CEPAL, 2013; Bennett y Mitra, 2013; Ortiz y Ríos, 2013; Vijaya, Lahoti y Swaminathan, 2014; Alkire y Seth, 2015; Mercado, 2016). El tratamiento contemporáneo parte desde un concepto de bienestar que se debe a una diversidad de factores, no sólo al ingreso monetario.

En este trabajo se investiga la situación actual de la pobreza en México, vista ésta desde una perspectiva multidimensional. Se calcula un índice desde ocho dimensiones: ingreso, salud, educación, alimentación, vivienda, acceso a energía eléctrica, servicio de agua y drenaje. Se miden intensidad, persistencia y vulnerabilidad, así como también la probabilidad de transición entre varios estados de pobreza. Para ello, el estudio se basa en la definición metodológica de Alkire y Foster (2008, 2011), en el concepto de carencias del Coneval (2010a) y en la encuesta de ingresos familiares de la ENIGH (2014), la cual se conforma (una vez depurada la base de datos) de 142,720 familias. La hipótesis que se contrasta es que la pobreza en México es muy persistente y que su dinámica de transición es muy lenta, por lo que difícilmente podría cambiarse de estatus en el corto plazo. Para probar esta afirmación se utilizan las siguientes clasificaciones de pobreza: no pobre, pobre leve, pobre moderado y pobre extremo, mismas que son objeto de análisis en una matriz de probabilidades de transición de Markov. Este trabajo contribuye al estudio de la pobreza multidimensional en México. Los

estudios con este enfoque son hasta la fecha escasos y, sobre todo, recientes. También se busca ofrecer evidencia empírica con la técnica de cadenas de Markov, ya que resulta apropiado para investigar sobre la persistencia de condiciones sociales como la pobreza, dadas ciertas restricciones iniciales.

Entre los resultados más relevantes, el estudio destaca que la insuficiencia de ingreso es el factor más importante en la definición de pobreza de una familia; le siguen las carencias en alimentación y educación, principalmente. Los rezagos en estas tres dimensiones aportan la mayor parte del peso e intensidad de la pobreza en el país. Sobresale, también, que no es fácil ni rápido salir de esta condición. *Ceteris paribus*, las estimaciones de Markov indican que las condiciones de persistencia de la pobreza pueden llevar alrededor de 34 años, lo que prácticamente deja un futuro inmediato poco optimista en materia de reducción. En particular, en el marco de un sexenio sólo podrían diseñarse políticas públicas que lleven a aminorar el problema de la pobreza, pero cualquier impacto a su estructura sólo podrá darse en el largo plazo.

Estas ideas se exponen en seis secciones, con la primera como la introducción. La sección 2 discute aspectos teóricos sobre la pobreza, mientras que en la parte 3 se revisan algunos resultados empíricos encontrados en la literatura. La sección 4 explica las metodologías aplicadas en este trabajo. La sección 5 describe la base de datos y los resultados. Finalmente, la sección 6 expone las conclusiones y limitaciones; también sugiere algunas líneas de investigación futura.

ENFOQUES TEÓRICOS SOBRE LA POBREZA

No existe una teoría económica capaz de explicar la pobreza, pero sí hay diversos enfoques que buscan, principalmente, su identificación y medición. El enfoque monetario, por ejemplo, se basa en el nivel de ingresos para medir la pobreza de alguna familia. Este método fue introducido por la CEPAL (Comisión Económica para América Latina) en los años setenta del siglo XX y, básicamente, propone una línea de ingresos

a partir de la cual resulta insuficiente la adquisición de bienes y servicios necesarios. Es una medida unidimensional y ha sido utilizada en muchos países para determinar los progresos en cuanto a grado y nivel de pobreza y su reducción. La línea de pobreza se define a partir del ingreso mínimo necesario que debe tener una persona, que le permita adquirir una canasta de bienes, considerados indispensables, y se compara con las percepciones de los hogares para identificar a la población que no cuenta con el monto monetario suficiente para superar esta frontera (Coneval, 2011).

Un problema con este enfoque es que asume que los hogares que tienen un ingreso por encima de la línea de pobreza establecida tienen satisfechas sus necesidades y no pueden ser considerados en estado de pobreza. Sin embargo, puede suceder que algunos hogares estén por encima y, aun así, encontrarse en estado de pobreza, y viceversa (Boltvinik y Damián, 2003).

El enfoque de capacidades, propuesto por Sen (2000), considera más a la persona y no tanto los recursos materiales. Es decir, se basa en las capacidades de las personas (como la de elegir, la libertad y la privación de ciertas capacidades básicas, por ejemplo, la insatisfacción de funciones elementales en los niveles mínimos adecuados). De acuerdo con este enfoque, el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) describe la pobreza de la siguiente manera: “la pobreza representa la ausencia de ciertas capacidades básicas para funcionar, una persona que carece de la oportunidad para lograr algunos niveles mínimamente aceptables de esos funcionamientos” (PNUD, 1997: 18).

Con los conceptos de funcionamientos y capacidades, definidos por Sen (2000), las personas alcanzan el bienestar cuando sus acciones y estados logran ser de calidad. Los funcionamientos se refieren a los estados en la existencia de las personas, y las acciones son los logros o realizaciones que alcanzan en su vida, con las que puede adquirir determinado nivel de calidad de vida. Estos estados y acciones pueden ser, por ejemplo, “leer o escribir, estar alimentado de manera adecuada y mantenerse sano, así como algunos estados mentales, como estar contento” (Sen, 2000: 114). Sin embargo, en esta definición, el ingreso

no debe quedar excluido, ya que carecer este recurso puede llevar a la privación de capacidades e influir en la pobreza. Entonces, el ingreso es un medio para tener capacidades, pero éstas pueden mejorar, entre otros factores, por medio de la educación y la salud, lo que a su vez reduce el problema de la falta de ingresos. Es así como la condición de pobreza debe comprenderse desde el punto de vista de la privación de capacidades, de la calidad de vida que lleva una familia o persona y de las libertades que posee para lograrlo.

El enfoque de necesidades básicas, impulsado por la CEPAL, busca aportar un marco multidimensional que identifique a los pobres a partir de datos de los censos de población y, de esta manera, generar políticas para combatir el problema. Para Townsend (2003), las necesidades básicas cubren aspectos como el consumo privado de las familias (alimentación, vestido, vivienda, etcétera), y los servicios mínimos requeridos, como agua potable, sanidad, salud, educación y transporte público. Los hogares se consideran pobres si no pueden satisfacer una necesidad mínima (Feres y Mancero, 2001), ya que las necesidades básicas se relacionan de manera importante con el bienestar, pero para reducir la pobreza y sus efectos se requiere de un crecimiento de la riqueza (Townsend, 2003; Kalwij y Verschoor, 2007; Dollar, Kleiberg y Kraay, 2016; Bluhm, De Crombrugghe y Szirmai, 2018). Esta perspectiva presenta ciertas ventajas, como el hecho de no estar basada únicamente en ingresos, ofrecer información en detalle sobre el tipo de carestías que presentan las familias y se puede construir desde información de los censos de población y vivienda (Feres y Mancero, 2001). Sin embargo, un problema que afronta es que no puede llegarse a un indicador único que incluya todas las dimensiones o necesidades básicas, lo que lo convierte en un instrumento útil para identificar la pobreza, pero no necesariamente para medirla (Feres y Mancero, 2001; Bourguignon y Chakravarty, 2003).

También se ha sugerido el uso de los derechos fundamentales de las personas para explicar la pobreza. La cuestión central es que ésta limita la capacidad de las personas para ejercer sus derechos. Aunque no es tarea sencilla establecer una definición de carestía a partir de, por ejemplo,

los derechos humanos, es indispensable su disfrute para tener una mejor condición social o, como sugiere el PNUD: “erradicar la pobreza es más que una gran tarea del desarrollo, es una tarea en el campo de los derechos humanos” (PNUD, 2000: 73).

En México, el enfoque de derechos ha sido incluido en mediciones de pobreza multidimensional. De acuerdo con el Coneval (2011), los derechos sociales que son usados actualmente desde la perspectiva de la pobreza se relacionan con educación, salud, seguridad social, alimentación, vivienda y servicios de vivienda. Estas categorías se miden por medio de diversos indicadores de carencia social.

Finalmente, se observa la necesidad de un enfoque multidimensional que lleve a la creación de políticas dirigidas a superar la pobreza y a la obtención de mejores indicadores para evaluarla (CEPAL, 2013). Alkire y Foster (2008, 2011) revisaron diversos enfoques y generaron una metodología que unifica sus dimensiones bajo un índice único. Su importancia radica en la diversidad de elementos determinantes de esta condición social adversa. La pobreza multidimensional está basada en dos enfoques, uno de bienestar y otro de derechos humanos. En este caso también se usa el contexto territorial como factor explicativo.

POBREZA MULTIDIMENSIONAL:

¿QUÉ DICEN LOS ESTUDIOS EMPÍRICOS?

Un aspecto crucial es la distinción entre pobre y no pobre. Una línea de pobreza es la que fija el Banco Mundial, pero que en realidad subestima esta condición social en el mundo. Por esta razón, diversos estudios han explorado otras formas alternativas. Por ejemplo, Fedriani y Martín (2011) utilizan distancia euclidiana como posible alternativa a la tradicional línea de pobreza. Con ello construyen un índice multidimensional que permite dividir las unidades de análisis en pobres y no pobres. Al aplicarlo en las regiones de Sevilla y en algunos países africanos, encuentran resultados sobre la pobreza muy similares a los de otros estudios previos. Allen (2017) estudia el problema en el ámbito internacional

bajo un nuevo enfoque y señala que hay mucha más pobreza de la que se había considerado antes. De acuerdo con él, una unidad de medida ideal debe tener significado en términos de salud y reproducción social. Entre otras características, el autor argumenta que la línea de pobreza debe ser comparable entre países, constante en tiempo y espacio, y requerir sólo información disponible.

Alkire y Foster (2008, 2011) proponen una medida multidimensional que cumple con tres propiedades deseables. Es decir, ésta es empíricamente utilizable, axiomáticamente sólida y analíticamente simple. Aún está pendiente determinar si el índice cumple con las condiciones para la medición de la pobreza y con los axiomas fundamentales, principalmente debido a que son necesarios más estudios empíricos que estimen el índice de pobreza multidimensional. Estos axiomas demuestran que su medida satisface las propiedades deseables usando datos observados de Estados Unidos e Indonesia. Bennett y Mitra (2013) muestran que el enfoque de Alkire y Foster permite probar múltiples hipótesis sobre la pobreza. Por ejemplo, puede probarse la robustez de la medida multidimensional en diferentes líneas de pobreza y/o distinto número de dimensiones de privación.

Prieto, González y García (2016) reportan un aumento de la pobreza multidimensional, entre 2007 y 2010, en las comunidades autónomas de España, la cual se debe principalmente a la crisis económica de esos años. Las personas en pobreza extrema fueron las más perjudicadas por el aumento de la pobreza. Alkire y Seth (2015) crean un índice multidimensional para India y encuentran que la pobreza ha caído entre 1999 y 2006. Sin embargo, esta reducción fue mucho más lenta que la mostrada por los países vecinos y, además, no fue homogénea entre los diferentes subgrupos de la población. Vijaya, Lahoti y Swaminathan (2014) utilizan medidas multidimensionales de pobreza sobre una región de la India para mostrar que existen sustanciales diferencias de género. Santos (2014) analiza la pobreza multidimensional en cinco países del Cono Sur (Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay) e identifica trampas de pobreza en Bolivia y Brasil. López y Safojan (2013) estiman la pobreza multidimensional en algunas regiones de Argentina entre

2004 y 2010, lo que les permite inferir que ésta es mayor en el noroeste y noreste argentinos, y que el saneamiento, el ingreso y la tasa de dependencia son las dimensiones que más contribuyen a la pobreza.

Bourguignon y Chakravarty (2003) combinan líneas de pobreza desde cada dimensión y las asocian a medidas multidimensionales para eliminar las brechas unidimensionales. En la población rural de Brasil logran determinar de qué forma el aumento en el nivel de educación se relaciona con la reducción de las carencias educativas.

Algunos estudios recientes sobre México muestran que la pobreza no se ha disminuido pese a las políticas públicas que incluyen programas sociales; por el contrario, ésta ha ido en aumento y es un problema que se ha tornado grave. También ha sido identificada con el desarrollo de factores macroeconómicos en el país (Lustig y Székely, 1997; Székely y Rascón, 2005, y Coneval, 2010b). Cárdenas y Luna (2006) encuentran que el proceso de salida de la pobreza es muy lento y que llevará muchos años. Ortiz y Ríos (2013) realizan un análisis desde un enfoque multidimensional.

METODOLOGÍA DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL Y LAS MATRICES DE TRANSICIÓN DE MARKOV

El método de Alkire y Foster (2008, 2011) consiste en identificar quien es pobre, ρ_k , y en una medida de pobreza, M_o . Para los autores, una persona es pobre si la cantidad de dimensiones en las que sufre privaciones es por lo menos k ; de lo contrario, no es pobre, según ρ_k . De acuerdo con Alkire y Foster (2011), este método presenta dos características ventajosas. Primero, gira en torno a la pobreza, por lo que, si una persona no pobre aumenta su desempeño, no tendrá efecto en el indicador. Segundo, está centrado en las privaciones: si algún otro desempeño no relacionado con las privaciones experimenta algún cambio, no modificará el valor de la identificación; esto significa que el estatus de pobreza no se ve alterado.

Para identificar el porcentaje de población que es pobre, Alkire y Foster (2011) definen la tasa de recuento, $H = H(y; z)$, como la cantidad de pobres identificados en el conjunto de k privaciones hasta el umbral z : $H = q/n$, donde n viene siendo el tamaño de la población. $c_i(k)$ representa el recuento censurado de privaciones para la persona i , de tal manera que si $c_i \geq k$, entonces $c_i(k) = c_i$, pero si $c_i < k$, entonces $c_i(k) = 0$; es decir, sólo se consideran recuentos de las personas que son pobres de acuerdo con el criterio de k privaciones. Con esta terminología, defínase $c_i(k)/d$ como el porcentaje de posibles privaciones de una persona pobre, entonces, $A = |c(k)/(qd)|$ es la proporción de privaciones promedio entre los pobres.

La unidad de pobreza multidimensional deseada combina esta información: $M_o(y; z)$, a partir de la cual se define la tasa de recuento ajustada como $M_o = H \times A$.

Alkire y Foster (2011) demuestran que M_o es sensible tanto a la frecuencia como a la amplitud de la pobreza multidimensional; además, satisface el problema de monotonicidad dimensional de otras medidas.

Con estas representaciones es posible estimar el proceso de la pobreza en el tiempo en una matriz de transición de Markov que muestre la probabilidad de movimientos entre estados, dado un vector de distribución inicial. El enfoque de Markov considera que, si hay R estados de pobreza, cada familia tiene una probabilidad $p(t)$ de estar en el estado r en el tiempo t y una probabilidad de transición o de moverse a otro estado en el tiempo $t+1$. La metodología de Markov para el caso de r situaciones se representa mediante dos ecuaciones (Fingleton, 1997; Chiang y Wainwright, 2006, y Hillier y Lieberman, 2010):

$$x_t R = x_{t+1} \quad (1)$$

$$R = \begin{bmatrix} P_{11} & P_{12} & \dots & P_{1r} \\ P_{21} & P_{22} & \dots & P_{2r} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{r1} & P_{r2} & \dots & P_{rr} \end{bmatrix} \quad (2)$$

donde x_t es un vector que indica la distribución inicial y x_{t+I} es la distribución final de personas en cada estado. Por lo tanto, x_t es un vector de distribución de las probabilidades en el tiempo.

La matriz de la ecuación (2), definida como R , contiene las probabilidades del proceso de transición de Markov, o matriz de transición, entre todos los estados posibles. Este método es un sistema que representa varios estados en R y puede transitarse de una situación a otra en función de las probabilidades fijadas.

Para obtener la distribución de probabilidades de m periodos, se manipulan las matrices de las ecuaciones (1) y (2) a potencias cada vez más elevadas, es decir:

$$x_t R^m = x_{t+m} \quad (3)$$

$$x_t = \begin{bmatrix} P_{11} & P_{12} & \dots & P_{1r} \\ P_{21} & P_{22} & \dots & P_{2r} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{r1} & P_{r2} & \dots & P_{rr} \end{bmatrix}^m = x_{t+r} \quad (4)$$

Las matrices de transición tienen una característica interesante después de t periodos: puede llegarse a un proceso de convergencia en el tiempo, en el que la matriz se vuelve estable, y esta información es valiosa con fines de predicción. Cuando t es lo suficientemente grande, todos los renglones de una matriz determinada convergen, es decir, poseen elementos idénticos. Este resultado indica que la probabilidad de que el sistema esté en cada estado r ya no depende del estado inicial del sistema. Se deduce, entonces, que existe una probabilidad límite de que el sistema se encuentre en el estado r después de un número grande de transiciones y es independiente del estado inicial (Hillier y Lieberman, 2010). Esta característica es aprovechada para intuir sobre la duración del efecto inicial de las condiciones de pobreza y la distribución final de familias.

BASE DE DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Descripción de datos y variables

El estudio empírico se apoya en la definición de carencias del Coneval (2010a) y en la encuesta de ingresos familiares de la ENIGH (2014), la cual se conforma (una vez depurada la base de datos) de 142, 720 familias. Esta metodología tiene dos enfoques, uno de bienestar económico y otro de derechos, es decir, toma en cuenta el acceso de la población a sus derechos sociales.

En el Coneval (2010a) se especifican los criterios que consideran si una familia presenta o no rezagos en cada dimensión, mediante el uso de variables dicotómicas (toma el valor de 1, si tiene rezago, y es 0, en caso contrario).¹

Brevemente, y siguiendo el estudio del Coneval (2010a), se considera que hay rezago educativo si el individuo no cuenta con la educación mínima obligatoria o, de acuerdo con las normas vigentes, si tiene entre 3 a 15 años y no se encuentra en alguna institución educativa. En cuanto a salud, existe carencia si la persona no se halla suscrita a los servicios médicos, ya sean privados o públicos (como seguro popular o seguridad social). Sin embargo, no se presenta rezago si las personas tienen pensión o alguno de los miembros de la familia cuenta con seguridad social. Tampoco constituye rezago el caso de las personas que están en edad de jubilarse o inscritas en algún programa de pensiones. En el indicador de calidad y espacios de la vivienda se considera que hay privación si el hogar presenta una o más de las siguientes características: piso de tierra, techo de lámina o cartón, promedio de habitantes por habitación ma-

¹ El Coneval se basa en la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), la cual señala que deben considerarse, además del ingreso, las dimensiones establecidas en el artículo 36: rezago educativo, derecho a la salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, disfrute de servicios básicos en la vivienda, acceso a la alimentación y grado de cohesión social. Estas dimensiones se basan en las condiciones mínimas necesarias que una persona debe tener para una vida digna.

yor a 2.5 o si la vivienda está elaborada de carrizo, bambú o palma, de lámina de cartón, metálica o asbesto, o de desecho.

En cuanto al acceso a servicios básicos en la vivienda, una persona presenta rezago si tiene carencia en alguno o todos de los siguientes servicios: agua potable, drenaje y energía eléctrica. Existe carencia en agua potable si ésta se obtiene de algún otro modo que no sea el sistema de agua potable (ríos, lagos, pozos). También se define como rezago si la casa no tiene acceso a drenaje o no cuenta con energía eléctrica.

En cuanto a la alimentación, se valora la inseguridad alimentaria en grado moderado o severo. Se tiene seguridad alimentaria cuando se disfruta de una alimentación suficiente para una vida sana. De no satisfacerse, entonces se presenta carencia en esta dimensión.

De acuerdo con los criterios del Coneval, la suma de los indicadores de carencia social lleva a determinar si una persona se encuentra en condición de pobreza. Por ejemplo, si el individuo presenta rezago en al menos una de las dimensiones y su ingreso está por debajo de la línea de bienestar, se considera que está en situación de pobreza multidimensional.

Para propósitos de este estudio, se elabora una clasificación más amplia y con algunos pequeños cambios. Se trabaja sobre una base de cuatro categorías de pobreza: *no pobre*, *pobre leve*, *pobre moderado* y *pobre extremo*. En el grupo *no pobre* están las familias, de la encuesta de la ENIGH, que tienen un ingreso monetario superior a la línea de bienestar, aunque pueden o no presentar carencias (en las dimensiones establecidas en el Coneval). La ENIGH realiza también una clasificación de *pobreza* y *pobreza extrema*. Para efectos de este trabajo, la categoría *pobreza* se descompone en dos subgrupos: *pobre leve* y *pobre moderado*. El primero es el segmento de la población que tiene un nivel de ingreso menor a la línea de bienestar, o bien, que se encuentra registrado en la condición de *pobre*.² Algunas de las dos, pero no ambas. Mientras, el segundo es el segmento de la población que posee un nivel de ingreso menor a la línea de bienestar y que también se encuentra registrado bajo la condición de pobreza (de-

²Ya que la calidad de *pobre* puede variar en función de tener alguna carencia y no necesariamente queda únicamente condicionado al criterio de ingresos.

bido a que presenta alguna carencia adicional a la del ingreso). En este caso, se cumple con ambos indicadores. Finalmente, *pobre extremo* es una clasificación más estricta. Se entiende como el segmento de la población que satisface: un nivel de ingreso por debajo de la línea de bienestar y presenta tres o más carencias.

Resultados

El análisis de la base de datos indica que ingresos, alimentación y educación son las dimensiones donde las familias de México presentan mayor rezago o carencia. Poco más de 52 por ciento de la población encuestada tiene insuficiencia de ingresos, le siguen alimentación (23 por ciento) y educación (18.4 por ciento). El rubro con menor rezago es en el acceso a servicios de electricidad. La gráfica 1 ilustra el panorama completo de las dimensiones usadas en este trabajo.

La tasa de incidencia de la pobreza (H) fue calculada en 1.39, la cual se interpreta como la proporción de personas que son pobres multidimensionales. La tasa de intensidad de la pobreza (A) indica cuán pobres son las familias identificadas como pobres con el índice H y para la muestra se estimó en 17.4 por ciento, lo que da una idea del promedio de carencias que presentan las familias que se encuentran en pobreza multidimensional. Cuanto más cercano a 100 por ciento, hay más carencias, y cuanto más cercano a cero, el número de carencias es menor.

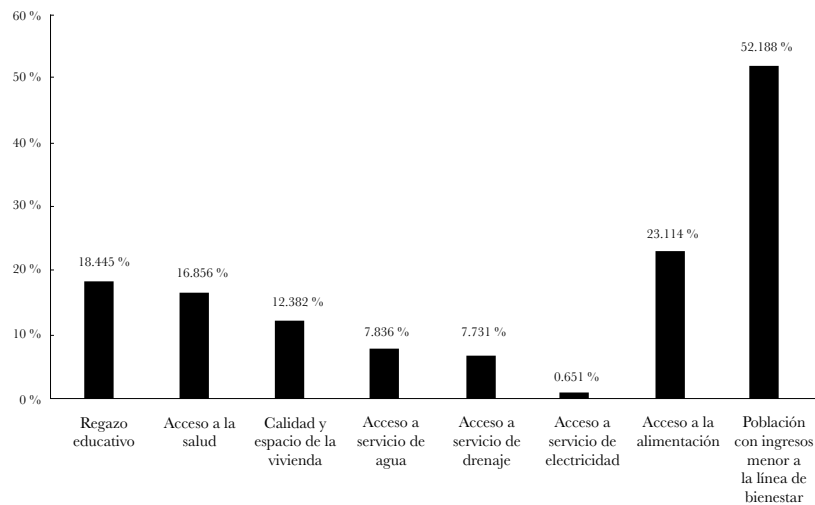
De acuerdo con esto, la pobreza multidimensional, M_o , está calculada en 24.22 por ciento. Los indicadores estimados de estas medidas básicas de pobreza se reportan en el cuadro 1.

El número de familias de la encuesta que presenta desde 0 a un máximo de 8 carencias se reporta en el cuadro 2. Este conteo también es clasificado para cada estado de pobreza.

Los *no pobres* reportan un ingreso superior a la línea de bienestar marcada por el Coneval (2010a), pero aun así son vulnerables a presentar alguna carencia. Como se ve, la mayor parte de este grupo corresponde a familias con cero carencias, como es de esperarse, mientras que

las familias con mayor pobreza (pobres moderados y extremos) carecen desde una a seis de las dimensiones, principalmente.

GRÁFICA 1.
PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON CARENCIAS POR DIMENSIÓN DE POBREZA



Fuente: elaboración propia.

CUADRO 1.
MEDIDAS DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL

Medida	Resultado
H	1.39
A	17.4
Mo	24.22

Fuente: elaboración propia.

Un análisis, por ejemplo, de las familias que se encuentran en pobreza extrema señala que hay 12,843 familias en esta condición, de las cuales 1,752 (14 por ciento) presentan dos carencias, 5,809 (45 por ciento) reportan tres carencias, etcétera. La mayor parte de las familias dentro de este grupo (12,271, esto es, 96 por ciento) se caracteriza por tener de dos a cinco privaciones.

Dentro de las familias identificadas como pobres, un total de 39 reporta privaciones en las ocho dimensiones. De esa cantidad, una gran proporción corresponde a familias que son pobres, pero no necesariamente en pobreza extrema (véase la fila *Total* del cuadro 2).

CUADRO 2.
CONTEO DE FAMILIAS DE LA ENIGH (2014)
SEGÚN NÚMERO DE CARENCIAS Y CATEGORÍA DE POBREZA

<i>Conteo</i>	<i>No pobre</i>	<i>Pobre leve</i>	<i>Pobre moderado</i>	<i>Pobre extremo</i>
Total	68,238	10,041	51,598	12,843
0 carencias	41,013	0	0	0
1 carencias	19,274	3,399	15,172	0
2 carencias	5,569	3,534	24,461	1,752
3 carencias	1,700	1,865	8,025	5,809
4 carencias	512	822	2,775	3,326
5 carencias	144	306	884	1,384
6 carencias	23	89	224	436
7 carencias	3	21	45	114
8 carencias	0	5	12	22

Fuente: elaboración propia.

Con esta información, y aprovechando las dimensiones de pobreza (carencias) que presentan las familias, es posible crear una matriz de probabilidades de estar en un estado de pobreza u otro, esto es, la matriz R , misma que queda así:

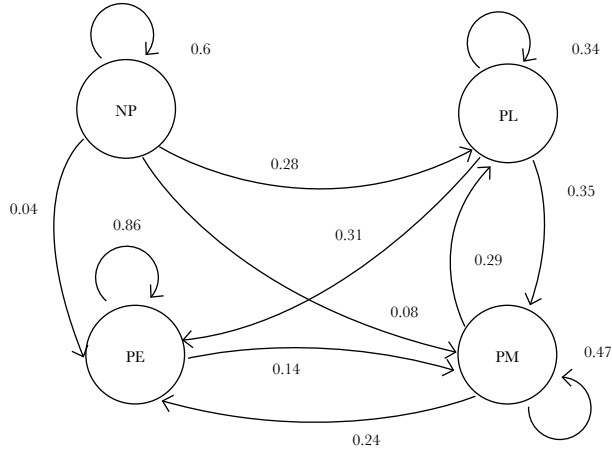
$$R = \begin{bmatrix} 0.6 & 0.28 & 0.08 & 0.04 \\ 0.0 & 0.34 & 0.35 & 0.31 \\ 0.0 & 0.29 & 0.47 & 0.24 \\ 0.0 & 0.0 & 0.14 & 0.86 \end{bmatrix}$$

En la matriz R , las filas representan los estados de pobreza (en el orden: no pobre, pobre leve, pobre moderado y pobre extremo). Por columna se tiene el número de carencias de las familias: cero, una, dos y tres o más carencias. De tal manera que es posible obtener las probabilidades que hay entre ser pobre con alguna o algunas carencias. Por ejemplo, el elemento de la posición primera fila y primera columna (0.6) indica la probabilidad de que una familia no pobre tenga cero carencias, mientras que 0.28, en la posición (1, 2), es la probabilidad de que una familia no pobre tenga una carencia, y así sucesivamente.

La matriz R también puede representarse en un diagrama de transición (gráfica 2), donde las flechas que forman arcos representan situaciones recurrentes, es decir, transiciones dentro del mismo estado (Hillier y Lieberman, 2010).

Esta gráfica ilustra las probabilidades de transición y las relaciones entre un estado y otro. Por ejemplo, se aprecia que los cuatro estados son recurrentes, es decir, existe la posibilidad de que cada estado regrese a él mismo; además, no hay un estado absorbente (existe esta situación cuando, una vez que se entra a un estado, nunca se sale de éste). Los diferentes estados se comunican (matriz irreducible) y son transitorios (hay accesibilidad de uno a otro). También se observa que, si es pobre, no es posible acceder a no pobre (NP), pero sí es posible desde éste acceder a los otros estados. Es decir, los NP son vulnerables y pueden caer en la pobreza.

GRÁFICA 2.
DIAGRAMA DE TRANSICIÓN DE LOS ESTADOS DE POBREZA
(CUATRO DIMENSIONES)



Fuente: elaboración propia.

Asimismo, salir de la pobreza extrema (PE) sólo es posible a través del estado de pobreza moderada (PM). Esta escasa conectividad que presenta el estado PE dice mucho de lo difícil que debe ser alcanzar el estado NP cuando ya se cae en PE. De PM puede salirse hacia PE o hacia pobre leve (PL), pero no directamente a NP. Asimismo, de PL puede transitarse a PM o a PE, pero no hacia NP.

La sucesiva multiplicación de matrices (cadena de Markov) lleva a una distribución de elementos en R que se estabiliza después de 34 periodos:

$$[68,238 \quad 10,041 \quad 51,598 \quad 12,843] \begin{bmatrix} 0.0000 & 0.1064 & 0.2423 & 0.6511 \\ 0.0000 & 0.1064 & 0.2423 & 0.6511 \\ 0.0000 & 0.1064 & 0.2423 & 0.6511 \\ 0.0000 & 0.1064 & 0.2423 & 0.6511 \end{bmatrix}$$

Con un vector de distribución final y tiempo de retorno medio (TRM) como sigue:

$$x_{t+34} = [0 \quad 15,241 \quad 34,293 \quad 98,185]$$

$$TRM = [\infty \quad 9.4 \quad 4.2 \quad 1.5]$$

El estado estable es la distribución de probabilidades que, dado cierto tiempo, dejará fijo el vector R y no presentará cambios en periodos posteriores. El vector TRM indica que, cuanto mayor es el tiempo medio de recurrencia del estado r , menor es la probabilidad de que nos encontremos en ese estado r , cuando pase un tiempo suficientemente grande. Obsérvese el contraste de valores entre los estados NP y PE. En el primero, el TRM es un valor muy elevado (el símbolo ∞ que arroja el programa de estimación indica que es un valor muy alto), mientras que en el segundo es un valor sumamente pequeño (1.5). Por lo tanto, después de 34 periodos, las probabilidades de regresar al estado NP son básicamente nulas, mientras que la probabilidad de hallarse en PE es muy elevada. Esto indica un grado de persistencia de la pobreza muy fuerte, de la que difícilmente puede salirse. Prácticamente, hay un escenario inmediato poco optimista en materia de reducción de la pobreza, es decir, salir de esta condición constituye un proceso muy lento. Además, el vector de distribución final indica que se eleva la cantidad de familias en pobreza leve y extrema, aunque se reduce la pobreza moderada.

Aunque es difícil tener puntos de comparación, ya que lo ideal es repetir el ejercicio con una mayor cantidad de años y ver cómo evoluciona la distribución final, este resultado se compara al obtenido en Cárdenas y Luna (2006), quienes estiman el tiempo de salida de la pobreza de los diez municipios con mayor marginación de México y encuentran que difícilmente saldrían de su condición de pobreza, ya que les llevaría más de 50 años. Al ser desarrollado el presente análisis en el ámbito nacional, es de esperarse que sea un valor menor al del caso estudiado por los autores sobre los municipios más pobres de Oaxaca.

Con el fin de profundizar en el análisis de la pobreza y su dinámica de transición, se realiza un ejercicio de simulación cambiando las dimensiones de la matriz. En específico, y delimitados por las características de la información, se proponen dos clases de experimentos. En el primero, se continúa con las cuatro dimensiones de pobreza ya definidas (no pobre, pobre leve, pobre moderado y pobre extremo), pero se re-estiman el vector de distribución inicial y la matriz de transición en función de la distinta combinación de probabilidades que hay entre cada estado y el número de carencias de la siguiente manera:

Ejercicio A: 0, 1, 2 y 3 carencias.

Ejercicio B: 1, 2, 3 y 4 carencias.

Ejercicio C: 2, 3, 4 y 5 carencias.

Ejercicio D: 3, 4, 5 y 6 carencias.

En este caso, el experimento lleva a preguntarnos qué pasaría si el proceso de transición se concentra en las familias con mayor número de carencias. La lógica indica que sería más rápido cambiar de estatus en comparación con el caso donde la matriz de transición considera menos carencias o incluye el estatus no pobre.

En el segundo experimento, se reduce el número de dimensiones de la matriz de transición a sólo tres (no pobre, pobre y pobre extremo) y se re-estiman, al igual que antes, el vector de distribución inicial y la matriz de transición, variando el número de carencias dentro de cada categoría. En este caso, la combinación de probabilidades entre estados y carencias es como sigue:

Ejercicio E: 1, 2 y 3 carencias.

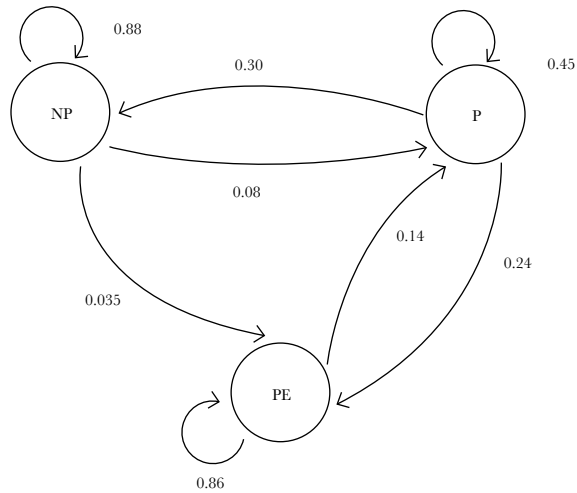
Ejercicio F: 2, 3 y 4 carencias.

Ejercicio G: 3, 4 y 5 carencias.

Ejercicio H: 4, 5 y 6 carencias.

Al igual que antes, es posible examinar en un diagrama la nueva matriz de transición, ahora definida con sólo tres dimensiones (gráfica 3). Se observan características similares a las de la matriz de cuatro dimensiones

GRÁFICA 3.
 DIAGRAMA DE TRANSICIÓN DE LOS ESTADOS DE POBREZA
 (TRES DIMENSIONES)



Fuente: elaboración propia.

Se tienen ocho ejercicios diferentes sobre las estimaciones de la cadena de Markov. El cuadro 3 concentra los resultados más relevantes.

CUADRO 3.
 RESULTADOS DESDE EJERCICIOS DE SIMULACIÓN

	<i>Experimento 1 (4 dimensiones)</i>				<i>Experimento 2 (3 dimensiones)</i>		
	<i>No pobre</i>	<i>Pobre leve</i>	<i>Pobre moderado</i>	<i>Pobre extremo</i>	<i>No pobre</i>	<i>Pobre</i>	<i>Pobre extremo</i>
	Ejercicio A (0, 1, 2 y 3 carencias)				Ejercicio E (1, 2 y 3 carencias)		
Vector de distribución inicial	0.515	0.067	0.361	0.057	0.297	0.620	0.083

<i>Experimento 1 (4 dimensiones)</i>					<i>Experimento 2 (3 dimensiones)</i>		
	<i>No pobre</i>	<i>Pobre leve</i>	<i>Pobre moderado</i>	<i>Pobre extremo</i>	<i>No pobre</i>	<i>Pobre</i>	<i>Pobre extremo</i>
Vector de distribución final	0.000	0.190	0.368	0.442	0.369	0.302	0.329
TRM	infinity	5.25	2.72	2.26	2.71	3.31	3.04
<i>Convergencia alcanzada en:</i>	34 años				38 años		
Ejercicio B (1, 2, 3 y 4 carencias)					Ejercicio F (2, 3 y 4 carencias)		
Vector de distribución inicial	0.279	0.098	0.512	0.111	0.129	0.690	0.181
Vector de distribución final	0.510	0.287	0.141	0.062	0.645	0.255	0.099
TRM	1.96	3.48	7.11	16.02	1.55	3.91	10.12
<i>Convergencia alcanzada en:</i>	26 años				15 años		
Ejercicio C (2, 3, 4 y 5 carencias)					Ejercicio G (3, 4 y 5 carencias)		
Vector de distribución inicial	0.126	0.104	0.575	0.195	0.086	0.533	0.382
Vector de distribución final	0.645	0.237	0.091	0.027	0.699	0.230	0.071
TRM	1.55	4.22	11.03	36.38	1.43	4.34	14.16
<i>Convergencia alcanzada en:</i>	12 años				10 años		
Ejercicio D (3, 4, 5 y 6 carencias)					Ejercicio H (4, 5 y 6 carencias)		

	<i>Experimento 1 (4 dimensiones)</i>				<i>Experimento 2 (3 dimensiones)</i>		
	<i>No pobre</i>	<i>Pobre leve</i>	<i>Pobre moderado</i>	<i>Pobre extremo</i>	<i>No pobre</i>	<i>Pobre</i>	<i>Pobre extremo</i>
Vector de distribución inicial	0.084	0.109	0.420	0.387	0.062	0.467	0.471
Vector de distribución final	0.681	0.234	0.071	0.014	0.739	0.219	0.042
TRM	1.47	4.28	14.08	70.51	1.35	4.56	23.77
<i>Convergencia alcanzada en:</i>	<i>8 años</i>				<i>7 años</i>		

Notas: los vectores de distribución se expresan como por ciento del total. TRM: tiempo de retorno medio.

Fuente: elaboración propia.

Para simplificar, sólo se muestra el número de periodos necesarios para converger y los vectores de distribución inicial, final (expresados ambos en por ciento del total) y TRM de cada estado de pobreza. En general, se desprenden resultados interesantes. Primero, al comparar ejercicios con características similares entre ambos experimentos (4 y 3 dimensiones), el número de periodos necesarios para alcanzar el estado estable es similar. Si bien los valores estimados discrepan, esta diferencia no es sustancial.

Segundo, en casi todos los ejercicios ensayados (6 de 8), el TRM es mayor en la categoría de PE, es decir, existe una menor probabilidad de que una familia se encuentre en este estado. Este resultado es favorable; sin embargo, sólo se obtiene cuando se excluyen de la muestra a las familias con cero carencias.

Tercero, en los ejercicios que excluyen a las familias con cero carencias, se observa una mejora en la distribución final de la pobreza: se incrementa el número de no pobres y se reduce en las otras categorías de pobreza. Cuarto, cuanto más nos enfocamos en categorías que in-

cluyen mayor cantidad de carencias (por ejemplo, los ejercicios C, D, G y H), el número de periodos para alcanzar la convergencia es menor, un resultado esperado. Esto puede explicarse por el hecho de que es más fácil moverse entre estados de pobreza que son más parecidos que entre un estado pobre a otro no pobre, por ejemplo. Además, cuantas más carencias comparten, se vuelven grupos más similares, lo que lleva a que también sea relativamente rápido el movimiento entre los estatus.

CONCLUSIONES

La pobreza en México es persistente y difícil de revertir; al parecer, no podrá reducirse en el corto y mediano plazos. Las estimaciones señalan que llevaría más de 34 años que los distintos estados de pobreza converjan, lo que es indicativo de una situación estable, pero se llega a una mayor profundización de la pobreza extrema. Sin embargo, se observa que los resultados son sensibles al número de carencias consideradas en el vector de distribución y en la matriz de transición. Los factores que tienen mayor peso en la explicación de la pobreza de las familias mexicanas son el ingreso monetario, la alimentación y el nivel de educación. Por lo tanto, posibles políticas públicas deben enfocarse a mejorar, principalmente, estos aspectos socioeconómicos.

Prospectivamente, esperamos que el tiempo estimado en salir de la pobreza se reduzca, ya que el actual gobierno federal (2018-2024) ha iniciado políticas dirigidas hacia los estados y regiones del país que son más vulnerables. Se observa, en el periodo que ya lleva el actual gobierno, un aumento del asistencialismo y la preferencia hacia programas sociales. Por ejemplo, ha elevado el pago mensual a las personas pensionadas y ha dado prioridad a los grupos de población más vulnerables. También ha anunciado una fuerte inversión física en el sureste mexicano (el tren maya), el cual tradicionalmente ha concentrado una proporción importante de la población con menor producción per cápita. Asimismo, ha iniciado el desarrollo de una refinería de petróleo en el estado de Tabasco, entre otras medidas focalizadas hacia una mayor

racionalización del gasto, reducción de la burocracia y combate de las prácticas de corrupción. Por lo tanto, bajo este nuevo esquema, la matriz R debe converger más rápidamente. Al menos eso esperaríamos, de acuerdo con la teoría. Sin embargo, ésa es una perspectiva futura que puede analizarse y compararse, en su momento, al obtenido aquí, previo a las condiciones económicas muy diferentes con las que inició la matriz de transición.

Otra línea de investigación futura es replicar ejercicios similares en el ámbito de entidad federativa. Aquí, la idea sería explorar si las entidades con mayor marginación tardan más en salir de la pobreza que las económicamente mejor posicionadas, es decir, se probaría la hipótesis sobre la relación entre crecimiento y pobreza. ¿Será esta conexión diferente, según el nivel de ingresos de las economías bajo análisis?

Finalmente, el ejercicio actual no es posible sin la ausencia de ciertas limitaciones. Por ejemplo, sería ideal contar con una mayor cantidad de años en el diseño de la matriz de transición. Así, el resultado podría ser más robusto. Por otro lado, los resultados del método son adecuados siempre y cuando se mantengan las condiciones iniciales; además, están sujetos a los valores de transición, que son fijos y no se pueden modificarse durante el proceso de convergencia.

REFERENCIAS

- Alkire, Sabine, y Suman Seth (2015), “Multidimensional Poverty Reduction in India between 1999 and 2006: Where and How?”, *World Development*, núm. 72, pp. 93-108.
- Alkire, Sabine, y James Foster (2008), “Counting and Multidimensional Poverty Measurement”, *OPHI Working Paper Series*, Working Paper núm. 7.
- Alkire, Sabine, y James Foster (2011), “Counting and Multidimensional Poverty Measurement”, *Journal of Public Economics*, núm. 95, pp. 476-487.
- Allen, Robert C. (2017), “Absolute Poverty: When Necessity Displaces Desire”, *The American Economic Review*, vol. 107, núm. 12, pp. 3690-3721.

- Aturupane, Harsha, Paul Glewwe y Paul Isenman (1994), “Poverty, Human Development, and Growth: An Emerging Consensus?”, *The American Economic Review*, vol. 84, núm. 2, pp. 244-249.
- Bennett, Christopher J., y Shabana Mitra (2013), “Multidimensional Poverty: Measurement, Estimation, and Inference”, *Econometric Reviews*, vol. 32, núm. 1, pp. 57-83.
- Bluhm, Richard, Denis de Crombrugghe y Adam Szirmai (2018), “Poverty Accounting”, *European Economic Review*, núm. 104, pp. 237-255.
- Boltvinik, Julio y Araceli Damián (2003), “Derechos humanos y medición oficial de la pobreza en México”, *Papeles de Población*, vol. 9, núm. 35), pp. 101-136.
- Bourguignon, François, y Satya R. Chakravarty (2003), “The Measurement of Multidimensional Poverty”, *Journal of Economic Inequality*, vol. 1, núm. 1, pp. 25-49.
- Campos Vázquez, Raymundo, y Luis A. Monroy Gómez Franco (2016), “La relación entre crecimiento económico y pobreza en México”, *Investigación Económica*, vol. 75, núm. 298, pp. 77-113.
- Cárdenas Rodríguez, Óscar, y Francisco Javier Luna López (2006), “Estimación del tiempo de salida de la pobreza: una aplicación a los diez municipios más marginados de México”, *Estudios Económicos*, vol. 21, núm. 1, pp. 45-54.
- CEPAL (2013), *La medición multidimensional de la pobreza*, Santiago, CEPAL.
- Chiang, Alpha C., y Kevin Wainwright (2006), *Métodos fundamentales de economía matemática*, México, McGrawHill.
- Coneval (2010a), *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza*, México, Coneval.
- Coneval (2010b), *La pobreza por ingresos en México*, México, Coneval.
- Coneval (2011), “Metodología para la medición multidimensional de la pobreza”, *Realidad, Datos y Espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, vol. 2, núm. 1, pp. 36-63.
- Dhrifi, Abdelhafidh (2015), “Financial Development and the ‘Growth-Inequality-Poverty’ Triangle”, *Journal of the Knowledge Economy*, vol. 6, núm. 4, pp. 1163-1176.
- Dollar, David, y Aart Kraay (2004), “Trade, Growth, and Poverty”, *Econometric Journal*, núm. 114, pp. F22-F49.
- Dollar, D., T. Kleineberg y A. Kraay (2016), “Growth Still is Good for the Poor”, *European Economic Review*, núm. 81, pp. 68-85.

- Fedriani, Eugenio M., y Ana M. Martín (2011), “Un indicador multidimensional de pobreza basado en la geometría euclídea”, *Revista de Ciencias Sociales*, vol. 17, núm. 4, pp. 625-639.
- Feres, Juan Carlos, y Xavier Mancero (2001), *Enfoques para la medición de pobreza: breve revisión de la literatura*, Santiago de Chile, CEPAL, Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos núm. 4.
- Fingleton, Bernard (1997), “Specification and Testing of Markov Chain Models: An Application to Convergence in the European Union”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 59, núm. 3, pp. 385-403.
- Gasparini, Leonardo, Federico Gutiérrez y Leopoldo Tornarolli (2007), “Growth and Income Poverty in Latin America and the Caribbean: Evidence from Household Surveys”, *Review of Income and Wealth*, vol. 53, núm. 2, pp. 209-245.
- Hillier, Frederick S., y Gerald J. Lieberman (2010), *Introducción a la investigación de operaciones*, México, McGrawHill.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2014), *Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto (ENIGH)*, Aguascalientes, INEGI.
- Kalwij, A., y A. Verschoor (2007), “Not by Growth Alone: The Role of the Distribution of Income in Regional Diversity in Poverty Reduction”, *European Economic Review*, vol. 51, núm. 4, pp. 805-829.
- López, Carolina, y Romina Safojan (2013), “Un análisis multidimensional de la pobreza: evidencia reciente en las regiones de Argentina”, *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, núm. 12, pp. 9-44.
- Lustig, Nora C., y Miguel Székely (1997), “México: evolución económica, pobreza y desigualdad”, Inter-American Bank of Development Working Paper, diciembre.
- Mercado, Rubén (2016), “Multidimensional Poverty Indices: Scope and Limitations”, MPRA, núm. 71843, 7 de junio.
- Ortiz Galindo, Jonathan, y Humberto Ríos Bolívar (2013), “La pobreza en México, un análisis con enfoque multidimensional”, *Análisis Económico*, vol. 28, núm. 3, pp. 189-218.
- Ouyang, Yusi, Abebe Shimeles y Erik Thorbecke (2019), “Revisiting Cross-Country Poverty Convergence in the Developing World with a Special Focus on Sub-Saharan Africa”, *World Development*, núm. 117, pp. 13-28.
- PNUD (1997), *Informe sobre desarrollo humano 1997*, Madrid, Mundi-Prensa.
- PNUD (2000), *Informe de Desarrollo Humano 2000*, Madrid, Mundi-Prensa.

- Prieto, Mercedes, Yolanda González y Carmelo García (2016), “La pobreza en España desde una perspectiva multidimensional”, *Revista de Economía Aplicada*, vol. 24, núm. 70, pp. 77-110.
- Ravallion, Martin (1995), “Growth and Poverty: Evidence for Developing Countries in the 1980’s”, *Economics Letters*, núm. 48, pp. 411-417.
- Ravallion, Martin (2001), “Growth, Inequality and Poverty: Looking Beyond Averages”, *World Development*, vol. 29, núm. 11, pp. 1803-1815.
- Ravallion, M. (2012), “Why don’t We See Poverty Convergence?”, *American Economic Review*, vol. 102, núm. 1, pp. 504-523.
- Sánchez Almanza, Adolfo (2006), “Crecimiento económico, desigualdad y pobreza: una reflexión a partir de la curva de Kuznets”, *Problemas del Desarrollo Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 37, núm. 145, pp. 11-30.
- Santos, M. E. (2014), “El índice multidimensional y trampa de la pobreza en el Cono Sur”, *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 45, núm. 178, pp. 89-112.
- Sen, Amartya (2000), *Desarrollo y Libertad*, México, Planeta.
- Székely, Miguel, y Ericka Rascón (2005), “México 2000-2002: reducción de la pobreza con estabilidad y expansión de programas sociales”, *Economía Mexicana*, vol. 14, núm. 2, pp. 217-269.
- Townsend, Peter (2003), “La conceptualización de la pobreza”, *Comercio Exterior*, vol. 53, núm. 5, pp. 445-455.
- Vijaya, Ramya M., Rahul Lahoti y Hemas Swaminathan (2014), “Moving from the Household to the Individual: Multidimensional Poverty Analysis”, *World Development*, núm. 59, pp. 70-81.
- Xue, Jinjun, y Wei Zhong (2003), “Unemployment, Poverty and Income Disparity in Urban China”, *Asian Economic Journal*, vol. 17, núm. 4, 383-405.

Evolución de la concentración de la inversión extranjera directa (IED) en los subsectores manufactureros en México, 1999-2017

Manuel Gómez Zaldivar

Departamento de Economía y Finanzas, Universidad de Guanajuato.
mgomez@ugto.mx

Jaime Carrillo Botello

Egresado de la licenciatura en Economía de la Universidad de Guanajuato.
carrilol@hotmail.com

Fernando Gómez Zaldivar

Instituto para el Desarrollo Regional, Escuela de Gobierno
y Transformación Pública, Tecnológico de Monterrey
fergo7@itesm.mx

RESUMEN

El análisis de la evolución de la concentración de la IED manufacturera que ha recibido el país en el periodo 1999-2017 muestra una gran volatilidad de estos flujos a lo largo del periodo analizado, así como una gran variabilidad en su composición anual. Estudiamos el cambio en la distribución de los flujos desde una perspectiva espacial y sectorial, identificando los estados y subsectores manufactureros que más IED reciben y, por lo tanto, los que más contribuyen al nivel de concentración de la IED. Además, se establecen diversas regularidades empíricas relacionadas con la IED captada por el país: *i)* se documenta una asociación espacial positiva en la distribución de la IED

^a Profesor de tiempo completo, Departamento de Economía y Finanzas, Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México. Autor responsable de la correspondencia: mgomez@ugto.mx

^b Egresado de la licenciatura en Economía de la Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México.

^c Consultor-investigador, Instituto para el Desarrollo Regional, Escuela de Gobierno y Transformación Pública, Tecnológico de Monterrey.

en las entidades federativas, *ii*) se constata una relación negativa entre la cantidad de IED que los estados reciben y su grado de especialización en actividades manufactureras y *iii*) se establece una clara asociación positiva entre la IED que reciben los estados y la tasa de crecimiento de su Producto Interno Bruto (PIB) per cápita.

Palabras clave: IED, concentración, distribución espacial y sectorial.

Clasificación JEL: C10, F21, R10.

ABSTRACT

The analysis of the evolution of the concentration of manufacturing Foreign Direct Investment that Mexico has received during the period 1999-2017 shows great volatility of these flows, as well as a great variability on their annual composition. We study the change in the FDI flows distribution from a spatial and sectoral perspective, we identify those states and manufacturing sectors responsible for changes in the level of concentration. Furthermore, we find some empirical regularities related to the FDI captured by the country: *i*) a positive spatial association is documented in the FDI distribution within Mexican states; *ii*) there is evidence of a negative relationship between the amount of FDI that states receive and their degree of specialization in manufacturing activities, and; *iii*) the FDI received by the states shows a clear positive association with the growth rates of their Gross Domestic Product (GDP) per capita during the period analyzed.

Key words: FDI, concentration, spatial and sectorial distribution.

JEL Classification: C10, F21, R10.

INTRODUCCIÓN

La IED es un tipo de inversión que tiene como propósito crear un vínculo económico de largo plazo entre el inversionista y el ente receptor. El primero obtiene cierta influencia o grado de control en la operación y gestión de la sociedad en la que está depositando sus recursos;¹ también puede aportar conocimientos técnicos, tecnológicos, administrativos y de marketing, compartir sistemas metodológicos para la elaboración de un bien, la aplicación de un proceso o la prestación de un servicio.

Colaboradores del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) identifican tres tipos de efectos que la IED tiene sobre el desarrollo económico del país receptor.² El primero es el *directo positivo*, el cual se aprecia en más y mejores empleos para sus habitantes, pudiendo éstos contribuir a disminuir marginalmente la informalidad laboral, así como en un aumento de la capacidad productiva de la actividad o sector al que se destinó el capital y en mayor crecimiento. El efecto *indirecto positivo* se da a través de la transferencia de tecnología que sucede entre empresas extranjeras y nacionales y sus trabajadores, la cual moderniza y abarata la producción, y en un aumento de la competitividad de la economía local al fomentar o fortalecer la cadenas globales de valor. El último que identifican es el *indirecto negativo*, al que le atribuyen el desplazamiento de las empresas nacionales pequeñas y poco productivas, y la distribución desigual de los ingresos generados. Asimismo, la IED contribuye al desa-

¹ La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, el Fondo Monetario Internacional, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, y la Organización Mundial del Comercio establecen que es necesaria la obtención o control por parte del inversor de al menos 10 por ciento de la propiedad, directa o indirecta, de la empresa establecida en una economía diferente a la propia para que este tipo de vínculo pueda considerarse IED. Si se tiene menos de 10 por ciento de las acciones o derechos de voto, también vale como evidencia tener voz efectiva en la dirección de la empresa.

² Joaquim Tres, especialista en desarrollo económico y comercial del BID; Matthew Shearer, especialista en integración y comercio del BID; Eddy Rekkers, investigador de la Organización Mundial del Comercio; Rodrigo Polanco, académico e investigador del World Trade Institute, y Hugo Rojas-Romagosa, investigador de la Oficina Central de Planeación de Análisis de Políticas Económicas de los Países Bajos.

rollo de un país al coadyuvar a elevar el nivel de vida de sus habitantes y al permitir la integración y consolidación de actividades económicas. El desempeño que hoy reflejan las manufacturas mexicanas, en especial la industria automotriz, es un ejemplo de ello.

Por los beneficios que la IED genera, las economías tratan de crear las mejores condiciones para captar el máximo de recursos posibles.³ No obstante, la atracción de IED no es un fin en sí mismo, es un medio cuyo impacto en el desenvolvimiento de un país dependerá de las condiciones políticas y económicas que lo caractericen. Los efectos de la IED en el desarrollo son condicionales y dependen tanto de los factores internos del país receptor como de su nivel de capital humano, su nivel de desarrollo financiero y la complementariedad entre el capital local y el extranjero, además de las ya inferidas, como su estabilidad macroeconómica, su seguridad jurídica, la certidumbre que transmita el gobierno en turno y ciertas políticas públicas implementadas, como los incentivos fiscales.

México es un país que desde la década de los ochenta del siglo xx cambió su estrategia de desarrollo para atraer el máximo de inversión extranjera con el fin de que ésta contribuyera a su crecimiento económico.

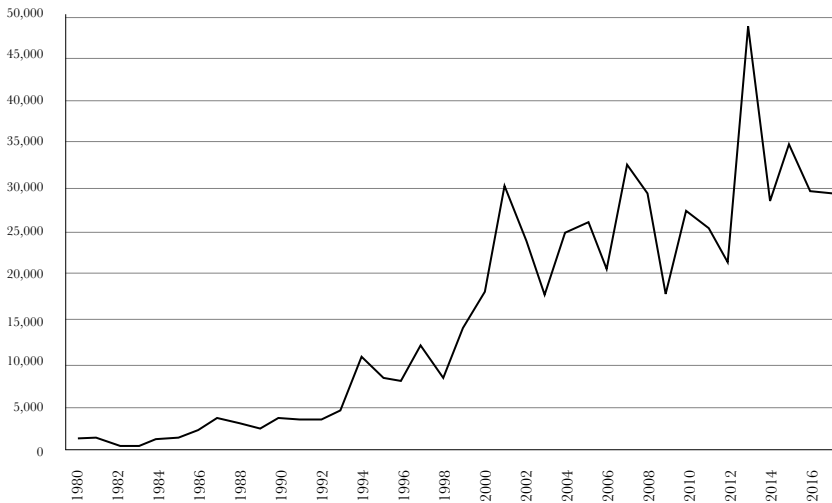
En lo que se refiere a la legislación de la IED, en 1973 se elaboró en el país la primera ley para promover y regular este tipo de inversión. Su finalidad fue establecer las reglas para canalizar la inversión extranjera hacia el país y propiciar que ésta contribuyera al desarrollo económico nacional. La etapa de apertura de la economía mexicana, desde mediados de los ochenta e iniciada con el ingreso de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), creó la necesidad de modernizar la ley entonces vigente, ya que los convenios internacionales implicaban desregular los flujos de inversión extranjera y, por lo tanto, debía asegurarse la compatibilidad de la normatividad mexicana con la

³ Estudios económicos previos han encontrado que existen factores que favorecen la atracción de IED hacia las economías, siendo en México: el tamaño de mercado, los salarios, el nivel de educación de su población, la infraestructura, la aglomeración de la actividad económica, el estado de derecho, la capacidad fiscal, etcétera. Véase Mollick *et al.*, 2006; Jordaan, 2008, 2012; Escobar, 2013; Fonseca y Llamosas-Rosas, 2018; entre otros.

de los acuerdos comerciales firmados. Se modificó el Reglamento de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera en 1989 (Secofi, 1990), la Ley de Inversión Extranjera en 1993 (DOF, 1993), la Reforma a la Ley de Inversión Extranjera en 1996 (DOF, 1996) y el Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras en 1998 (DOF, 1998). Estos cambios tenían objetivos claros: *i)* consideraciones sectoriales, pues se otorgaba mayor certidumbre a inversionistas nacionales y extranjeros al aprobar la inversión en actividades económicas antes reservadas al Estado; *ii)* aspectos operativos, dando mayor agilidad a trámites de permisos de inversión, y *iii)* cambios en las normas de establecimiento, permitiendo y fomentando las inversiones extranjeras, incluso con una participación superior a 50 por ciento del capital de las empresas, en actividades con un importante desarrollo tecnológico, exportador o de generación de empleo.

A partir de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en 1994, los flujos anuales de IED que recibió el país se incrementaron de manera notable. El TLCAN, *per se*, tuvo un efecto positivo en la atracción de IED al país, no solamente por los beneficios económicos de tener acceso al mercado más grande del mundo y de formalizar una relación comercial estable y de largo plazo con Estados Unidos, sino porque ahora las inversiones hechas en México estaban más garantizadas al existir obligaciones derivadas del Derecho Internacional, acuerdos en materia de promoción, y protección recíproca de inversiones y equilibrio en los medios de solución de controversias. Como se muestra en la gráfica 1, antes de 1994 los flujos anuales de capital extranjero no superaban los 5 mil millones de dólares (mdd). Las reformas que abrieron sectores antes protegidos agilizaron los trámites e incentivaron el crecimiento de los flujos. De 1994 a 2000, la inversión anual estuvo entre los 10 mil y los 20 mil mdd; solamente en 1995, 1996 y 1998 no se superaron los 10 mil mdd. A partir del 2000, la IED superó los 20 mil mdd anuales, excepto en 2003 y 2009. Todos los años de excepción anteriormente mencionados pueden identificarse con crisis económicas, ya sea de México, de Estados Unidos o del mundo, lo que pudo haber obstaculizado la llegada de más inversiones de este tipo.

GRÁFICA 1
EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, 1980-2017⁴
(MILLONES DE DÓLARES)



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía (SE).

De 1994 en adelante, México ha realizado esfuerzos para atraer y promover inversiones, como lo son la firma de acuerdos internacionales

⁴Los datos sobre la IED que muestra la gráfica 1 es información recabada por fuentes oficiales, utilizando diferentes metodologías. Antes de 1994, la IED anual se integraba con los montos notificados al Registro Nacional de Inversiones Extranjeras (RNIE) en cada año, más los montos involucrados en los proyectos autorizados por la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (CNIE); es decir, se consideraba el importe total de los proyectos aprobados, aun cuando algunos de ellos no llegaban a realizarse. Por ello, la adición de los montos reportados al RNIE con los aprobados por la CNIE implicaba la combinación de inversiones realizadas con proyectos por realizar. A partir de 1994, las cifras se integraban con los montos notificados al RNIE que efectivamente se materializaban en cada año, una estimación de los montos que aún no eran notificados al RNIE y el valor de las importaciones de activo fijo realizadas por empresas maquiladoras. Desde 1999 se reportan únicamente cifras materializadas al RNIE y éstas incluyen todos los conceptos que forman parte de la definición de IED (nuevas inversiones, reinversión de utilidades y cuentas entre compañías).

de inversión con múltiples países, como Argentina, Cuba, Panamá, Trinidad y Tobago, Uruguay, China, Corea, India, Singapur, Alemania, Austria, España, Francia, Inglaterra, Suiza, Kuwait y Australia, entre otros.

Una acción complementaria a la diversificación que permite que la IED impacte de manera más directa en el desarrollo de una economía es que su estrategia de atracción de inversiones logre alinear el capital entrante con los sectores y actividades productivas en las que el país receptor es, o pudiera llegar a ser, competitivo. En este sentido, México ha logrado atraer IED que complete cadenas de valor, logrando así que este recurso extranjero se traduzca en el crecimiento de su mercado interno y en el fortalecimiento de sus exportaciones.

El objetivo de este estudio es determinar la manera en que ha evolucionado la concentración de la IED captada por México,⁵ ya que este tipo de inversión no llega al país de manera uniforme, ni a todas las entidades federativas ni a todas las actividades económicas. Identificamos los estados y los subsectores manufactureros más favorecidos por los inversionistas, de tal manera que es posible establecer cuáles entidades y cuáles subsectores son los responsables de los cambios observados en la concentración de la IED. La metodología empleada para medir dicha concentración permite describirla desde las dos dimensiones de interés: la espacial y la sectorial.

Este estudio no solamente nos permite comprender mejor cómo ha cambiado la distribución de la IED dentro del país, análisis que no se ha hecho anteriormente; además, revela regularidades empíricas de la IED y contribuye a entender mejor la literatura que pretende explicar las tasas de crecimiento de los estados en este periodo, ya que la IED que recibe cada entidad está positiva y significativamente relacionada con su tasa de crecimiento económico per cápita.

⁵ El análisis abarca solamente el periodo 1999-2017. Aunque existe información desde 1980, los datos de los primeros 19 años no son comparables con los del resto del periodo. A partir de 2015 se implementó una nueva metodología que se aplica para los datos de 1999 a la fecha, la cual permite conocer la localización geográfica de la IED. Esta metodología considera la presencia operativa real de las sociedades con IED en cada entidad federativa.

Hasta donde nosotros tenemos conocimiento, no existen trabajos previos aplicados a México que analicen la evolución de la composición de la IED. Trabajos anteriores sobre IED tratan de encontrar los principales determinantes de atracción hacia los estados mexicanos y establecer que la IED es un factor importante para explicar el crecimiento económico de las entidades federativas, como se mencionó anteriormente en la nota 2 y como se mencionará más adelante en la subsección “IED y crecimiento económico de los estados”. Es por ello que puede decirse que no existe literatura directamente relacionada con el trabajo empírico que aquí se realiza.

El resto del trabajo está organizado de la siguiente manera: la sección 2 presenta los datos que describen la IED que recibió el país durante el periodo de estudio, 1999-2017; se analiza su evolución por años, su distribución por entidad federativa, por sector económico y por país de origen. En la sección 3 se explica la metodología que se emplea para analizar la concentración de la IED, por estados y por subsectores manufactureros. En la sección 4 se presentan y discuten los resultados obtenidos. Por último, en la sección 5 se esbozan los comentarios finales.

DATOS DE LA IED EN MÉXICO, 1999-2017

Los datos empleados en este estudio se obtuvieron del catálogo de datos abiertos de la página institucional de la Secretaría de Economía (SE), actualizada al 22 de febrero de 2018 y nombrada “Información estadística de flujos de IED hacia México por entidad federativa desde 1999”.

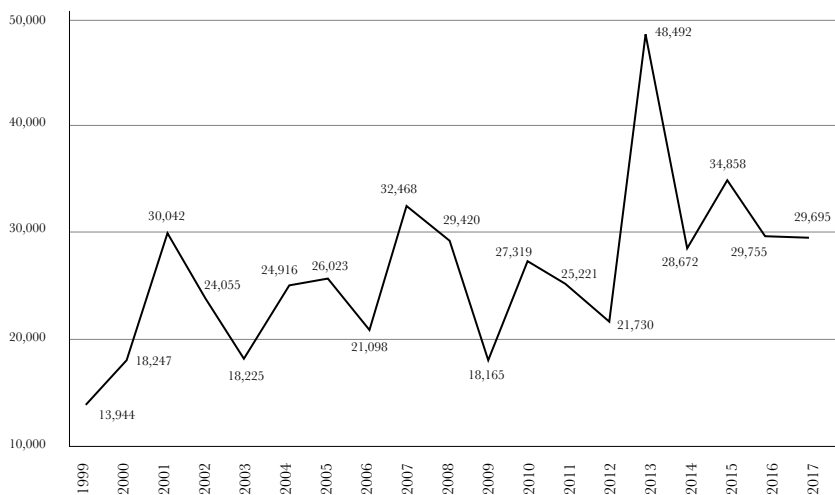
Evolución durante el periodo de estudio

La IED acumulada en nuestro país, entre el 1 de enero de 1999 y el 31 de diciembre de 2017, equivale a 502,346 mdd. La gráfica 2 ilustra la evolución de esta variable, revelando su volatilidad y la falta de una tendencia clara a través del tiempo. Sin embargo, el flujo de capitales extranjeros ha aumentado, duplicando su valor entre el primero y el último año del periodo del análisis.

Durante este periodo se tuvieron observaciones extremas en dos años. El 2009 fue el año con el segundo menor registro de IED —sólo por arriba del año inicial, 1999— debido a la crisis global que desencadenó el problema hipotecario en Estados Unidos en 2008; y 2013, año con el mayor registro de IED y en el que una empresa belga pagó por la cervecería Grupo Modelo un monto de 20 mil mdd.⁶

Durante el periodo de interés, 1999-2017, México recibió 1.52 por ciento del flujo acumulado de la IED mundial, que aproximadamente equivale a 33'400,441 mdd.⁷

GRÁFICA 2
EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, 1999-2017
(MILLONES DE DÓLARES)



Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

⁶ Reuters México, “Autoridad antimonopolios México avala compra AB InBev de Grupo Modelo”, *Reuters*, 15 de noviembre de 2012, disponible en <<https://mx.reuters.com/article/topNews/idMXL1E8MFI6L20121115>>.

⁷ Banco Mundial, “Datos de libre acceso del Banco Mundial. Grupo Banco Mundial”, disponible en <<https://datos.bancomundial.org/>>, consultado el 21 de enero de 2019.

Por entidad federativa

Los flujos de IED registrados hacia las entidades federativas entre 1999 y 2017 se han distribuido muy heterogéneamente entre los 32 estados de la República Mexicana. La Ciudad de México concentró 105,956 mdd, equivalente a 21.09 por ciento de la IED total; el Estado de México, 48,339 mdd, 9.62 por ciento; y Nuevo León, 46,336 mdd, lo cual representa 9.22 por ciento del total. Juntas han acaparado casi 40 por ciento de la IED nacional. En tanto, Guerrero, Tabasco, Durango, Hidalgo, Yucatán, Nayarit, Campeche, Tlaxcala, Chiapas y Colima reciben, cada uno, menos de 1 por ciento de la IED nacional. La gráfica 3 muestra la distribución de la IED del periodo, para todos los estados.

GRÁFICA 3
DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA POR ENTIDAD, 1999-2017
(PARTICIPACIÓN PORCENTUAL)

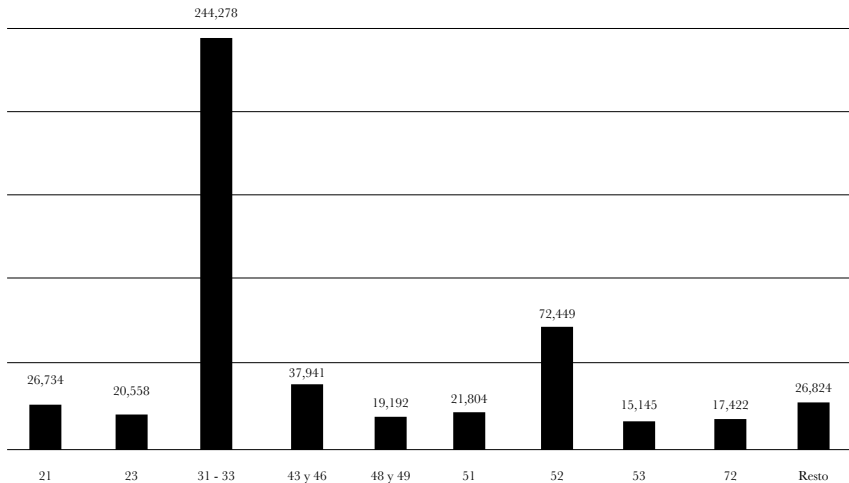


Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

Al igual que en la distribución espacial de la IED —hacia las entidades—, existe una gran heterogeneidad en la cantidad de IED que reciben los distintos sectores económicos. El sector que más IED recibe es el de las industrias manufactureras, con casi 50 por ciento del total acumulado. Dicho sector ha visto incrementada su participación desde las reformas a la ley para promover y regular la IED de 1989 y 1993. El segundo sector en importancia por captación de IED es el de servicios financieros y de seguros, recibiendo 14.42 por ciento del total. El tercer lugar, con una participación de 7.55 por ciento, lo ocupa el sector comercio. En tanto, en la cuarta posición está el sector minería, con 5.32 por ciento de la IED total acumulada. Estos cuatro sectores concentran 75.92 por ciento del total de IED en los 19 años del periodo de análisis. El resto de los sectores recibe considerablemente menos, tal y como lo muestra la gráfica 4.⁸

⁸Se identifica a los sectores con los códigos del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SIAN) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Estos son: 21 Minería; 23 Construcción; 31-33 Industrias manufactureras; 43 y 46 Comercio; 48 y 49 Transportes, correos y almacenamiento; 51 Información en medios masivos; 52 Servicios financieros y de seguros; 53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alojamientos y bebidas. El resto comprende los siguientes sectores: 11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza; 22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final; 54 Servicios profesionales, científicos y técnicos; 56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación; 61 Servicios educativos; 62 Servicios de salud y asistencia social; 71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; 81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales.

GRÁFICA 4
DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA
POR SECTOR ECONÓMICO, 1999-2017
(MILLONES DE DÓLARES)



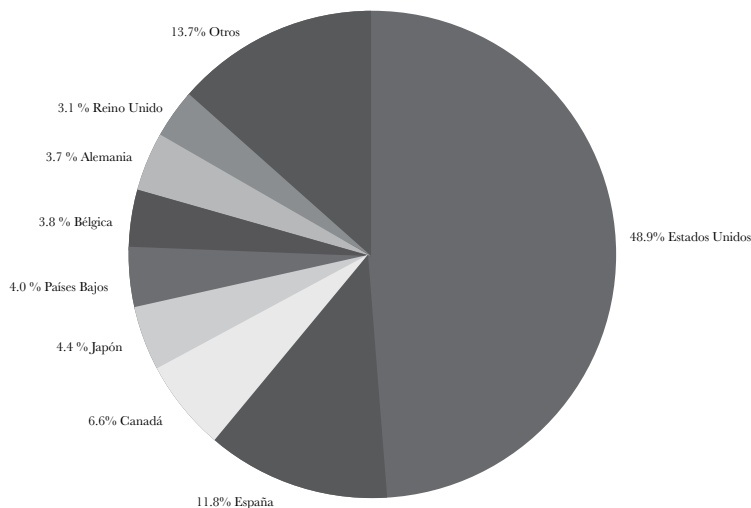
Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

Por país de origen

De acuerdo con esta clasificación, sobresale el aporte de ocho naciones de las más de 50 que invierten en México. Destaca Estados Unidos como principal inversionista en cada uno de los años, aunque su participación como inversor ha ido disminuyendo con el transcurso del tiempo. Este país es el origen de 48.9 por ciento de los fondos recibidos por México en forma de IED entre 1999 y 2017. Tuvo la mayor participación, con 71.85 por ciento de la IED en el año 2001. España es la segunda en importancia, con 11.8 por ciento de la IED acumulada. Siguen Canadá, con 6.6 por ciento, y Japón, con 4.3 por ciento del total. En general, los países que actualmente conforman la Unión Europea han aportado, en conjunto, y durante el lapso de estudio, 30.4 por ciento de la IED total,

destacando, después de España, Países Bajos, Bélgica, Alemania y Reino Unido. La gráfica 5 muestra esta composición.

GRÁFICA 5
DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA
POR PAÍS DE ORIGEN, 1999-2017
(PARTICIPACIÓN PORCENTUAL)



Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

METODOLOGÍA PARA MEDIR LA CONCENTRACIÓN DE LA IED EN MANUFACTURAS

En esta sección se describe el método utilizado para analizar la evolución de la concentración global de la IED destinada a manufacturas del país.⁹ Éste fue propuesto por Mulligan y Schmidt (2005) y permite,

⁹Nos concentramos en la industria manufacturera porque, como se mostró anteriormente, ésta recibe casi 50% de la IED. Incluir en el análisis a los demás sectores

además, identificar las entidades federativas y/o subsectores manufactureros que mayor influencia tienen en la evolución del nivel de la concentración.

Los datos de IED anuales deben estar ordenados en matrices de 32×21 .¹⁰ Las entidades federativas en los renglones de la matriz se denotan por la letra i y los subsectores manufactureros en las columnas, con la letra j . Por lo tanto, la entrada $x_{i,j}$ de la matriz indica la IED que recibe el estado i en el subsector manufacturero j . El total de IED que llega al estado i se obtiene sumando todos los elementos del renglón i , y se le denota $X_{i,\cdot}$. El total de IED en el subsector j en todo el país se obtiene sumando todos los elementos de la columna j y se le identifica como $X_{\cdot,j}$. Finalmente, el total de IED del país X en todas las entidades federativas y en todas las actividades manufactureras se obtiene sumando todas las entradas de la matriz y se denota con $\bar{X}$.

El indicador de la localización de cada subsector manufacturero j , llamado coeficiente de localización (COL_j), es la sumatoria de todos los estados, de la diferencia entre la proporción de IED que recibe el subsector j en el estado i respecto al total de IED en el subsector j y la IED total que llega al estado i en proporción de la IED que llega al país.

$$COL_j = 0.5 \cdot \sum_{i=1}^{32} \left| \frac{x_{i,j}}{X_{\cdot,j}} - \frac{X_{i,\cdot}}{\bar{X}} \right| \quad (1)$$

La definición implica que el subsector j está menos localizado $\frac{3}{4}$ tendrá un COL_j cercano a cero $\frac{3}{4}$ si el porcentaje de IED que recibe el subsector j en cada estado es proporcional a lo que en total recibe cada estado como porcentaje del total de la IED del país.

económicos no sería conveniente, ya que muchos de los otros sectores que sí reciben IED la tienen concentrada en muy pocos subsectores.

¹⁰ Un renglón para cada una de las 32 entidades del país y una columna para cada uno de los 21 subsectores manufactureros. Los subsectores manufactureros $\frac{3}{4}$ nivel de desagregación a tres dígitos $\frac{3}{4}$ también siguen la clasificación del SCIAN.

En tanto, el grado de especialización de cada estado i , llamado coeficiente de especialización (COS_i), es la sumatoria de todos los subsectores, de la diferencia entre la proporción de IED que recibe el subsector j en el estado i con respecto al total de IED en el estado i y la IED total del país en el subsector j en proporción al total que llega al país.

$$COS_i = 0.5 \cdot \sum_{j=1}^{21} \left| \frac{x_{i,j}}{X_{i,\cdot}} - \frac{X_{\cdot,j}}{X} \right| \quad (2)$$

Esta definición implica que un estado i está menos especializado o más diversificado $^{3/4}$ tendrá un $\overline{COS_i}$ cercano a cero $^{3/4}$ si recibe una proporción similar de IED en cada uno de los subsectores que la que recibe el país.

Los coeficientes que miden la localización de cada subsector y la especialización de cada estado se utilizan para cuantificar la concentración global de los flujos de inversión extranjera manufacturera en el país; este coeficiente mide la concentración por ambas características: subsectores-estados. Para obtener el coeficiente global de localización, $\overline{G(L)}$, de todos los subsectores manufactureros o el coeficiente global de especialización, $\overline{G(S)}$, de todos los estados, calculamos la suma ponderada de los $\overline{COL_j}$ o de los $\overline{COS_i}$.

En particular, el $\overline{G(L)}$ pondera los coeficientes por subsector, $\overline{COL_j}$, usando la participación de cada subsector en la IED que recibe el país ($u_j = X_{\cdot,j}/X$),

$$G(L) = \sum_{j=1}^{21} u_j \cdot COL_j \quad (3)$$

De manera similar, el $\overline{G(S)}$ pondera los coeficientes por estado, COS_i , usando la participación de cada estado en la IED que recibe el país ($v_j = X_{i,j}/X$).¹¹

$$G(S) = \sum_{i=1}^{32} v_i \cdot COS_i \quad (4)$$

Los dos índices globales aquí descritos son siempre idénticos, $G(L) = G(S)$, cuantificando así el grado de concentración de todos los subsectores y/o de todos los estados.

RESULTADOS

La gráfica 6 muestra las estimaciones de la concentración global de la IED.

GRÁFICA 6
EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN GLOBAL DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA



Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

¹¹ El *apéndice 1* presenta un ejemplo ilustrativo del método, con datos hipotéticos, en el cual por simplicidad sólo se asumen cuatro economías y cuatro subsectores.

La evolución de la medida global de concentración de los flujos de IED muestra cambios anuales que se deben a la variabilidad de la composición de éstos; dichos cambios pueden ser por su destino geográfico o sectorial. El nivel de concentración durante los primeros años de la muestra, 1999-2004, fue relativamente bajo comparado con el de los años intermedios, 2005-2010. En tanto, en los años finales del periodo, 2011-2017, los flujos tendieron a estar menos concentrados, *i.e.*, se distribuyeron más homogéneamente tanto entre las entidades federativas como entre las actividades manufactureras, como se explicará más adelante.

La alta concentración durante los años 2008, 2009 y 2010 coincide con la crisis financiera global, la cual provocó una disminución significativa de los montos totales de IED que llegaron al país. Sin embargo, los flujos hacia ciertos estados y subsectores se mantuvieron en los mismos niveles, y en algunos casos aumentaron, lo que ocasionó un incremento en la medida de concentración. Durante los años que están al inicio y al final de la muestra, la IED se distribuyó más homogéneamente entre subsectores y estados, por lo que la concentración fue más baja.

Enseguida analizaremos cuáles son los estados y subsectores que más explican los movimientos de la concentración global de un periodo a otro.¹²

Evolución de la especialización de las entidades federativas

La tabla 1 muestra las estimaciones de los coeficientes que miden la especialización de cada estado ($\overline{COS}_i$), su peso o participación ($\overline{v}_i$) dentro

¹² En el resto de la sección de resultados se analiza la distribución de la concentración por subperiodos en lugar de por años, debido a dos razones: *i*) presentar los resultados por cada año es más confuso por la gran cantidad de indicadores y *ii*) no se pierde ninguna información al hacer el análisis por subperiodos dada la homogeneidad de los resultados en cada uno de ellos; el *apéndice 2* ilustra que la evolución de la concentración global es muy similar si el análisis se realiza por años o por subperiodos. Es de esta manera que, en el análisis, los datos fueron agrupados en los siguientes subperiodos: 1999-2004, 2005-2010 y 2011-2017.

del flujo total acumulado de IED en México y su contribución o nivel de especialización ajustado de acuerdo con su participación $(\overline{COS_i \cdot v_i})$, para los tres subperiodos.

En el primero y segundo intervalos, 1999-2004 y 2005-2010, la Ciudad de México, el Estado de México, Nuevo León, Chihuahua y Baja California son los estados que más contribuyen a la concentración global de la IED. Estos cinco explican 52.4 por ciento y 55.7 por ciento de la misma, respectivamente.¹³ En el último subperiodo, 2011-2017, los cinco estados antes mencionados contribuyen con sólo 37 por ciento de la concentración y los siguientes cinco en importancia —Veracruz, Coahuila, Jalisco, Guanajuato y Puebla— contribuyen con 27 por ciento. Es claro que de 2011 a 2017, dado que más estados captan altos montos de capitales extranjeros, los flujos de IED se diversificaron. Esto es, la IED no se concentró en pocas entidades y se repartió más homogéneamente entre los estados y, por lo tanto, la concentración fue más baja respecto a los subperiodos anteriores.

Dado que existen estados en los que la IED es muy alta, deben existir algunos que reciban poca inversión. La tabla 1 muestra que Colima, Quintana Roo, Campeche, Sinaloa, Durango, Tabasco, Baja California Sur, Chiapas, Nayarit, Hidalgo, Yucatán y Guerrero recibieron, cada uno, menos de 1 por ciento de la IED que llega al país. Este hecho parece ser generalizado a través del tiempo, ya que se observa en cada uno de los tres subperiodos analizados. Otras entidades que también reciben poca IED son: Oaxaca, Tlaxcala y Zacatecas. La única diferencia con las primeras es que estas tres recibieron arriba de 1 por ciento en alguno de los tres subperiodos. Todo lo anterior implica que la mitad de los estados del país recibe un porcentaje muy bajo de IED en sus industrias manufactureras, básicamente porque esta actividad económica tiene poca presencia en sus territorios.

¹³ La contribución o aportación porcentual de cada entidad federativa al coeficiente global de especialización $G(S)$ se calcula como $[(COS_i \cdot v_i) / G(S)]$

Por otra parte, estados como Morelos, Sonora, San Luis Potosí, Querétaro, Michoacán, Aguascalientes y Tamaulipas reciben cantidades de IED que van desde 2 por ciento hasta 5 por ciento por subperiodo. Esto es, reciben más o menos lo que le tocaría a cada estado si la IED se repartiera de manera homogénea entre las 32 entidades federativas.

TABLA 1
ESPECIALIZACIÓN EN INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA POR ENTIDAD*

<i>Entidad federativa</i>	<i>1999-2004</i>			<i>2005-2010</i>			<i>2011-2017</i>		
	COS_i	v_i	$COS_i \cdot v_i$	COS_i	v_i	$COS_i \cdot v_i$	COS_i	v_i	$COS_i \cdot v_i$
Ciudad de México	0.335	0.141	0.047	0.364	0.126	0.046	0.342	0.114	0.039
Chihuahua	0.414	0.089	0.037	0.496	0.111	0.055	0.450	0.073	0.033
Veracruz	0.640	0.017	0.011	0.591	0.023	0.014	0.527	0.042	0.022
Nuevo León	0.382	0.123	0.047	0.403	0.179	0.072	0.253	0.084	0.021
Coahuila	0.392	0.048	0.019	0.425	0.034	0.014	0.316	0.063	0.020
Estado de México	0.221	0.117	0.026	0.305	0.100	0.031	0.168	0.111	0.019
Jalisco	0.203	0.071	0.014	0.348	0.062	0.022	0.247	0.070	0.017
Guanajuato	0.315	0.037	0.012	0.372	0.030	0.011	0.252	0.068	0.017
Puebla	0.371	0.029	0.011	0.430	0.025	0.011	0.442	0.039	0.017
Baja California	0.433	0.084	0.036	0.495	0.072	0.035	0.350	0.048	0.017
Aguascalientes	0.605	0.027	0.016	0.669	0.017	0.011	0.602	0.028	0.017

<i>Entidad federativa</i>	<i>1999-2004</i>			<i>2005-2010</i>			<i>2011-2017</i>		
	$\overline{COS_i}$	v_i	$COS_i \cdot v_i$	$\overline{COS_i}$	v_i	$\overline{COS_i \cdot v_i}$	$\overline{COS_i}$	v_i	$\overline{COS_i \cdot v_i}$
Tamaulipas	0.295	0.056	0.016	0.380	0.043	0.016	0.361	0.043	0.015
Michoacán	0.586	0.005	0.003	0.827	0.022	0.018	0.619	0.021	0.013
Querétaro	0.299	0.023	0.007	0.383	0.043	0.016	0.334	0.039	0.013
Oaxaca	0.674	0.003	0.002	0.735	0.005	0.004	0.754	0.014	0.011
San Luis Potosí	0.540	0.021	0.011	0.398	0.017	0.007	0.251	0.041	0.010
Zacatecas	0.388	0.003	0.001	0.719	0.007	0.005	0.535	0.019	0.010
Sonora	0.306	0.032	0.010	0.305	0.031	0.009	0.287	0.019	0.006
Morelos	0.420	0.018	0.008	0.488	0.013	0.006	0.408	0.013	0.005
Guerrero	0.661	0.004	0.003	0.859	0.002	0.002	0.738	0.006	0.005
Yucatán	0.573	0.006	0.003	0.549	0.003	0.002	0.663	0.006	0.004
Hidalgo	0.379	0.005	0.002	0.655	0.009	0.006	0.449	0.007	0.003
Nayarit	0.651	0.001	0.001	0.493	0.001	0.001	0.780	0.004	0.003
Chiapas	0.547	0.004	0.002	0.501	0.004	0.002	0.638	0.003	0.002
Baja California Sur	0.700	0.002	0.001	1.173	0.002	0.003	0.546	0.004	0.002
Tabasco	0.663	0.006	0.004	0.607	0.004	0.002	0.562	0.004	0.002
Durango	0.565	0.007	0.004	0.535	0.002	0.001	0.392	0.004	0.002
Sinaloa	0.546	0.004	0.002	0.454	0.002	0.001	0.386	0.004	0.001
Tlaxcala	0.668	0.012	0.008	0.487	0.009	0.005	0.257	0.005	0.001

<i>Entidad federativa</i>	<i>1999-2004</i>			<i>2005-2010</i>			<i>2011-2017</i>		
	$\overline{COS_i}$	v_i	$\overline{COS_i} \cdot v_i$	$\overline{COS_i}$	v_i	$\overline{COS_i} \cdot v_i$	$\overline{COS_i}$	v_i	$\overline{COS_i} \cdot v_i$
Campeche	0.645	0.001	0.001	0.673	0.001	0.001	0.753	0.001	0.001
Quintana Roo	0.555	0.003	0.001	0.495	0.001	0.000	0.300	0.003	0.001
Colima	0.672	0.003	0.002	0.504	0.001	0.001	0.492	0.001	0.000
Totales		1.0	0.368		1.0	0.429		1.0	0.349

* Las entidades están ordenadas de mayor a menor, de acuerdo con su coeficiente de especialización ponderado ($\overline{COS_i} \cdot v_i$) en el subperiodo 2011-2017.

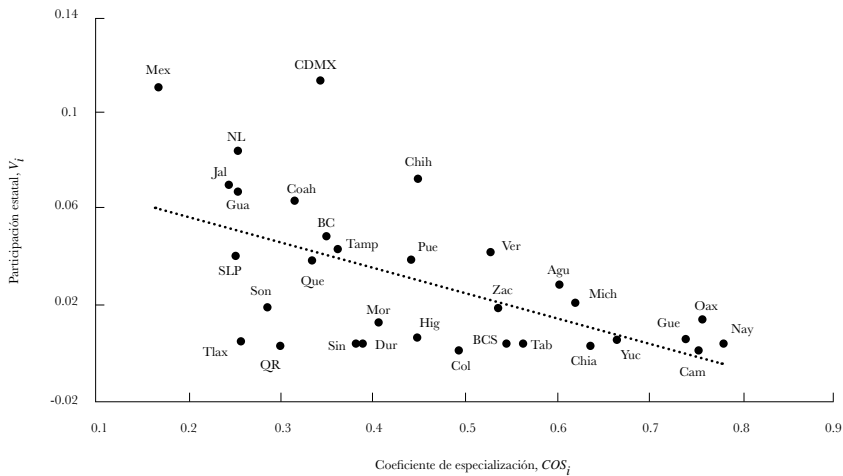
Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

La gráfica 7 muestra claramente otra regularidad empírica que se obtiene de los resultados en la tabla 1 y que está relacionada con la participación de las actividades manufactureras de los estados. Existe una marcada relación negativa entre la participación de cada estado en la IED nacional (v_i) y su coeficiente de especialización ($\overline{COS_i}$).¹⁴ Los estados que más inversiones reciben —con una v_i más alta— tienden a recibirla en distintos subsectores; por lo tanto, tienen coeficientes de especialización ($\overline{COS_i}$) bajos —lo que implica que son menos especializados o más diversificados—. En tanto, los estados que menos IED reciben —tienen una v_i más baja— tienden a recibirla en pocos subsectores y, por ende, tienen $\overline{COS_i}$ altos —son más especializados—. Las entidades que más IED reciben son estados en cuya estructura económica las manufacturas tienen un peso grande y además se encuentran relativamente diversificadas —realizan distintas actividades manufactureras—. En los estados que reciben poca IED, esto se debe a que casi no tienen actividades manufactureras y se han visto imposibilitados para desarro-

¹⁴ Con el fin de ser breves, la relación negativa se ilustra únicamente con datos de 2011 a 2017. No obstante, la relación entre las dos variables es cualitativamente la misma en los otros dos subperiodos.

llarlas, por lo que los inversionistas extranjeros no destinan capitales a sus territorios.

GRÁFICA 7
RELACIÓN ENTRE ESPECIALIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN
EN INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, 2011-2017



Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

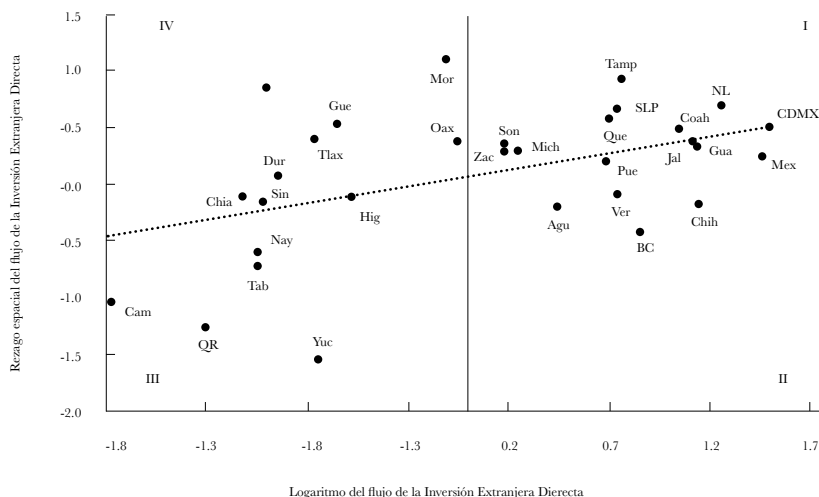
Distribución espacial de los flujos de IED

Otra regularidad empírica muy importante, desde el punto de vista de la economía regional, es la distribución espacial que tienen los flujos de IED. Esto implica que la localización geográfica de un estado es informativa de la IED que recibe. Para ilustrar esta característica seguimos a Anselin (1993) y construimos una gráfica de dispersión de Moran que muestra los flujos de IED que cada estado recibe contra su rezago espa-

cial —el flujo de IED que en promedio reciben sus vecinos en el mismo subperiodo—. ^{15, 16}

La gráfica 8 muestra evidencia a favor de autocorrelación espacial positiva de los flujos de IED, dado que los estados que más IED reciben tienen como vecinos a entidades que también reciben altos valores de IED —ver cuadrante I—. En tanto, los estados que menos IED reciben están localizados geográficamente al lado de otros que también reciben, en promedio, poca IED —véase el cuadrante III—.

GRÁFICA 8
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, 2011-2017*



* Las variables están estandarizadas.

Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

¹⁵ Para calcular el rezago espacial de la IED de los estados se usa una matriz de contigüidad tipo reina, *i.e.*, un estado es vecino de otro si comparte frontera con él. Esto implica que el rezago espacial de la IED de un estado es la IED que en promedio recibieron sus estados vecinos.

¹⁶ La relación ilustrada en la gráfica 8 es para el subperiodo 2011-2017; sin embargo, como quedará claro más adelante —con los estadísticos de prueba de Moran en la tabla 2—, esta relación se mantiene en cada uno de los distintos subperiodos.

La tabla 2 muestra los cálculos del estadístico de prueba de Moran con su respectivo *valor-P* para evaluar estadísticamente el tipo de asociación espacial de los flujos de IED.

TABLA 2
PRUEBA DE MORAN

<i>Subperiodo</i>	<i>Estadístico de Moran</i>	<i>Valor-P</i>
1999-2004	0.195	0.071
2005-2010	0.262	0.019
2011-2017	0.296	0.008

Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

Los resultados indican que, en todos los subperiodos, es posible rechazar la hipótesis nula de que flujos de IED se originan de manera aleatoria, en favor de la hipótesis alternativa, la cual establece que existe una asociación espacial positiva en dichos flujos.¹⁷ Por lo tanto, es posible afirmar que la localización geográfica de un estado podría utilizarse para predecir la IED que reciben él y sus vecinos. Si un estado recibe mucha (poca) IED, es muy probable que los estados vecinos de éste también reciban una IED alta (baja). Esto implica que la localización geográfica de un estado dice mucho de la IED que recibe.

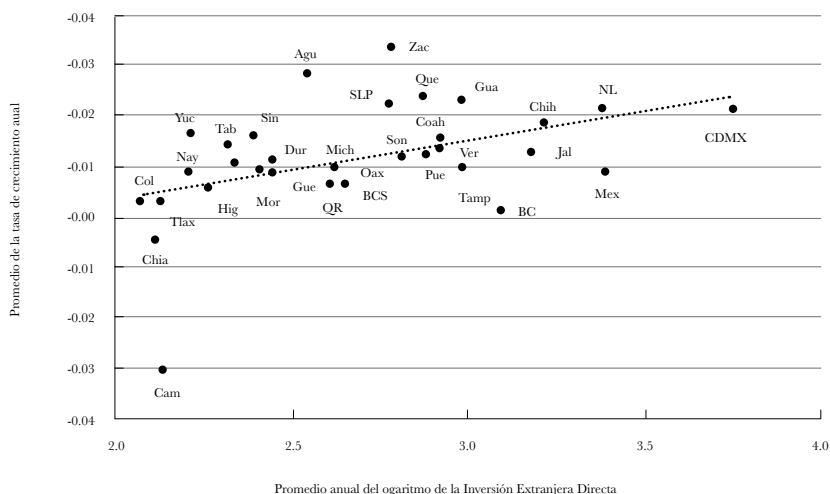
IED y crecimiento económico de los estados

Estudios previos —como Escobar (2013) y Fonseca y Llamosas Rosas (1998)— han mostrado evidencia de la contribución que hacen los re-

¹⁷ La evidencia a favor de la asociación espacial positiva de los flujos de IED se hace más fuerte conforme pasa el tiempo. En el primer periodo, la hipótesis nula se rechaza a 8%, en el segundo a 2% y en el último a 1%.

cursos que reciben los estados en forma de inversión extranjera al crecimiento económico de las entidades. La gráfica 9 muestra evidencia, para el periodo 1999-2017, de que el promedio de las tasas de crecimiento anuales del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de los estados está positivamente relacionado con el promedio de la IED anual que recibieron las entidades.¹⁸ Esta relación es estadísticamente significativa a 1 por ciento.

GRÁFICA 9
TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB PER CÁPITA E IED



Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

¹⁸ Aunque esto no constituye evidencia formal de la contribución que tiene la IED al crecimiento, ya que es necesario controlar por otras variables que también afectan positivamente el aumento del PIB per cápita, tal y como se realiza en estudios antes mencionados, la gráfica 9 ilustra que, durante el periodo analizado, dicha correlación es positiva y significativa.

La tabla 3 muestra las estimaciones de los coeficientes que miden la localización de cada subsector (COL_j), su peso o participación (u_i) dentro del flujo total acumulado de IED que México recibió y su contribución o nivel de especialización ajustado de acuerdo con su participación ($COL_j \cdot u_i$), para los tres subperiodos.

Es muy claro que el subsector que más contribuye a la concentración es el de equipo de transporte, ya que es el subsector manufacturero que más IED recibe.¹⁹ Además, los resultados revelan que es uno de los sectores menos localizados —tiene un COL_{336} bajo—. Esto implica que la IED que llega a este sector no tiende a localizarse en pocos estados, sino que se distribuye entre gran parte de los estados del país.²⁰ En tanto, la IED que llega a otros subsectores manufactureros suele focalizarse en menos entidades.

Otros subsectores importantes que contribuyen a la concentración son: bebidas y tabaco, industria química, alimentaria, equipo de computación, comunicación, medición y componentes electrónicos.

Desde el punto de vista sectorial, el incremento en la concentración que se observa del subperiodo 1999-2004 al 2005-2010 se explica principalmente por lo que le sucede a la participación de la actividad de metálicas básicas. En el primero y tercer subperiodos, este subsector

¹⁹ En el año inicial del periodo, 1999, recibió 29% de la IED en manufacturas, y en el año final, 2017, casi 52%.

²⁰ Las ramas de fabricación de vehículos automotores, fabricación de carrocerías y remolques y fabricación de partes para vehículos automotores contienen 11 clases de actividad económica (CAE). Gómez Zaldívar *et al.* (2017) muestran que diversos estados están especializados en estas ramas, *i.e.*, esta actividad económica está muy distribuida en el país. Coahuila está especializado en 11 de estas CAE; Aguascalientes y Querétaro en 9; San Luis Potosí en 8; Guanajuato en 7; Puebla, Estado de México, Sonora, Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas, en 6; Baja California, Durango, Hidalgo, Jalisco, Sinaloa, Tlaxcala y Zacatecas, en 3; Colima y Morelos, en 2; y Chiapas, en 1. Solamente Baja California Sur, Campeche, Ciudad de México, Guerrero, Nayarit, Michoacán, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán no se especializan en ninguna.

recibió 2.5 por ciento y 3.1 por ciento de la IED en manufacturas, respectivamente. Sin embargo, en el segundo intervalo recibió 10.7 por ciento de toda la IED del sector manufacturero.²¹ Este aumento considerable explica casi 90 por ciento del incremento de la concentración que se observa durante el segundo subperiodo. Otros sectores que contribuyeron al aumento de la concentración durante los años intermedios de la muestra —pero en mucha menor proporción— son: equipo de transporte, industria química y bebidas y tabaco.

Los subsectores manufactureros menos importantes en términos de recepción de IED son: industrias de papel, productos metálicos, prendas de vestir, insumos textiles y acabados de textiles, industria de la madera, cuero, piel y sucedáneos, derivados del petróleo y del carbón, impresión e industrias conexas, y muebles, colchones y persianas; todas con menos de 2 por ciento del total por subperiodo.

TABLA 3
LOCALIZACIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA
EN LOS SUBSECTORES MANUFACTUREROS¹

<i>Subsector manufacturero</i> ²	<i>1999-2004</i>			<i>2005-2010</i>			<i>2011-2017</i>		
	COL_j	u_j	$COL_j \cdot u_j$	COL_j	u_j	$COL_j \cdot u_j$	COL_j	u_j	$COL_j \cdot u_j$
336 Equipo de transporte	0.295	0.239	0.070	0.383	0.211	0.081	0.282	0.296	0.083
325 Industria química	0.434	0.096	0.041	0.494	0.116	0.057	0.443	0.140	0.062
312 Bebidas y del tabaco	0.346	0.095	0.033	0.335	0.153	0.051	0.246	0.219	0.054

²¹ La IED recibida entre 2005 y 2010 en el subsector metálicas básicas está registrada de la siguiente manera: i) 46% llegó a Nuevo León proveniente de Argentina, en la rama 3312 fabricación de productos de hierro y acero y ii) 41.5% llegó a Michoacán proveniente de Reino Unido en la rama 3311 industria básica del hierro y del acero.

Subsector manufacturero ²	1999-2004			2005-2010			2011-2017		
	$\underline{COL}_j$	u_j	$COL_j \cdot u_j$	$\underline{COL}_j$	u_j	$COL_j \cdot u_j$	$\underline{COL}_j$	u_j	$COL_j \cdot u_j$
334 Equipo de computación, comunicación, medición y componentes electrónicos	0.488	0.102	0.050	0.438	0.108	0.047	0.494	0.049	0.024
326 Plástico y del hule	0.385	0.018	0.007	0.487	0.043	0.021	0.396	0.049	0.020
331 Metálicas básicas	0.534	0.025	0.013	0.599	0.107	0.064	0.542	0.031	0.017
335 Aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	0.327	0.073	0.024	0.395	0.045	0.018	0.445	0.037	0.017
333 Maquinaria y equipo	0.357	0.056	0.020	0.294	0.031	0.009	0.413	0.036	0.015
311 Alimentaria	0.308	0.138	0.042	0.389	0.088	0.034	0.325	0.042	0.014
327 Productos a base de minerales no metálicos	0.361	0.031	0.011	0.556	0.012	0.007	0.381	0.032	0.012
339 Otras industrias manufactureras	0.350	0.032	0.011	0.534	0.021	0.011	0.654	0.014	0.009
322 Industria del papel	0.413	0.019	0.008	0.357	0.016	0.006	0.346	0.020	0.007
332 Productos metálicos	0.338	0.018	0.006	0.283	0.021	0.006	0.291	0.018	0.005
315 Prendas de vestir	0.419	0.019	0.008	0.374	0.010	0.004	0.527	0.005	0.003

Subsector manufacturero ²	1999-2004			2005-2010			2011-2017		
	COL_j	u_j	$COL_j \cdot u_j$	COL_j	u_j	$COL_j \cdot u_j$	COL_j	u_j	$COL_j \cdot u_j$
313 Insumos textiles y acabado de textiles	0.635	0.012	0.008	0.707	0.004	0.003	0.751	0.002	0.002
314 Textiles, excepto prendas de vestir	0.375	0.012	0.005	0.483	0.008	0.004	0.796	0.002	0.001
321 Madera	4.448	0.000	0.001	0.720	0.000	0.000	0.647	0.002	0.001
316 Cuero, piel y sucedáneos	0.516	0.001	0.000	0.598	0.001	0.001	0.644	0.002	0.001
324 Derivados del petróleo y del carbón	0.982	0.002	0.002	0.800	0.002	0.002	0.702	0.002	0.001
337 Muebles, colchones y persianas	0.509	0.004	0.002	4.426	0.000	0.002	0.652	0.001	0.001
323 Impresión e industrias conexas	0.592	0.007	0.004	0.603	0.004	0.002	0.780	0.001	0.000
Totales		1.0	0.368		1.0	0.429		1.0	0.349

¹ Los subsectores están ordenados de mayor a menor, de acuerdo a su coeficiente de localización ponderado $(COL_j \cdot u_j)$ en el periodo 2011-2017.

² Los números que acompañan al nombre del subsector manufacturero corresponden a su código del SCIAN.

Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

COMENTARIOS FINALES

Los flujos de IED que la economía mexicana ha recibido desde 1999 se distribuyen muy heterogéneamente entre las 32 entidades federativas del país y entre los distintos subsectores manufactureros. Además, mues-

tran cambios en su composición anual durante el periodo analizado, lo que ocasiona que la medida de concentración varíe año tras año.

Este trabajo identifica a la Ciudad de México, el Estado de México, Nuevo León, Chihuahua y Baja California como las entidades que más flujos de IED reciben y, por lo tanto, las que más contribuyen a la medida de concentración. Sin embargo, en los años finales, 2011-2017, Veracruz, Coahuila, Jalisco, Guanajuato y Puebla destacaron también como destino final de estos recursos, lo que implica que la IED se distribuyó más homogéneamente en el territorio nacional y, por lo tanto, la medida de concentración de este subperiodo es la más baja de todo el lapso estudiado.

Se destaca que existe una asociación espacial positiva de la IED, presente durante todo el periodo de estudio, lo que implica que los estados tienden a agruparse: las entidades que reciben mucha (poca) IED tienen vecinos que también obtienen elevados (bajos) montos de capitales extranjeros. En la literatura económica, este tipo de distribución espacial generalmente se asocia a externalidades positivas que van generando *clusters* de actividades económicas próximas entre sí, como los que se observan actualmente en la industria del equipo de transporte en la región Bajío, del equipo aeroespacial en Querétaro, de la industria de computación en Jalisco, etcétera.

Desde el punto de vista sectorial, la actividad manufacturera de equipo de transporte destaca porque recibe casi 50 por ciento de IED, por lo que también es la que más contribuye a la medida de concentración. No obstante, el incremento en la medida de concentración en los años intermedios de la muestra, comparado con los iniciales y finales, los ocasiona la IED en la industria de metálicas básicas. En los subperiodos 1999-2004 y 2011-2017, esta industria sólo recibió 2.5 por ciento y 3.1 por ciento, respectivamente. Sin embargo, a lo largo del segundo subperiodo, 2005-2010, la actividad de metálicas básicas fue el destino de 10.7 por ciento de todos los flujos de IED en manufacturas. Otras industrias importantes en términos de IED son la química y la de bebidas y tabaco, que también reciben más de 10 por ciento de la IED.

La estrategia de desarrollo que México ha mantenido durante los últimos 30 años ha contemplado captar el máximo de IED para maximizar el crecimiento económico del país. Los cambios en las leyes le han permitido, sin duda, incrementar la captación de estos flujos; sin embargo, comparado con otros países, nuestro país se encuentra rezagado —México ocupa aproximadamente el lugar 15 en el ámbito mundial—. Estudios en el tema destacan que, para incrementar los flujos de IED hacia nuestro país, es necesario mejorar en diferentes aspectos, principalmente en: estado de derecho —estabilidad política, impartición de justicia, derechos de propiedad, mayor certeza jurídica, etcétera—; nivel educativo y habilidades laborales; infraestructura en transporte y comunicaciones, entre otros.

REFERENCIAS

- Anselin, L. (1993), “The Moran scatterplot as an ESDA tool to assess local instability in spatial association”, Research Paper 9330, *West Virginia University, Regional Research Institute*. Trabajo presentado en la GISDATA Specialist Meeting on GIS and Spatial Analysis, Ámsterdam, Holanda, 1-5 de diciembre.
- Banco Mundial (2019), “Datos de libre acceso del Banco Mundial”, Grupo Banco Mundial, disponible en <<https://datos.bancomundial.org/>>, consultado el 21 de enero.
- DOF (Diario Oficial de la Federación) (1993), Ley de Inversión Extranjera, México, Diario Oficial de la Federación, 27 de diciembre, disponible en <http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4817271&fecha=27/12/1993>.
- DOF (1996), “Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; de la Ley Minera; de la Ley de Inversión Extranjera; de la Ley General de Sociedades Mercantiles y del Código Civil para el Distrito Federal en materia común, y para toda la República en materia federal”, México, Diario Oficial de la Federación, 24 de diciembre, disponible en <http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4907024&fecha=24/12/1996>.

- DOF (1998), “Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras”, México, Diario Oficial de la Federación, 8 de septiembre, disponible en <http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4892293&fecha=08/09/1998>.
- Escobar, O. (2013), “Foreign Direct Investment (FDI) determinants and spatial spillovers across Mexico’s states”, *The Journal of International Trade & Economic Development*, vol. 22, núm. 7, pp. 993-1012.
- Fonseca, F., e I. Llamosas Rosas (2018), *Determinants of Foreign Direct Investment Attraction in the Manufacturing Sector among Mexican States between 1999-2015. A Spatial Approach*, México, Banco de México, en prensa.
- Gómez Zaldívar, M., M. T. Mosqueda y A. Mosiño (2017), “Potencial de desarrollo de las diversas clases de actividad económica de industria automotriz en las entidades federativas”, *Problemas del Desarrollo*, México, Editorial Grañén-Porrúa, pp. 9-36.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2013), *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)*, México, INEGI, disponible en <<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825051693>>.
- Jordaan, J. (2008), “State characteristics and the Locational choice of Foreign Direct Investment: evidence from regional FDI in Mexico 1989-2006”, *Growth and Change*, vol. 39, núm. 3, pp. 389-413.
- Jordaan, J. (2012), “Agglomeration and the location choice of Foreign Direct Investment: new evidence from manufacturing FDI in Mexico”, *Estudios Económicos*, vol. 27, núm. 1, pp. 61-97.
- Mollick, A.V., R. Ramos-Duran y E. Silva-Ochoa (2006) “Infrastructure and FDI Inflows into Mexico: A Panel Data Approach”, *Global Economy Journal*, vol. 6, núm. 1, artículo 6.
- Mulligan, G. F. y C. Schmidt (2005), “A Note on Localization and Specialization”, *Growth and Change*, vol. 36, núm. 4, pp. 565-576.
- Reuters México (2012), “Autoridad antimonopolios México avala compra AB InBev de Grupo Modelo”, *Reuters*, 15 de noviembre, disponible en <<https://mx.reuters.com/article/bebidas-mexico-modelo-idMXL1E8M-FI6L20121115>>.
- Secofi (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial) (1990), *Marco jurídico y administrativo de la inversión extranjera directa en México*, México, Secofi, Cuadernos SECOFI (Serie jurídico).

APÉNDICE 1

Presentamos un ejemplo hipotético con cuatro economías (A, B, C, y D) y cuatro subsectores (1, 2, 3, y 4), para los cuales asumimos los siguientes valores de IED:

		<i>Subsectores</i>				
		1	2	3	4	
<i>Estados</i>	<i>A</i>	50	125	500	500	1175
	<i>B</i>	750	250	175	75	1250
	<i>C</i>	200	300	600	235	1335
	<i>D</i>	425	200	350	1000	1975
		1425	875	1625	1810	5735

De acuerdo con la ecuación 1, el coeficiente de localización de cada subsector (COL_j) es:

$$COL_1 = 0.5 * [|0.03 - 0.20| + |0.52 - 0.21| + |0.14 - 0.23| + |0.29 - 0.34|] = 0.31$$

$$COL_2 = 0.5 * [|0.14 - 0.20| + |0.28 - 0.21| + |0.34 - 0.23| + |0.22 - 0.34|] = 0.18$$

$$COL_3 = 0.5 * [|0.30 - 0.20| + |0.10 - 0.21| + |0.36 - 0.23| + |0.21 - 0.34|] = 0.24$$

$$COL_4 = 0.5 * [|0.27 - 0.20| + |0.04 - 0.21| + |0.12 - 0.23| + |0.55 - 0.34|] = 0.28$$

La IED del subsector 1 es la más localizada, ya que 82.5 por ciento de ella se concentra en los estados B y D. El subsector menos localizado es el 2, ya que la IED se distribuye más homogéneamente entre los distintos estados.

De acuerdo con la ecuación 3, el índice global de concentración es:

$$G(L) = 0.248(0.31) + 0.152(0.18) + 0.283(0.24) + 0.315(0.28) = 0.2597$$

De acuerdo con la ecuación 2, el coeficiente de especialización de cada estado (COS_i) es:

$$COS_A = 0.5 * [|0.04 - 0.25| + |0.11 - 0.15| + |0.43 - 0.28| + |0.43 - 0.32|] = 0.25$$

$$COS_B = 0.5 * [|0.60 - 0.25| + |0.20 - 0.15| + |0.14 - 0.28| + |0.06 - 0.32|] = 0.40$$

$$COS_C = 0.5 * [|0.15 - 0.25| + |0.22 - 0.15| + |0.45 - 0.28| + |0.18 - 0.32|] = 0.24$$

$$COS_D = 0.5 * [|0.22 - 0.25| + |0.10 - 0.15| + |0.18 - 0.28| + |0.51 - 0.32|] = 0.19$$

El estado B es el más especializado, porque recibe en proporción más IED en el subsector 1. El D es el más diversificado.

De acuerdo con la ecuación 4, el índice global de concentración es:

$$G(S) = 0.204(0.25) + 0.217(0.40) + 0.232(0.24) + 0.344(0.19) = 0.2597$$

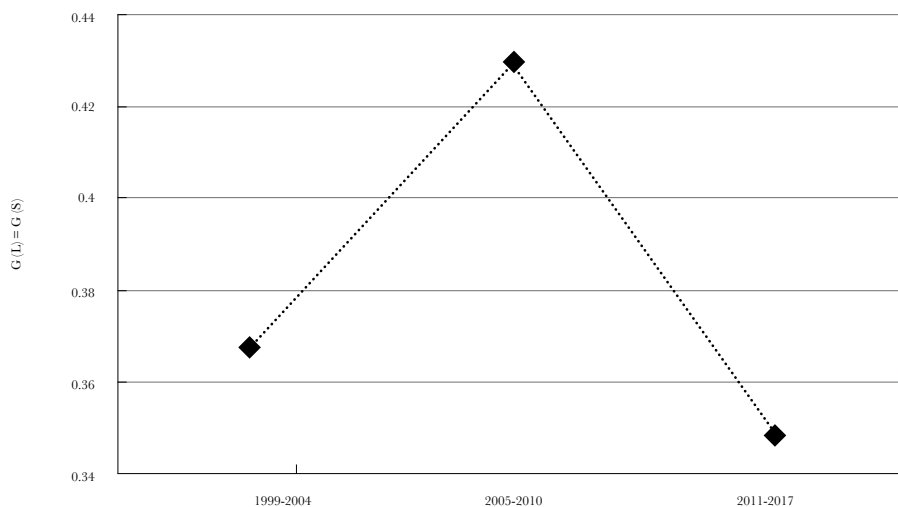
Ambos, $\overline{G(L)}$ y $\overline{G(S)}$ son de la misma magnitud.

APÉNDICE 2

La gráfica A2.1 muestra la medida de concentración global por subperiodos. Es bastante claro que sigue la misma tendencia que la concentración calculada por años, mostrada en la gráfica 6, ya que tiene un

nivel más alto de concentración en el subperiodo intermedio —al igual que en los años intermedios— y más bajo en los primeros y últimos años de la muestra, pero claramente más bajo en el subperiodo final.

GRÁFICA A2.1
EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN GLOBAL
DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, POR PERIODOS



Fuente: elaboración propia con datos de la SE.

La felicidad de las mujeres mexicanas y su rol de género

Gabriela Andrea Luna Ruiz

Departamento de Economía, Universidad Iberoamericana
gabriela.luna@uia.mx

Irving Rosales Arredondo

Departamento de Economía, Universidad Iberoamericana
irving.rosales@ibero.mx

Rocío Martínez Molina

Egresada de la Licenciatura en Economía
de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México

RESUMEN

Justificación: El rol de la mujer depende de muchos factores: cultura, tradiciones, religión, entre otros. Las mujeres que trabajan en sociedades “en desarrollo” aceptan implícitamente un cambio en su rol de género. Las tradiciones en la vida cotidiana del mexicano promedio representan un obstáculo para lograr una equidad de género total. Existe una gran dificultad para lograr avances en la redistribución del trabajo doméstico entre las mujeres y sus parejas.

La posibilidad de compaginar la vida familiar y laboral repercute en la posibilidad de tener una mejor calidad de vida de las personas, así como un mayor nivel de productividad en el trabajo.

Hipótesis: En México, debido al “rol de género” asignado a las mujeres que se aceptan esposas y amas de casa, fundamentalmente, la felicidad para las que trabajan es menor; estar casada incrementa la felicidad, así como recibir ingresos propios.

Resultados: Más de la mitad de las mujeres mexicanas (53.22 por ciento) de entre 18 y 80 años de edad se perciben felices. Aún más cuando estudian, tienen pareja, se divierten y pasan tiempo con familia y amigos. La

edad disminuye la felicidad; contraintuitivo es que las mujeres son aún más felices dedicando más tiempo al trabajo doméstico, que se asocia a la construcción social de rol de género en México. La educación es la variable con más efectos positivos sobre los niveles de felicidad.

Palabras clave: felicidad, rol de género, trabajo remunerado, trabajo doméstico.

Justification: The role of women depends on many factors: culture, traditions, religion, among others. Women who work in “developing” societies implicitly accept a change in their gender role. Traditions in the daily life of the average Mexican represent an obstacle to achieving total gender equity. There is great difficulty in making progress in the redistribution of domestic work among women and their partners. The possibility of combining family and work life affects the possibility of having a better quality of life for people, as well as a higher level of productivity at work.

Hypothesis: in Mexico due to the “gender role” assigned to women who accept wives and housewives, fundamentally; the happiness for the people who work is less, to be married incrementally the happiness, as well as to receive own income.

Results: More than half of Mexican women (53.22 por ciento) between 18 and 80 years of age feel happy. Even more when they study, have a partner, have fun, and spend time with family and friends. Age limited happiness; Counterintuitive is that women are even happier spending more time on domestic work, which is associated with the social construction of a gender role in Mexico. Education is the variable with the most positive effect on happiness levels.

Keywords: Happiness, gender role, paid work, domestic work.

JEL: I3, O1

INTRODUCCIÓN

Lograr un estado de felicidad es uno de los principales objetivos de vida para los seres humanos, razón por la que sus detonadores es objetivo de estudio desde diversas aproximaciones teóricas y áreas del saber humano; la felicidad es un objetivo individual y social, pero es difícil de medir y de comparar, pues es subjetiva, en buena medida, así como multicausal. El término felicidad se ha asociado con niveles altos de bienestar autorreportado, es decir, la percepción de que hay buena calidad de vida. Ser feliz permite un mejor desempeño en diferentes ámbitos de tu vida, como: laboral, familiar, sentimental y social.

Asimismo, parece intuitivo asociar la felicidad con mejores niveles de productividad de las personas, mejorando así la economía del país. Recientemente, el campo de estudio Felicidad y Economía ha desarrollado un enfoque de género que varía dependiendo del tiempo y el contexto. En dicho estudio se encuestó a más de 1,500 profesionales de México y reveló una serie de beneficios generados dentro de las organizaciones que cuentan con trabajadores que se sienten bien. Demuestro que, debido a ese sentir, se logra hasta 33 por ciento más energía y dinamismo, lo que conlleva a mayor eficiencia y productividad en las organizaciones, reducción de hasta 300 por ciento en el riesgo de tener accidentes laborales, visión positiva que permite resolver problemas y mejor adaptación a los cambios. Es decir, cuando un individuo es feliz, crea externalidades positivas en su entorno.

Según la 41 Encuesta Anual Global de Gallup International, México está ubicado como uno de los países más felices y con un mayor ánimo positivo en el ámbito mundial. Esto demuestra cómo los factores más importantes para los mexicanos son la familia y el trabajo; por lo tanto, con estos dos elementos en su vida la mayor parte del tiempo su actitud es positiva ante cualquier situación. La familia es un determinante que nos dice mucho sobre el uso del tiempo de la persona, su nivel afectivo y el género. El trabajo es una variable relacionada de igual forma con el uso del tiempo, el género y el ingreso (KLM, 2012).

Así, cabe un enfoque de género en el análisis de la felicidad; los determinantes de la felicidad pueden verse afectados por una construcción social que indirectamente rige el comportamiento dado el género. Por lo tanto, dichos determinantes pueden ser distintos si se es mujer u hombre. Las mujeres, y también los hombres, suelen verse afectadas por una construcción social, ya que muchas veces basan sus expectativas en lo que se espera que hagan y en lo que quieren hacer, por lo que es desgastante para la persona en términos de felicidad.

A partir de los trabajos de Judith Butler (2000), quien realizó una elaboración teórica de la sexualidad y la de-construcción de identidades estigmatizada, surge un nuevo concepto para el análisis de género, llamado la *heteronormatividad*, es decir, lo que define qué es lo masculino y lo femenino; de forma indeclinable, dicha construcción social afecta a la mujer. De hecho, el tema lo retoma un documental llamado *The Codes of Gender*, que aplica la Teoría Queer, ya que explica los códigos normalizados que la cultura tiene acerca de los dos principales géneros. Señala, incluso, que la publicidad es un reflejo de las normas sociales que se han impuesto a lo largo del tiempo y que definen las características de los hombres y mujeres “típicos”. Por lo tanto, los estereotipos y las percepciones influyen tanto en el propio comportamiento como en el de otros.

Por otro lado, de acuerdo con Evening Goffman (1991), la femineidad es un concepto que se refiere a los valores, características, comportamientos y naturaleza propios de la mujer, como lo es el género; en el conocimiento popular simboliza lo sumiso, dependiente, frágil, superficial y débil. La mujer está en constante peligro y no puede defenderse fácilmente, por lo que depende de alguien más. Está sometida a todas estas ideas, las cuales crean una percepción de género erróneo (Sut, 2010), llamado heteronormatividad. Así, cuando para una mujer se explica el rol de género y el sexo, se habla de dos campos diferentes y no necesariamente complementarios. ¿Qué se espera de una mujer? Si se busca recolectar en el imaginario colectivo de los mexicanos, es muy probable que la secuencia lógica sea: que estudie, tenga pareja, se case, tenga hijos y sea una excelente madre y ama de

casa. Puede pensarse en más características, como que cocine bien, tenga una casa limpia y ordenada, y, de preferencia, que sea decente y bien comportada. Uno de los motivadores de este trabajo es responder otra pregunta: ¿Qué espera una mujer de sí misma y dónde fija sus metas para ser feliz?

Se busca entender los diferentes factores que determinan la felicidad entre mujeres económicamente activas, es decir, que no asumen totalmente su rol de género, respecto a las que se dedican al hogar, o sea, las que asumen su rol asignado socialmente; es fundamental exponer cómo ha sido el progreso de la mujer en la historia y entender por qué es importante el estudio de dicho fenómeno de desarrollo.

La mujer, a partir de la implementación de la píldora anticonceptiva en la década de los sesenta del siglo xx, ha experimentado un avance extraordinario en cuestión de oportunidades y participación en la vida pública, y ha entrado en un complejo proceso de individualización. En el periodo de un siglo, y principalmente en las dos últimas décadas, han tenido lugar cambios muy rápidos en el contexto de la vida de las mujeres. Dichos cambios no se han producido de una manera lineal y uniforme; ha habido progreso, pero no homogéneo en términos de equidad de género, desde la perspectiva social. En lo individual, a medida que las mujeres fueron volviendo menos estrecha su vinculación directa con la familia, y pusieron en el centro su propia realización, experimentaron un fuerte “impulso individualizador”, de manera más importante en los países más desarrollados de Occidente (Beck y Beck Gernsheim, 2003).

A partir de los años sesenta se incrementó la participación laboral de las mujeres, lo que presionó para que los mercados laborales de manera lógica redujeran la brecha de oportunidades, que anteriormente era abismal entre hombres y mujeres. Así, se percibe casi como antagónico el rol de género anteriormente asignado con el rol actual, donde la mujer tiene cada vez más expectativas y deseos que trascienden el ámbito familiar, no sólo referido a lo laboral, también respecto a la utilización de su tiempo libre.

El incremento de la participación laboral femenina forma parte de un escenario amplio de logros en cuanto a la presencia de las mujeres en la vida política, económica y social de los países, si bien hay que reconocer que crece en paralelo con crisis económicas recurrentes que presionaron a que las mujeres también aportaran recursos económicos en el interior del hogar. Este proceso es importante, ya que se ha adoptado como una de las bases fundamentales para el avance hacia la equidad, condición esencial para el mejoramiento de la calidad de vida y del desarrollo sostenible. Por lo tanto, la promoción de la autonomía de las mujeres no sólo es importante como objetivo en sí mismo, para garantizar el ejercicio de sus derechos humanos, sino que conlleva efectos positivos para la calidad de vida de toda la sociedad, al igual que el estímulo a su liderazgo en los niveles de decisión (Martínez Gómez, 2013).

La Organización Mundial del Trabajo (OIT, 2016) demostró que la brecha de género en las tasas de participación laboral, dividida por regiones del mundo, desde 1995 y hasta 2015, ha disminuido. Y es en América Latina y en Europa septentrional, meridional y occidental donde esta brecha se redujo entre 10 y 15 por ciento; sin embargo, en América del Norte y Asia Oriental se presenta menor diferencia entre las tasas de participación laboral de hombres y mujeres. En el mundo, la probabilidad de la inserción femenina en el trabajo es de alrededor de 27 puntos porcentuales más baja que para los hombres.

Respecto a la tasa de participación femenina en la fuerza laboral, de 1990 a 2015, de acuerdo con datos del Banco Mundial (“Indicadores clave del mercado de trabajo” de la Organización Internacional del Trabajo y de los WDI), en la mayoría de las regiones más de 50 por ciento de las mujeres participa activamente en los mercados laborales, no así en Asia del sur ni en la parte norte de África. En la mayoría de las regiones, la trayectoria de participación laboral femenina es creciente en los 25 años de recolección de la información que se exponen, excepto en las dos regiones asiáticas. Se entiende por participación la relación

entre empleadas y desempleadas dado el porcentaje de mujeres en edad de trabajar.

En general, las tasas de participación laboral de la mujer son más bajas que para los hombres, hecho que puede tener explicaciones multidimensionales, en principio, porque pueden estar subestimadas por el tipo de trabajo donde se emplean con mayor frecuencia las mujeres, que son trabajos flexibles, ocasionales, informales o no remunerados; en resumen, también es reflejo de la baja calidad de empleo al que logran acceder. Otro factor por considerar es que tener un indicador de alta participación laboral de la mujer puede, a su vez, denotar una situación crítica en la economía que no permite a las mujeres permanecer sin trabajar y aportar financieramente al hogar.

Respecto a variables como la tasa de fecundidad total en el mundo, de 1960 a 2014, con datos obtenidos del Banco Mundial, en el año 1960 el promedio de hijos que las mujeres tenían era de 4.9; para el año 2015, el número se redujo a 2.4, fenómeno que corre en paralelo con el incremento en la esperanza de vida y la reducción en la mortalidad infantil en los últimos 50 años. Dicho fenómeno, desde la perspectiva social, puede ser atribuible a la creciente inclusión laboral de la mujer.

Cabe destacar que, en el mundo, la tasa de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años cayó de 77 por ciento en los años setenta del siglo XX a 45 por ciento hacia 2012, situación contraria al incremento de las adolescentes que estudian secundaria, que prácticamente se duplicó en este periodo, lo que fortalece el postulado de que baja la probabilidad de embarazo adolescente cuando las mujeres asisten a la secundaria.

Hasta este punto, la descripción es laboral y reproductiva respecto a las mujeres, pero también ha cambiado la participación femenina en el ámbito de la vida pública. Aterrizando el panorama en México, se observa en la Tabla 1, la participación de las mujeres en los partidos políticos en México del año 1982 al 2006, y puede verse que ha aumentado a lo largo de los años.

TABLA 1.
PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES DENTRO DEL COMITÉ EJECUTIVO NACIONAL
DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS EN MÉXICO, 1982-2006 (POR CIENTO)

<i>Año</i>	<i>PAN</i>	<i>PRI</i>	<i>*PRD</i>
1982	10.4	NA	*
1988	9.2	NA	*
1994	12.1	12	22
2000	22.5	17	29
2006	20.6	24	34

Fuente: *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. Los primeros dos años no hay datos del PRD, que se fundó en 1989.

Estos datos ayudan a brindar un panorama general para entender de forma somera cómo la mujer ha tenido cambios en su desempeño laboral, productivo e incluso de vida pública en el mundo, y México no es la excepción. Sin embargo, parece muy incipiente aún la trayectoria de cambios que permita una igualdad de oportunidades, o bien, equidad de género.

Lenta pero paulatinamente en México, la mujer se ha individualizado, es decir, cada vez es menor la proporción de mujeres que ve como única realización ser ama de casa y madre. Para los sociólogos Beck y Beck-Gernsheim, la individualización significa que la biografía del ser humano “se desliga de los modelos y de las seguridades tradicionales, de los controles ajenos y de las leyes morales generales y, de manera abierta y como tarea, es adjudicada a la acción y a la decisión de cada individuo” (Beck y Beck-Gernsheim, 2001). Debido a este proceso, las mujeres se han liberado de los roles de género característicos de la sociedad tradicional y, al mismo tiempo, se han visto obligadas a construir una existencia propia a través de su realización profesional, sea como emprendedoras, como autoempleadas o como ejecutivas; parece, no

obstante, que se presenta un efecto contrario y creciente en cuanto a las relaciones con la familia y la pareja.

La mujer ha entrado en un proceso de cumplimiento de metas personales, roles, valores, en un proceso de consolidación de una identidad que va más allá del ámbito doméstico, que rompe con lo “considerado natural o tradicional” o concerniente a las mujeres, en tanto que atribuye características que obedecen exclusivamente a su rol de género. Dicho proceso no es el mismo para todas las mujeres, lo que puede verse más claramente en las clases sociales medias y altas. En la otra cara de la moneda, las mujeres con bajo nivel de escolaridad o que viven en ámbitos rurales mantienen un papel muy similar —o el mismo— al que tenían hace más de 50 años (Del Castillo Negrete, 2011); en estos contextos, las niñas son educadas para que se conviertan en amas de casa y madres, y tienen acceso limitado a la educación. Incluso, en el imaginario masculino las consideran inferiores y sin los mismos derechos, incapaces de trabajar y que lo único que saben hacer es cuidar a sus hijos.

La equidad de género se ha convertido en un tema de gran coyuntura en la sociedad. El feminismo es un movimiento social actual que ha generado cierto grado de conciencia. El machismo es visto, cada vez más, como una mentalidad errática. El estudio psicológico del mexicano promedio ha demostrado que existen hábitos implantados en la vida cotidiana de la población, los cuales representan un obstáculo para lograr una equidad de género total; si se pudieran modificar dichos hábitos, esto podría significar una completa individualización para la mujer (Del Castillo Negrete, 2011).

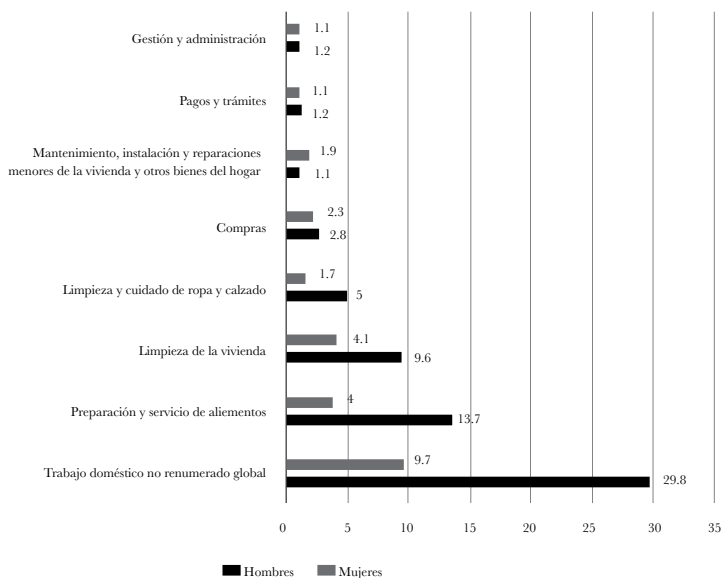
Participación laboral de la mujer en México

La individualización de la mujer en México ha sido un proceso lento pero continuo, similar a otros países de Latinoamérica. Según la Encuesta Intercensal (2015), 43 por ciento de las mujeres mayores de 15 años participaba activamente en el mercado laboral; en particular, en el grupo de 40 a 49 años, el porcentaje alcanza 57 por ciento.

Según la Encuesta Nacional sobre el Uso del Tiempo (ENUT, 2014), las mujeres emplean 75 por ciento de su tiempo en actividades de cuidado y 85 por ciento en el trabajo doméstico. Ambos porcentajes reflejan que la mujer en México es la que, en mayor medida, sigue haciéndose responsable del cuidado de la familia y de labores del hogar. Una parte de este grupo posee trabajos formales y se ve en la obligación de hacerse cargo, además, de todas las responsabilidades asociadas al rol de género de ser mujer, vivir la maternidad y realizar labores domésticas. Como consecuencia, las mujeres pudieran verse afectadas por sentir más presión, carga en sus vidas y poco tiempo libre para actividades recreativas y de ocio.

GRÁFICA 1.

PROMEDIO DE HORAS SEMANALES QUE DEDICAN LAS MUJERES Y HOMBRES
DE 12 AÑOS Y MÁS AL TRABAJO DOMÉSTICO NO REMUNERADO
PARA LOS INTEGRANTES DEL HOGAR



Fuente: Encuesta Nacional de Utilización del Tiempo (ENUT, 2014)

A las mujeres se les ha encomendado el trabajo de cuidado dentro de los hogares; incluso, en ocasiones se les ha impuesto con carácter de obligatoriedad. Su incorporación al mercado laboral ha generado una sobrecarga de trabajo sin apoyo ni responsabilidad de los otros integrantes de la familia, de las empresas, del Estado y de la sociedad en general, pues no hay provisión de servicios públicos que permitan aligerar y redistribuir dicha carga (Inmujeres, 2013). En la gráfica 1, se muestra el fenómeno mencionado anteriormente; se observa que la mujer en México dedica una mayor cantidad de horas al trabajo doméstico no remunerado.

Las mujeres dedican en promedio 29.8 horas a la semana al trabajo doméstico sin retribución económica, mientras que los hombres sólo dedican 9.7; es decir, las mujeres triplican el tiempo registrado por los hombres, dato relevante para enfatizar que, a pesar de que las mujeres cada vez más salen a trabajar o en busca de oportunidades laborales, son ellas también las que se siguen ocupando de las labores de hogar. Así, cabe la reflexión: si la mujer forma parte de la población económicamente activa, ¿por qué tienen sobrecarga de trabajo no remunerado en el hogar?

Sin lugar a dudas, la mujer siempre tendrá un papel muy importante en la esfera familiar, pero no por ello debe tener toda la carga de la responsabilidad del cuidado del hogar. Y en el ámbito laboral, la mujer recibe un salario más bajo; de hecho, los hombres reciben en promedio un ingreso laboral por hora trabajada 34.2 por ciento mayor al de las mujeres; esta brecha es variable por estado y por sector de ocupación, pero parece claro que la discriminación de género en el ámbito laboral aún es una realidad en nuestro país. Aunque se han implementado reformas que procuran la equidad en los salarios, estas medidas no siempre tienen los efectos esperados.

La posibilidad de compaginar la vida familiar y laboral repercute en la posibilidad de tener una mejor calidad de vida de las personas, así como un mayor nivel de productividad en el trabajo. Lamentablemente, en México no existen las condiciones para lograr dicha posibilidad de conciliación. Por ello, es indispensable la visibilización de las difi-

cultades de compaginar las actividades de cuidado con las actividades laborales, así como la importancia de entender que también el tema de la reproducción afecta de manera diferenciada por género. De ahí la importancia de poner un escenario de oportunidades más parejas y de rediscutir temas como permisos por maternidad y paternidad con salario íntegro, acceso a mercado laboral formal y la puesta en marcha de políticas públicas con enfoque de género que ayude al emparejamiento de condiciones en la inserción laboral (Inmujeres, 2013).

Las mujeres que trabajan en sociedades “en desarrollo” aceptan implícitamente un cambio en su rol de género asignado. Son mujeres “empoderadas” que deciden comenzar por entender cuál es su propio rol, diferente al que ha sido establecido por la sociedad. Dichas mujeres han accedido a estudios y tienen trabajo, y, es verdad, una cierta tendencia a la soltería (Sputnik, 2017). La autonomía de la mujer comienza por su independencia económica, un elemento clave para el disfrute del resto de derechos. Generalmente, suele haber una relación entre una mejor situación de la mujer en países desarrollados frente a una situación de mayor discriminación en los países en vías de desarrollo. El rol de la mujer en cada una de las sociedades depende de muchos factores que condicionan su vida, como son la cultura, las tradiciones y la religión, entre otros.

La idea de que las mujeres se empoderen como una vía para promover su desarrollo surge de la corriente teórica denominada Género en el Desarrollo (GED), que hace un análisis de las relaciones de subordinación de las mujeres para con los hombres en situaciones culturales e históricas concretas. A partir de esto se ha demostrado que la generación de ingresos propios es uno de los elementos detonadores del empoderamiento. En México, puede ser que no sea así. A pesar de contar con dicho empoderamiento, Vázquez (2002) establece que existe una gran dificultad para lograr avances en la redistribución del trabajo doméstico entre las mujeres y sus parejas como uno de los obstáculos más importantes del empoderamiento, más aún cuando las tradiciones comunitarias se imponen sobre la posible negociación y reordenamiento dentro del hogar.

Una vez presentado este contexto, cabe preguntar: ¿Son diferentes los factores que determinan la felicidad entre mujeres que trabajan respecto a quienes se dedican al hogar? Se busca, en el resto del documento, determinar si percibir ingresos propios laborales, por parte de la mujer, apoya su empoderamiento y afecta su felicidad, así como realizar un análisis sobre cómo asumir su rol de género cuando trabaja.

REVISIÓN DE LITERATURA

A fin de evitar controversias sobre las definiciones fundamentales del presente trabajo, es pertinente dejarlas explícitas, a partir de una breve revisión de la literatura.

El término *género* cobra importancia a partir del año 1870, cuando se empezó a debatir la diversidad de género con un enfoque psicológico y a atribuir a las diferencias de género, como las relativas a percepción, reacción emocional e interacción social (Mateucci, 2014).

A principios del milenio, se puso énfasis en la distinción entre patrones internalizadores y externalizadores de expresión emocional entre hombres y mujeres (Cova, 2004). Él sugiere que, efectivamente, existe un sesgo en la comunicación emocional entre hombres y mujeres y concluye que las mujeres son más externalizadoras; por lo tanto, suelen expresar públicamente más sus emociones y hacerlo de manera más efusiva. A pesar de esto, no está claro en qué medida dicha “mayor intensidad” que las mujeres experimentan es realmente una diferencia en la experiencia emocional y en la vida. Tampoco queda claro si es un producto de una distinta forma de comunicar los estados emocionales entre hombres y mujeres (Cova, 2004). Las diferencias se refieren a preferencias, emociones, estilos racionales y comportamientos, e inevitablemente impactan en la brecha de felicidad entre géneros (Mateucci, 2014).

En cuestión de oportunidades para las mujeres, el “boom” se dio a partir de los años sesenta del siglo xx, cuando se generó una evolución socioeconómica en donde la mujer fue parte importante. A partir de esta década, inició su proceso de individualización. Existe un estudio

llamado la Evaluación de Blau (Jarrell, 1998) en el que se hace una comparación de mujeres de los años sesenta con las de hoy. Tal estudio concluye que las mejoras en la equidad se han manifestado en: brecha salarial, nivel educativo, fecundidad, cambios tecnológicos que facilitan la labor del hogar y libertades. También muestra evidencia de la mejor posición de negociación de las mujeres en el hogar, cuando también aporta económicamente a los gastos familiares. Señala que ha habido un aumento del tiempo empleado por los hombres casados en el trabajo doméstico y una disminución de las horas trabajadas en el mercado laboral, así como menor tiempo destinado al hogar por las mujeres casadas. Resultado contrario a los presentados en la ENUT 2014, así pareciera que esta tendencia no sucede en México.

Entre los principales factores relacionados con la creciente participación femenina en los mercados laborales, en las últimas décadas, sobresale el descenso de la fecundidad, que refuerza la transición demográfica. Ésta se observa en la reducción del tamaño y en el cambio de la estructura de los hogares, en el aumento del nivel educativo de las mujeres y en sus indudables avances en el logro de una mayor autonomía económica (Martínez Gómez, 2013).

De acuerdo con la CEPAL, la autonomía de la mujer se sostiene por tres pilares esenciales: la capacidad para generar ingresos propios, controlar activos y recursos (autonomía económica), el control sobre su propio cuerpo (autonomía física) y su plena participación en las decisiones que afectan sus vidas y la de su colectividad, es decir, autonomía en la toma de decisiones.

Se trata de tres pilares que se encuentran interrelacionados. Dicho esto, mayor participación de la mujer en la actividad económica, acceso al empleo de calidad y mejores ingresos contribuyen como elementos fundamentales a la autonomía económica, lo que contribuye al logro de una mayor participación en la adopción de decisiones en sus hogares y sus comunidades, generándoles una mayor autonomía física. Por lo tanto, la participación económica de las mujeres se interrelaciona con el logro de un balance más adecuado del trabajo remunerado y no remunerado entre hombres y mujeres en los hogares y en las comunida-

des, constituyendo una de las dimensiones fundamentales para la promoción de mayor igualdad, así como de un mayor estado de felicidad (Montaño, 2012).

Nolen-hoeksema y Rusting explican el concepto de género. Atribuyen tres explicaciones a la diferencia de género: biológicas, de personalidad y de contexto social. La primera se basa en la idea de que el comportamiento de las mujeres está influido por sus hormonas y genes. La segunda, basada en la personalidad, habla de la teoría de la “intensidad de afecto”, en la que se concluye que las mujeres tienden a reaccionar más a experiencias emocionales. La última, explicaciones de contexto social, se basa en la diversidad de género; un ejemplo es la exposición que tienen las mujeres a actos violentos (Rusting, 1999). Estos autores concluyen que las mujeres suelen ser más críticas y mejores comunicadoras, mientras que los hombres normalmente suelen ser más antisociales.

En cuanto a la *felicidad*: las mujeres experimentan una mayor y más intensa felicidad. Demuestran que la “sobrecarga de papeles” no tiene correlación alguna con síntomas depresivos para la mujer. Muestran evidencias que exponen una relación contraria, es decir, que esta sobrecarga de papeles suele hacer que la mujer se sienta más productiva y pueda manejar mejor sus emociones. Debido a que las vidas de las mujeres se han vuelto más complejas, su bienestar ahora refleja su satisfacción con más aspectos de la vida en comparación con las generaciones anteriores.

Por otra parte, en contraste con lo que concluyeron Nolen-hoeksema *et al.*, existe un fenómeno llamado “la paradoja del descenso del bienestar relativo de las mujeres”, el cual explica cómo ha ido descendiendo la felicidad de las mujeres en los países industrializados. Las medidas de bienestar subjetivo de las mujeres han caído absoluta y relativamente en comparación con la de los hombres (Wolfers, 2009).

El hecho de que las oportunidades de las mujeres se hayan expandido ha traído consigo costos. Mateucci, a partir de su estudio, concluye que los hombres pueden haber sido beneficiados del movimiento de individualización de las mujeres (Mateucci, 2014). Argumenta que la

mayor oportunidad de trabajo de las mujeres ha llevado a un aumento en la cantidad total de trabajo realizado por las mismas. Hay indicios de este cambio en gran parte del mundo industrializado. Akerlof, Yellen y Katz dan un ejemplo de cómo los hombres se han visto beneficiados. Ellos sostienen que la libertad sexual ofrecida por la píldora anticonceptiva benefició a los hombres, aumentando la presión sobre las mujeres para que tengan relaciones sexuales fuera del matrimonio. Efectivamente, esto redujo su poder de negociación frente a un embarazo no deseado (Akerlof, 1996).

A pesar de que las mujeres cuenten con mayores libertades y oportunidades de desarrollo, como lo son un mejor nivel educativo y laboral, los resultados expuestos por la ENUT 2014 muestran que para México esto no ha contribuido a mejorar su nivel de bienestar percibido. Como justificación a dichos fenómenos, puede pensarse que la mujer no supo negociar bien su situación antes de incorporarse al mundo laboral. El hombre sigue haciendo lo que antes hacía: salir a trabajar, con la suerte de que ahora ya no lleva el peso total de la manutención, ahora es trabajo de ambos generalmente. Por otro lado, la mujer ha tenido que duplicar su trabajo. Esta “doble jornada” tiene a las mujeres bajo un constante estrés, ya que, después de su jornada laboral normal, tiene que llegar a casa a limpiar, hacer la cena, cuidar a los niños, etcétera. Si tiene suerte, el hombre le ayudará un poco.

La paradoja del descenso del bienestar relativo de las mujeres, ya mencionada, expone una correlación entre felicidad y felicidad conyugal, la cual se refiere a cómo se experimenta la relación de pareja en términos de satisfacción (Wolfers, 2009). Si las mujeres forman parte del mercado laboral y, al mismo tiempo, tienen que ver por su hogar, ellas deberán cumplir con un mayor número de responsabilidades, lo cual afecta sus niveles de felicidad.

El Second Shift de Arlie Hochschild y Anne Machung (1989) sostuvo que el movimiento de las mujeres hacia la fuerza de trabajo remunerada no va acompañado de un cambio de la producción de los hogares; efectivamente ahora trabajan un “segundo turno”. Las mujeres encuestadas en dicho estudio argumentaron que han mantenido

la responsabilidad emocional por el hogar y la familia, creando efectos negativos en su vida.

Por otro lado, es importante considerar el hecho de que el empleo es un factor importante para el bienestar subjetivo de muchas madres. Un alto porcentaje de las mujeres encuentran satisfacción en el campo laboral, ya que pueden realizarse y cumplir metas personales por este medio. No sólo el desempleo tiene un impacto negativo en la satisfacción de la vida individual (que se ha demostrado en una serie de estudios anteriores), sino también la no participación y el empleo a tiempo parcial. El resultado son limitaciones familiares que influyen negativamente en la felicidad. Se ha demostrado que, en términos de pérdida de felicidad general, para las mujeres con hijos, las limitaciones familiares al empleo son aún más perjudiciales que el desempleo (Mateucci, 2014).

Mateucci, en su ensayo “Women and Happiness”, analizó el impacto de la no participación (involuntaria) y del empleo a tiempo parcial en la satisfacción de la vida de las madres. Se basó en datos del estudio Socioeconómico Alemán (SOEP). Encontró que la falta de participación y el empleo a tiempo parcial se asocian con una satisfacción de vida considerablemente más baja que el empleo a tiempo completo. En un segundo paso, mostró que la falta de participación es en la mayoría de los casos debida a limitaciones familiares y que esta no participación involuntaria disminuye significativamente el bienestar subjetivo.

Hay una literatura vasta y creciente sobre el impacto del desempleo en el bienestar subjetivo, mientras que muy pocos economistas han analizado el efecto de la no participación y del empleo a tiempo parcial en la felicidad. Evidentemente, no poder asumir un empleo afecta negativamente la satisfacción de la vida de las madres. Las madres empleadas a tiempo parcial están menos satisfechas con sus vidas que las empleadas a tiempo completo.

Es importante analizar la relación entre el estado civil y la felicidad, pues a partir de esto puede obtenerse importante información enfocada en el género. El matrimonio es considerado una de las instituciones más importantes que afecta la vida y el bienestar de los individuos. El compromiso de estar casado tiene tanto efectos positivos como negati-

vos. Los primeros pueden observarse en la salud de los cónyuges y en su ingreso en el mercado de trabajo. En contraparte, se vive mayor responsabilidad y menor autonomía. Dichos efectos pueden ser determinantes para la felicidad.

Las personas casadas reportan mayor bienestar subjetivamente, comparado con aquellas que nunca han estado casadas o que son divorciadas, separadas o viudas. Según un estudio realizado por Alois Stutzer y Bruno S. Freyas (Alois Stutzer, 2004), las mujeres casadas son más felices que las solteras, y lo mismo ocurre con los hombres. Las mujeres y los hombres casados reportan niveles similares de bienestar subjetivo, lo que significa que el matrimonio no beneficia a un género más que al otro.

En dicho estudio, no se menciona la sobrecarga de papeles, pero sí la división de trabajo en la pareja, así como las razones por las cuales el matrimonio contribuye al bienestar. En primer lugar, aporta fuentes adicionales de autoestima, pues puede ser escape del estrés de ámbitos de la vida, como pudiera ser del trabajo. En segundo lugar, las personas casadas tienen una mayor oportunidad de beneficiarse de una relación íntima duradera y de apoyo, sufren menos de la soledad. Los resultados pueden variar dependiendo de la cultura en el que la persona viva. Resulta que personas que viven juntas en sociedades individualistas reportan mayor nivel de satisfacción con la vida que las personas solteras.

En comparación con su satisfacción ante la vida antes del matrimonio, las parejas con grandes diferencias salariales relativas se benefician más del matrimonio que aquéllas con pequeñas diferencias salariales relativas. Este efecto es dado por un alto potencial de especialización, llámese especialización a la repartición de tareas. Por otra parte, los cónyuges que practican la división del trabajo reportan satisfacción media más alta de vida que las parejas de doble ingreso. Esto significa que un mayor ingreso no compensa la sobrecarga de trabajo y, por lo tanto, los matrimonios suelen tener una mejor relación cuando cada uno se especializa en lo que es mejor y logran una división del trabajo equitativa. Esta especialización real afecta de manera mayor a las mujeres y a parejas con hijos (Alois Stutzer, 2004).

Según Mariano Rojas, gran parte de las correlaciones que conforman la felicidad son parte del síndrome de la “modernidad”. Como consecuencia, emergen patrones que explican que, entre más moderno sea un país, más felices son sus ciudadanos. Por lo tanto, el nivel de modernidad en los distintos países puede decir mucho de los niveles de felicidad de sus ciudadanos. En términos de igualdad, Rojas explica que existe una pequeña correlación con la igualdad en el ingreso. Sin embargo, demuestra que hay relaciones pronunciadas con la igualdad de género, ya que la inequidad social afecta la felicidad de forma negativa por medio de las limitaciones y frustraciones que involucran, generando así un gran margen de estudio para el desarrollo de este trabajo (Rojas Herrera, 2005).

El empoderamiento se define como el aumento en la capacidad de las mujeres para ampliar sus opciones de vida y tomar sus propias decisiones. Puede ser visto en tres dimensiones: personal, relaciones cercanas y colectiva. En dicho proceso, la mujer toma un rol clave en el desarrollo de los emprendimientos por su alto potencial emprendedor: se vuelven motores de prosperidad y bienestar. De esta manera se superan los anclajes en la victimización y la culpabilización, recuperando las energías para ser protagonistas de su vida y para exigir sus derechos. El empoderamiento de las mujeres refuerza el conjunto de trabajo y talento que pueden aprovechar las economías y aumenta la productividad nacional per cápita (Banco Mundial, 2012).

Muchos hombres ofrecen resistencias al empoderamiento de las mujeres y, como resultado del mismo, las mujeres cuestionan el poder y los privilegios masculinos en la familia, o incluso compiten con ellos por el empleo remunerado o por los espacios de decisiones en el ámbito político (Martínez, 2006). Como han observado Schuler y otros (1998):

En muchas de las comunidades que han sido estudiadas, los hombres se volvieron más violentos cuando sus esposas empezaron a obtener ingresos y aumentaron su movilidad y su autonomía. Los conflictos a menudo tenían que ver con el control de los recursos y las ganancias de las mujeres, y éstas sintieron que tenían que defenderse de lo que consideraban una

dominación injusta. En contraste, muchas mujeres que carecían de toda propiedad y eran completamente dependientes de sus maridos raramente eran golpeadas por éstos (Schuler, 1998).

Es necesaria la transición de los hombres por un proceso de cambio identitario para llegar al punto en el que puedan asumir en el mismo nivel que las mujeres la carga de la reproducción social (García, 2009).

Un análisis realizado por Silberschmidt (2001) en Kenia y Tanzania, entre mediados de los años ochenta y finales de los noventa del siglo pasado, muestra claras evidencias de que el cambio socioeconómico ocurrido en esos países ha acarreado creciente desempleo para los hombres, al tiempo que se ampliaban los roles de las mujeres y su carga de trabajo. La incapacidad de muchos hombres para cumplir los roles y responsabilidades de “sostenedores” y jefes de familia les provoca sentimientos de baja autoestima y falta de valoración social, lo que es vivido como una amenaza constante a su orgullo masculino (Silberschmidt, 2001).

Por otra parte, debido a este cambio de roles de género, las mujeres pueden llegar a sentirse en una posición discriminada porque su conducta no se ajusta a los estereotipos de la femineidad hegemónica (Martínez, 2006).

METODOLOGÍA

La base de datos que se utilizará es la Encuesta Nacional del Uso del Tiempo (ENUT), levantada por INEGI y reportada para el año 2014. La ENUT muestra la relación del uso del tiempo con el bienestar subjetivo y está medido con personas mayores de 12 años de edad.

Fue realizada mediante preguntas de satisfacción (subjetiva) que son capaces de extraer información sobre los gustos y aversiones de los individuos respecto a varios asuntos relevantes, como son los ingresos, las condiciones laborales, el riesgo de perder el trabajo o el estado de salud. La ENUT tiene representación nacional y su objetivo general es: proporcionar información estadística para la medición de todas las formas

de trabajo de los individuos, tanto remunerado como no remunerado; hacer visible la importancia de la producción doméstica y su contribución a la economía y en general; proporcionar información acerca de la forma como usan su tiempo los hombres y las mujeres, así como sobre la percepción de su bienestar, todo ello respecto a la población de 12 años y más, de áreas urbanas, rurales e indígenas. Su esquema de muestreo es probabilístico, estratificado, unietápico y por conglomerados. Tiene un tamaño de muestra de 18,996 viviendas.

Para fines de este trabajo se usará el término *bienestar subjetivo* como proxy de la felicidad, ya que es un término psicológico y sociológico que indica la valoración que los seres humanos tienen respecto a la satisfacción con la vida, la felicidad y sus capacidades afectivas (Parametría. Encuesta nacional en vivienda).

El bienestar subjetivo hace referencia a experiencias de vida en primera persona y en vasta literatura es utilizado como equivalente de felicidad. El enfoque de bienestar subjetivo es muy utilizado en disciplinas como la Psicología y la Sociología. Es una aproximación a una medida de felicidad, pues se mide con una pregunta concreta en primera persona a quien se está levantando la encuesta, sobre su bienestar: se le pide hacer una apreciación de su vida: ¿cuán satisfecho está con su vida o cuán feliz es? En encuestas más exhaustivas se pregunta sobre el estado afectivo o acerca de su satisfacción en diferentes aspectos de su vida.

Si el propósito del desarrollo es hacer que las personas vivan mejor, es entonces fundamental considerar cómo ellas están experimentando su vida. Según el INEGI, sin el testimonio vivencial de las personas, la identificación de su bienestar quedaría incompleta. Para la elaboración de este trabajo se usarán variables objetivas y subjetivas debido a que los indicadores subjetivos pueden ser un muy buen complemento de los indicadores objetivos.

Estos últimos son necesarios, pero no suficientes, para entender la dinámica de bienestar. De acuerdo con el INEGI: “Bienestar objetivo centra su atención en satisfactores materiales de la existencia social, cuya eficiencia es determinada por un experto o grupo de expertos para permitir el ejercicio de capacidades de individuos y poblaciones. Bienestar

subjetivo hace referencia a experiencias de vida en primera persona”. Por lo tanto, si es propósito de este trabajo valorar la felicidad de la población objetivo, es decir las mujeres, será necesario considerar ambos.

MODELO

El universo de la muestra son las mujeres, pues el objetivo de la investigación es detectar las diferencias de satisfacción con la vida, de acuerdo con el rol de género asignado entre mujeres. Si incluimos en la muestra a los hombres, se responde a otra pregunta de investigación, más en el sentido de equidad de género, negociación o empoderamiento. Incluir únicamente mujeres permitirá detectar si las mujeres que más asumen el rol de género, es decir, esposas, madres y con alta carga de tareas en el hogar, son diferentes respecto a las que contribuyen con un ingreso al hogar o que no tiene hijos ni marido, por exponer los perfiles que están en los extremos.

El modelo será de tipo Corte transversal, probit ordenado, y se usará el programa Stata 15. La muestra está acotada y es de 18,846 mujeres mexicanas de entre 18 y 80 años de edad, para el año 2014. Busca identificar las variables que más contribuyen al bienestar de las mujeres, pues, como expresa Rojas (2011): “Es ese bienestar vivido como experiencia el que es relevante para los seres humanos, quienes son capaces de hacer una síntesis de esa situación en afirmaciones como soy feliz, estoy satisfecho con mi vida, estoy a gusto conmigo mismo o me gusta la vida que tengo. Por ello, se afirma que cada sujeto es la autoridad para juzgar su bienestar, no el experto”.

El modelo propuesto para este trabajo tomará como variable dependiente el nivel de bienestar¹ declarado por las personas, lo que permite utilizarla como variable que aproxima la felicidad, en el que se espera

¹ De acuerdo con Rojas (2011): “Parte de la pregunta directa que se hace a la persona acerca de su bienestar: se le pide hacer una apreciación de su vida, por lo general en términos de qué tan satisfecho está con su vida o de qué tan feliz es. En ocasiones se indaga, también, acerca del estado afectivo o de su satisfacción en diferentes aspectos de su vida”. Así, bienestar subjetivo es la definición operativa en encuestas,

encontrar una dependencia respecto a las variables independientes, la cuales se dividirán en variables objetivas y subjetivas. La estadística descriptiva se presenta en la tabla 2.

Tabla 2.
FELICIDAD (BIENESTAR SUBJETIVO)

Nada	0.54%
Poco	3.09%
Más o menos	16.22%
Feliz	53.22%
Muy feliz	26.93%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT 2014.

Se observa que la mayor concentración de la muestra se encuentra en la categoría “feliz” con 53.22 por ciento. Se reconoce que siempre en este tipo de mediciones categorizadas por valores cualitativos es muy bajo el porcentaje de los encuestados que responde sobre los extremos.

Para la construcción de este modelo se considera un conjunto de variables que, de acuerdo con la literatura revisada, presentan una relación teórica con el objetivo de este trabajo y, por lo tanto, es pertinente presentar los descriptivos de las variables que se incorporarán al modelo para el análisis:

Edad: variable continua que define una distribución de la edad de las personas encuestadas.

Edad²: la edad del individuo elevada al cuadrado se utiliza a fin de encontrar (si es que existe) un punto de inflexión con respecto a la relación que guarda la edad con el bienestar, por lo que se espera un signo negativo y que toque un punto máximo en las edades intermedias.

sobre la felicidad. Consultado en <https://www.inegi.org.mx/rde/rde_02/doctos/rde_02_art4.pdf>.

Educación: en la tabla 3 puede observarse que la mayor concentración de la muestra se encuentra en la categoría “secundaria” concluida, con 26.61 por ciento. Se espera que la educación tenga un efecto positivo sobre los niveles de felicidad de las mujeres.

TABLA 3. EDUCACIÓN

Educ 1= Sin estudios	7.08%
Educ 2 = Primaria incompleta	12.98%
Educ 3 = Primaria completa	18.23%
Educ 4 = Secundaria	26.61%
Educ 5 = Preparatoria	23.88%
Educ 6 = Profesional (licenciatura y/o maestría)	11.22%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT 2014.

Pareja: dicha variable se refiere a si la mujer tiene pareja o no. En la tabla 4 puede observarse que la mayor concentración de la muestra se encuentra en la categoría “casado”, con 62.01 por ciento. Se espera que tener pareja tenga un efecto positivo en los niveles de felicidad de las mujeres, aunque el efecto también se tenga en hombres.

TABLA 4. PAREJA

Soltero	37.99%
Casado	62.01%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT 2014.

Diversión: se refiere a si el individuo tiene actividades que le diviertan, o no, en sus tiempos de esparcimiento, es decir, si dedica tiempo a ir al cine, parques, teatros, deporte o actividades recreativas. En la tabla

5 puede observarse que la mayor concentración de la muestra no se divierte, 81.07 por ciento; es relativamente lógica la aseveración de que, si no hay tiempo para diversión, serán menos felices.

TABLA 5. DIVERSIÓN

Sí	18.93%
No	81.07%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT 2014.

Tiempo con familia y amigos: se refiere a si el individuo dedica tiempo al esparcimiento con su familia y con los amigos. Se espera que esta variable tenga una correlación positiva con los niveles de felicidad de las mujeres. En la tabla 6 puede observarse cómo la muestra se concentra más en “No” dedica tiempo con familia y amigos, con 67.06 por ciento.

TABLA 6. TIEMPO CON FAMILIA Y AMIGOS

Sí	32.94%
No	67.06%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT 2014.

Tiempo dedicado al trabajo doméstico: se refiere a si el individuo dedica tiempo o no a las labores del hogar, es decir, trabajo doméstico como lo es lavar, planchar, cocinar, barrer, trapear, tender camas, lavar trastes, etcétera. Se espera que esta variable tenga un efecto negativo sobre los niveles de felicidad de las mujeres. En la tabla 7 puede observarse cómo la mayor concentración de la muestra sí dedica tiempo al trabajo doméstico, con 90.17 por ciento.

TABLA 7. TIEMPO AL TRABAJO DOMÉSTICO

Sí	90.17%
No	9.83%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT 2014.

Trabaja: se refiere a si el individuo trabaja o no. Se espera que trabajar tenga un efecto positivo sobre los niveles de felicidad de las mujeres. En la tabla 8 puede observarse que la mayor concentración de la muestra no trabaja, con 55.12 por ciento.

TABLA 8. TRABAJA

Sí	44.88%
No	55.12%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT 2014.

Sobrecarga de trabajo: se refiere a si el individuo dedica tiempo al trabajo laboral, así como al doméstico, teniendo así un “doble turno” de trabajo. Se espera que esta variable tenga efectos negativos sobre los niveles de felicidad de la muestra. En la tabla 9 se observa que la mayor concentración de la muestra no presenta sobrecarga de trabajo, con 59.87 por ciento.

TABLA 9. SOBRECARGA DE TRABAJO

Sí	40.13%
No	59.87%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT 2014.

En la tabla 10 se presenta un análisis estadístico de las nueve variables determinadas para formar parte del modelo, considerando en cada una: el número de observaciones con las que cuenta cada variable, la media, la desviación estándar, su mínimo y su máximo.

TABLA 10. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

<i>Variable</i>	<i>Obs.</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>
Edad	18,846	40.82	15.71	18	80
Edad2	18,846	1,913.50	1,426.35	324	6,400
Educ.	18,846	3.80	1.41	1	6
Pareja	18,846	0.62	0.48	0	1
Diversión	18,846	0.18	0.39	0	1
t_fam_amigos	18,846	0.32	0.46	0	1
tiempo_trabajo_ doméstico	18,846	0.90	0.29	0	1
Trabaja	18,846	0.44	0.49	0	1
Sobrecarga de trabajo	18,846	0.40	0.49	0	1

El modelo propuesto es un probit, para explicar la felicidad de las mujeres; se propone una adaptación del modelo de Rojas (2006b):

$$Felicidad = f(b_0, b_1(edad), b_2(edad)^2, b_3(educ2), b_4(educ3), b_5(educ4), b_6(educ5), b_7(educ6), b_8(pareja), b_9(diversión), b_{10}(t_fam_amigos), b_{11}(tiempo_trabajo_domestico), b_{12}(trabaja), b_{13}(sobrecarga\ de\ trabajo), u_i)$$

Hipótesis

- Se espera mostrar que la felicidad de las mujeres se relaciona de la siguiente manera con las variables explicativas.
- En México, debido al “rol de género” asignado a las mujeres que se aceptan esposas y amas de casa, fundamentalmente, la felicidad para las que trabajan es menor.
- El empoderamiento femenino visto como “recibir ingresos propios” tiene una correlación positiva con la felicidad.
- Vivir en pareja se relaciona con las mujeres más felices.
- Tener mayores niveles de educación tiene una correlación positiva con la felicidad.

RESULTADOS OBSERVADOS Y DISCUSIÓN

A partir del primer modelo, debido a que es un probit ordenado, sólo se interpreta la significancia estadística de dichas variables, y si el efecto es positivo o negativo; ya con la estimación de los efectos marginales puede darse una interpretación sobre la magnitud de la aportación marginal de cada estimador.

A continuación, en la tabla 11, se presentan los resultados. Puede observarse cómo la sobrecarga de trabajo no es significativa para la muestra. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula anteriormente mencionada. Por otro lado, el empoderamiento femenino (visto como recibir ingresos propios) no es significativo para la muestra, por lo que se rechaza también la hipótesis nula. Tener una pareja tiene correlación positiva y la educación tiene correlación positiva. Cabe destacar que las variables tiempo con familia y amigos, y *diversión* resultan no correlacionadas estadísticamente; en todos los casos es mucho menor el tiempo destinado a diversión.

TABLA 11.
PRIMER MODELO, RESULTADOS

<i>Variables</i>	<i>Correlación</i>	<i>P> z </i>
Edad	-	<0.05
Educación	+	<0.05
Pareja	+	<0.05
Diversión	+	<0.05
Tiempo con familia y amigos	+	<0.05
Tiempo de trabajo doméstico	+	0.066
Trabajo	+	0.157
Sobrecarga de trabajo	-	0.077

Para poder decir más sobre el comportamiento de la muestra, se hace un análisis de los efectos marginales del modelo. Dicho análisis se realiza considerando solamente un nivel de confianza de 5 por ciento.

En la tabla 12 se observan los efectos marginales de cada variable dada la probabilidad de ser nada feliz, que se utiliza como la categoría de referencia. Se observa que el hecho de contar con Educ 5 (grado profesional) es lo que tiene un mayor efecto en reducir los niveles de “malestar” o nada feliz. Esta variable tiene un efecto de 0.48 puntos porcentuales dada la probabilidad de ser nada feliz.

TABLA 12.
PROBABILIDAD DE SER NADA FELIZ = 0.0038155

<i>Variables</i>	<i>Valor absoluto de estadístico χ^2 (a 5% de confianza)</i>	<i>Efectos marginales (dy/dx)</i>
Edad	0.00	0.000319
Edad ²	0.00	-0.000003
Educ 2	0.00	-0.001058
Educ 3	0.00	-0.002384
Educ 4	0.00	-0.003799
Educ 5	0.00	-0.004841
Educ 6	0.00	-0.004591
Pareja	0.00	-0.002026
Diversión	0.00	-0.001145
Tiempo con familia y amigos	0.00	-0.001455
Tiempo dedicado al trabajo doméstico	0.08	-0.000889
Trabaja	0.15	-0.000836
Sobrecarga de trabajo	0.09	-0.001123

Notas: Al ser estimados modelos probit, se reportan los efectos marginales.
Los errores estándar son más robustos.

En la tabla 13 se observan los efectos marginales de cada variable dada la probabilidad de ser poco feliz. Se observa también que el hecho de contar con Educ 6 (grado profesional) es lo que tiene un mayor efecto en reducir los niveles de “malestar” o poca felicidad. Esta variable tiene un efecto de 2.7 puntos porcentuales dada la probabilidad de ser poco feliz.

TABLA 13.
PROBABILIDAD DE SER POCO FELIZ = 0.02635141

<i>Variables</i>	<i>Valor absoluto de estadístico Z (a 5% de confianza)</i>	<i>Efectos marginales (dy/dx)</i>
Edad	0.00	0.001609
Edad ²	0.00	-0.000015
Educ 2	0.00	-0.005498
Educ 3	0.00	-0.012771
Educ 4	0.00	-0.020252
Educ 5	0.00	-0.026369
Educ 6	0.00	-0.027357
Pareja	0.00	-0.009927
Diversión	0.00	-0.005923
Tiempo con familia y amigos	0.00	-0.007599
Tiempo dedicado al trabajo doméstico	0.06	-0.00434
Trabaja	0.15	-0.00421
Sobrecarga de trabajo	0.08	0.005579

Notas: Al ser estimados modelos probit, se reportan los efectos marginales.
Los errores estándar son más robustos.

En la tabla 14 se observan los efectos marginales de cada variable dada la probabilidad de ser más o menos feliz. De igual forma, se observa que el hecho de contar con Educ 6 (grado profesional) es lo que tiene un mayor efecto en reducir los niveles de “malestar” o más o menos feliz. Esta variable tiene un efecto de 12.5 puntos porcentuales dada la probabilidad de ser más o menos feliz. El hecho de pasar de Educ 3

(primaria completa) a Educ 4 (secundaria completa) reduce los niveles de “malestar” en 2.92 puntos porcentuales.

TABLA 14.
PROBABILIDAD DE SER MÁS O MENOS FELIZ = 0.15853133

<i>Variables</i>	<i>Valor absoluto de estadístico Z (a 5% de confianza)</i>	<i>Efectos marginales (dy/dx)</i>
Edad	0.00	0.005671
Edad ²	0.00	-0.000056
Educ 2	0.00	-0.020335
Educ 3	0.00	-0.049323
Educ 4	0.00	-0.078523
Educ 5	0.00	-0.106561
Educ 6	0.00	-0.125924
Pareja	0.00	-0.034216
Diversión	0.00	-0.021804
Tiempo con familia y amigos	0.00	-0.027603
Tiempo dedicado al trabajo doméstico	0.06	-0.014844
Trabaja	0.15	-0.014967
Sobrecarga de trabajo	0.07	0.019518

Notas: Al ser estimados modelos probit, se reportan los efectos marginales.
Los errores estándar son más robustos.

En la tabla 15 se observan los efectos marginales de cada variable dada la probabilidad de ser feliz. De igual forma, se observa que el hecho de contar con Educ 6 (grado profesional) es lo que tiene un mayor efecto en reducir los niveles de “malestar” o más o menos feliz. Esta variable

tiene un efecto de 13.58 puntos porcentuales dada la probabilidad de ser feliz. El hecho de pasar de Educ 5 (preparatoria) a Educ 6 (profesional) reduce los niveles de “malestar” en 6.67 puntos porcentuales.

Dada la probabilidad de ser feliz, la variable tiempo dedicado al trabajo doméstico se vuelve significativa, teniendo un efecto positivo en los niveles de felicidad. Dicho efecto es de 0.29 puntos porcentuales.

TABLA 15.
PROBABILIDAD DE SER FELIZ = 0.55086858

<i>Variables</i>	<i>Valor absoluto de estadístico χ^2 (a 5% de confianza)</i>	<i>Efectos marginales (dy/dx)</i>
Edad	0.00	0.001520
Edad ²	0.00	-0.000015
Educ 2	0.00	-0.007343
Educ 3	0.00	-0.023125
Educ 4	0.00	-0.039676
Educ 5	0.00	-0.069145
Educ 6	0.00	-0.135880
Pareja	0.00	-0.007600
Diversión	0.00	-0.007665
Tiempo con familia y amigos	0.00	-0.008992
Tiempo dedicado al trabajo doméstico	0.00	-0.002995
Trabaja	0.17	-0.004168
Sobrecarga de trabajo	0.05	0.004824

Notas: Al ser estimados modelos probit, se reportan los efectos marginales.
Los errores estándar son más robustos.

En la tabla 16 se observan los efectos marginales de cada variable dada la probabilidad de ser muy feliz. Se observa que el hecho de contar con Educ 6 (grado profesional) es lo que tiene un mayor efecto aumentar los niveles de felicidad de la muestra. Esta variable tiene un efecto de 29.37 puntos porcentuales dada la probabilidad de ser muy feliz. El hecho de pasar de Educ 5 (preparatoria) a Educ 6 (profesional) aumenta los niveles de felicidad en 8.68 puntos porcentuales.

Dada la probabilidad de ser muy feliz, la variable tiempo dedicado al trabajo doméstico se vuelve significativa, teniendo un efecto positivo en los niveles de felicidad. Dicho efecto es de 2.3 puntos porcentuales.

TABLA 16.
PROBABILIDAD DE SER MUY FELIZ = 0.26043316

<i>Variables</i>	<i>Valor absoluto de estadístico Z (a 5% de confianza)</i>	<i>Efectos marginales (dy/dx)</i>
Edad	0.00	-0.003120
Edad ²	0.00	0.000090
Educ 2	0.00	0.034235
Educ 3	0.00	0.087604
Educ 4	0.00	0.142250
Educ 5	0.00	0.206918
Educ 6	0.00	0.293753
Pareja	0.00	0.053770
Diversión	0.00	0.063539
Tiempo con familia y amigos	0.00	0.045680

<i>Variables</i>	<i>Valor absoluto de estadístico Z (a 5% de confianza)</i>	<i>Efectos marginales (dy/dx)</i>
Tiempo dedicado al trabajo doméstico	0.05	0.023070
Trabaja	0.15	0.024182
Sobrecarga de trabajo	0.07	-0.031045

Notas: Al ser estimados modelos probit, se reportan los efectos marginales. Los errores estándar son más robustos.

A partir de los resultados observados se puede concluirse que más de la mitad de las mujeres mexicanas (53.22 por ciento) entre 18 y 80 años de edad son felices. Las mujeres son más felices cuando estudian, tienen pareja, se divierten y pasan tiempo con familia y amigos. Son menos felices entre más años tienen.

La educación es la variable con efecto más importante sobre los niveles de felicidad. Cuando se es nada, poco, o más o menos feliz, contar con una licenciatura o maestría reduce los niveles de infelicidad. Si eres más o menos feliz y concluyes los estudios de secundaria puedes ser 2.9 puntos porcentuales más feliz. A medida que los niveles de felicidad son mayores, la educación juega un papel mayor. Contar con licenciatura o maestría tiene un efecto de 13.58 puntos porcentuales dada la probabilidad de ser feliz, y un efecto de 29.37 puntos porcentuales dada la probabilidad de ser muy feliz.

Sorprendentemente, la variable *tiempo dedicado al trabajo doméstico* se vuelve significativa a medida que los niveles de felicidad son mayores. Esta variable tiene un efecto positivo. Puede pensar que, dada la construcción social tan fuerte implantada en México, las mujeres de la muestra encuentran felicidad al dedicarle tiempo al hogar. Por un lado, la educación empodera a las mujeres y, por el otro, se conservan las ataduras a lo que es el rol de género, siendo determinante de la felicidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los roles de género en sociedades como la mexicana están de tal manera imbuidos en la idiosincrasia y cotidiano de los mexicanos, particularmente en las mujeres, que ciertas actividades que podrían relacionarse con insatisfacción tiene resultados contraintuitivos respecto a sociedades más desarrolladas, como el hecho de que hacer labores en la casa, como cocinar, barrer, lavar ropa, trapear, genere mayor felicidad en las mujeres mexicanas. Quizá sólo se reafirme la hipótesis en la que se postula que mujeres, con familia, sienten culpa de ir a trabajar fuera de casa, y realizar trabajo doméstico, en una doble jornada, brinda una redención respecto a su papel asignado de cuidadora de la familia y el hogar.

Mención aparte debe tenerse para *tiempo de diversión y momento de ocio*; esto incrementa la felicidad. Cabe destacar que es contrario a lo mencionado de la doble jornada: laboral y en casa, pues en la medida que se dobla la jornada se tiene menos tiempo para esparcimiento y aumenta la insatisfacción de las mujeres. Debe tenerse una visión objetiva respecto a lo importante que es tener tiempo libre, para la recreación y el ocio, pues es el momento en el que las personas aumentan su creatividad y descansan física e intelectualmente de lo cotidiano; es necesario por ello procurar la disminución de las jornadas laborales (resultado que incluso la OIT y la OCDE han expuesto), así como apoyar la eficiencia y distribución del trabajo en el hogar, entre todos sus miembros, para que las mujeres tengan tiempo también para su autocuidado y ocio, no sólo vinculado a tener más tiempos para la familia y amigos.

Quizá el resultado más atractivo es el vínculo estrecho y robusto, para todas las categorías de felicidad positiva con años de escolaridad; el conocimiento y valor de mercado que ganan las mujeres cuando estudian no sólo redunda en personas más plenas y productivas, también en mujeres más felices que tendrán derramas positivas en su hogar, con mayor autosatisfacción por sus logros y que será motor de bienestar en su hogar y en sus hijos, en caso de tenerlos.

Recomendaciones surgen desde la revisión de trabajos previos hasta los resultados del modelo; debe fomentarse la formación educativa en

las mujeres para que puedan ingresar a trabajos de calidad que incluso implican menos horas de trabajo y van acompañados de certezas sobre la estabilidad financiera, la seguridad social y fondeos para el retiro, características que propiciarán mujeres más satisfechas con su vida y más felices, lo que se resume en autonomía económica para la mujer y mayor grado de libertad en sus decisiones cotidianas.

Los resultados para México, en cuanto a la felicidad de las mujeres, son diferentes que los que pueden encontrarse en otros trabajos similares para países desarrollados, pues se tiene muy asumido el rol de género asignado; tan es así que cualquier nivel de felicidad se relaciona con tener una pareja estable, mientras que trabajar de manera remunerada aporta poco a la felicidad. La dificultad de romper con los esquemas de roles de género es que socialmente parece que no hay problema en asumirlos y, por ello, no es de extrañar que las mujeres tengan estrés por sobrecarga de trabajo. Incluso en los hogares más jóvenes, se sigue considerando que los hombres “ayudan” en las tareas del hogar y no se parte del hecho de que es obligación de todos los miembros de la familia tener una serie de tareas que contribuyan al bienestar familiar.

Cabe mencionar sólo como contraste que Paul Dolan (2018) encuentra que en la escala de todas las personas felices encontró que las mujeres sin hijos y sin esposo son las más felices. Desde luego que su trabajo lo realizó para una sociedad como la estadounidense, donde hay un trabajo ya de décadas por romper los roles de género tradicionales. Cambiar la actitud de los empleadores, la educación, el acceso a oportunidades, etcétera, deberá ser acompañado de un cambio radical en el discurso donde deje de ser el objetivo de una mujer el matrimonio, el cuidado del hogar y los hijos, para volverlos sólo una decisión en la vida, como lo hacen actualmente los hombres.

REFERENCIAS

(s.f.). Obtenido de Real Academia Española: <<http://dle.rae.es/?id=J49A-DOI>>.

- Akerlof, George (1996), "An Analysis of Out-of-Wedlock Childbearing in the United States", *Quarterly Journal of Economics*.
- Banco Mundial (2012), "Informe sobre el Desarrollo Mundial: Igualdad de Género y Desarrollo",
- Banco Mundial (2016), disponible en <<http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.TFRT.IN?view=chart>>.
- Beck, Urlick, y Elisabeth Beck-Gernsheim (2001), *El normal caos del amor*, Editorial SAGE.
- Beck, Urlick, y Elisabeth Beck-Gernsheim (2003), *La individualización: El individualismo institucionalizado y sus consecuencias sociales y políticas*.
- Berger, Eva M. (2009), "Maternal Employment and Happiness: The Effect of Non-Participation and Part-Time Employment on Mothers' Life Satisfaction".
- Butler, Judith (2000), "Personality and emotional correlates of right-wing authoritarianism", *Social Behavior and Personality: An international journal*, vol. 28, núm. 1, marzo, pp. 1-14.
- Cova Solar, Félix (2004), "Diferencias de género en bienestar y malestar emocional: evidencias contradictorias", *Terapia Psicológica*, enero, Chile.
- Del Castillo Negrete, Miguel (2011), "Ulrich Beck y la individualización en México", Seminarios ITAM, 11 de octubre, México.
- Díaz Sendra, Tere (2015), "Entre el amor y el matrimonio", *Excelsior*, 9 de agosto, disponible en <<https://www.excelsior.com.mx/blog/una-vida-singular/entre-el-amor-y-el-matrimonio/1039290>>.
- Díaz Sendra, Tere (2016), *Excelsior*, 24 de julio. "Dicen que el amor ya no dura", disponible en <<http://www.excelsior.com.mx/blog/una-vida-singular/dicen-que-el-amor-ya-no-dura/1106944>>.
- Dolan, Paul (2018), *Diseña tu felicidad*, España, Paidós Contextos.
- Easterlin, Richard. A. (1974), "Does Economic Growth Improve the Human Lot?", University of Pennsylvania, p. 37.
- Ed Diener, M. Suh Eunkook, Richard E. Lucas y Heidi L. Smith (1999), "Subjective Well-Being: Three Decades of Progress", University of Illinois, pp. 276-302.
- El Economista. KLM* (2012), "Trabajadores felices son 88 por ciento más productivos", 4 de enero.
- El Financiero* (2016), "El 'efecto Brangelina' o ¿Por qué se divorcian las parejas?".
- Ferrer-i-Carbonell, Ada (2011), *Economía de la felicidad*, Centre de Recerca en Economia Internacional (CREI), núm. 28, mayo.

- Goffman, Erving (1991), *Los momentos y sus hombres*, textos seleccionados y presentados por Yves Winkin, Barcelona, Paidós.
- Hamilton, Clive (2006), “El fetiche del crecimiento. Historia actual”, en Clive Hamilton, *El fetiche del crecimiento*, Laetoli, p. 183.
- Happy Planet Index (2016), “Happy Planet Index”, disponible en <<http://happyplanetindex.org/countries/mexico>>, consultado en noviembre de 2016.
- Helliwell, John, Richard Layard y Jeffrey Sachs (2016). World Happiness Report. Recuperado el March de 2017, de World Happiness Report: <http://worldhappiness.report/>
- IMCO (Instituto Mexicano para la Competitividad) (2015), “¿Cómo se mide la felicidad?”, Instituto Mexicano para la Competitividad A.C., disponible en <http://imco.org.mx/articulo_es/como_se_mide_la_felicidad/>.
- INEGI (2013), “Población, hogares y vivienda/nupcialidad/matrimonios/edad media al matrimonio/sexo y entidad federativa, 2009”.
- INEGI (2015), “Bienestar subjetivo”, INEGI, disponible en <http://www.inegi.org.mx/eventos/2013/Bienestar_subjetivo/doc/P-OscarGomez.pdf>, consultado en junio de 2017.
- INEGI (2015), “Mujeres y hombres en México”, México.
- Inglehart, Ronald (2000), “Modernización y posmodernización: el cambio cultural, económico y político”, en R. Inglehart, *Modernización y posmodernización: el cambio cultural, económico y político*, Madrid, Siglo XXI Editores, p. 272.
- Inmujeres (2013), “El trabajo de cuidado en los hogares mexicanos, ¿responsabilidad compartida?”, septiembre, disponible en <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101231.pdf>.
- Jhally, Sut (dirección y guion) (2010), *The Codes of Gender* (película), Estados Unidos.
- Krugman, Paul (1998), “La era de las perspectivas limitadas”, en Paul Krugman, *La era de las perspectivas limitadas*, Barcelona, Ed. Ariel Economía, p. 344.
- Martínez Gómez, Ciro, Tim Miller y Paulo Murad Saad (2013), “Participación laboral femenina y bono de género en América Latina”, Serie Documentos de Proyectos, diciembre, núm. 570, pp. 2013-1236, disponible en <<http://hdl.handle.net/11362/35897>>.
- Matteucci, Nicola, y Sabrina Mateucci Mateucci (2016), “La felicidad y las subjetividades en la medición”, Digital Post, noviembre, disponible en <<http://digitallpost.mx/opinion/la-felicidad-y-las-subjetividades-en-su-medicion>>.

- Michalos, Alex (1985), "Multiple Discrepancies Theory", *Social Indicators Research*, pp. 347-413.
- Montaño, Sonia, y Karina Dighiero (2012), *Construyendo Autonomía: Compromisos e indicadores de género*, Aecid.
- Murguialday Martínez, Clara (2006), "Empoderamiento de las mujeres: conceptualización y estrategias", disponible en <<https://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/16/23/51623.pdf>>.
- Nolen-Hoeksema, Susan, Carla Grayson y Judith Larson (1999), "Explaining the gender difference in depressive symptoms", *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 77, núm. 5, pp. 1061-1072, 1999, Estados Unidos.
- Nolen-Hoeksema, S., y C. L. Rusting (1999), "Gender differences in well-being", en D. Kahneman, E. Diener y N. Schwarz (eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology*, Nueva York, Russell Sage Foundation, pp. 330-350.
- Nolen-Hoeksema, Susan (2003), *Women Who Think Too Much: How to Break Free of Overthinking and Reclaim Your Life*, Holt.
- OIT (2016), "Las mujeres en el trabajo", disponible en <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_457094.pdf>.
- Parametría (s.f.), *Encuesta Nacional en Vivienda*, disponible en <http://www.parametria.com.mx/carta_parametrica.php?cp=4515>.
- Pérez Miralles, José Arturo (2013), "Estudio cualitativo sobre el bienestar subjetivo y psicológico del voluntariado de cooperación internacional para el desarrollo", en I. Pérez Miralles, *Estudio cualitativo sobre el bienestar subjetivo y psicológico del voluntariado de cooperación internacional para el desarrollo*, Madrid, p. 93.
- PROFMEX (2011), *El bienestar en Jalisco y sus regiones*, Jalisco.
- Rojas Herrera, Mariano, León Garduño y Bertha Salinas (2005), *Calidad de Vida y Bienestar Subjetivo en México*, México, UDLA/CECAM/Plaza y Valdés Editores.
- Rojas Herrera, Mariano (2011), "El bienestar subjetivo: su contribución a la apreciación y la consecución del progreso y el bienestar humano. Realidad, datos y espacio", *Revista Internacional de Estadística y Geografía*, vol. 2, núm. 1, enero-abril.
- Rosales Valladares, Jesús (2016), "Familia La importancia de la familia y de su función en la sociedad", disponible en <<https://www.enfoquealafamilia.com/single-post/2016/08/22/La-importancia-de-la-familia-y-de-su-funci%C3%B3n-en-la-sociedad>>.

- Schuler, Sidney Ruth, Syed M. Hashemi y Shamsul Huda Badal (1998), "Men's violence against women in rural Bangladesh: Undermined or exacerbated by microcredit programmes?", *Development in Practice*, vol. 8, núm. 22, pp. 148-157.
- Silberschmidt, Margrethe (2001), "Disempowerment of men in rural and urban East Africa: Implications for male identity and sexual behavior", *World Development*, vol. 29, núm. 4, abril, pp. 657-671.
- Sputnik* (2017), "La mujer del futuro ¿será soltera?", *Sputnik*, disponible en <<https://mundo.sputniknews.com/noticias/201711141073944812-mujer-soltera-feminismo/>>.
- Stephen B., Jarrell, y T. D. Stanley (2004), "Declining Bias and Gender Wage Discrimination? A Meta-Regression Analysis," *Journal of Human Resources*, vol. 39, núm. 3, University of Wisconsin Press.
- Stevenson, Betsey, y Justin Wolfers (2009), *The paradox of declining female happiness*, Cambridge, Mass., National Bureau of Economic Research, disponible en <<http://papers.nber.org/papers/w14969>>.
- Stutzer, Alois, y Bruno S. Frey (2005), "Does Marriage Make People Happy, Or Do Happy People Get Married?", Discussion Papers 1811, Institute of Labor Economics (IZA).
- Vázquez García, Verónica (2009), "Familia y empoderamiento femenino: ingresos, trabajo doméstico y libertad de movimiento de mujeres chontales de Nacajuca, Tabasco", *Convergencia*, vol. 16, núm. 50, mayo-agosto, pp. 187-218, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México.
- Veenhoven, Ruut (1996), "The study of life satisfaction. A comparative study of satisfaction with life in Europe", pp. 11-48.
- VIDA SV. (s.f). "La familia es la institución más relevante de la sociedad", disponible en <<http://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/ProtectionFamily/CivilSociety/VidaSV.pdf>>.
- Vidal Correa, Fernanda (2015), "La participación política en México: entendiendo la desigualdad entre hombres y mujeres", *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, vol. 60, núm. 223, pp. 317-355.
- World Happiness Report (2016), noviembre, disponible en <<http://worldhappiness.report/>>, consultado en junio de 2017.

Mirando el lado amable de la vida: un análisis de los determinantes de percepción y expectativas económicas personales

Edgar M. Luna

Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Nuevo León
edgar.lunadmz@uanl.edu.mx

Jorge O. Moreno

Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Nuevo León
jorge.morenotr@uanl.edu.mx

Cinthya G. Caamal-Olvera

Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Nuevo León
cinthya.caamallv@uanl.edu.mx

RESUMEN

En este artículo analizamos el optimismo, medido por la percepción y las expectativas de condiciones económicas pasadas y futuras de las personas, respectivamente. Con base en la Encuesta de Percepción Ciudadana del estado de Nuevo León, utilizamos un modelo probit ordinal para entender los determinantes en el grado de optimismo de una persona con respecto a su situación económica. Nuestros resultados sugieren que los hombres tienden a ser más optimistas del presente con respecto al pasado, pero menos optimistas con respecto a expectativas futuras. El optimismo se reduce con la edad y con el tamaño del hogar, pero aumenta con el nivel de ingreso.

Palabras clave: expectativas, percepción, optimismo.

Códigos JEL: D84 (Expectations, Speculations), D91 (Role and Effects of Psychological, Emotional, Social, and Cognitive Factors on Decision Making)

ABSTRACT

In this paper we analyze the optimism, measured as the individual's expectations on the current and future economic conditions. Using the dataset "Encuesta de Percepción Ciudadana" for the State of Nuevo León, we applied an Ordered Probit Model to understand the factors related to the degree of optimism among individuals. Our results suggest that men tend to be more optimistic at the current economic situation relative to the past, but less optimistic with respect to future situations. The optimism reduces with age and family size but increases with the income level.

INTRODUCCIÓN

En economía, las expectativas juegan un papel fundamental en la determinación de las decisiones de los agentes económicos. En este caso, los consumidores e inversionistas toman toda la información disponible, la integran en sus procesos personales de optimización y, posteriormente, eligen sus mejores estrategias con respecto a las alternativas que tienen a la mano.

Sin embargo, diversos estudios han mostrado que aun cuando la información económica pública disponible no muestra señales positivas, las personas tienden a ser optimistas con respecto a su futuro. Además de lo anterior, los datos más recientes de la Encuesta de Satisfacción elaborada por INEGI de acuerdo con los lineamientos de la OCDE muestra que para enero de 2019 únicamente cinco de cada 100 mexicanos dijo estar "poco satisfecho" o "insatisfecho" con sus relaciones personales, mientras que un abrumante 91.8 por ciento dijo estar "moderadamente satisfecho" o "satisfecho" con su vida en general, con valores de 43.8 y 48.0 por ciento, respectivamente, mientras que en términos de sus perspectivas futuras, 90.8 por ciento dijo también estar de moderadamente satisfecho a satisfecho, con valores 39.6 y 51.2 por ciento, respectivamente.

¿Por qué la gente tiende a ser optimista sobre sus condiciones actuales y sobre el futuro? ¿Es este optimismo diferente entre categorías y sexos? ¿Qué podemos saber sobre la influencia que tienen factores económicos directos del hogar sobre este nivel de optimismo?

El presente trabajo analiza los determinantes socioeconómicos asociados al grado de optimismo, definido como la evaluación relativa que realizan los individuos sobre sus condiciones actuales en perspectiva y las expectativas futuras que tienen sobre sus condiciones económicas con respecto al presente.

Para este fin, hacemos uso de la base de datos que proviene de la encuesta de percepción ciudadana “Así Vamos 2018” para el Estado de Nuevo León, promovida por la plataforma “¿Cómo Vamos? Nuevo León”, realizada en el año 2018, misma que denominaremos CVNL2018. Esta base de datos proporciona información pertinente y representativa de lo que piensan las personas que residen en la entidad, de tal forma que es un instrumento para la medición del bienestar subjetivo. Las personas evalúan distintos aspectos relacionados con la calidad de vida, como los servicios de educación pública, salud, desarrollo urbano y sustentable de la ciudad en la que viven, así como la seguridad, la justicia, la percepción de corrupción y la participación ciudadana; igualmente, se incluye una evaluación de las acciones que realizan los alcaldes y el gobernador del estado de Nuevo León. Por lo tanto, siguiendo las recomendaciones de la OCDE (2013), se considera que esta base de datos proporciona información que nos permite medir el bienestar subjetivo de la población neolonesa.

Utilizando esta información, analizamos una serie de modelos econométricos basados en la técnica probit ordenado, para inferir los determinantes asociados a la probabilidad de pertenecer a un grado de optimismo dado o de moverse a uno superior.

Nuestro trabajo contribuye a la literatura al permitir asociar métricas sociodemográficas y económicas específicas al grado de optimismo, posibilitando conocer cómo este último varía entre diferentes perfiles y contextos.

El trabajo se organiza de la siguiente forma. La segunda sección muestra la revisión de literatura sobre el optimismo y su relación con

bienestar subjetivo, felicidad y otras variables socioeconómicas. La tercera define el marco teórico del modelo empleado para el análisis. La cuarta sección describe las bases de datos empleadas. La quinta describe los estimadores y resultados del análisis. La sexta sección concluye nuestro trabajo.

REVISIÓN DE LITERATURA

El término *optimismo* se refiere a una percepción emocional y psicológica de las personas, quienes esperan obtener el mejor resultado posible ante alguna situación futura. Melnick y Nevis (2017) lo definen como la capacidad para explorar lo desconocido y formar expectativas positivas con respecto al futuro. El optimismo está compuesto de pensamientos positivos, que se espera que tendrán el efecto de mejorar el bienestar individual que, según Gorsy y Panwar (2016), ha sido siempre el objetivo de la psicología. La intención del artículo no es discutir la definición de optimismo, sino, más bien, proponer formas de medirlo dada la información disponible, por lo que en esta sección se discute la literatura relacionada con el optimismo y con conceptos como bienestar subjetivo y felicidad, así como otros factores no subjetivos.

Matlin y Stang (1978) mencionan que existe una tendencia a valorar más la información satisfactoria versus la no satisfactoria, y por eso se observan diferencias en el optimismo entre las personas. Existen estudios que señalan que el optimismo contribuye directamente al bienestar subjetivo porque relaciona la autoestima, el estado de salud y la percepción del estatus financiero, de acuerdo con Leung, Moneta y McBride-Chang (2005). Por otra parte, existen estudios que han encontrado que las personas optimistas muestran altos niveles en su calidad de vida en comparación con aquellos que son pesimistas; Conversano *et al.* (2010) mencionan que el optimismo está influido por un bienestar mental y psicológico promovido por un estilo de vida saludable, comportamiento adaptativo y respuestas cognitivas que están asociadas a una mayor flexibilidad, capacidad de resolución de problemas y a una

eficiencia en la asimilación de la información negativa. Otros estudios, como el Gorsy y Panwar (2016), encuentran que las mujeres que trabajaban y que mantenían un alto nivel de optimismo eran también las más felices.

El optimismo también se refleja en las variables macroeconómicas de un país y está relacionado con el bienestar económico. El producto interno bruto (PIB) es un concepto diferente al de bienestar social; según Easterlin (1974), economistas como Pigou afirmaban que ambos conceptos se movían en la misma dirección. Por otra parte, el concepto de felicidad ha sido estudiado con mayor detalle por Easterlin (1974), quien fue el primero en proporcionar evidencia empírica de que un mayor PIB implica una mayor felicidad, pero que este concepto es más amplio y no se define solamente por el bienestar (*well-being*) económico. Además, establece las bases para la definición del bienestar subjetivo, una evaluación subjetiva porque depende de los estándares propios de las personas y sólo bajo su reflexión comparan cuán lejos o cerca se encuentran de sus metas y objetivos en la vida.

Entender los factores que están detrás de un mejoramiento en el nivel de vida y las evaluaciones que realizan las personas de forma subjetiva ha motivado a distintas organizaciones a desarrollar instrumentos de medición del bienestar subjetivo, de la felicidad, la calidad de vida y el bienestar en general. La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) desde el año 2011 publica el Índice para una Vida Mejor, que considera 11 dimensiones: educación, salud, vivienda, ingresos, empleos, comunidad, medio ambiente, compromiso cívico, seguridad, balance vida-trabajo y satisfacción con la vida (bienestar subjetivo). De acuerdo con este índice, los tres temas relevantes para los mexicanos son educación, salud y satisfacción ante la vida (OCDE, 2017).

La satisfacción ante la vida es también conocida como bienestar subjetivo; según la OECD (2013), implica tener un buen estado mental, las personas realizan evaluaciones positivas y negativas de su vida, así como sus reacciones afectivas ante las experiencias vividas. En esta definición se incluyen tres elementos. El primero es la evaluación de su vida y de ciertos aspectos de ésta, como estatus financiero y estado de salud,

entre otros relacionados con su forma de vida. El segundo es afectivo; se refiere a los sentimientos y estados emocionales de una persona, tanto positivos, como felicidad y placer, como negativos: tristeza, ansiedad y enojo; para esto se requiere un punto particular en el tiempo como referencia, por ejemplo, el día de ayer o el día de hoy. El tercer elemento se conoce como *eudaimonia*, que está relacionado con el propósito en la vida, con el sentido que la persona le otorga a su vida, o bien, con un buen funcionamiento psicológico.

Easterlin (1974) encuentra una relación positiva entre el ingreso y la felicidad dentro de un mismo país, es decir, aquellas personas con mayores ingresos son en promedio más felices que las que tienen menores ingresos; sin embargo, esta asociación no existe cuando se compara entre países y a través del tiempo; a este fenómeno se le conoce como la paradoja de Easterlin. Lo anterior se explica porque las personas tienden a comparar su situación actual con una referencia estándar o una norma, o bien, sus expectativas son el resultado de las experiencias sociales, por lo que las aspiraciones y expectativas difieren dependiendo del estatus económico de las personas. Las que se encuentran en la parte de la distribución más baja tienden a sentirse menos felices, pero a través del tiempo, las condiciones económicas mejoran, por lo que también cambian las normas sociales y el punto de referencia o comparación entre países y a través del tiempo. Easterlin *et al.* (2010) afirman que, en el largo plazo, la felicidad no aumenta con el ingreso.

Entre las críticas a la paradoja de Easterlin se encuentran las expresadas por Deaton (2007), quien menciona que incrementos en el ingreso están asociados con incrementos en la satisfacción personal, y que el efecto es mayor en países ricos. Menciona que el efecto es dependiente de la edad, por lo que es importante distinguir la etapa en la que se encuentra el individuo en el ciclo de vida para realizar evaluaciones de su vida y de su felicidad. Kahneman y Deaton (2010) analizan si el dinero compra la felicidad, y encuentran que el ingreso sí compra la satisfacción en la vida, pero no la felicidad; un bajo ingreso está asociado con una baja evaluación de su vida personal y con un bajo bienestar emocional, medido por la frecuencia autorreportada de felicidad, ansiedad,

nerviosismo y otras emociones. Layard (2005) menciona que el efecto del ingreso sobre variables subjetivas depende de la importancia del ordenamiento de posibilidades.

MARCO TEÓRICO

Con la finalidad de medir los determinantes socioeconómicos asociados al grado optimismo sobre las expectativas de las condiciones futuras de la persona, se utilizará como herramienta econométrica un modelo probit ordenado.

Definamos nuestra variable por estudiar Y_i como el nivel de expectativa sobre la situación económica que tiene la persona “i” en el momento de la encuesta; en particular $Y_i \in \{1, 2, 3, 4\}$ donde 1 = Peor que hoy, 2 = Igual de mal que hoy, 3 = Igual de bien que hoy, 4 = Mejor que hoy. En particular, observemos que la variable dependiente Y_i tiene un orden ascendente de acuerdo con la percepción del respondiente; no obstante, la métrica de diferencia entre los valores no es perfectamente definida.

En este caso, añadiremos una variable latente estructural no observable Y_i^* tal que:

$$\begin{aligned} Y_i^* &= X_i\beta + \varepsilon_i, \\ \varepsilon_i &\sim N(0, \sigma_\varepsilon^2) \end{aligned} \quad (1)$$

Ahora definamos una serie de “valores umbral” $\alpha_m, m \in \{1, \dots, M-1\}$ que representan parámetros relevantes, “puntos de corte”, entre cada una de las $M = 4$ categorías. En particular, las categorías son determinadas de la siguiente forma:

$$\alpha_{j-1} < Y_i^M < \alpha_j, M = 1, 2, 3, 4 \quad (2)$$

De esta forma, el objetivo es identificar el cambio en los niveles de optimismo en función de los determinantes socioeconómicos de la persona, analizando la probabilidad de que pertenezca a cada uno de los niveles declarados de optimismo.

En particular, los valores discretos observados de optimismo, ya sea en perspectiva o en expectativa, se obtienen con los valores de umbral de la variable latente de la siguiente forma:

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } Y_i^* < \alpha_1 \\ 2 & \text{si } \alpha_1 \leq Y_i^* < \alpha_2 \\ 3 & \text{si } \alpha_2 \leq Y_i^* < \alpha_3 \\ 4 & \text{si } \alpha_3 \leq Y_i^* \end{cases} \quad (3)$$

Por lo tanto, el modelo por estimar representa una probabilidad relativa de que un individuo declare una de las alternativas de optimismo definidas por Y_i , condicional en la información relevante proporcionada por las variables de contexto X_i y el término de error de la variable latente e_i ; esto es:

$$\begin{aligned} Pr(Y_i = 1|X_i) &= Pr(Y_i^* < \alpha_1|X_i) \\ Pr(Y_i = 2|X_i) &= Pr(\alpha_1 \leq Y_i^* < \alpha_2|X_i) \\ Pr(Y_i = 3|X_i) &= Pr(\alpha_2 \leq Y_i^* < \alpha_3|X_i) \\ Pr(Y_i = 4|X_i) &= Pr(\alpha_3 \leq Y_i^*) \end{aligned} \quad (4)$$

Si reemplazamos los valores condicionales de la variable latente en términos del error del modelo, tenemos:

$$\begin{aligned}
Pr(Y_i = 1|X_i) &= Pr(\varepsilon_i < \alpha_1 - X_i\beta|X_i) \\
Pr((Y_i = 2|X_i) &= Pr(\alpha_1 - X_i\beta \leq \varepsilon_i < \alpha_2 - X_i|X_i) \\
Pr((Y_i = 3|X_i) &= Pr(\alpha_2 - X_i\beta \leq \varepsilon_i < \alpha_3 - X_i|X_i) \\
Pr((Y_i = 4|X_i) &= Pr(\alpha_3 - X_i\beta \leq \varepsilon_i|X_i)
\end{aligned} \tag{5}$$

Finalmente, añadiendo la estructura de normalidad en el error y definiendo la distribución normal acumulada como $Pr(e < k) = F(k)$, entonces:

$$\begin{aligned}
Pr(Y_i = 1|X_i) &= F(\alpha_1 - X_i\beta|X_i) \\
Pr((Y_i = 2|X_i) &= F(\alpha_2 - X_i\beta|X_i) - F(\alpha_1 - X_i\beta|X_i) \\
Pr((Y_i = 3|X_i) &= F(\alpha_3 - X_i\beta|X_i) - F(\alpha_2 - X_i\beta|X_i) \\
Pr((Y_i = 4|X_i) &= 1 - F(\alpha_3 - X_i\beta|X_i)
\end{aligned} \tag{6}$$

Los estimadores de los parámetros relevantes usando el modelo probit ordenado definido por el sistema de ecuaciones (6) no relacionan de manera lineal cada variable independiente contenida en X_i con la variable de interés original ordenada Y_i , sino que poseen una interpretación de cambios marginales en probabilidad relativa de pertenecer a una categoría; esto es, si tomamos el cambio de una variable $x_{i,j}$ suponiendo que es continuo:

$$\frac{\partial Pr(Y_i = m|X_i)}{\partial x_{i,j}} = \beta_j [f(\alpha_m - X_i\beta|X_i) - f(\alpha_{m-1} - X_i\beta|X_i)] \tag{7}$$

Donde $f(k)$ es la función de densidad de probabilidad normal evaluada en el valor k.

Así, el efecto marginal es el cambio que relaciona la probabilidad de transición ponderada por el coeficiente de la variable latente b_j , manteniendo el resto de las variables constantes. En general, el enfoque más común al calcular estos valores marginales es usar los valores promedio de las $j-1$ variables al calcular los efectos marginales, metodología que seguiremos en el presente trabajo.

DATOS

La base de datos que utilizaremos en este estudio proviene de una encuesta de percepción para el Estado de Nuevo León promovida por la plataforma “Cómo vamos Nuevo León” para el año 2018, misma que denominaremos CVNL2018. Para conocer las opiniones de los neoloneses en torno a los temas relacionados con la calidad de vida, se diseñó un muestreo aleatorio en donde la base del análisis es la vivienda particular habitada (familia) y la población objetivo son las personas mayores de 18 años. El muestreo se realizó con base en el Censo de Población y Vivienda de 2010, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI); aunque la distribución de la población ha cambiado un poco durante estos últimos años, es el elemento más confiable para conocer la distribución de viviendas en la entidad y obtener una muestra que considere las visiones de las personas.

La población neolonesa se concentra principalmente en el área urbana. La encuesta CVNL2018 permite hacer un análisis para 11 municipios del Área Metropolitana de Monterrey (AMM): Apodaca, Cadereyta, Escobedo, Juárez, García, Guadalupe, Monterrey, San Nicolás, San Pedro, Santa Catarina y Santiago. En estos municipios se concentra 87 por ciento de la población estatal y en los 40 municipios restantes se diseñó un muestreo por conglomerados y bietápico, en donde las manzanas fueron los conglomerados y se seleccionaban cuatro viviendas en cada una. Para evitar una sobrerrepresentación de mujeres, quienes en términos relativos es más probable que se encuentren en el hogar, se decidió incorporar un muestreo por género, para que la representati-

dad sea igual entre hombres y mujeres. El límite de error de estimación es bajo, 1.8 por ciento en el estado, 2 por ciento en el AMM y 4.2 por ciento en el área fuera del AMM. El total de viviendas encuestadas fue de 2,974 hogares, cuya población expandida representaría 5'300,622 de personas que habitan en el estado de Nuevo León. El instrumento de CVNL2018 aporta información como lo sugiere la guía de la OCDE (2013).

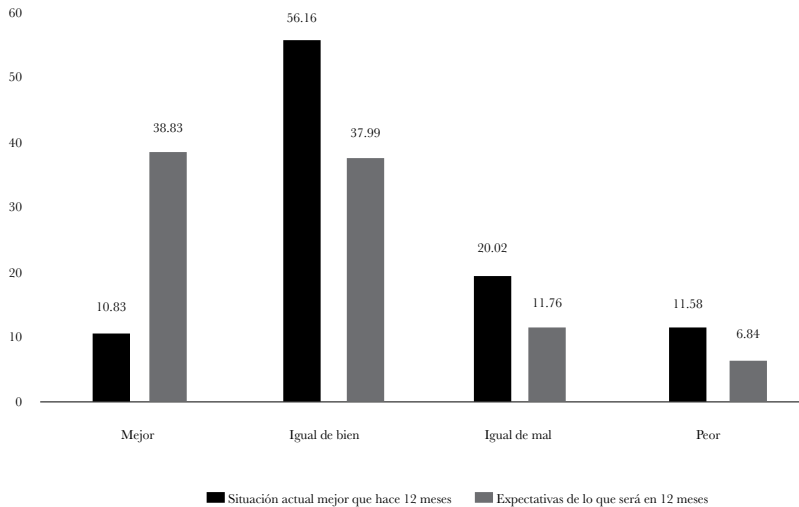
Como lo menciona Deaton (2007), es relevante conocer la edad de los individuos encuestados para distinguir a los que están en una etapa del ciclo de vida diferente; esto explica diferencias en las percepciones entre entrevistados jóvenes, adultos y mayores. Según la Encuesta de Percepción Ciudadana Así Vamos (2018), los más jóvenes —quienes están entre 18 y 25 años— representan solamente 10.2 por ciento, mientras que aquellos que están entre 26 y 65 años representan 72.5 por ciento del total de la muestra; el restante 17.2 por ciento corresponde a los encuestados mayores de 65 años.

La educación es otra variable de la cual también podrían obtenerse respuestas diferenciadas entre los entrevistados y su percepción de los factores relacionados con la calidad de vida. El nivel de educación que declaran los encuestados es: secundaria, 27 por ciento; primaria terminada, 20 por ciento; preparatoria, 19 por ciento; educación técnica, 13 por ciento, y Universidad terminada, 13 por ciento; los encuestados con posgrado (maestría y doctorado) representan 1.2 por ciento del total. Por género, sólo se encuentran diferencias en el nivel de educación primaria, pues existe un mayor porcentaje de mujeres, 23 por ciento, que de hombres, 17 por ciento; por el contrario, se encuentran más hombres con grado académico de Universidad, 17 por ciento, en comparación con las mujeres, 9 por ciento. También por ocupación se encuentran diferencias por género; 56 por ciento de los hombres se encuentran empleados, en tanto un mismo porcentaje, 56 por ciento, de mujeres se declararon amas de casa. Entre los encuestados hombres, 12 por ciento declararon que tenían un negocio propio y entre las mujeres, este factor representó 8 por ciento. Un bajo porcentaje de personas está buscando empleo, 2 por ciento, o son estudiantes, 3 por ciento, cifras similares entre hombres y mujeres.

Las mujeres expresan que el ingreso percibido no es suficiente en comparación con los hombres. Por grupos de edad, la mayoría declara que les alcanza justo sin grandes dificultades; los grupos mayores de 61 años responden porcentajes menores, aunque en general no existen muchas diferencias entre grupos. Según el nivel de educación, se observa que el porcentaje de personas que declara que el ingreso le alcanza y que puede ahorrar aumenta con el nivel educativo. Finalmente, en términos del ingreso, el porcentaje de los que reportan que el ingreso les alcanza y que pueden ahorrar aumenta conforme se incrementa el ingreso; en cambio, los que declaran que no les alcanza y que tienen grandes dificultades están en la parte más baja de la distribución del ingreso.

La percepción del estatus financiero se mide utilizando como referencia un punto en el tiempo determinado; para la percepción actual, se compara con respecto al año pasado, y para las expectativas de su ingreso futuro, se hace con respecto a lo que cree sucederá en el siguiente año. Aunque las respuestas a estas dos preguntas son exactamente iguales, el significado es diferente. En primer lugar, porque la situación actual con respecto a la pasada se consideraría más objetiva porque las personas experimentaron tal estado y conforme a esto evalúan. Con la segunda pregunta, las personas incluyen un factor subjetivo que depende de factores que podrían no ser medibles, posiblemente factores psicológicos son relevantes en la construcción de la referencia futura. Para entender las diferencias entre la percepción del presente y las expectativas en el futuro, la gráfica 1 muestra la comparación entre las dos preguntas; es notable un optimismo en las expectativas de las personas en cuanto a su situación financiera, puesto que aumentó en 3.6 veces el porcentaje de personas que considera que mejorará. Por el contrario, el porcentaje de personas que considera que su situación futura será igual de mal o peor son menores.

GRÁFICA 1.
SITUACIÓN ECONÓMICA FAMILIAR: PRESENTE Y FUTURA



Fuente: Cálculo de los autores utilizando la Base de datos “Como Vamos Nuevo León 2018” (CVNL2018). Los cálculos están ponderados por los factores de expansión del adulto.

En el cuadro 1 se muestra la percepción del estatus económico de la familia según género, grupos de edad, nivel educativo y nivel de ingreso. Los hombres, en comparación con las mujeres, declaran que les fue mejor o igual de bien. Según los grupos de edad, se observa que el porcentaje de personas que declaró que su situación está igual de bien aumenta conforme se incrementa la edad, lo que es consistente con el ciclo de la vida, y se observan porcentajes más altos en los grupos más jóvenes y de menor magnitud en los de mayor edad. Por nivel de educación, el porcentaje de personas que declara que su situación está igual de bien también aumenta con el nivel de educación, aunque aquéllos con estudios universitarios y maestría mostraron menores porcentajes. Finalmente, en cuestión del ingreso, el porcentaje de personas que piensan que su situación está igual de bien que la del año pasado aumenta conforme lo hace el ingreso, aunque después de los seis salarios mínimos reportan una mejoría de su situación.

Las expectativas de la situación financiera en los siguientes 12 meses (véase el cuadro 2) revelan que, en cuestiones de género, las mujeres responden que la situación económica será igual de mal o peor que la del año pasado, aunque son también ellas, en comparación con los hombres, 37.49 por ciento, quienes consideran que la situación económica futura mejorará, 40.13 por ciento. Los jóvenes, menores de 30 años, son más optimistas que los otros grupos de edad. Destaca que aquellos encuestados con menores niveles de educación son más optimistas que los que tienen educación universitaria o superior, ya que 43.52 por ciento de los encuestados con sólo primaria piensan que su situación mejorará, mientras que únicamente 37.31 por ciento de los encuestados con universidad piensan así. Una situación similar se observa con el nivel de ingreso, ya que son aquéllos con menores ingresos los más optimistas; incluso, aquellos que no tienen ingresos, 41.7 por ciento, consideran que su situación mejorará, lo cual contradice lo encontrado por estudios como el de Conversano *et al.* (2010), pero es consistente con Matlin y Stang (1978), quienes mencionan que las personas le dan mayor ponderación a las situaciones positivas que a las negativas. Aunque no existe un patrón definido de que este porcentaje de encuestados optimistas aumenta con el ingreso, se observa que 41.74 por ciento de los de mayores ingresos piensan que su situación mejorará.

Este ejercicio es sólo descriptivo. Para entender los factores que están detrás de la formación de estas expectativas, se requiere un análisis econométrico que permita comparar el ordenamiento que realizan los encuestados según sus características individuales.

CUADRO 1.
PERCEPCIÓN DE SITUACIÓN ECONÓMICA FAMILIAR
CON RESPECTO A LOS 12 MESES ANTERIORES

	<i>Mejor</i>	<i>Igual de bien</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Peor</i>	<i>No sabe</i>	<i>No contestó</i>
NL	10.83	56.16	20.02	11.58	0.41	0.99

	<i>Mejor</i>	<i>Igual de bien</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Peor</i>	<i>No sabe</i>	<i>No contestó</i>
<i>Sexo</i>						
Hombres	11.62	56.86	18.98	11.53	0.05	0.96
Mujeres	10.06	55.48	21.03	11.64	0.77	1.02
<i>Edad</i>						
18 a 20 años	22.66	42.38	21.63	8.56	2.19	2.58
21 a 30 años	15.86	49.80	20.72	12.77	0.00	0.84
31 a 40 años	11.97	56.00	22.84	8.05	0.55	0.58
41 a 50 años	9.36	59.58	16.27	13.46	0.62	0.71
51 a 60 años	12.07	61.00	15.47	10.57	0.19	0.70
61 a 70 años	6.14	56.17	25.95	9.57	0.34	1.84
Mayores 71 años	4.83	54.52	22.61	16.77	0.09	1.17
<i>Educación</i>						
Primaria	8.44	47.46	26.87	15.36	0.18	1.68
Secundaria	10.31	50.41	24.55	13.78	0.15	0.81
Preparatoria	14.89	62.88	13.82	7.59	0.75	0.08
Técnica	8.09	70.63	10.92	7.96	1.09	1.32
Universidad	16.80	60.78	9.97	10.41	0.43	1.61
Maestría	6.96	40.37	17.69	34.98	0.00	0.00
Doctorado	13.09	86.91	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Ingreso</i>						
Sin ingreso	1.44	46.00	19.34	32.18	1.04	0.00
Menos de 1 SM (\$1-\$2,650)	6.66	34.93	32.59	23.06	0.49	2.28
1-2 SM (2,651 - 5,301)	9.48	42.19	34.18	13.25	0.20	0.70
2-3 SM (5,302 - 7,951)	10.48	55.00	23.51	10.31	0.35	0.34
3-4 SM (7,952 - 10,602)	12.36	66.76	12.22	7.42	0.00	1.24
4-5 SM (10,603 - 13,253)	11.41	76.97	6.34	3.63	0.66	1.00
5-6 SM (13,254 - 15,904)	12.73	74.32	8.15	4.21	0.00	0.60

	<i>Mejor</i>	<i>Igual de bien</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Peor</i>	<i>No sabe</i>	<i>No contestó</i>
6-7 SM (15,905 - 18,555)	17.83	63.50	9.19	9.47	0.00	0.00
7-8 SM (18,556 - 21,205)	26.99	63.92	6.23	2.86	0.00	0.00
8-9 SM (21,206 - 23,856)	41.10	49.63	9.27	0.00	0.00	0.00
9-10 SM (23,857 - 26,507)	13.56	81.17	0.00	5.26	0.00	0.00
10 o más SM (26,508 o más)	22.14	52.04	0.00	20.80	0.00	5.02
No sabe	25.29	14.53	30.77	29.42	0.00	0.00
No contestó	10.37	66.34	10.18	10.99	0.97	1.15

Fuente: Cálculo de los autores utilizando la base de datos “Como Vamos Nuevo León 2018” (CVNL2018). Los cálculos están ponderados por los factores de expansión del adulto. SM: Salarios Mínimos.

CUADRO 2.
EXPECTATIVAS DE LA SITUACIÓN ECONÓMICA FAMILIAR
EN LOS SIGUIENTES 12 MESES

	<i>Mejor</i>	<i>Igual de bien</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Peor</i>	<i>No sabe</i>	<i>No contestó</i>
NL	38.83	37.99	11.76	6.84	3.31	1.26
Sexo						
Hombres	37.49	40.10	10.46	7.33	3.26	1.35
Mujeres	40.13	35.95	13.01	6.37	3.36	1.18
Edad						
18 a 20 años	45.64	30.86	11.35	6.16	3.40	2.58
21 a 30 años	42.70	33.03	14.28	7.77	1.46	0.75
31 a 40 años	39.98	40.42	13.75	2.84	2.19	0.82
41 a 50 años	34.77	42.27	10.79	6.63	4.23	1.31
51 a 60 años	43.09	38.35	8.91	5.68	2.69	1.29
61 a 70 años	37.50	35.69	10.28	9.45	5.24	1.84

	<i>Mejor</i>	<i>Igual de bien</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Peor</i>	<i>No sabe</i>	<i>No contestó</i>
Mayores 71 años	32.19	37.11	14.63	10.89	4.01	1.17
Educación						
Primaria	43.52	30.19	12.01	8.65	3.77	1.86
Secundaria	39.50	33.88	14.81	6.69	3.54	1.58
Preparatoria	35.80	47.83	8.74	5.14	2.21	0.27
Técnica	45.28	38.80	7.08	3.27	4.41	1.16
Universidad	37.31	42.36	6.00	10.81	1.91	1.61
Maestría	34.44	31.96	2.02	26.94	4.64	0.00
Doctorado	36.13	59.94	0.00	0.00	0.00	3.93
Ingreso						
Sin ingreso	41.70	32.81	12.92	10.51	2.06	0.00
Menos de 1 SM (\$1-\$2,650)	41.66	21.14	18.59	11.63	3.78	3.19
1-2 SM (2,651 - 5,301)	41.76	29.60	17.42	7.05	3.12	1.04
2-3 SM (5,302 - 7,951)	38.74	37.50	14.57	5.96	2.32	0.90
3-4 SM (7,952 - 10,602)	36.85	48.71	7.66	4.60	0.93	1.24
4-5 SM (10,603 - 13,253)	41.70	48.99	5.35	0.80	2.17	1.00
5-6 SM (13,254 - 15,904)	46.38	44.32	4.37	2.58	1.75	0.60
6-7 SM (15,905 - 18,555)	33.65	42.27	4.67	10.41	8.99	0.00
7-8 SM (18,556 - 21,205)	39.20	48.09	3.57	6.49	2.64	0.00
8-9 SM (21,206 - 23,856)	48.13	28.99	1.35	20.02	0.00	1.51
9-10 SM (23,857 - 26,507)	24.93	75.07	0.00	0.00	0.00	0.00

	<i>Mejor</i>	<i>Igual de bien</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Peor</i>	<i>No sabe</i>	<i>No contestó</i>
10 o más SM (26,508 o más)	41.74	29.59	12.65	6.22	4.78	5.02
No sabe	48.56	21.16	10.19	18.92	1.17	0.00
No contestó	32.86	43.75	7.22	8.77	6.31	1.07

Fuente: Cálculo de los autores utilizando la base de datos “Como Vamos Nuevo León 2018” (CVNL2018). Los cálculos están ponderados por los factores de expansión del adulto. SM: Salarios Mínimos.

ESTIMACIÓN Y RESULTADOS

Análisis exploratorio de determinantes

El cuadro 3 muestra los resultados de las estimaciones basadas en el modelo de la sección anterior para diversas especificaciones paramétricas. En este caso, se consideró como la variable dependiente a las perspectivas actuales de su situación económica con respecto a las de hace 12 meses para las personas que contestaron la encuesta. La primera columna de este cuadro contiene las variables de control utilizadas en las diversas estimaciones. De igual manera, las siguientes seis columnas muestran los resultados de los diferentes modelos, incorporando diversas variables de control. En particular, la segunda columna sólo incorpora el género del respondiente, y las variables edad y edad al cuadrado. La tercera columna muestra los resultados del modelo anterior, pero incluyendo variables asociadas al tamaño del hogar. La columna cuatro incluye un conjunto de variables dicotómicas asociadas a la escolaridad del encuestado. La siguiente columna no contempla la escolaridad, pero incluye las variables asociadas al ingreso. La penúltima columna, además de variables como género, edad y tamaño del hogar, incluye variables asociadas a la situación laboral del entrevistado. Finalmente, la última columna muestra las estimaciones considerando todas las variables mencionadas. Cabe señalar que las últimas filas del cuadro 3

muestran el conjunto de interceptos que separan las cuatro opciones que puede tomar la variable dependiente, la Pseudo-R cuadrada y el tamaño de la muestra.

De acuerdo con los resultados del cuadro 3, las perspectivas actuales con respecto al año anterior son más altas para los hombres que para las mujeres. El coeficiente asociado a la variable sexo del respondiente fluctúa entre 0.07 y 0.13 a través de los modelos estimados y es siempre significativa. De manera similar, las perspectivas tienden a ser mayores conforme la edad se incrementa para los cinco primeros modelos. Cabe mencionar que la edad al cuadrado es negativa y significativa para todos los modelos, lo que implica que las perspectivas se incrementan con la edad, pero a una tasa cada vez menor, consistente con lo encontrado por Deaton (2007). Por su parte, el tamaño del hogar reduce las perspectivas; es decir, al incrementar el tamaño del hogar, la percepción de la situación de los entrevistados con la de hace 12 meses se reduce. Sin embargo, el número de personas en el hogar menores de 15 años incrementa las perspectivas del respondiente.

De acuerdo con los resultados de las columnas 4 y 7, las personas con preparatoria y estudios de licenciatura terminada tienen perspectivas más altas que el resto de los encuestados. De manera similar, personas con carrera técnica y maestría terminada tiene menores perspectivas. Con respecto al ingreso, los resultados sugieren que las perspectivas de los entrevistados se incrementan conforme lo hace el ingreso. El conjunto de variables asociadas al ingreso es siempre positivo y significativo.

En cuanto a las variables asociadas a la situación laboral, los resultados sugieren que los entrevistados que ni estudian ni trabajan tienen perspectivas más altas que la del resto de los individuos. Lo mismo sucede con las personas que están trabajando. Sin embargo, esta variable ya no es significativa cuando se incorpora el resto de las variables. Finalmente, los entrevistados que están dentro del grupo de personas de la tercera edad (mayores de 65 años) tienen perspectivas más bajas que las del resto de los individuos considerados en la muestra. Cabe señalar que el conjunto de interceptos que separan las cuatro opciones que puede tomar la variable dependiente es significativa para todos los modelos,

lo que indica que no es posible combinar las categorías que se incluyen como respuesta en la variable dependiente.

De igual manera, el cuadro 4 muestra los resultados para las expectativas futuras de los encuestados. A diferencia de las expectativas actuales comparadas con las de hace 12 meses, las expectativas para los próximos 12 meses con respecto a las actuales son más bajas para los hombres que para las mujeres. De igual manera, las futuras tienden a incrementarse conforme lo hace la edad y este aumento es cada vez menor. De manera similar al caso del cuadro anterior, el tamaño de hogar reduce las expectativas, mientras que el número de individuos menores de 15 años incrementa las expectativas futuras.

En cuanto a la escolaridad se refiere, los resultados cambian al considerar expectativas futuras. Es decir, son más bajas cuando se tiene secundaria, preparatoria, técnica, universidad y maestría terminada, con respecto a la categoría base (sin educación o educación primaria terminada). Este resultado puede estar asociado a la tendencia decreciente observada en los rendimientos de la educación y, por lo tanto, con el ingreso laboral para México a partir de los 2000 y en los últimos años [véase, por ejemplo, Moreno (2007), Levy y López-Calva (2016), Caamal (2017) y, recientemente, Levy (2018)]. Esta tendencia decreciente en los retornos a la educación corresponde a menores expectativas de ingreso laboral futuro para mayores niveles de educación, tal y como se demuestra en los resultados estimados más recientes.

Esto es similar cuando se incluye el conjunto de variables asociadas al ingreso. Mientras que para niveles de ingreso menores a seis salarios mínimos las expectativas son mayores, para los individuos con ingresos de entre seis y nueve salarios mínimos las expectativas son más bajas. Cabe señalar que para los individuos que ganan más de 10 salarios mínimos, las expectativas futuras son más altas que las del resto, consistente con la evidencia de Conversano *et al.* (2010), que encuentran que las personas con más alto nivel de vida son también más optimistas. Esto podría estar vinculado a que los deciles de riqueza superior no devengan su ingreso de su trabajo, sino de otras fuentes de ingreso no laboral, como inversiones y ahorro.

De igual manera, las expectativas para las personas que se encuentran trabajando y para las que ni estudian ni trabajan son más altas que para el resto de la muestra. Por el contrario, para las personas de 65 años o más y para las que viven en el área metropolitana de Monterrey (AMM), las expectativas son menores que las del resto, consistente con Deaton (2007). Finalmente, el conjunto de interceptos asociados a las cuatro categorías de la variable dependiente es significativa, lo que nos indica que no es posible combinar las categorías que se incluyen como respuesta en la variable dependiente.

ANÁLISIS DE EFECTOS MARGINALES

Los cuadros 5 y 6 muestran los resultados de los efectos marginales de la especificación funcional de modelo (6) asociado a los cuadros 3 (perspectivas) y 4 (expectativas) de la sección anterior, esto es, el modelo que integra todas las variables determinantes.¹

En particular, el cuadro 5 muestra los efectos marginales estimados con base en los resultados del modelo en el cual la variable dependiente describe la perspectiva de la situación actual de los encuestados con respecto a la de hace 12 meses, utilizando todas las variables explicativas consideradas. Cada columna indica el efecto marginal sobre la categoría de la variable dependiente dividida en: peor, igual de mal, igual de bien y mejor.

De acuerdo con estos resultados, el hecho de ser hombre disminuye en 1 por ciento la probabilidad de tener una perspectiva “peor”, una perspectiva “igual de mal” en 2 por ciento, pero incrementa la probabilidad de “igual de bien” y “mejor” en 2 por ciento. De manera similar, al incrementar el tamaño de hogar en una unidad adicional (persona),

¹ En un conjunto de estimaciones alternativas a los modelos presentados en este apartado, se integró una variable de efecto cruzado en género y edad; sin embargo, su efecto marginal en probabilidad es muy pequeño (menos de 0.001%) y no cambió la magnitud ni la significancia estadística de los resultados presentados.

se incrementa la probabilidad de tener una perspectiva “peor” e “igual de mal” en 0.5 por ciento y 0.7 por ciento, respectivamente. Contrariamente, el efecto para la perspectiva “igual de bien” y “mejor” es negativo (0.6 por ciento y 0.7 por ciento). Este efecto es contrario al asociado a la variable “menores de 15 años”. Una persona adicional de 15 años o menos en el hogar disminuye en 0.3 por ciento la probabilidad de tener una perspectiva actual “peor” que la de hace 12 meses. De manera similar, la probabilidad se reduce cuando la perspectiva es “igual de mal” (-0.4 por ciento). Por el contrario, un incremento del número de menores de 15 años incrementa en 0.3 por ciento la probabilidad de tener una perspectiva “igual de bien” y “mejor”.

Los efectos marginales relacionados con la educación indican que la educación secundaria terminada incrementa en 1.4 por ciento y 2.0 por ciento, respectivamente, la probabilidad de tener una perspectiva de “peor” e “igual de mal”, mientras que disminuye en 1.6 por ciento y 1.9 por ciento, respectivamente, la probabilidad de tener una perspectiva “igual de bien” o “mejor”. Estos resultados son similares para los individuos con carrera técnica terminada y maestría terminada. Por ejemplo, el hecho de tener una maestría terminada incrementa la probabilidad de tener una perspectiva “peor” e “igual de peor” en 7 por ciento y 10 por ciento, respectivamente, mientras que disminuye en 8 por ciento y 9 por ciento, respectivamente, la probabilidad de tener una perspectiva de “igual de bien” y “mejor”. Contrariamente, los resultados asociados con el nivel de licenciatura indican que este nivel de estudios disminuye la probabilidad de tener perspectiva baja (“peor” e “igual de mal”), mientras que incrementa la de tener una perspectiva positiva (“igual de bien” y “mejor”).

En relación con el ingreso, los resultados sugieren que los ingresos reducen la probabilidad de tener una perspectiva baja (“peor” o “igual de mal”), mientras que incrementa la probabilidad de tener una perspectiva alta (“igual de bien” y “mejor”). Estos resultados son iguales para la variable asociada a la situación de empleo del individuo (ni estudia, ni trabaja): disminuye la probabilidad de tener expectativas bajas e incrementa la de tener expectativas altas. Es decir, el hecho de no

estudiar ni trabajar disminuye en 3 por ciento la probabilidad de tener una perspectiva “peor”, mientras que incrementa en 4 por ciento la de tener una perspectiva “mejor”. Por el contrario, este comportamiento es diferente para las personas mayores de 65 años.

El cuadro 6 muestra los efectos marginales de las expectativas futuras de los entrevistados asociados con el futuro respecto a su situación actual. De acuerdo con las estimaciones resumidas en este cuadro, las probabilidades de tener expectativas mejores (opción mejor) se reducen para el caso de los hombres con respecto a las de las mujeres. Contrariamente, el hecho de ser hombre incrementa la probabilidad de tener una expectativa “peor”, “igual de mal” e “igual de bien”. Lo contrario ocurre con la edad de los entrevistados. Es decir, un incremento de un año en la edad reduce en 0.1 por ciento la probabilidad de tener una expectativa “peor”, “igual de mal” e “igual de bien”, mientras que incrementa en 0.4 por ciento la de una “mejor” expectativa futura. Cabe señalar que la edad al cuadrado es significativa, pero la magnitud del coeficiente es muy pequeña (0.00 por ciento).

De manera similar, una persona adicional en el hogar incrementa en 0.3 por ciento la probabilidad de tener una expectativa “peor” e “igual de mal”, mientras que el aumento en la probabilidad de expectativa “igual que bien” es de 0.5 por ciento. Para el caso de expectativa “mejor”, el tamaño de hogar reduce la probabilidad en 1 por ciento. Estos resultados contrastan con los asociados a la variable de total de menores de 15 años en el hogar. Por ejemplo, una persona adicional de menos de 15 años en el hogar incrementa en 0.7 por ciento la probabilidad de expectativa “mejor”. Para el caso del resto de las expectativas, la persona adicional disminuye la probabilidad en alrededor de 0.4 por ciento.

De igual manera, el conjunto de variables asociadas a la educación muestra el mismo patrón que la variable “tamaño de familia”, con excepción de otro nivel educativo, ya que estas variables sólo disminuyen la probabilidad de expectativa “mejor”, mientras que aumentan la probabilidad del resto de las expectativas. Los coeficientes asociados a incrementos fluctúan entre 2 y 10 por ciento, mientras que las reducciones lo hacen entre 8 y 24 por ciento.

Con respecto al ingreso, las variables de 1 salario mínimo hasta 6-7 salarios mínimos y de 9 salarios mínimos o más incrementan la probabilidad de tener una expectativa “mejor”, mientras que reducen la probabilidad del resto de las expectativas. Lo opuesto ocurre con los ingresos de entre 7-8 y 8-9 salarios mínimos. Por su parte, las variables de situación laboral incrementan la probabilidad de tener una expectativa “mejor” y reducen el resto de las categorías que se incluyen en la variable de expectativas futuras. Finalmente, tanto la variable de adulto mayor y localización del municipio son significativas en un nivel de 1 por ciento. Además, los coeficientes asociados a estas variables indican que cambios marginales en estas variables incrementan la probabilidad de tener una expectativa “peor”, “igual de mal” e “igual de bien”, mientras que reducen la probabilidad de tener una expectativa “mejor”.

Por último, a partir de los resultados anteriores podemos reflexionar sobre las implicaciones de política pública que se derivan de nuestro análisis. En primer lugar, observamos que la educación juega un papel fundamental en la generación de expectativas, y que éstas suelen estar acompañadas de una visión relativamente menos optimista para gente con mayor grado académico. Una primera hipótesis es que las personas mejor preparadas (con mayores niveles de estudio) tienden a considerar proyectos futuros más ambiciosos, que suelen ser más susceptibles a no realizarse en un entorno dado, en comparación con proyectos más modestos vinculados a personas menos educadas y cuya resolución es relativamente más sencilla de obtener en cualquier contexto. Otra hipótesis relevante en términos del menor optimismo de los grupos más educados está potencialmente vinculada a la tendencia negativa en los rendimientos a la educación, esto es, las ganancias marginales de educarse respecto a no hacerlo continúan desvaneciéndose, reduciendo las expectativas de ingreso futuro y, por lo tanto, el nivel de vida esperado. Dado lo anterior, el diseño de programas y regulación pública (como la reducción en tiempos y claridad en trámites administrativos) vinculados a generar información y oportunidades para consolidar proyectos, como la compra de una casa,

la actualización de un vehículo o, incluso, el emprender un negocio, mejorarían el entorno e incrementarían las expectativas positivas de grupos de mayor educación.

Otro punto relevante es la respuesta en términos de optimismo y expectativas de grupos sociales vulnerables como los “ninis”, jóvenes que no estudian ni trabajan. Por ejemplo, el levantamiento de las encuestas que se utilizaron en el presente estudio fue inmediato posterior a las elecciones presidenciales de México de 2018, en las cuales el presidente electo, Andrés Manuel López Obrador, desarrolló su plataforma política comprometiendo una serie de proyectos de apoyo económico en forma de becas a jóvenes que no estudiaban ni trabajaban. Este compromiso constituyó la base del “Programa de Jóvenes Construyendo el Futuro”, una de las iniciativas más ambiciosas en el sexenio. Al respecto, resulta interesante que precisamente el grupo objetivo de este programa se haya mostrado relativamente más optimista antes de comenzar el programa, como una forma de “internalizar” que este proyecto se iba a realizar favoreciendo su situación económica actual y futura; esto es, el solo indicio de que ese compromiso del gobierno los iba a favorecer, causando de manera relativa, un mayor optimismo en este grupo en relación con otros. Una implicación de política pública para el caso de Nuevo León consiste en integrar en su planeación el impacto que genera en percepción y expectativas en grupos vulnerables, por ejemplo adultos mayores o discapacitados, quienes, al verse desfavorecidos por el apoyo de programas, reducen su confianza en un mejor entorno presente y futuro.

CUADRO 3.

MODELO PROBIT ORDENADO DE PERCEPCIÓN PASADO-PRESENTE

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>
Sexo del respondiente (1 = Hombre 0 = Mujer)	0.0900 (0.0020)	[d] 0.0848 (0.0020)	[d] 0.0826 (0.0020)	[d] 0.1469 (0.0020)	[d] 0.0774 (0.0021)	[d] 0.1333 (0.0022)
Edad del respondiente (en años)	0.0083 (0.0003)	[d] 0.0071 (0.0003)	[d] 0.0115 (0.0004)	[d] 0.0015 (0.0004)	[d] 0.0013 (0.0004)	[c] -0.0001 (0.0004)
Edad del respondiente al cuadrado (en años)	-0.0002 (0.0000)	[d] -0.0002 (0.0000)	[d] -0.0002 (0.0000)	[d] -0.0001 (0.0000)	[d] -0.0001 (0.0000)	[d] -0.0000 (0.0000)
Personas en hogar: total		[d] -0.0586 (0.0007)	[d] -0.0415 (0.0007)	[d] -0.0489 (0.0007)	[d] -0.0596 (0.0007)	[d] -0.0416 (0.0007)
Personas en hogar: menores a 15 años		[d] 0.0313 (0.0013)	[d] 0.0205 (0.0013)	[d] 0.0193 (0.0013)	[d] 0.0354 (0.0013)	[d] 0.0226 (0.0013)
Educación secundaria terminada (1 = Sí 0 = No)			[d] 0.0199 (0.0028)			[d] -0.1095 (0.0030)
Educación preparatoria terminada (1 = Sí 0 = No)			[d] 0.6010 (0.0031)	[d] 0.6010 (0.0031)		[d] 0.3315 (0.0035)
Educación técnica terminada (1 = Sí 0 = No)			[d] -0.0323 (0.0034)	[d] -0.0323 (0.0034)		[d] -0.3630 (0.0037)
Educación universidad terminada (1 = Sí 0 = No)			[d] 0.4116 (0.0042)	[d] 0.4116 (0.0042)		[d] 0.1339 (0.0045)

<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>
Educación maestría terminada (1 = Sí 0 = No)		-0.1671 (0.0138)	[d]		-0.5470 (0.0141)
Educación otro nivel educativo (1 = Sí 0 = No)		7.0918 (124.6329)			7.0520 (608.7721)
Ingreso mensual del hogar (menos de 1 SM = \$2650)			0.4355 (0.0098)	[d]	0.4925 (0.0100)
Ingreso mensual del hogar (1-2 SM)			0.5530 (0.0096)	[d]	0.6221 (0.0098)
Ingreso mensual del hogar (2-3 SM)			0.7203 (0.0097)	[d]	0.7590 (0.0099)
Ingreso mensual del hogar (3-4 SM)			1.1360 (0.0099)	[d]	1.1756 (0.0100)
Ingreso mensual del hogar (4-5 SM)			1.1923 (0.0099)	[d]	1.2100 (0.0101)
Ingreso mensual del hogar (5-6 SM)			1.1730 (0.0106)	[d]	1.2177 (0.0108)
Ingreso mensual del hogar (6-7 SM)			1.0016 (0.0136)	[d]	1.0389 (0.0139)
Ingreso mensual del hogar (7-8 SM)			1.5756 (0.0149)	[d]	1.7190 (0.0152)

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>
Ingreso mensual del hogar (8-9 SM)				1.4116 (0.0167)	[d]	1.6616 (0.0171) [d]
Ingreso mensual del hogar (9-10 SM)				0.1454 (0.0278)	[d]	0.2797 (0.0279) [d]
Ingreso mensual del hogar (10 o más SM)				1.2452 (0.0135)	[d]	1.3529 (0.0138) [d]
Situación laboral: empleado (1 = Sí 0 = No)					0.0127 (0.0023) [d]	-0.0031 (0.0024) [d]
Situación laboral: ni estudia ni trabaja (1 = Sí 0 = No)					0.2203 (0.0087) [d]	0.2439 (0.0088) [d]
Identificador de grupo de edad: Adulta mayor de 65 años (1 = Sí 0 = No)					-0.1526 (0.0042) [d]	-0.2032 (0.0044) [d]
Localización del municipio: (1 = AMM 0 = Foráneo)						0.0007 (0.0027)
cut1						
Constante	-1.3884 (0.0088) [d]	-1.6804 (0.0093) [d]	-1.3274 (0.0097) [d]	-0.9286 (0.0129) [d]	-1.7580 (0.0100) [d]	-0.8549 (0.0139) [d]

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>
cut2						
Constante	-0.6220 (0.0088)	[d] -0.9112 (0.0092)	[d] -0.5375 (0.0097)	[d] -0.1085 (0.0129)	[d] -0.9889 (0.0100)	[d] -0.0214 (0.0139)
cut3						
Constante	1.1732 (0.0088)	[d] 0.8932 (0.0092)	[d] 1.3253 (0.0097)	[d] 1.7693 (0.0130)	[d] 0.8181 (0.0100)	[d] 1.9038 (0.0139)
Pseudo R-cuadrada	0.0091	0.0127	0.0343	0.0444	0.0135	0.0610
Tamaño de muestra: n	1127	1127	1127	1127	1127	1127

Notas:

- 1) El modelo estimado utiliza la valoración en la variable relativa pasado a presente para su estimación.
- 2) Cada coeficiente muestra el efecto en la variable latente de cada variable exógena considerada. Los errores estándar se muestran entre paréntesis.
- 4) En la estimación se utilizaron los factores de expansión relativos correspondientes para ponderar la muestra a nivel individual.
- 5) Los indicadores de significancia estadística (*Valor-p*) son: [a] $p < 0.10$, [b] $p < 0.05$, [c] $p < 0.01$, [d] $p < 0.001$.

Fuente: Estimaciones propias usando la encuesta CVNL2018.

CUADRO 4.
MODELO PROBIT ORDENADO DE EXPECTATIVA FUTURO-PRESENTE

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>
Sexo del respondiente (1 = Hombre 0 = Mujer)	-0.0569 (0.0020)	[d] -0.0573 (0.0020)	[d] -0.0228 (0.0020)	[d] -0.0467 (0.0021)	[d] -0.0523 (0.0021)	[b] -0.0046 (0.0022)
Edad del respondiente (en años)	0.0133 (0.0004)	[d] 0.0132 (0.0004)	[d] 0.0133 (0.0004)	[d] 0.0114 (0.0004)	[d] 0.0118 (0.0004)	[d] 0.0112 (0.0004)
Edad del respondiente al cuadrado (en años)	-0.0002 (0.0000)	[d] -0.0002 (0.0000)	[d] -0.0003 (0.0000)	[d] -0.0002 (0.0000)	[d] -0.0002 (0.0000)	[d] -0.0002 (0.0000)
Personas en hogar: total		-0.0083 (0.0007)	[d] -0.0188 (0.0007)	[d] -0.0065 (0.0007)	[d] -0.0085 (0.0007)	[d] -0.0330 (0.0007)
Personas en hogar: menores a 15 años		0.0081 (0.0013)	[d] 0.0203 (0.0013)	[d] 0.0018 (0.0013)	[d] 0.0084 (0.0013)	[d] 0.0185 (0.0013)
Educación secundaria terminada (1 = Sí 0 = No)			-0.3367 (0.0029)	[d]		[d] -0.3155 (0.0030)
Educación preparatoria terminada (1 = Sí 0 = No)			-0.3156 (0.0031)	[d]		[d] -0.3258 (0.0035)
Educación técnica terminada (1 = Sí 0 = No)			-0.2123 (0.0035)	[d]		[d] -0.2081 (0.0038)

<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>
Educación universidad terminada (1 = Sí 0 = No)		-0.5794 (0.0042)	[d]		-0.6194 (0.0045)
Educación maestría terminada (1 = Sí 0 = No)		-0.3967 (0.0136)	[d]		-0.4190 (0.0139)
Educación otro nivel educativo (1 = Sí 0 = No)		5.8903 (146.2943)			5.2014 (74.6292)
Ingreso mensual del hogar (menos de 1 SM = \$2650)			0.2590 (0.0096)	[d]	0.1750 (0.0096)
Ingreso mensual del hogar (1-2 SM)			0.0638 (0.0094)	[d]	0.0697 (0.0094)
Ingreso mensual del hogar (2-3 SM)			0.0842 (0.0095)	[d]	0.1323 (0.0095)
Ingreso mensual del hogar (3-4 SM)			0.0661 (0.0096)	[d]	0.1800 (0.0096)
Ingreso mensual del hogar (4-5 SM)			0.1882 (0.0097)	[d]	0.3203 (0.0097)
Ingreso mensual del hogar (5-6 SM)			0.0994 (0.0103)	[d]	0.2311 (0.0104)

<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>
Ingreso mensual del hogar (6-7 SM)			-0.0176 (0.0132)		0.3179 (0.0135) [d]
Ingreso mensual del hogar (7-8 SM)			-0.4823 (0.0144) [d]		-0.3958 (0.0143) [d]
Ingreso mensual del hogar (8-9 SM)			-0.9110 (0.0164) [d]		-0.8294 (0.0165) [d]
Ingreso mensual del hogar (9-10 SM)			-0.0133 (0.0268)		0.1098 (0.0267) [d]
Ingreso mensual del hogar (10 o más SM)			0.5143 (0.0136) [d]		0.6146 (0.0138) [d]
Situación laboral: empleado (1 = Sí 0 = No)				-0.0206 (0.0023) [d]	0.0033 (0.0024) [d]
Situación laboral: Ni estudia ni trabaja (1 = Sí 0 = No)				0.0162 (0.0087) [a]	0.0563 (0.0088) [d]
Identificador de grupo de edad: Adulta mayor de 65 años (1 = Sí 0 = No)				-0.0297 (0.0043) [d]	-0.0327 (0.0044) [d]
Localización del municipio: (1 = AMM 0 = Foráneo)					-0.2113 (0.0028) [d]

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>
cut1						
Constante	-1.5684 (0.0090)	[d] -1.6015 (0.0095)	[d] -1.9927 (0.0099)	[d] -1.5574 (0.0129)	[d] -1.6355 (0.0102)	[d] -2.1056 (0.0138)
cut2						
Constante	-1.0580 (0.0090)	[d] -1.0910 (0.0094)	[d] -1.4775 (0.0098)	[d] -1.0400 (0.0129)	[d] -1.1251 (0.0102)	[d] -1.5757 (0.0137)
cut3						
Constante	0.1427 (0.0090)	[d] 0.1097 (0.0094)	[d] -0.2634 (0.0098)	[d] 0.1677 (0.0129)	[d] 0.0758 (0.0102)	[d] -0.3493 (0.0137)
Pseudo R-cuadrada	0.0122	0.0123	0.0210	0.0176	0.0123	0.0282
Tamaño de Muestra: n	1127	1127	1127	1127	1127	1127

Notas:

- 1) El modelo estimado utiliza la valoración en la variable relativa pasado a presente para su estimación.
- 2) Cada coeficiente muestra el efecto en la variable latente de cada variable exógena considerada. Los errores estándar se muestran entre paréntesis.
- 4) En la estimación se utilizaron los factores de expansión relativos correspondientes para ponderar la muestra a nivel individual.
- 5) Los indicadores de significancia estadística (*Valor-p*) son: [a] $p < 0.10$, [b] $p < 0.05$, [c] $p < 0.01$, [d] $p < 0.001$.

Fuente: Estimaciones propias usando la encuesta CVNL2018.

CUADRO 5.
MODELO PROBIT ORDENADO DE PERCEPCIÓN PASADO-PRESENTE, EFECTOS MARGINALES

<i>Cómo describiría la situación económica del hogar de hoy comparada con hace 12 meses</i>					
	<i>Modelo Base</i>	<i>Peor</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Igual de bien</i>	<i>Mejor</i>
Sexo del respondiente (1 = Hombre 0 = Mujer)	0.1333 (0.0022)	[d] -0.0179 (0.0036)	[d] -0.0254 (0.0004)	[d] 0.0200 (0.0077)	[d] 0.0233 (0.0040)
Edad del respondiente (en años)	-0.0001 (0.0004)	0.0000 (0.0001)	0.0000 (0.0001)	-0.0000 (0.0001)	-0.0000 (0.0001)
Edad del respondiente al cuadrado (en años)	-0.0000 (0.0000)	[d] 0.0000 (0.0000)	[d] 0.0000 (0.0000)	[d] -0.0000 (0.0000)	[d] -0.0000 (0.0000)
Personas en hogar: total	-0.0416 (0.0007)	[d] 0.0056 (0.0011)	[d] 0.0079 (0.0001)	[d] -0.0063 (0.0024)	[d] -0.0073 (0.0013)
Personas en hogar: menores a 15 años	0.0226 (0.0013)	[d] -0.0030 (0.0006)	[d] -0.0043 (0.0003)	[d] 0.0034 (0.0013)	[d] 0.0039 (0.0007)
Educación secundaria terminada (1 = Sí 0 = No)	-0.1095 (0.0030)	[d] 0.0147 (0.0029)	[d] 0.0208 (0.0006)	[d] -0.0165 (0.0064)	[d] -0.0191 (0.0033)
Educación preparatoria terminada (1 = Sí 0 = No)	0.3315 (0.0035)	[d] -0.0446 (0.0088)	[d] -0.0631 (0.0008)	[d] 0.0498 (0.0192)	[d] 0.0579 (0.0100)

<i>Cómo describiría la situación económica del hogar de hoy comparada con hace 12 meses</i>				
<i>Modelo Base</i>	<i>Peor</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Igual de bien</i>	<i>Mejor</i>
Educación técnica terminada (1 = Sí 0 = No)	[d] -0.3630 (0.0037)	[d] 0.0489 (0.0097)	[d] 0.0691 (0.0009)	[c] -0.0545 (0.0211)
Educación universidad terminada (1 = Sí 0 = No)	[d] 0.1339 (0.0045)	[d] -0.0180 (0.0036)	[d] -0.0255 (0.0009)	[c] 0.0201 (0.0078)
Educación maestría terminada (1 = Sí 0 = No)	[d] -0.5470 (0.0141)	[d] 0.0737 (0.0147)	[d] 0.1041 (0.0028)	[c] -0.0822 (0.0318)
Educación otro nivel educativo (1 = Sí 0 = No)	[d] 7.0520 (608.7721)	[d] -0.9496 (81.7910)	[d] -1.3422 (115.8553)	[c] 1.0594 (91.0415)
Ingreso mensual del hogar (menos de 1 SM = \$265 0)	[d] 0.4925 (0.0100)	[d] -0.0663 (0.0132)	[d] -0.0937 (0.0020)	[c] 0.0740 (0.0286)
Ingreso mensual del hogar (1-2 SM)	[d] 0.6221 (0.0098)	[d] -0.0838 (0.0166)	[d] -0.1184 (0.0020)	[c] 0.0935 (0.0361)
Ingreso mensual del hogar (2-3 SM)	[d] 0.7590 (0.0099)	[d] -0.1022 (0.0202)	[d] -0.1445 (0.0021)	[c] 0.1140 (0.0441)
Ingreso mensual del hogar (3-4 SM)	[d] 1.1756 (0.0100)	[d] -0.1583 (0.0313)	[d] -0.2238 (0.0025)	[c] 0.1766 (0.0682)
Ingreso mensual del hogar (4-5 SM)	[d] 1.2100 (0.0101)	[d] -0.1629 (0.0322)	[d] -0.2303 (0.0025)	[c] 0.1818 (0.0702)
				[d] -0.0634 (0.0110)
				[d] 0.0234 (0.0041)
				[d] -0.0956 (0.0167)
				[c] 1.2325 (106.6048)
				[c] 0.0861 (0.0149)
				[d] 0.1087 (0.0188)
				[d] 0.1327 (0.0229)
				[d] 0.2055 (0.0355)
				[d] 0.2115 (0.0365)

<i>Cómo describiría la situación económica del hogar de hoy comparada con hace 12 meses</i>					
	<i>Modelo Base</i>	<i>Por</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Igual de bien</i>	<i>Mejor</i>
Ingreso mensual del hogar (5-6 SM)	1.2177 (0.0108)	[d] -0.1640 (0.0324)	[d] -0.2318 (0.0026)	[d] 0.1829 (0.0707)	[d] 0.2128 (0.0367)
Ingreso mensual del hogar (6-7 SM)	1.0389 (0.0139)	[d] -0.1399 (0.0277)	[d] -0.1977 (0.0030)	[d] 0.1561 (0.0603)	[d] 0.1816 (0.0314)
Ingreso mensual del hogar (7-8 SM)	1.7190 (0.0152)	[d] -0.2315 (0.0458)	[d] -0.3272 (0.0037)	[d] 0.2582 (0.0998)	[d] 0.3004 (0.0518)
Ingreso mensual del hogar (8-9 SM)	1.6616 (0.0171)	[d] -0.2238 (0.0443)	[d] -0.3162 (0.0039)	[d] 0.2496 (0.0965)	[d] 0.2904 (0.0501)
Ingreso mensual del hogar (9-10 SM)	0.2797 (0.0279)	[d] -0.0377 (0.0083)	[d] -0.0532 (0.0053)	[d] 0.0420 (0.0168)	[d] 0.0489 (0.0097)
Ingreso mensual del hogar (10 o más SM)	1.3529 (0.0138)	[d] -0.1822 (0.0361)	[d] -0.2575 (0.0032)	[d] 0.2032 (0.0785)	[d] 0.2364 (0.0408)
Situación laboral: empleado (1 = Sí 0 = No)	-0.0031 (0.0024)	0.0004 (0.0003)	0.0006 (0.0005)	-0.0005 (0.0004)	-0.0005 (0.0004)
Situación laboral: ni estudia ni trabaja (1 = Sí 0 = No)	0.2439 (0.0088)	[d] -0.0328 (0.0066)	[d] -0.0464 (0.0017)	[d] 0.0366 (0.0142)	[d] 0.0426 (0.0075)
Identificador de grupo de edad: Adulta mayor de 65 años (1 = Sí 0 = No)	-0.2032 (0.0044)	[d] 0.0274 (0.0054)	[d] 0.0387 (0.0009)	[d] -0.0305 (0.0118)	[d] -0.0355 (0.0062)

Cómo describirla la situación económica del hogar de hoy comparada con hace 12 meses					
	Modelo Base	Poor	Igual de mal	Igual de bien	Mejor
Localización del municipio: (1 = AMM 0 = Foráneo)	0.0007 (0.0027)	-0.0001 (0.0004)	-0.0001 (0.0005)	0.0001 (0.0004)	0.0001 (0.0005)
cut1					
Constante	-0.8549 (0.0139)	[d]			
cut2					
Constante	-0.0214 (0.0139)				
cut3					
Constante	1.9038 (0.0139)	[d]			
Pseudo R-cuadrada	0.0610				
Tamaño de muestra: n	1127	1127	1127	1127	1127

Notas:

- 1) El modelo estimado utiliza la valoración en la variable relativa pasado a presente para su estimación.
- 2) Cada coeficiente muestra el efecto en la variable latente de cada variable exógena considerada. Los errores estándar se muestran entre paréntesis.
- 3) En la estimación se utilizaron los factores de expansión relativos correspondientes para ponderar la muestra a nivel individual.
- 4) Los indicadores de significancia estadística (*valor-p*) son: [a] $p < 0.10$, [b] $p < 0.05$, [c] $p < 0.01$, [d] $p < 0.001$.

Fuente: Estimaciones propias usando la encuesta CVNL2018.

CUADRO 6.

MODELO PROBIT ORDENADO DE EXPECTATIVA FUTURO-PRESENTE, EFECTOS MARGINALES

<i>Cómo cree que será la situación económica del hogar con respecto a hoy dentro de 12 meses</i>					
<i>Modelo Base</i>	<i>Poor</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Igual de Bien</i>	<i>Mejor</i>	
Sexo del respondiente (1 = Hombre 0 = Mujer)	[b] 0.0005 (0.0002)	[b] 0.0005 (0.0002)	[b] 0.0008 (0.0004)	[b] -0.0018 (0.0009)	[b]
Edad del respondiente (en años)	[d] -0.0012 (0.0004)	[d] -0.0013 (0.0000)	[d] -0.0019 (0.0001)	[d] 0.0044 (0.0002)	[d]
Edad del respondiente al cuadrado (en años)	[d] 0.0000 (0.0000)	[d] 0.0000 (0.0000)	[d] 0.0000 (0.0000)	[d] -0.0001 (0.0000)	[d]
Personas en hogar: total	[d] -0.0330 (0.0007)	[d] 0.0037 (0.0001)	[d] 0.0038 (0.0001)	[d] -0.0130 (0.0003)	[d]
Personas en hogar: menores a 15 años	[d] 0.0185 (0.0013)	[d] -0.0021 (0.0002)	[d] -0.0021 (0.0002)	[d] 0.0073 (0.0005)	[d]
Educación secundaria terminada (1 = Si 0 = No)	[d] -0.3155 (0.0030)	[d] 0.0352 (0.0010)	[d] 0.0361 (0.0005)	[d] -0.1243 (0.0012)	[d]
Educación preparatoria terminada (1 = Si 0 = No)	[d] -0.3258 (0.0035)	[d] 0.0363 (0.0010)	[d] 0.0372 (0.0005)	[d] -0.1283 (0.0014)	[d]
Educación técnica terminada (1 = Si 0 = No)	[d] -0.2081 (0.0038)	[d] 0.0232 (0.0007)	[d] 0.0238 (0.0005)	[d] -0.0820 (0.0015)	[d]

<i>Cómo cree que será la situación económica del hogar con respecto a hoy dentro de 12 meses</i>					
	<i>Modelo Base</i>	<i>Poor</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Igual de Bien</i>	<i>Mejor</i>
Educación universidad terminada (1 = Sí 0 = No)	-0.6194 (0.0045)	[d] 0.0690 (0.0019)	[d] 0.0708 (0.0008)	[d] 0.1042 (0.0032)	[d] -0.2440 (0.0019)
Educación maestría terminada (1 = Sí 0 = No)	-0.4190 (0.0139)	[d] 0.0467 (0.0020)	[d] 0.0479 (0.0016)	[d] 0.0705 (0.0031)	[d] -0.1650 (0.0055)
Educación otro nivel educativo (1 = Sí 0 = No)	5.2014 (74.6292)	-0.5796 (8.3012)	-0.5945 (8.5237)	-0.8749 (12.5784)	2.0489 (29.4033)
Ingreso mensual del hogar (menos de 1 SM = \$2650)	0.1750 (0.0096)	[d] -0.0195 (0.0012)	[d] -0.0200 (0.0011)	[d] -0.0294 (0.0018)	[d] 0.0689 (0.0038)
Ingreso mensual del hogar (1-2 SM)	0.0697 (0.0094)	[d] -0.0078 (0.0011)	[d] -0.0080 (0.0011)	[d] -0.0117 (0.0016)	[d] 0.0274 (0.0037)
Ingreso mensual del hogar (2-3 SM)	0.1323 (0.0095)	[d] -0.0147 (0.0011)	[d] -0.0151 (0.0011)	[d] -0.0223 (0.0017)	[d] 0.0521 (0.0037)
Ingreso mensual del hogar (3-4 SM)	0.1800 (0.0096)	[d] -0.0201 (0.0012)	[d] -0.0206 (0.0011)	[d] -0.0303 (0.0018)	[d] 0.0709 (0.0038)
Ingreso mensual del hogar (4-5 SM)	0.3203 (0.0097)	[d] -0.0357 (0.0014)	[d] -0.0366 (0.0012)	[d] -0.0539 (0.0023)	[d] 0.1262 (0.0038)
Ingreso mensual del hogar (5-6 SM)	0.2311 (0.0104)	[d] -0.0257 (0.0013)	[d] -0.0264 (0.0012)	[d] -0.0389 (0.0021)	[d] 0.0910 (0.0041)

<i>Cómo cree que será la situación económica del hogar con respecto a hoy dentro de 12 meses</i>					
	<i>Modelo Base</i>	<i>Poor</i>	<i>Igual de mal</i>	<i>Igual de Bien</i>	<i>Mejor</i>
Ingreso mensual del hogar (6-7 SM)	0.3179 (0.0135)	[d] -0.0354 (0.0018)	[d] -0.0363 (0.0016)	[d] -0.0535 (0.0028)	[d] 0.1252 (0.0053)
Ingreso mensual del hogar (7-8 SM)	-0.3958 (0.0143)	[d] 0.0441 (0.0020)	[d] 0.0452 (0.0017)	[d] 0.0666 (0.0031)	[d] -0.1559 (0.0057)
Ingreso mensual del hogar (8-9 SM)	-0.8294 (0.0165)	[d] 0.0924 (0.0031)	[d] 0.0948 (0.0021)	[d] 0.1395 (0.0050)	[d] -0.3267 (0.0065)
Ingreso mensual del hogar (9-10 SM)	0.1098 (0.0267)	[d] -0.0122 (0.0030)	[d] -0.0126 (0.0031)	[d] -0.0185 (0.0045)	[d] 0.0433 (0.0105)
Ingreso mensual del hogar (10 o más SM)	0.6146 (0.0138)	[d] -0.0685 (0.0024)	[d] -0.0702 (0.0017)	[d] -0.1034 (0.0039)	[d] 0.2421 (0.0055)
Situación laboral: empleado (1 = Sí 0 = No)	0.0033 (0.0024)	-0.0004 (0.0003)	-0.0004 (0.0003)	-0.0006 (0.0004)	0.0013 (0.0009)
Situación laboral: ni estudia ni trabaja (1 = Sí 0 = No)	0.0563 (0.0088)	[d] -0.0063 (0.0010)	[d] -0.0064 (0.0010)	[d] -0.0095 (0.0015)	[d] 0.0222 (0.0035)
Identificador de grupo de edad: Adulta mayor de 65 años (1 = Sí 0 = No)	-0.0327 (0.0044)	[d] 0.0036 (0.0005)	[d] 0.0037 (0.0005)	[d] 0.0055 (0.0008)	[d] -0.0129 (0.0017)
Localización del municipio: (1 = AMM 0 = Foráneo)	-0.2113 (0.0028)	[d] 0.0235 (0.0007)	[d] 0.0242 (0.0004)	[d] 0.0355 (0.0012)	[d] -0.0832 (0.0011)

Cómo cree que será la situación económica del hogar con respecto a hoy dentro de 12 meses					
	Modelo Base	Poor	Igual de mal	Igual de Bien	Mejor
cut1					
Constante	-2.1056 (0.0138)	[d]			
cut2					
Constante	-1.5757 (0.0137)	[d]			
cut3					
Constante	-0.3493 (0.0137)	[d]			
Pseudo R-cuadrada	0.0282				
Tamaño de muestra: n	1127	1127	1127	1127	1127

Notas:

- 1) El modelo estimado utiliza la valoración en la variable relativa pasado a presente para su estimación.
- 2) Cada coeficiente muestra el efecto en la variable latente de cada variable exógena considerada. Los errores estándar se muestran entre paréntesis.
- 3) En la estimación se utilizaron los factores de expansión relativos correspondientes para ponderar la muestra a nivel individual.
- 4) Los indicadores de significancia estadística (*valor-p*) son: [a] $p < 0.10$, [b] $p < 0.05$, [c] $p < 0.01$, [d] $p < 0.001$.

Fuente: Estimaciones propias usando la encuesta CVNL2018.

CONCLUSIONES

En este artículo buscamos encontrar evidencia sobre la relación que guarda el grado de optimismo sobre perspectivas y expectativas de las condiciones económicas de un individuo con respecto a su contexto socioeconómico y sus características personales específicas, como género, edad y composición del hogar.

Utilizando la base de datos de percepción ciudadana “Así Vamos, 2018” y un enfoque econométrico probit ordenado, nuestros resultados muestran evidencia de que género, edad, educación, ingreso y condición laboral están estadística y significativamente vinculados con el grado de optimismo de un individuo, consistente con la evidencia que señala que el nivel de vida está vinculado con un mayor optimismo (Conversano *et al.*, 2010).

En particular, los hombres tienden a ser más optimistas de su condición actual con respecto al pasado, pero menos optimistas de las expectativas que guardan con respecto al futuro. Por otra parte, la edad posee un comportamiento cuadrático incremental hasta cierto nivel, para luego decaer en términos del optimismo observado después de algún umbral de edad en años, consistente con Deaton (2007). Por otra parte, un mayor tamaño del hogar tiende a estar vinculado con menores niveles de optimismo, ya que una persona adicional en el hogar incrementa la probabilidad de tener una expectativa “peor” e “igual de mal” en 0.3 por ciento, mientras que para el caso de expectativa “mejor”, el tamaño de hogar reduce la probabilidad en 1 por ciento.

Los efectos marginales relacionados con la educación indican que la educación secundaria terminada incrementa la probabilidad de tener bajas expectativas (“peor” e “igual de mal”), mientras que disminuye la probabilidad de tener altas expectativas (“igual de bien” o “mejor”). De manera similar, los resultados asociados con el nivel de licenciatura indican que este nivel de estudios disminuye la probabilidad de tener expectativas bajas, mientras que incrementa la probabilidad de tener una expectativa positiva.

Así también, en relación con el ingreso, los resultados sugieren que mayores niveles de ingreso reducen la probabilidad de tener una expectativa baja, mientras que incrementa la probabilidad de tener una expectativa alta.

Nuestro trabajo muestra la importancia de la composición del hogar y de los niveles educativos sobre el grado de optimismo y abre una nueva agenda de trabajo en torno a la formación de expectativas y su relación con variables “objetivas” como capital humano e ingreso, permitiendo así conocer mejor los determinantes de estas expectativas en la evaluación de decisiones económicas y políticas de los individuos con repercusión de largo plazo, como inversión en educación, salud, financiera, o la importancia sobre la elección de un partido o candidato político en particular.

REFERENCIAS

- Conversano, Ciro, Alessandro Rotondo, Elena Lensi, Olivia Della Vista, Francesca Arpone, Mario Antonio Reda (2010), “Optimism and Its Impact on Mental and Physical Well-Being”, *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, vol. 6, pp. 25-29.
- Caamal, Cinthya (2017), “Decreasing Returns to Schooling in Mexico”, *Estudios Económicos*, vol. 32, núm. 1, pp. 27-63, El Colegio de México.
- Gorsy, Chanderkant y Neeraj Panwar (2016), “Optimism as a Correlate of Happiness among Working Women”, *The International Journal of Indian Psychology*, vol. 3, núm. 2 (10).
- Deaton, Angus (2007), “Income, Aging, Health and Wellbeing Around the World: Evidence from the Gallup World Poll”, *NBER Working Paper Series* núm. 13317.
- Easterlin, Richard (1974), “Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence,”, en *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*, Paul A. David y Melvin W. Reder (ed.), Nueva York, Academic Press, pp. 89-125.
- Easterlin, Richard A., Laura Angelescu McVey, Malgorzata Switek, Onnicha Sawangfa y Jacqueline Smith Zweig (2010), “The happiness–income pa-

- radox revisited”, *PNAS*, vol. 107, núm. 52, pp. 22463-22468, disponible en <www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1015962107>.
- Kahneman, Daniel, y Angus Deaton (2010), “High income improves evaluation of life but not emotional well-being”, *PNAS*, vol. 107, núm. 38, pp. 16489-16493, disponible en <www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1011492107>.
- Layard, Richard (2005), *Happiness: lessons from a new science*, Nueva York, The Penguin Press.
- Leung, Beeto W-C., Giovanni B. Moneta y Catherine McBride-Chang (2005), “Think Positively and Feel Positively: Optimism and Life Satisfaction in Late Life”, *The International Journal of Aging and Human Development*, vol. 61, núm. 4, pp. 335-365, disponible en <<https://doi.org/10.2190/FQTB-EBAJ-H9WP-LMYA>>.
- Levy, Santiago, y Luis F. López-Calva (2016), “Labor earnings, misallocations and the returns to schooling in México”, *IDB Working Paper 671*, Washington D.C., Inter-american Development Bank.
- Levy, Santiago (2018), *Under-Rewarded Efforts: The Elusive Quest for Prosperity in Mexico*, Washington D.C., IDB. Inter-american Development Bank.
- Matlin, Margaret W., y David J. Stang (1978), *The Pollyanna principle*, Cambridge, MA, Schenkman.
- Melnick, Joseph, y Sonia March Nevis (2017), “Optimism”, *Gestalt Review*, vol. 21, núm. 3, pp. 191-199.
- Moreno, Jorge O. (2007), “Are Formal and Informal Labor Market Wages Different? Analyzing the Gains and Losses from Formalization in Mexico”, *Ensayos*, vol. 24, núm. 1, pp. 1-44.
- OECD (2013), *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being*, OECD Publishing, disponible en <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264191655-en>>.
- OECD (2017), *How’s Life? 2017: Measuring Well-being*, Paris, OECD Publishing, disponible en <https://doi.org/10.1787/how_life-2017-en>.

Relación entre las motivaciones para abrir una microempresa y su eficiencia. El caso de México

Antonio Baez Morales

Departamento de Economía y Finanzas, Universidad de Guanajuato.
antonio.baez@ugto.mx

Ana Karen Negrete García

Departamento de Economía y Finanzas, Universidad de Guanajuato.
ak.negrete@ugto.mx

RESUMEN

Los micronegocios predominan en el sector privado mexicano y son importantes captadores de empleo. Dada su relevancia económica, el nivel de eficiencia que éstos exhiben es un factor clave que influye en las perspectivas de crecimiento y desarrollo. Nuestro estudio identifica factores que explican la eficiencia de estas empresas; en particular, se enfatiza el motivo por el que comenzaron a operar los micronegocios. Utilizamos la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) de 2012 para estimar la eficiencia mediante aproximación de fronteras estocásticas. Categorizamos las empresas según el motivo de su fundación y explicamos las diferencias en eficiencia entre grupos mediante métodos de descomposición. Los resultados muestran que los diversos motivos tienen efectos diferenciados sobre los niveles de eficiencia. Existe un efecto positivo sobre la eficiencia cuando los negocios tienen motivaciones empresariales denominadas *proactivas*. Por el contrario, el efecto es negativo cuando iniciaron su actividad económica con motivos de *supervivencia*.

Palabras clave: micronegocios, eficiencia, motivaciones, desarrollo.

JEL clasificación: D13, D22, D24.

ABSTRACT

Microenterprises predominates in the Mexican private sector and are important collectors of employees. Given their economic relevance, the level of efficiency that they exhibit is a key factor influencing the growth and development. Our study identifies factors that explain the efficiency of these enterprises; In particular, it emphasizes why they started operating microenterprises. We use the 2012 National Microenterprises Survey (ENAMIN in Spanish) to estimate efficiency by using stochastic frontier method. We categorize companies according to the reason for their foundation and explain the differences in efficiency between groups using decomposition methods. The results show that the diverse reasons have differentiated effects on efficiency levels. There is a positive effect on efficiency when microenterprises have so-called *proactive* motivations. On the contrary, the effect is negative when they started their economic activity for *survival* motivations.

Keywords: microenterprises, efficiency, motives, development.

JEL classification: D13, D22, D24.

INTRODUCCIÓN

La importancia de los micronegocios en la economía se observa mediante su sobrerrepresentación entre las unidades económicas totales, así como en la cantidad de empleo captado. Este fenómeno es ubicuo entre los países en desarrollo y se le conoce como el *medio faltante*. La literatura científica ha cuestionado la contribución de los micronegocios en la economía por su reducido tamaño, bajos ingresos y mayor

informalidad, características que influyen los niveles de productividad y eficiencia (Loayza, Servén y Sugawara, 2009; Masatlioglu y Rigolini, 2008). Estudios recientes han proveído evidencia empírica sobre la alta heterogeneidad en la rentabilidad de los micronegocios (e.g. Negrete García, 2018; Grimm *et al.*, 2012; McKenzie y Woodruff 2008, 2006), resaltando así el potencial que tienen estas empresas para contribuir al crecimiento y al desarrollo de los países (Li y Rama, 2015). Es decir, se reconoce que éstas pueden ser un factor potenciador en la economía. Dada la heterogeneidad observada, resulta relevante que las políticas públicas tomen en cuenta los factores que influyen positivamente la eficiencia de los micronegocios.

Los niveles de eficiencia y de productividad de las empresas son cruciales para explicar el crecimiento y el desarrollo de los países. De tal manera, resulta fundamental entender las causas que explican las diferencias de eficiencia en las empresas, siendo los micronegocios donde puede encontrarse mayor variabilidad e importancia (Benjamin y Mbaye, 2012; Castany, 2007). En el caso de México, existen pocos trabajos sobre este tema porque la literatura ha relegado a los micronegocios y se ha enfocado en las medianas y grandes empresas.

El objetivo de este estudio es, en primer lugar, medir los niveles de eficiencia de los micronegocios en México. En segundo, queremos explicar el impacto que tienen las motivaciones o razones para abrir un negocio por parte de los dueños sobre la eficiencia de éstas. Una vez detectado el efecto de las motivaciones, se forman dos grupos de microempresas con el fin de comparar las diferencias en los niveles de eficiencia y explicar la posible brecha por medio del método de descomposición Oaxaca-Blinder (Oaxaca, 1973; Blinder, 1973).

Este capítulo está conformado por las siguientes secciones: la primera contiene la revisión de la literatura y provee una visión general del problema planteado. La segunda sección describe la base de datos y explica la metodología. La tercera presenta los resultados de la investigación y su correspondiente discusión. La última presenta las principales conclusiones de la investigación.

REVISIÓN DE LITERATURA

El papel de los micronegocios y su relación con el crecimiento económico y el desarrollo de los países se ha discutido tanto teórica como empíricamente. El impacto que puede tener este tipo de negocios en la economía ha llevado a polarizar muchas veces los resultados; es decir que el efecto que pueden producir sobre la economía puede ser en términos positivos o negativos. Sin embargo, la falta de trabajos empíricos que respalden el papel que pueden tener los micronegocios en el crecimiento económico era una constante (Beck *et al.*, 2003). Recientemente, la concepción científica se ha vuelto más optimista con base en pruebas empíricas que se enfocan en las restricciones a la productividad de este tipo de empresas y en la posible contribución de los micronegocios al desarrollo económico (Li y Rama, 2015).

En este sentido, resulta fundamental entender los motivos por los cuales las personas deciden emprender un negocio. Sin embargo, la existencia de los micronegocios y su papel en el desarrollo de un país ya es un tema controversial *per se*. Por ejemplo, iniciar un negocio en muchos países puede ser algo deseable, ya que puede estar expresando el espíritu emprendedor de una sociedad. Sin embargo, en países en vías de desarrollo, emprender un negocio de pequeña escala puede estar expresando la falta de oportunidades en el mercado laboral, en específico del trabajo asalariado formal (Lagarda y Urquidy 2007).

Los estudios que enfatizan una perspectiva negativa sobre los micronegocios argumentan que su crecimiento refleja las bajas expectativas económicas en el mercado asalariado formal y las condiciones económicas adversas de la población. En este sentido, este tamaño de empresa estaría captando a la población más desprotegida; es decir, actividades de subsistencia que están altamente relacionadas con el sector informal (Levy, 2010). Esta visión considera que los beneficios que los micronegocios brindan al crecimiento y desarrollo económicos son limitados o nulos porque realizan actividades poco rentables y la expectativa de expansión es baja.

La productividad y la eficiencia han sido consideradas parte clave en el crecimiento y desarrollo de cualquier país. De tal manera que las medidas de productividad y eficiencia del trabajo y de las empresas son indicadores especialmente importantes para monitorear el desempeño de un país. Por ello, el crecimiento económico de un país sería impulsado por las empresas altamente eficientes. Sin embargo, se argumenta que en general poco puede esperarse con este tipo de negocios, ya que son muy pequeños para ser suficientemente productivos, además de que tienden a ser poco eficientes (La Porta y Shleifer, 2014; La Porta y Shleifer, 2008; Fajnzylber, Maloney y Rojas, 2011).

Empíricamente, se observa que el tamaño de los micronegocios no es un criterio suficiente para determinarlos ineficientes, puesto que son altamente heterogéneos. A diferencia de las grandes empresas, los micronegocios exhiben notorias diferencias de productividad y eficiencia; esto es cierto incluso entre aquellos de carácter informal (Benjamin y Mbaye, 2012; Castany, 2007). Dentro de las mediciones de eficiencia para los micronegocios se ha encontrado que, si bien es bajo, dentro de este grupo de negocios suele haber diferencias por grupos. Por ejemplo, cuando se clasifican como formales e informales, estas últimas regularmente tienen bajos niveles de eficiencia (Otero *et al.*, 2013). Las diferencias de eficiencia dentro de los micronegocios también suelen estar expresadas en términos de salario y tasas de crecimiento.

Los factores que pueden explicar las diferencias en eficiencia dentro de los micronegocios en países en desarrollo podemos encontrar especial relevancia en variables ligadas a la educación, el tiempo que llevan los negocios en el mercado, las variables ligadas a la experiencia, así como la edad de los propios dueños (Ajibefun y Daramola, 2003; Abou-Ali y Rizk, 2015). De las variables antes mencionadas, el papel de la educación es muy relevante en explicar las diferencias en productividad de las microempresas; en particular se habla del nivel educativo del dueño del negocio, que a su vez se expresaría en mayores ganancias (La Porta y Shleifer, 2008; Gennaioli *et al.*, 2012; Akoten, Sawada y Otsuka 2006; Gelb *et al.*, 2009).

No menos importante en explicar la productividad de los micronegocios es el nivel capital con que cuentan éstos. En este sentido, Hendy y Zaki (2012) hacen un estudio para microempresas en Turquía y encuentran que las empresas que son más intensivas en capital suelen tener mejores niveles de eficiencia y tienden a ser unidades económicas formales. Es importante destacar que las diferencias de eficiencia que ligadas con el nivel de capital están altamente relacionadas con la falta de acceso al financiamiento formal (Hernández Trillo, Pagán y Paxton, 2005).

En el caso de México, no es abundante la literatura sobre el comportamiento de la productividad y la eficiencia de las microempresas. Sin embargo, puede destacarse el trabajo de De la Rosa (2017) que separa el grupo de microempresas por la forma en que registran la contabilidad los dueños de los micronegocios, encontrando que las empresas que llevan una contabilidad formal fueron en promedio más eficientes que las que no tuvieron un sistema de contabilidad formal. Otero *et al.* (2013) hace también la estimación de la eficiencia de las microempresas en México y encuentra especial relevancia en los motivos por los cuales las personas deciden emprender un negocio.

Es importante hacer notar que las razones o motivos por los cuales se decide emprender un micronegocio tienen especial relevancia para explicar el desempeño de estas unidades económicas. Por ejemplo, Levy (2010) reconoce que en países donde los salarios formales son demasiado bajos, como es el caso de los países latinoamericanos y de México, autoemplearse se vuelve una opción muy atractiva. Además, Hurst y Pugsley (2011) reconocen que el emprendimiento y establecimiento de este tipo de negocios tiene ventajas para las personas, tales como la flexibilidad de horario, así como “ser tu propio jefe”. Bajo estas diferencias en el origen de la creación de los micronegocios, cabe cuestionarse el papel de este tipo de negocios y su contribución al crecimiento y desarrollo de un país.

Las razones por las cuales se abre un micronegocio suelen ser muy variadas; sin embargo, estas mismas pueden ser la causa del desempeño económico de las empresas. Si las personas deciden abrir un negocio por razones de subsistencia o abrir un negocio es tomado como un re-

fugio ante las condiciones económicas adversas en el mercado laboral, entonces podría esperarse un efecto poco favorable en el desarrollo de las empresas. El efecto contrario podría esperarse de los microempresarios que iniciaron sus actividades para tener acceso a mejores condiciones y/o por su espíritu empresarial. Estas diferencias de motivaciones podrían explicar los contrastes de eficiencia observados en los micronegocios (Aguilar *et al.*, 2012; Perry *et al.*, 2007).

Si bien es poca la literatura que ha puesto el énfasis en el papel de las razones o motivaciones que llevan a las personas a emprender un negocio, podemos encontrar el trabajo de Otero *et al.* (2013) donde explora las razones de las personas y su efecto sobre la eficiencia técnica en las microempresas en México para el año de 1998. Ellos muestran que los micronegocios donde el dueño heredó el negocio o donde el negocio ha permanecido por tradición familiar fueron más eficientes que aquellos que decidieron emprender el negocio porque estaban desempleados o porque querían incrementar sus ingresos.

Ellos argumentan que las diferencias de eficiencia en el caso de los motivos, cuando heredaron el negocio o decidieron continuar con el negocio familiar, pueden estar reflejando el conocimiento inicial con el que parten y que se han pasado entre familiares, además de que pueden expresar las mejores habilidades empresariales y/o habilidades en el uso de recursos, así como la experiencia en el propio mercado, tales como la relación con proveedores y clientes.

Por otra parte, las personas que han decidido emprender un negocio para incrementar su ingreso o ser independientes eventualmente podrían ser más eficientes, ya que pueden sacar ventaja de las oportunidades del mercado, ser mayores tomadores de riesgos y ser más proactivos.

Como puede notarse, la poca literatura del tema no es concluyente y las razones por las cuales se decide emprender un negocio son variadas y con resultados diferentes. Sin embargo, la evidencia apunta a que juegan un papel importante en explicar la eficiencia de los micronegocios, que a su vez toma especial relevancia por sus implicaciones en el crecimiento y desarrollo de México.

EVIDENCIA EMPÍRICA

Base de datos

La base de datos usada en este trabajo de investigación proviene de la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN), que es publicada por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Utilizamos el año 2012 por ser el más actual disponible. La particularidad de dicha encuesta reside en el nivel de detalle que puede obtenerse de las características de los micronegocios en México. La encuesta cubre hasta 11 personas en los sectores de comercio, servicio y construcción, y hasta 16 para el caso del sector manufacturero. La encuesta nos permite tener una mejor caracterización de la organización, gastos e ingresos de este tipo de negocios. Dentro de la información que puede obtenerse destaca la sección de fundación del negocio, donde podemos obtener información de las razones o motivaciones por las cuales abrieron la unidad económica.

La ENAMIN encuesta aproximadamente a 30 mil dueños de negocios. Una vez que la base de datos se filtra al quitar, por ejemplo, las unidades económicas de las que no se tiene toda la información requerida para llevar a cabo el análisis, se tiene alrededor de 12 mil datos de los micronegocios. La encuesta es representativa en el ámbito nacional y cubre todas las entidades federativas del país, 32 estados y la Ciudad de México.

Respecto a las variables de interés para el trabajo, la ENAMIN pregunta a los dueños de los negocios la razón o motivo por el cual iniciaron la actividad. Las respuestas se clasifican en 12 posibles opciones: 1) por tradición familiar o porque lo heredó, 2) para complementar el ingreso familiar, 3) para mejorar el ingreso, 4) tenía dinero y encontró una buena oportunidad, 5) para ejercer su oficio, 6) fue la única manera que tuvo para obtener un ingreso, 7) no tenía la experiencia requerida, 8) no tenía la escolaridad o capacitación requerida para un empleo, 9) estaba sobrecapacitado para un empleo, 10) los empleos que encontró estaban

mal pagados, 11) requería un horario flexible, 12) no había oportunidades de empleo, 13) otra razón.

Los motivos por los cuales iniciaron un negocio se dividieron en dos grupos: el primero, al que se le nombró proactivos (*motivopro*), incluye los motivos donde las personas tienen características relacionadas con el *emprendedurismo*; los motivos dentro de esta categoría son el 1, 4, 5 y 9. En contraposición, el segundo grupo (*motivonopro*) se refiere a las personas que iniciaron su empresa por motivos relacionados con presiones económicas, de supervivencia o porque fueron expulsadas de un trabajo anterior; los motivos son los números restantes a los ya mencionados anteriormente.

Para obtener la eficiencia de las microempresas, las variables que fueron tomadas en cuenta son las siguientes: la variable *output*, que fue inferida por medio de la pregunta “¿Cuál es la cantidad de ingresos generados por el negocio en el último mes para los siguientes rubros?”. Una vez teniendo los ingresos, puede calcularse un aproximado anual de ellos. La variable *capital* es inferida de la siguiente manera; se pregunta: si “tuviera que vender las herramientas, equipo, maquinaria, muebles, vehículos y la propiedad que han sido usados en el negocio, ¿por cuánto los vendería?”. La variable *trabajo* es calculada por medio del número de empleados en el negocio, la cual incluye también al dueño de la unidad económica.

La variable *educación* suele jugar un papel relevante para explicar la eficiencia de las empresas. Para obtener esta información, la encuesta pregunta a los dueños de los negocios el nivel educativo, el cual va de 0, que es no tener ningún grado educativo, a 9, que indica que se tiene un nivel de doctorado; los niveles intermedios se refieren a los grados académicos que se tienen en México, tales como preescolar, primaria, secundaria, preparatoria, carrera técnica, normal, licenciatura, maestría. La variable *edad*, de las microempresas, así como la del dueño, se obtienen de preguntas explícitas. Otra de las variables que se tomaron en cuenta fue el género, por el cual podemos saber la influencia de ser hombre o mujer en la eficiencia de las unidades económicas.

Metodología

Existen tres categorías principales para estimar la eficiencia: la aproximación econométrica, números índices y la función de distancia. Nosotros utilizamos la tercera categoría dadas la estructura de la encuesta y la disponibilidad de los datos.

La medición de la eficiencia por medio de la función de distancia es considerada como una de las mejores formas de estimar la eficiencia.¹ Intuitivamente, en esta metodología no existe un agente económico que pueda exceder una frontera ideal, siendo la distancia entre la unidad económica y la frontera una medida de eficiencia o ineficiencia. Es decir, la razón entre la producción y los insumos es más alta cuando las empresas son más eficientes y están situadas en la frontera de producción. Por lo tanto, la distancia que hay entre esta frontera y cualquier empresa es interpretada como la eficiencia de las microempresas.

Una de las ventajas de usar este tipo de metodología es la de separar la eficiencia en dos componentes: la eficiencia técnica, que es los movimientos hacia la frontera, y el cambio técnico, que es los movimientos externos debidos a la innovación. La estimación se lleva a cabo por medio de la aproximación de fronteras estocásticas, la cual consiste en estimaciones econométricas de funciones paramétricas que toman en cuenta los errores aleatorios. La eficiencia va de 0 a 1, por lo que se considera que la empresa es más eficiente conforme aumenta el valor estimado.

Modelos de frontera estocástica

Tomando en cuenta la estructura de la ENAMIN, la base de datos y la metodología explicada anteriormente, el modelo lo podemos expresar de la siguiente manera:

¹ Véase Coelli y Perelman (2000) para profundizar en los modelos de fronteras estocásticas.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 K_i + \beta_2 L_i + \delta X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$\varepsilon_i = v_i + \mu_i \quad (2)$$

$$E_i = \theta' Z_i + w_i \quad (3)$$

En la ecuación (1), la variable Y_i representa la producción en términos logarítmicos de la microempresa “i”. La variable K_i es el logaritmo del capital físico. Y la variable L_i es el trabajo, expresado mediante el logaritmo del número de trabajadores. La variable X_i es un vector de variables de control que incluye la región geográfica y los sectores de la economía.

La ecuación (2) muestra el componente del error ε_i que es la suma o diferencia del disturbio normalmente distribuido v_i , el cual es una especificación del error, y del disturbio, μ_i , que representa la eficiencia no negativa asumida como aleatoria y con una media normal, normal truncada y exponencial. Los términos v_i y μ_i se asumen como independientes de cada uno y con respecto a las observaciones.

Una vez obtenido el modelo de fronteras estocásticas, estimamos la medida de eficiencia μ_i y la renombramos como E_i en la ecuación (3) con el fin de distinguirlas. Tras estimar la eficiencia, corremos una regresión lineal donde la variable dependiente es la eficiencia y el vector Z_i agrupa las variables de control mencionadas en la sección anterior, es decir, las características de la empresa y las variables *dummies* de los motivos por los que se iniciaron los negocios. En otra regresión lineal hacemos el mismo procedimiento; sin embargo, en lugar de incorporar todos los motivos, como variables independientes, sólo incluimos dos variables *dummies* correspondientes a las dos clasificaciones *motivopro* y *motivonopro*.

Método de descomposición Oaxaca-Blinder

Utilizamos el método de descomposición Oaxaca-Blinder para analizar las diferencias entre ambos grupos. Correspondientemente, estimamos dos ecuaciones de eficiencia; primero, para estudiar al grupo de empresas con *motivopro* que están representadas en la ecuación (4) y, posteriormente, para el grupo *motivonopro* incorporadas en la ecuación (5). Los vectores Z_{pro} y Z_{nopro} representan las características de las microempresas o las dotaciones, β expresa los retornos de las dotaciones y u_i es el termino de error.

$$\bar{E}_{pro,i} = \bar{Z}_{pro,i}\beta_{pro,i} + u_{pro,i} \quad (4)$$

$$\bar{E}_{nopro,i} = \bar{Z}_{nopro,i}\beta_{nopro,i} + u_{nopro,i} \quad (5)$$

$$\bar{E}_{pro,i} - \bar{E}_{nopro,i} = (\bar{Z}_{pro,i} - \bar{Z}_{nopro,i})\beta_{pro,i} + \bar{Z}_{nopro,i}(\beta_{pro,i} - \beta_{nopro,i}) \quad (6)$$

En la ecuación (6) se hace la descomposición por medio de la diferencia de la eficiencia entre grupos. De tal manera que la primera parte se refiere a las diferencias de las características entre grupos que tienen los mismos retornos de las dotaciones de las microempresas con motivos proactivos. La segunda parte se refiere a la diferencia entre los retornos de las dotaciones cuando las dotaciones que tienen son las mismas.

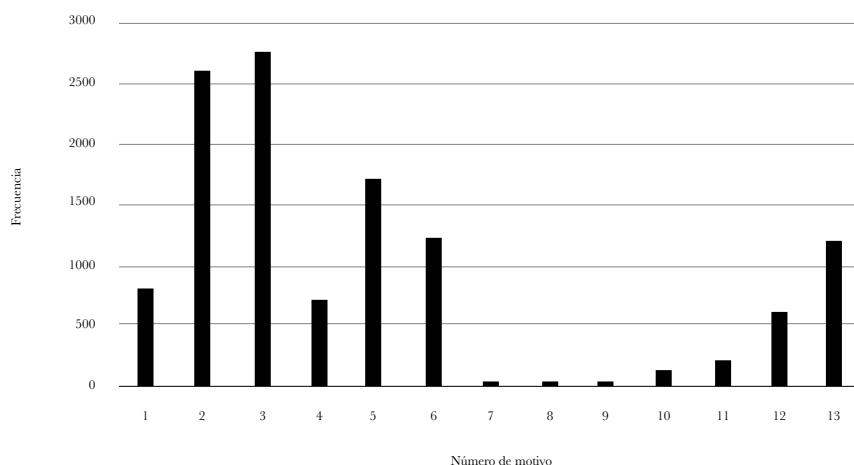
Resultados

Clasificamos las 12 mil unidades económicas según el motivo por el que los micronegocios decidieron comenzar a operar y destacamos la siguiente información: la frecuencia del motivo 3, “para mejorar el

ingreso”, es la respuesta con mayor número de personas, es decir, con 2,773, lo que representó 22.94 por ciento de los encuestados. El motivo 2, “para complementar el ingreso familiar”, representó 21.46 por ciento, con 2,596 dueños de negocios. El motivo 6, “fue la única manera que tuvo para obtener un ingreso”, representó 10 por ciento, con 1,244 dueños de negocios. Entre estos tres motivos representan aproximadamente 54 por ciento de todos los motivos. Es interesante notar que estas motivaciones no estarían ligadas a un *emprendedurismo*, sino más probablemente a un contexto económico adverso.

GRÁFICO 1.

FRECUENCIA DEL MOTIVO PARA INICIAR UN NEGOCIO EN MÉXICO, 2012



Fuente: elaboración propia con datos de la ENAMIN, 2012.

El motivo 1, “por tradición familiar”, representó 6.7 por ciento; el motivo 4, “tenía dinero y encontró una buena oportunidad”, 5.7 por ciento; el motivo 5, “para ejercer su oficio, carrera o profesión”, 14 por ciento, y el motivo 9, “estaba sobrecapacitado para un empleo”, 0.09 por ciento. Es decir, estos motivos, que pueden estar más asociados al *emprendedurismo* o a tener iniciativa emprendedora, en su conjunto sólo

representaron 26.6 por ciento de la muestra total. El resto de los motivos tuvieron una representación poco considerable, aunque resalta que el motivo 11, “horario flexible”, sólo representó 1.8 por ciento; ya que éste suele ser una razón importante en la literatura revisada, en particular podría esperarse que fuera un factor significativo para las mujeres. Puede notarse fácilmente que el contexto económico adverso parece ser el principal motivante para abrir un micronegocio en México.

En la tabla 1 presentamos las estadísticas descriptivas de la medición de la eficiencia por motivo de apertura del negocio. Cabe destacar que la eficiencia media más alta es por el motivo “estaba sobrecapacitado para un empleo”, con 0.60 puntos, cuando lo más alto posible es 1.00 puntos. En este caso, los microempresarios no estaban satisfechos en un empleo asalariado y tienen un alto nivel educativo. Este grupo logra mejores resultados en términos de eficiencia con respecto al resto de las microempresas; sin embargo, el número de observaciones es muy bajo. Esta observación empírica está en línea con estudios que hacen alusión al subempleo; por ejemplo, Orlando y Pollack (2000) u Otero y Rhyne (1994).

Por otro parte, el motivo “para completar el ingreso familiar” tiene la eficiencia media más baja, con 0.47 puntos; es decir, el objetivo de complementar el ingreso familiar puede estar cumpliéndose de tal manera que se están obteniendo los ingresos básicos para sobrevivir; esto se vería reflejado en los niveles de eficiencia tan bajos. De esta manera, cuando se emprende un negocio como respuesta a una presión económica, se influye negativamente el desempeño de la empresa y, por lo tanto, su eficiencia.

Los motivos 1, 4, 5 y 9 se asocian a un motivo más proactivo de *emprendedurismo* y exhiben conjuntamente una eficiencia media de 0.54 puntos. El resto de los motivos están asociados a motivos menos proactivos dadas las presiones económicas correspondientes; este grupo presenta una eficiencia media de 0.50 puntos. Los resultados muestran una diferenciación en el nivel de eficiencia de los micronegocios según el motivo de inicio de operaciones.

La tabla 2 muestra los resultados de las regresiones lineales, donde la variable dependiente es el nivel de eficiencia de las microempresas en

México. En el modelo 1 incluimos una variable *dummy* para controlar por cada motivo por el cual una persona decide abrir un micronegocio. Los resultados muestran que el motivo 2, “para complementar el ingreso familiar”, tiene un nivel de significancia estadística a 1 por ciento con el signo negativo; es decir, tiene un efecto que contrarresta el nivel de eficiencia de las microempresas. Este motivo estaría asociado más al grupo denominado en este artículo los *no proactivos*, ya que la razón principal por la que emprendió el micronegocio estaría asociada a que las circunstancias económicas empujaron a los dueños a abrir su negocio.

Dentro de la misma tabla 2, en el modelo 1 mostramos que los motivos 3 (para mejorar el ingreso), 4 (tenía dinero y encontró una buena oportunidad), 5 (para ejercer su oficio, carrera o profesión) y 9 (estaba sobre capacitado para un empleo), son variables significativas a 10 por ciento con un efecto positivo sobre el nivel de eficiencia de las microempresas.

Puede notarse que este tipo de variables estaría más asociada a razones proactivas o que estarían más relacionadas con el *emprendedurismo*; o sea, los dueños de los negocios deciden emprender un negocio con expectativas positivas. Es decir, contrastan con aquellas que son expulsadas o en las que su situación económica los haya obligado a estar en un negocio. Por otro lado, el resto de las razones parece no tener un efecto significativo estadísticamente.

TABLA 1.
EFICIENCIA DE LAS MICROEMPRESAS POR MOTIVOS.

<i>Motivo</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
<i>eficiencia de todas las microempresas</i>	12090	0.5070	0.1426	0.03119-	0.8658
<i>1) por tradición familiar o lo heredó</i>	810	0.5249	0.1436	0.0576-	0.8203
<i>2) para complementar el ingreso familiar</i>	2595	0.4701	0.1491	0.03119-	0.7975
<i>3) para mejorar el ingreso</i>	2773	0.5191	0.1383	0.0414-	0.8658

<i>Motivo</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
4) <i>tenía dinero y encontró una buena oportunidad</i>	698	0.5228	0.1480	0.0675-	0.8524
5) <i>para ejercer su oficio</i>	1703	0.5300	0.1307	0.1047-	0.8221
6) <i>fue la única manera que tuvo para obtener un ingreso</i>	1244	0.4998	0.1415	0.0587	0.8146
7) <i>no tenía la experiencia requerida</i>	22	0.4920	0.1510	0.2262	0.7025
8) <i>no tenía la escolaridad o capacitación requerida para un empleo</i>	36	0.5152	0.1438	0.0966	0.7604
9) <i>estaba sobrecapacitado para un empleo</i>	11	0.6083	0.1336	0.3202	0.7726
10) <i>los empleos que encontró estaban mal pagados</i>	140	0.5367	0.1194	0.1965-	0.7731
11) <i>requería un horario flexible</i>	140	0.5367	0.1194-	0.1965-	0.7731
12) <i>no había oportunidades de empleo</i>	612	0.5124	0.1287	0.1376-	0.7856
13) <i>otra razón</i>	1222	0.5046	0.1461	0.0631-	0.8573

Fuente: elaboración propia con datos de la ENAMIN, 2012.

Por otra parte, vale la pena destacar que las variables de control, como la edad de los dueños de los negocios, tienen un efecto estadísticamente significativo sobre la eficiencia. Es decir, entre más años tengan los empresarios, mayor será la eficiencia de su micronegocio. Este efecto es creciente a tasas decrecientes, puesto que el término cuadrático tiene un efecto negativo, lo cual indica que hay un punto de quiebre a partir del cual la edad empieza a tener un efecto adverso sobre la eficiencia. Éste es el mismo caso para la edad de los micronegocios; es decir, entre más tiempo se mantengan en el mercado mejorará su eficiencia. También existe un punto de quiebre a partir del cual se observa dónde tiene un efecto adverso.

Las variables relacionadas con la educación tienen un efecto positivo sobre el nivel de eficiencia de los micronegocios en un nivel de significancia estadística de 1 por ciento. Es decir, entre mayor nivel educativo tenga el dueño del micronegocio, mayor nivel de eficiencia habrá. Pue-

de notarse que el coeficiente aumenta conforme los grados educativos suben. Consecuentemente, el coeficiente más alto se encuentra en el nivel superior. Por último, la variable de género que indica cuándo el dueño del micronegocio es mujer tiene un efecto negativo, lo cual indica la incorporación de la mujer al mercado laboral en áreas o micronegocios con bajo nivel de eficiencia. De igual manera, estar casado reflejaría un menor nivel de eficiencia, aunque su nivel de significancia es de apenas 10 por ciento estadísticamente.

En el modelo 2, las variables de control tienen el mismo sentido del efecto y significancia estadística. Sin embargo, los motivos por los cuales se decidió abrir una microempresa se clasificaron en dos grandes grupos. El primero fue designado con la variable *motivopro* e incluye los motivos 1, 4, 5 y 9, ya que están relacionados con características de *emprededurismo*. La significancia estadística de este grupo es de 5 por ciento y observamos que tiene un efecto positivo sobre los niveles de eficiencia. Este resultado es muy importante, ya que nos estaría indicando que los dueños del negocio iniciaron actividades como una opción deseada y no como un último recurso de supervivencia. Las microempresas con *motivopro* tienen mejores resultados en los niveles de eficiencia. Por otra parte, el grupo de no proactivos, *motivonopro*, no son significativos estadísticamente, con lo cual podría entenderse que, cuando las razones para abrir un negocio están relacionadas con motivos de supervivencia y/o por condiciones económicas adversas, el efecto sobre la eficiencia es nulo o incluso negativo.

TABLA 2.
REGRESIONES LINEALES POR MOTIVO

<i>Variables</i>	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>
Edad	0.0025*** (0.0005)	0.0025*** (0.0005)
Edad ²	-3.91e-05*** (5.99e-06)	-3.96e-05*** (6.00e-06)

<i>Variables</i>	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>
Edad_negocio	0.0013*** (0.0002)	0.0014*** (0.0003)
Edad_negocio2	-2.49e-05*** (6.68e-06)	-2.58e-05*** (6.67e-06)
Educ_primaria	0.0205*** (0.0068)	0.0211*** (0.0068)
Educ_secundaria	0.0253*** (0.0071)	0.0264*** (0.0071)
Educ_preparatoria	0.0326*** (0.0074)	0.0340*** (0.0074)
Educ_superior	0.0471*** (0.0071)	0.0488*** (0.0071)
Mujer	-0.0470*** (0.0028)	-0.0521*** (0.0026)
Casado	-0.0053* (0.0029)	-0.00696** (0.0029)
Motivo_1	0.0094 (0.0064)	
Motivo_2	-0.0131*** (0.0049)	
Motivo_3	0.0088* (0.0047)	
Motivo_4	0.0135** (0.0065)	
Motivo_5	0.0095* (0.0052)	
Motivo_7	-0.0058 (0.0296)	
Motivo_8	0.0165 (0.0236)	
Motivo_9	0.0739* (0.0417)	

<i>Variables</i>	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>
Motivo_10	0.0110	
	(0.0123)	
Motivo_11	0.0097	
	(0.0100)	
Motivo_12	0.00075	
	(0.0068)	
Motivo_13	-0.0016	
	(0.0055)	
Motivopro		0.0114**
		(0.00468)
Motivonopro		0.00158
		(0.00427)
Constante	0.510***	0.515***
	(0.0150)	(0.0150)
N	12053	12053

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 3 se presenta la descomposición de Oaxaca-Blinder para explicar las diferencias en los niveles de eficiencia entre grupos de microempresas, en el caso del estudio, las que han sido clasificado como *motivopro* y *motivonopro*. Puede resaltarse que las diferencias en los niveles de eficiencia entre grupos son explicadas en su mayor parte por las dotaciones o por las características con que cuentan las empresas. Es decir, la diferencia es de 0.9450 puntos, de los cuales 0.865 son explicados por las dotaciones de las empresas, mientras que el restante 0.0805 vendría a ser explicado por los retornos de las dotaciones, aunque no es significativa estadísticamente, es decir, la parte que podría explicar cómo se está usando las dotaciones no tiene relevancia.

Dentro de las variables que explican las diferencias entre grupos, en la parte de las dotaciones destaca el tiempo que el micronegocio ha permanecido en el mercado. En este caso, existe un efecto negativo y significativo, pero el término cuadrático es positivo. Es decir, se observa que los micronegocios proactivos inicialmente no tienen niveles de eficiencia

altos; sin embargo, con el tiempo, éstos van mejorando. Este fenómeno contribuye a explicar las diferencias entre grupos. En el mismo sentido se explican las variables relacionadas con la edad del dueño del negocio.

Las variables de educación, en específico las relacionadas con tener el grado de primaria y secundaria, explican el mejor desempeño de los negocios proactivos; dichas variables tienen un efecto positivo. Sin embargo, la variable educativa con mayor nivel de escolaridad tiene un efecto negativo y es significativa estadísticamente. Es decir, tener mayor nivel educativo no tendría el efecto esperado al explicar las diferencias por grupo; esto resulta interesante, ya que puede estar reflejando que, a pesar de tener, por ejemplo, estudios universitarios, que son la minoría en la muestra, no tendrían la experiencia necesaria en el mundo empresarial, lo que se vería reflejado en los resultados expuestos. Por otra parte, las variables de mujer y de si la persona es casada tienen un efecto en explicar las diferencias por grupo, es decir, tiene un efecto positivo.

En el caso de las variables que explican las diferencias en el retorno de las dotaciones, se tiene el mismo sentido de los resultados, reafirmando que las variables de educación pueden explicar la mayor parte de las diferencias. Es decir, no basta con poseer el grado académico, sino que también la educación formal debe traducirse en un mejor uso de las dotaciones. Por ejemplo, por medio de las habilidades. Resulta interesante que tener el grado académico de educación superior en este caso sí se traslada en explicar las diferencias en los niveles de eficiencia. Por otra parte, la variable *estar casado* tiene un efecto que contrarresta la diferencias en eficiencia por grupos.

TABLA 3.
DESCOMPOSICIÓN OAXACA-BLINDER
POR GRUPOS MOTIVOPRO-MOTIVONOPRO

<i>Variables</i>	<i>Eficiencia</i>	<i>Dotaciones</i>	<i>Retornos</i>
Motivopro	44.89***		

<i>Variables</i>	<i>Eficiencia</i>	<i>Dotaciones</i>	<i>Retornos</i>
	(0.139)		
Motivonopro	43.95***		
	(0.231)		
Diferencia	0.945***		
	(0.270)		
Dotaciones	0.865***		
	(0.264)		
Retornos	0.0805		
	(0.0500)		
Edad ²		0.875***	0.141
		(0.262)	(0.0952)
Edad_negocio		-0.662***	0.276*
		(0.0450)	(0.146)
Edad_negocio2		0.616***	-0.516***
		(0.0496)	(0.0814)
Educ_primaria		0.0977***	0.189***
		(0.0146)	(0.0690)
Educ_secundaria		0.0404***	0.206***
		(0.0101)	(0.0719)
Educ_preparatoria		-0.00693	0.0798
		(0.00556)	(0.0534)
Educ_superior		-0.165***	0.257**
		(0.0218)	(0.106)
Mujer		0.0436***	0.221*
		(0.00915)	(0.131)

<i>Variables</i>	<i>Eficiencia</i>	<i>Dotaciones</i>	<i>Retornos</i>
Casado		0.0268*** (0.00742)	-0.204*** (0.0738)
Constante			-0.569 (0.363)
Observaciones	12,053	12,053	12,053
N_1	8853	8853	8853
N_2	3200	3200	3200

Fuente: elaboración propia.

Los motivos o razones por los cuales se decide emprender un negocio son diversos y el efecto que tienen sobre la eficiencia es heterogéneo. Nuestro análisis muestra que, si las personas deciden emprender un micronegocio y lo hacen por razones relacionadas con el *emprendedurismo*, entonces los niveles de eficiencia son en promedio más altos que los de las empresas que iniciaron actividades en un contexto económico adverso. Los resultados obtenidos contribuyen a entender mejor la eficiencia de los micronegocios y muestran que, a pesar de la heterogeneidad de estos numerosos negocios, algunos de ellos tienen el potencial para impactar positivamente el desarrollo del país.

Por último, es importante resaltar que existen posibles fuentes de sesgo en las estimaciones. Sin embargo, esto es una situación generalizada en la literatura de microempresas y de informalidad, y no es específica de nuestro análisis. Por ejemplo, la habilidad de cada microempresario es una variable no observable. Además, existen errores sistemáticos en la base de datos. Primero, hay sesgo de respuesta porque el cuestionario incluye temas sensibles que los microempresarios evitan responder o que podrían subreportar o sobrerreportar. Por ejemplo, cuando se les pregunta por sus ingresos o por el pago de impuestos. Segundo, existe la posibilidad de tener sesgo de cuestionario y de entrevistador dada la complejidad de algunos temas y el factor humano. Sin embargo, el

INEGI toma acciones para reducirlos al máximo. Estas consideraciones representan limitaciones provenientes de los datos. No obstante, debe de tenerse en mente que la ENAMIN es una de las mejores bases de datos en el ámbito mundial para países en desarrollo. Es muy detallada, es de acceso público y el diseño de su muestreo es excelente. La ENAMIN es representativa a nivel nacional y permite diferenciar entre zonas urbanas y rurales. Además, el muestreo es en dos etapas por lo que, a diferencia del censo económico, incluye de manera representativa microempresas informales y/o que no tienen un establecimiento fijo.

CONCLUSIONES

El crecimiento económico de México en las últimas décadas se ha caracterizado por alcanzar un máximo de 2 por ciento como promedio anual y por ser volátil. Las bajas tasas de crecimiento tienen importantes implicaciones económicas, políticas y sociales en un país que es considerado en vías de desarrollo. Dentro de los pilares del crecimiento y desarrollo para un país, es fundamental el papel de las empresas como productoras de bienes y servicios, así como de la captación de empleo que realizan.

Las empresas tienen un papel fundamental en el crecimiento y en el desarrollo de un país. En este artículo destacamos la importancia de los micronegocios por ser importantes captadores de empleo; sin embargo, es frecuentemente caracterizada por su baja productividad, eficiencia y su alto nivel de informalidad. En este estudio calculamos el nivel de eficiencia de los micronegocios y pusimos énfasis en el papel que juegan las motivaciones o razones por las que se decide abrir un negocio. Los resultados principales se pueden resumir de la siguiente manera.

Las motivaciones que están más relacionadas con necesidades económicas o de supervivencia, y no de oportunidades de negocio, tienden a ser las principales razones por lo que se abre un negocio. Este tipo de motivación, que se le llamó no proactiva, reflejó menores niveles de eficiencia de los micronegocios. Por otra parte, las motivaciones rela-

cionadas con mayor *emprendedurismo*, y que captan la menor proporción del total de los motivos por los cuales abrieron un negocio las personas, tienen mejores niveles de eficiencia. Esto tendría implicaciones de política económica para el desarrollo del país, ya que, si se logra identificar a los negocios más eficientes, podrían hacerse planes para apoyarlos e incrementar su crecimiento. Por otra parte, a los micronegocios emprendidos por razones de necesidad ante las condiciones económicas desfavorables tendría que apoyárseles con mayor capacitación para que no perezcan en el camino y así consolidarlos en el mercado.

Las variables relacionadas con la educación tienen un nivel de significancia importante en explicar los niveles de eficiencia. En particular, entre mayor sea el nivel educativo también podemos esperar que el nivel de eficiencia mejore. Sin embargo, la mayoría de los micronegocios en México sigue siendo operado por dueños que tienen un nivel educativo de secundaria o menos, lo que tiene implicaciones en los niveles de eficiencia y para el crecimiento y desarrollo en México. Es importante que las políticas económicas tengan en cuenta el nivel educativo o la capacitación de los dueños de los micronegocios en afán de mejorar el desarrollo de éstos. Por otra parte, la edad tanto del dueño del negocio como del negocio en sí mismo importan para explicar los niveles de eficiencia; entre más edad se tenga, puede esperarse una mejoría en la eficiencia. Cabe destacar el papel de la mujer, ya que los resultados pueden dar un análisis más riguroso; en este sentido, puede asociarse a que puede tener un impacto negativo impulsado por su incorporación al mercado laboral y a las características de éstas.

Los resultados de la descomposición Oaxaca-Blinder muestran que la mayoría de las diferencias de eficiencia entre el grupo denominado proactivo y el grupo no proactivo se explican principalmente mediante las dotaciones de los primeros; sin embargo, también la parte del retorno de las dotaciones tiene un efecto en explicar las diferencias.

Podemos concluir que las razones por las cuales se decide emprender un micronegocio importan en el desempeño, en términos de eficiencia. Generar evidencia empírica sobre este tema es crucial en un país donde la mayoría de las personas se emplean en este tipo de negocios.

De acuerdo con nuestros resultados, las políticas de acción por parte del gobierno podrían dirigirse a detectar los micronegocios más eficientes y tener un apoyo básico de dos tipos: por una parte, el crédito formal y, por otra, la capacitación de los dueños de los negocios, que también está muy relacionada con incrementar los niveles educativos de las personas que dirigen este tipo de negocios. Este último punto debería dirigirse en todas las microempresas en general, independientemente del motivo y/o nivel de eficiencia por el cual se decidió emprender un negocio. Por último, se aboga por políticas públicas integrales que tomen en cuenta no sólo las características de los negocios, sino también de las características de sus dueños, en el contexto económico-social de México.

REFERENCIAS

- Aguilar, José G., Alejandro Mungaray, David Ledezma, Carlos M. Hernández y Michelle Taxis (2012), “La microempresarialidad informal en México durante los años noventa: un análisis de la dinámica de flujos laborales”, *Región y sociedad*, núm. 54, pp. 5-33.
- Abou-Ali, H. y Rehman Rizk (2015), “MSEs Informality and Productivity: Evidence from Egypt”, *Economic Research Forum Working Paper Series*, vol. 916.
- Ajibefun, Igbekele A., y Adebisi Daramola (2003), “Determinants of technical and allocative efficiency of micro-enterprises: firm-level evidence from Nigeria”, *African development review*, vol. 15, núm. 2-3, pp. 353-395.
- Akoten, John E., Yusiyuki Sawada y Keijiro Otsuka (2006), “The determinants of credit access and its impacts on micro and small enterprises: The case of garment producers in Kenya”, *Economic development and cultural change*, vol. 54, núm. 4, pp. 927-944.
- Benjamin, Nanacy C., y Ahmadou Mbaye (2012), “The Informal Sector, Productivity, and Enforcement in West Africa: A Firm-level Analysis”, *Review of Development Economics*, vol. 16, núm. 4, pp. 664-680.
- Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt y Ross Levine (2003), “Small and medium enterprises, growth, and poverty: Cross-country evidence”, World Bank Publications.
- Blinder, Alan S. (1973), “Wage discrimination: Reduced form and structural estimates”, *Journal of Human Resources*, pp. 436-455.

- Castany Laia (2007), “Essays on total factor productivity, innovation, education and training: the role of size in Spanish manufacturing firms”, tesis doctoral en la Universitat de Barcelona.
- Coelli, Tim, y Sergio Perelman (2000), “Technical efficiency of European railways: a distance function approach”, *Applied Economics*, vol. 32, núm. 15, pp. 1967-1976.
- De la Rosa, Denise, Densís Ortiz y Rafael Otero (2017), “Use of Accounting and the Efficiency of Microenterprises in Mexico”, *Journal of Accounting and Finance*, vol. 17, núm. 9.
- Fajnzylber, Pablo, William Maloney y Gabriel Montes-Rojas (2011), “Does formality improve micro-firm performance? Evidence from the Brazilian SIMPLES program”, *Journal of Development Economics*, vol. 94, núm. 2, pp. 262-276.
- Gelb, Alan, Taye Mengistae, Vijaya Ramachandran y Manju Shah (2009), “To formalize or not to formalize? Comparisons of microenterprise data from Southern and East Africa”, *Working paper en Center for Global Development*, núm. 175.
- Gennaioli, Nicola, Rafael La Porta, Florencio López de Silanes y Andrei Shleifer (2012), “Human capital and regional development”, *The Quarterly journal of economics*, vol. 128, núm. 1, pp. 105-164.
- Grimm, Michael, Peter Knorringa y Jann Lay (2012), “Constrained gazelles: High potentials in West Africa’s informal economy”, *World Development*, vol. 40, núm. 7, pp. 1352-1368.
- Hendy, Rana, y Chahir Zaki (2012), “On informality and productivity of micro and small enterprises: Evidence from MENA countries”, *Cairo, Egypt: Economic Research Forum (ERF) Working Paper*, núm. 719.
- Hernández Trillo, Fausto, José Pagán y Julia Paxton (2005), “Start-up capital, microenterprises and technical efficiency in Mexico”, *Review of Development Economics*, vol. 9, núm. 3, pp. 434-447.
- Hurst, Erik, y Benjamin Pugsley (2011), “What do small businesses do?”, *National Bureau of Economic Research*, núm. w17041.
- La Porta, Rafael, y Andrei Shleifer (2008), “The unofficial economy and economic development”, *National Bureau of Economic Research*, núm. w14520.
- (2014), “Informality and development”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 28, núm. 3, pp. 109-126.
- Li, Yue, y Martin Rama (2015), “Firm dynamics, productivity growth, and job creation in developing countries: The role of micro-and small enterprises”, *The World Bank Research Observer*, vol. 30, núm. 1, pp. 3-38.

- Lagarda, Alejandro, y Martín Urquidí (2007), “Capital humano y productividad en microempresas”, *Investigación económica*, vol. 66, núm. 260, pp. 81-115.
- Levy, Santiago (2010), “Good intentions, bad outcomes: Social policy, informality, and economic growth in Mexico”, *Brookings Institution Press*, núm. 58, pp. 820-823.
- Loayza, Norman V, Luis Servén y Naotaka Sugawara (2009), “Informality In Latin America And The Caribbean”, *Policy Research Working Papers*, World Bank.
- Masatlioglu Yusufcan, y Jamele Rigolini (2008), “Informality Traps”, *The BE Journal of Economic Analysis & Policy*, vol. 8, núm. 1.
- McKenzie, David J., y Christopher Woodruff (2006), “Do entry costs provide an empirical basis for poverty traps? Evidence from Mexican microenterprises”, *Economic development and cultural change*, vol. 55, núm. 1, pp. 3-42.
- (2008), “Experimental evidence on returns to capital and access to finance in Mexico”, *The World Bank Economic Review*, vol. 22, núm. 3, pp. 457-482.
- Negrete García, Ana K. (2018), “Constrained potential: A characterization of Mexican microenterprises”, *German Institute of Global and Area Studies. Working Papers Series*, 1-39 (309).
- Oaxaca, Ronald (1973), “Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets”, *International Economic Review*, núm. 14, p. 693.
- Orlando, María B, y Molly Pollack (2000), “Microenterprises and poverty: Evidence from Latin America”, *Inter-American Development Bank*.
- Otero, María, y Elisabeth Rhyne (1994), *The World of Micro-Enterprise Finance: Building Healthy Financial Institutions for the Poor*, Bloomfield, Kumarian Press.
- Otero, Rafael, José Pagán y Steve Lovett (2013), “Microenterprise origins and efficiency in Mexico”, *International Journal of Business and Economics*, vol. 12, núm. 1, p. 73.
- Perry, Guillermo E., Omar Arias, Pablo Fajnzylber, William Maloney, Andrew Mason y Jaime Saavedra-Chanduvi (2007), “Informality: Exit and Exclusion”, *World Bank Latin America and Caribbean Studies*.

Dinámicas de trabajo infantil en hogares rurales y transferencias monetarias: la experiencia mexicana

Xóchitl Valdez Castro

Profesora-Investigadora de la Universidad de Guadalajara
xochitl.valdez@gmail.com

Baruch Ramírez Rodríguez

Profesora-Investigadora de la Universidad de Guadalajara
rrbaruch@gmail.com

RESUMEN

Durante las décadas pasadas, las transferencias condicionales emergieron como una forma de protección social para incrementar el capital humano y combatir la pobreza. A diferencia de programas tradicionales que se enfocan en redistribuir como mecanismo para reducir la pobreza en el corto plazo, las transferencias condicionadas dotaban de becas y vales escolares a familias pobres bajo la condición de que enviaran a sus hijos a las escuelas y de que asistieran a centros de salud regularmente. El objetivo es que los recursos de la beca permitan una redistribución de los recursos del hogar tal que se incremente la asistencia escolar de los menores en lugar de enviarlos a realizar actividades laborales, con la intención de reducir la pobreza en el largo plazo. Esta investigación analiza la experiencia mexicana en las comunidades rurales usando datos del programa Oportunidades para el periodo 1997-2000 en ocho ediciones: 1997, mayo 1999, noviembre 1999, mayo 2000 y noviembre 2000. Analizamos el empleo y la asistencia escolar de niños de ocho a 17 años que viven en comunidades

rurales; estas ediciones tienen información sobre los efectos adversos y las enfermedades, características del hogar, tenencia de la tierra y de ganado, así como la dotación de electricidad y agua.

Palabras clave: programas de transferencias, trabajo infantil, escolaridad, pobreza.

Códigos JEL: I38, J13, J22, J24

ABSTRACT

During the last decades conditional cash transfers emerged as a new social protection approach to increase human capital and combat poverty. Unlike traditional social programs that focus on redistribution to combat poverty in the short term, conditional cash transfer programs provided grants and school vouchers to poor families on condition that they send their children to school and attend health centres on a regular basis. The objective is that the grant leads to a reallocation of household resources by increasing children's school attendance rather than engaging them in labour activities, with the intention of reducing poverty in the long term. This investigation explains Mexican experience in poor rural communities using data from "Oportunidades" and covers the period 1997 to 2000 in six rounds: 1997, November 1998, May 1999, November 1999, May 2000 and November 2000. It further explores the employment and schooling of 8 to 17-year-old children living in poor rural communities and covers information on adverse effects and illnesses, housing characteristics, land and livestock ownership and having Access to electricity and water.

Key words: conditional cash transfer, child labour, schooling, poverty.

JEL Code: I38, J13, J22, J24

INTRODUCCIÓN

Prospera, conocido como PROGRESA de 1998 a 2002, Oportunidades de 2002 en adelante y en su inicio como Solidaridad, empezó a mediados de los años noventa en pequeñas comunidades y se extendió no sólo en términos geográficos, incrementando su ámbito para incluir áreas urbanas, sino también en términos del paquete de asistencia social.¹ El objetivo inicial del programa era las familias pobres en áreas rurales: llegó a cubrir a alrededor de 5 millones de pobres, tanto familias rurales como semiurbanas, casi un cuarto del total de hogares en el país (Ben-hman *et al.*, 2009).

Este trabajo investiga el trabajo infantil utilizando datos de Oportunidades, uno de los programas de transferencias monetarias más grandes en términos de su cobertura y presupuesto en América Latina. El objetivo principal es poner a prueba las hipótesis de pobreza y de la paradoja de la riqueza que se encontraron en la literatura sobre el trabajo infantil. Una de las ventajas de utilizar los datos del programa Oportunidades es que podemos probar las hipótesis de la paradoja de la riqueza y de la pobreza para el contexto mexicano rural usando variables diferentes a aquéllas encontradas en la literatura, tales como: el tipo de animales que poseen los hogares, el tamaño de la tierra cultivada, el acceso a servicios básicos como la electricidad y el agua, y el impacto de las transferencias monetarias a niños pobres que trabajan.

Nuestra investigación se relaciona con los trabajos de Bhalotra y Heady (2003), cuyos estudios en Pakistán y Ghana revelan que los niños en los hogares más ricos en áreas rurales son más propensos a realizar actividades laborales. Ellos proponen una paradoja de la riqueza para el trabajo infantil en granjas en las cuales los niños provenientes de hogares ricos, en cuanto a posesión de tierras, tienen mayores probabilidades de trabajar que aquellos provenientes de hogares con menor posesión

¹ En lo sucesivo nos referiremos al programa como Oportunidades dado que se trata en lo esencial del mismo programa social.

de tierras. Esto indica que la posesión de activos y la asistencia escolar podrían estar negativamente correlacionados.

Sin embargo, nuestra revisión de la literatura, la cual se enfocó en la relación entre trabajo infantil y los perfiles de hogares, muestra que la falta de información es una limitante para probar el efecto de todos los activos de los hogares presentes en el debate teórico. Por lo tanto, nuestras estimaciones están limitadas a algunos factores.

Algunos investigadores utilizan el tamaño de tierra que poseen los hogares para explorar la relación entre el trabajo infantil y la pobreza (Bhalotra y Heady, 2003); otros utilizan el número de unidades de ganado diferenciando por tamaño (Cockburn, 2002); y un tercer grupo de estudios utilizan accesibilidad a ciertos servicios, como agua y electricidad, como aproximaciones a la riqueza de los hogares (Guarcello y Lyon, 2004). Esta investigación contribuye al debate, incluyendo la mayoría de los activos encontrados en la literatura, además de explorar el impacto de las transferencias condicionadas en el trabajo infantil.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera: después de la introducción, la segunda sección presenta una revisión del programa mexicano de transferencias monetarias Oportunidades, así como algunas hipótesis existentes en la literatura sobre el tema. En seguida proponemos un enfoque metodológico, el cual intenta sistematizar algunas ideas sobre el tema para lograr una modelación que permita obtener resultados sobre el trabajo infantil y cómo las transferencias monetarias y las características y grado de pobreza de los hogares rurales mexicanos se relacionan. Para ello, y por cuestiones de espacio, obviamos la explicación detallada para priorizar la presentación de la modelación. Suponemos que la descripción de algunas características por género de los niños que trabajan y de los que asisten a la escuela se hará evidente en los resultados econométricos. Se pone especial atención en contrastar los resultados de los niños que recibieron transferencias monetarias del gobierno mexicano con respecto a aquellos que no recibieron dicho beneficio. En consecuencia, la sección correspondiente a los resultados incluye una parte descriptiva. También, en esta parte revisamos las hipótesis relacionadas con el trabajo infantil y el impacto de situaciones

adversas (padre/madre sin pareja, discapacidad, sequía, etcétera) y grado de pobreza, entendido como las posesiones del hogar (tenencia de tierra, ganado mayor, ganado menor, propiedad de la vivienda, etcétera). Por último, discutimos los principales resultados de esta investigación en las conclusiones.

TRANSFERENCIAS CONDICIONADAS EN MÉXICO. OPORTUNIDADES: UNA REVISIÓN

El programa de transferencias monetarias Oportunidades fue uno de los programas sociales más grandes en México y tuvo como población objetivo a las familias de bajos ingresos en áreas pobres rurales y semiurbanas. Asistió alrededor de 5.8 millones de familias en 100 mil localidades esparcidas en el país. Su objetivo fue aliviar la pobreza de dichas familias proveyendo educación, salud y asistencia en nutrición, de manera que se minimicen las discrepancias en cuanto al ingreso intergeneracional en áreas rurales.

El programa de transferencias se introdujo en 1997; su objetivo fue proveer de transferencias monetarias a madres de familia en aproximadamente 300 mil familias que vivían en comunidades rurales pobres. La condicionalidad para pertenecer al programa era que los hijos en edad escolar asistieran a la escuela (de tercero de primaria a tercero de secundaria) y también que hicieran visitas regulares a centros de salud cercanos. Desde entonces, Oportunidades creció significativamente, no sólo en términos de cobertura geográfica, sino también en de su población objetivo. Se incluyeron niveles más altos de educación como parte de la condicionalidad. Además, se incluyeron áreas semiurbanas como parte de la misma, lo cual dio un mayor impulso al programa.

La transferencia monetaria se asignaba bimensualmente en dos formas posibles: 1) en forma monetaria para mejorar el poder de compra de las familias y 2) en la forma de beca escolar, la cual variaba por grado escolar y género de los niños beneficiados. Como complemento a la transferencia monetaria, el programa proveía suplementos alimenticios

para mujeres embarazadas y en etapa de lactancia, para niños de hasta 24 meses de edad y para aquéllos entre los 2 y los 4 años que presentaran bajo peso.

A diferencia de otros programas sociales mexicanos, tales como el *programa de apoyos directos al campo* (Procampo), el cual se diseñó para proveer transferencias monetarias a productores agrícolas con tierras dedicadas a la producción de alimentos y que entró en operación previamente a la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio, una característica distintiva de Oportunidades fue que tuvo componentes multisectoriales de transferencia de dinero cuyos componentes estuvieron muy ligados en cuanto a beneficios. El primer elemento, educación, constituyó un mecanismo esencial para combatir la transmisión intergeneracional de la pobreza. Para lograr su objetivo de mejorar la matriculación, atención y desempeño escolar, Oportunidades brindó becas educativas para los niveles primaria, secundaria y medio-superior. Los menores de hasta 18 años que estaban matriculados podían recibir el beneficio. La beca, la cual se ajustaba cada seis meses por inflación, se incrementaba conforme los niños avanzaban en la currícula escolar con el objetivo de proveer el ingreso que los niños ganarían si no asistieran a la escuela y tuvieran que trabajar.

El segundo componente proveía servicios básicos para el cuidado de la salud para las familias beneficiarias. El principal objetivo fue el de prevenir o reducir la duración de las enfermedades, tales como infecciones respiratorias, tuberculosis, diarrea, hipertensión arterial y diabetes. Como en el caso de la educación, para continuar siendo beneficiarios del programa, todos los miembros del hogar debían presentar evidencia de visitas regulares a su centro de salud, así como de haber atendido pláticas sobre tópicos como: planeación familiar, nutrición, higiene, cuidados prenatales, vacunación infantil, higiene en los alimentos, prevención de parásitos intestinales, etcétera. En los centros de salud se ponía atención especial en la detección de parásitos, hipertensión arterial, diabetes mellitus y cáncer cervical. Si uno o más miembros de la familia no asistían a dichas pláticas y chequeos, el hogar no recibía el apoyo alimenticio.

Las familias recibían una cantidad fija de dinero para mejorar su ingesta nutricional y su salud, dado que el programa priorizaba la prevención de la desnutrición infantil proveyendo complementos alimenticios a mujeres embarazadas y en etapa de lactancia, y también para niños desde cuatro meses hasta dos años de edad como medida adicional a las transferencias monetarias. Sin embargo, si un niño posteriormente presentaba signos de desnutrición, se dotaba al hogar con los complementos alimenticios. El contenido de los complementos alimenticios eran leche entera deshidratada, azúcar, vitaminas y minerales, y eran distribuidos por Conasupo a los centros de salud en paquetes de 240 gramos. Estos complementos alimenticios eran distribuidos una vez al mes a las madres de familia en las clínicas de salud al asistir a los chequeos médicos para cada uno de los familiares beneficiarios del programa.

METODOLOGÍA

Primero construimos los grupos de tratamiento y comparación para determinar si un niño vive en un hogar control o de tratamiento. Un menor vive en una comunidad de tratamiento si su familia recibe apoyo del programa Oportunidades y en una comunidad control si sus padres no reciben ningún beneficio.² Los grupos de tratamiento y control en nuestros datos representaron alrededor de 60 y 40 por ciento, respectivamente, de todos los niños de ocho a 17 años de edad. Los datos de nuestro panel consistieron de 211,128 individuos de 1997 a 2000, basados en seis rondas: noviembre de 1997, noviembre de 1998, mayo de 1999, noviembre de 1999, mayo de 2000 y noviembre de 2000. Excluimos la ronda de marzo de 1998 del análisis porque no se recopiló la información sobre características del empleo o desastres climáticos. Para las estimaciones, no se consideraron las rondas posteriores al 2000

² Al inicio del programa se seleccionaron hogares con características similares que fungían unos como control y otros como tratamiento. Debido a cambios en el diseño de selección, se optó porque fueran comunidades enteras de control y de tratamiento.

debido a que no cuentan con información sobre desastres naturales y eso representaría un problema de comparabilidad y consistencia en las estimaciones.

Después construimos una variable de trabajo y una variable de asistencia escolar. La de asistencia escolar se obtuvo de la pregunta: “¿Asistió el niño a la escuela la semana pasada?”. Nuestra definición de trabajo infantil es el trabajo realizado por niños que participan en actividades remuneradas, no remuneradas o domésticas. Construimos nuestra definición de trabajo en menores utilizando tres preguntas básicas: dos sobre la condición de actividad y una sobre la condición de “inactividad”. Seguimos estas preguntas en casi todas las rondas, con excepción de la de marzo de 1998, que no recopiló información sobre actividades laborales, como se mencionó anteriormente.

Como variables independientes se incluyeron como proxies de riqueza el tamaño de la tierra, la calidad de la tierra en función de si ésta se alimenta con lluvia “temporal” o parcela irrigada, “riego”. La cantidad de animales que posee el hogar, ya sea pequeños o grandes. También una *dummy* si el hogar cuenta con agua y electricidad, y, finalmente, una *dummy* igual a 1 si el niño vive en una casa que es de la familia en lugar de alquilar o pedir prestado, y de lo contrario a 0. La paradoja de la riqueza señala que el trabajo en menores en zonas rurales aumenta en respuesta a la cantidad de tierra disponible, que utilizamos como sustituto de la riqueza. Por lo tanto, incluimos la variable de tamaño de la tenencia definida como hectáreas de tierra propiedad del hogar, como en la investigación de Bhalotra y Heady (2003). Sin embargo, podría ser que el trabajo infantil no sólo sea una respuesta al tamaño de la explotación, sino también a la calidad de la tierra. Por lo tanto, introducimos la calidad de la tierra como otro proxy de la riqueza.

Estimamos un modelo probit de dos etapas con corrección tipo Heckman. La preocupación principal para el análisis empírico es que nuestras estimaciones podrían incluir una selección sesgada si utilizamos un modelo probabilístico sin la técnica de corrección. Al analizar la encuesta, encontramos algunos problemas con los datos, como información perdida en la variable dependiente, la actividad del tra-

bajo infantil (aproximadamente de 1.7 por ciento), asistencia escolar (de 9.7 por ciento), relaciones parentales, posesión de animales, efectos adversos por fenómenos naturales y enfermedades en niños menores de seis años para algunas ediciones de la muestra. Podríamos descartar los datos incompletos de la muestra a utilizar en la modelación; sin embargo, esto implica limitarlos y, por lo tanto, esto podría tener efectos significativos en nuestros cálculos de trabajo infantil. Otra opción es la imputación de datos, en la que podríamos asignar la mediana estimada de los registros con información a los registros que no cuentan con ella. Sin embargo, tal procedimiento implica una serie de supuestos, como el que la “no respuesta” es arbitraria y aleatoria, lo cual podría no ser el caso y, por lo tanto, podríamos producir resultados sesgados. Otra implicación econométrica es que necesitaríamos una estimación posterior para evaluar si los resultados al utilizar datos censurados implican una selección sesgada.

Por lo tanto, utilizamos la técnica de dos etapas de corrección de Heckman para probar sesgo de autoselección para el trabajo. Este enfoque nos permite obtener estimadores consistentes y minimizar el sesgo en la segunda etapa de la regresión. Nuestro modelo comprende dos ecuaciones: la ecuación de selección —si el niño trabaja o no— y el resultado de la estimación —si el niño va a la escuela o no—. Cuando corremos nuestra estimación utilizando el modelo de dos etapas de Heckman, nuestros resultados revelan que los cálculos apoyan la hipótesis de sesgo de selección. El coeficiente ρ , una medida de corrección en el término de error, es estadísticamente significativo. En consecuencia, la hipótesis que establece que el término de error para las ecuaciones de selección y de resultado no está correlacionado puede rechazarse. Estimamos modelos probit para encontrar si la utilización del modelo de dos etapas de Heckman y las estimaciones de los modelos probit arrojaban resultados similares, y no sólo encontramos resultados importantes en los coeficientes, sino también que la relación entre la variable dependiente y las variables independientes cambia de sentido.

Por lo tanto, decidimos enfocar nuestro análisis en la utilización de la corrección Heckman bietápica. La ecuación para estimar la probabi-

lidad de que trabajen los niños que viven en comunidades que reciben transferencias monetarias de Oportunidades. Partimos de un modelo probabilístico base en el que se estima la probabilidad de que los menores trabajen dada una serie de factores, tal que:

$$Pr(y_j \neq 0|x_j) = \theta(x_j\beta)$$

Proponemos tres modelos para la ecuación de selección,³ que afectará dicha probabilidad, tal que los errores están correlacionados (ρ) en la ecuación probabilística y la ecuación de selección.

Modelo 1

Los errores en el modelo de regresión probit $u_1 \sim N(0, \sigma)$, es decir, están distribuidos normalmente, en tanto que los errores en la ecuación de selección $u_2 \sim N(0,1)$, tal que $corr(u_1, u_2) = \rho$. Proponemos como ecuación de selección para la primera modelación

$$z_j \sum_1^4 \gamma + u_2 \quad (1)$$

- $\mathcal{V}_1$, características de los niños en las comunidades tratamiento
- $\mathcal{V}_2$, características de los miembros del hogar en las comunidades tratamiento
- $\mathcal{V}_3$, características del jefe de hogar en las comunidades tratamiento y
- $\mathcal{V}_4$, activos que poseen los hogares en las comunidades tratamiento

Donde $\mathcal{V}_1$ en la ecuación 1 denota el conjunto de características de los niños, tales como género, edad para el niño i en el hogar j , la edad al cuadrado,

³ Donde el modelo de selección $z_i \sum_1^n \gamma + u_i$ controla por “n” características para los diferentes modelos estimados, siendo “n” el total de los controles.

si habla lengua indígena y si el niño es hijo biológico del jefe del hogar. V_2 indica las características de los miembros del hogar, tales como el tamaño del hogar, el número de niños entre 0 y 4 años, entre 5 y 7 años y el total de niños que padecen alguna enfermedad y que tienen entre 0 y 5 años de edad. También incluimos un conjunto de características del jefe del hogar denotadas por V_3 , las cuales cubren género, educación, ocupación, estado civil y si habla lengua indígena. Finalmente, V_4 denota algunas características de los bienes que posee el hogar, tales como tierras, ganado, acceso a agua y electricidad, y, finalmente, tenencia de la vivienda.

Para la ecuación de selección agregamos las siguientes variables independientes: el número de niños de 0 a 4 años de edad en el hogar, el número de 5 a 7 años y una variable dicotómica que denota si el niño habla lengua indígena. Como nuestro interés es estudiar el efecto del género sobre las decisiones de enviar al niño a trabajar, dividimos nuestro análisis en niños y niñas. Más aún, nuestro interés no sólo se centra en analizar las diferencias en trabajo infantil por género, sino también en investigar el tipo de actividad laboral que es más sensible a la tenencia de algunos bienes del hogar; por esta razón, estimamos tres tipos de trabajo: pagado, no pagado y doméstico.

Modelo 2

La segunda modelación se corre para las comunidades que funcionan como control para efectos de comparación.

$$z_j \sum_1^4 \gamma + u_2 \quad (2)$$

- V_1 , características de los niños en las comunidades control
- V_2 , características de los hogares en las comunidades control
- V_3 , características del jefe de hogar en las comunidades control y
- V_4 , activos que poseen los hogares en las comunidades control

Las características de los niños, de los hogares, del jefe de familia y de los bienes de los hogares fueron los mismos que los empleados en el modelo 1. Más aún, nuestro interés también se centró en probar las hipótesis discutidas en algunos estudios revisados en la literatura acerca de los distintos efectos adversos sobre el trabajo infantil y la matriculación escolar y sobre el papel que juegan las transferencias condicionadas para mitigar estos efectos en las áreas pobres de México. Por lo tanto, para analizar el impacto de los distintos efectos adversos sobre el trabajo infantil y la educación, estimamos dos modelos donde modelamos la opción de que los niños trabajen o vayan a la escuela en las comunidades con y sin pertenencia a Oportunidades. Decidimos estimar estos impactos en modelos por separado en lugar de incluirlos todos en el modelo 1 o en el 2, debido a que queríamos contrastar nuestros hallazgos con los de estudios previos.⁴

Guarcello y Camillo (2008), con datos de poblados en Camboya para 1999 y 2003, evaluaron el impacto de tres tipos de eventos: pérdida de cosecha, sequía e inundaciones, sobre el trabajo infantil y la asistencia escolar. Encontraron que la mayor parte de los efectos adversos sobre el trabajo infantil y la asistencia escolar fue causado por la pérdida de cosecha. Las sequías e inundaciones no tienen un impacto significativo sobre el trabajo infantil y la asistencia a la escuela. Sin embargo, en su estudio no se pone atención al tipo de trabajo que es más sensible a efectos adversos debido a la idiosincrasia. Parker y Skoufias (2006), usando datos de la ENEU para cinco trimestres durante la crisis económica de 1995 en México, analizaron el impacto del efecto adverso del mercado de trabajo sobre el trabajo infantil y la asistencia escolar mediante un modelo de oferta de trabajo. Su investigación tiene resultados mixtos: mientras que situaciones adversas, como desempleo y padres divorciados, no tienen efecto sobre incorporar menores a que

⁴ La literatura sugiere que los efectos adversos tienden a reducir la asistencia escolar y a incrementar el trabajo infantil, mientras que las transferencias monetarias condicionadas tienen los efectos contrarios, aumentando la asistencia escolar y reduciendo el trabajo infantil.

trabajen, estas mismas parecen tener un efecto distinto sobre la escolaridad, ya que reducen la asistencia escolar en el caso de las niñas. Parker y Skoufias (2006) también encontraron implicaciones de género en relación con el trabajo infantil. Mientras que el desempleo adulto en los hombres tiende a incrementar las horas que trabajan las niñas, éste no afecta el número de horas trabajadas por los niños; en cambio, la intensidad del trabajo de los niños parece ser sensible al desempleo de las mujeres adultas.

Modelo 3

$$z_j \sum_1^4 \gamma + u_2 \quad (3)$$

- γ_1 , características de los niños
- γ_2 , características del jefe de hogar
- γ_3 , características de los hogares y
- γ_4 , desastres naturales

Para la ecuación de selección utilizamos las mismas variables que en el modelo 1, el número de niños entre la edad de 0 a 4 años, los niños entre las edades de 5 a 7 años en el hogar y si el niño habla alguna lengua indígena.

RESULTADOS

Estadística descriptiva: los impactos de diferentes activos y los efectos adversos sobre el trabajo infantil y la asistencia escolar

Esta sección presenta una descripción general de las implicaciones que tienen distintos perfiles de hogares y los efectos adversos del trabajo

infantil y la tasa de matriculación escolar tanto en los niños que reciben beca educativa como en los que no la reciben.

La figura 1 compara a los niños en comunidades tratamiento y control para los años 1997 a 2000.⁵ En ella se muestra el porcentaje de niños que trabajaron y que asistieron a la escuela durante la semana de referencia. Como primer punto por resaltar, se nota que hay una clara reducción en la asistencia escolar y un incremento en la participación en actividades laborales. La beca Oportunidades parece tener un efecto positivo sobre la asistencia escolar, en especial en alrededor de 6 por ciento para los niños más grandes, de 14, 15 y 16 años de edad. El impacto del programa en niños de edades menores se aprecia menos.

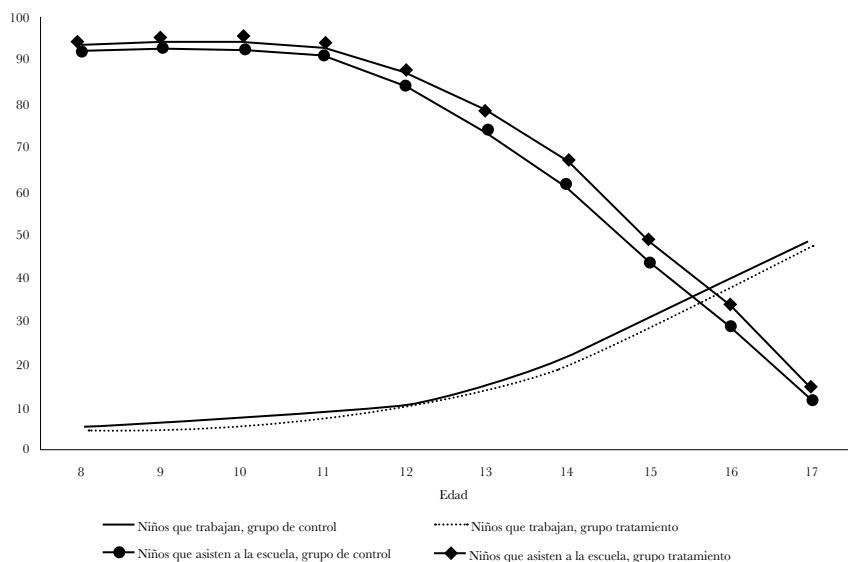
Suponemos que esta tendencia refleja el hecho de que el tamaño de la beca aumenta conforme el niño progresa a grados superiores como un mecanismo de mantenerlos en la escuela en lugar de enviarlos a trabajar. La figura 1 también muestra que las tasas altas de asistencia escolar no aplican para el grupo de los niños de 17 años. Una posible explicación para esta situación es que Oportunidades provee de beca escolar a los niños que atienden desde tercer grado de primaria hasta tercer grado de secundaria. A la edad de 17 años los niños por lo general ya han terminado su educación secundaria y están en edad de asistir a la educación preparatoria, de acuerdo con el sistema educativo mexicano. Otra posible razón es que los niveles de secundaria y preparatoria no se dan en la misma escuela, de tal manera que muchos niños tienen que caminar largas distancias, incluso desplazarse a otras comunidades, para asistir a la preparatoria. Muchas de las comunidades pobres en zonas rurales de México sólo cuentan con infraestructura para educación primaria y secundaria. De hecho, muchas sólo cuentan con escuelas primarias.

La figura 1 muestra que el trabajo infantil no sigue el mismo patrón que la asistencia escolar. Para las edades de 8 a 10 años, la participación de los niños en actividades laborales es ligeramente más alta en

⁵ Las comparaciones entre grupo de tratamiento y grupo control se hicieron mediante las pruebas de medias correspondientes, a 95 por ciento de confianza.

las comunidades tratamiento que en las que no reciben transferencias monetarias. Sin embargo, los niños de 11 a 17 años de edad en las comunidades control tienden a trabajar más que los que viven en comunidades tratamiento; sin embargo, el incremento es ligeramente más alto, de alrededor de 2 por ciento en promedio. Utilizamos una prueba de medias para muestras independientes a fin de determinar si en realidad hay diferencia significativa en el promedio de las comunidades control con las comunidades tratamiento para niños que estudian con respecto a los que trabajan. Encontramos resultados similares para el grupo de niños que asiste a la escuela.

FIGURA 1.
PORCENTAJE DE MENORES QUE TRABAJAN Y ASISTEN
A LA ESCUELA EN COMUNIDADES TRATAMIENTO Y CONTROL



Fuente: estimaciones propias.

Nuestras estadísticas descriptivas para niños que trabajan y niños que estudian son consistentes con estudios de Parker (2000) y Parker

y Skoufias (2000), los cuales reportan que estar inscrito en el programa Oportunidades impacta en la participación escolar, pero no necesariamente en las actividades laborales. Por ejemplo, Skoufias y Parker (2001) analizan las implicaciones del programa Oportunidades en el trabajo infantil y en la asistencia escolar por género en cuatro ediciones de la muestra: noviembre 1997, noviembre 1998, junio 1999 y noviembre 1999. Su análisis descriptivo revela que la participación de los niños en la fuerza laboral es ligeramente más alto en las comunidades control que en las tratamiento por alrededor de 0.01 por ciento para todo el periodo. En contraste, la participación de las niñas que trabajan en la fuerza laboral era menor en el grupo control que en el grupo tratamiento por cerca de 0.02 por ciento, con excepción de 1998, cuando fue ligeramente más alto en el grupo de comunidades control.

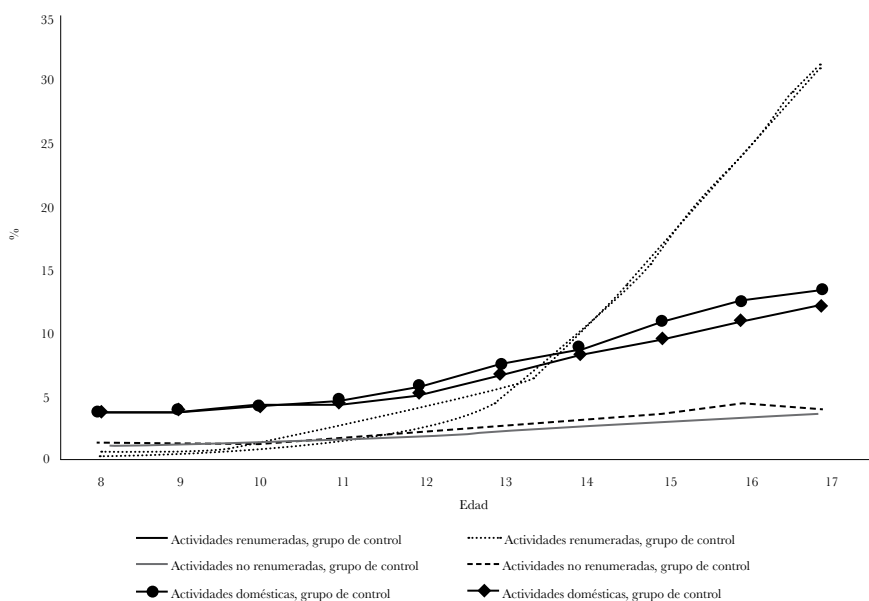
Los resultados también revelan que Oportunidades tiene un impacto positivo en mantener a los niños en la escuela.⁶ Más niños y niñas participaron en el sistema escolar en las comunidades que reciben apoyo del programa: para los niños es de alrededor de 0.2 por ciento y para las niñas, de alrededor de 0.1 por ciento. Attanasio *et al.* (2008) y Glewwe y Olinto (2004) encontraron resultados similares en comunidades rurales de Colombia y en áreas rurales de Honduras, respectivamente. Ambos estudios analizan las implicaciones de las transferencias de dinero condicionadas en el trabajo infantil y la asistencia escolar. Glewwe y Olinto encontraron que, mientras que el programa PRAF II en áreas rurales de Honduras incrementa las tasas de matriculación por alrededor de 2 por ciento y reduce las tasas de deserción en alrededor de 2.3 por ciento, el programa no tiene efecto sobre el trabajo infantil.

Para explorar si el patrón de trabajo permanece igual sin tomar en cuenta el tipo de actividad, analizamos ahora los diferentes tipos de actividades en las que los niños se emplean en las comunidades control y tratamiento. Consideramos tres categorías de trabajo: aquél en el cual el niño recibe un pago monetario, trabajo remunerado; aquél en el que

⁶Vale la pena señalar que la asistencia a la escuela para los niveles básicos es obligatoria en México.

los niños participan en el negocio familiar, la granja o el terreno, por el cual el niño no recibe pago, trabajo no remunerado; y aquel que se lleva a cabo principalmente en casa, como el cuidado de los hermanos menores o de los ancianos del hogar y quehaceres domésticos, actividades del hogar. Como la figura 2 muestra, el único tipo de trabajo que mantiene el patrón descrito con anterioridad es el remunerado. La participación en el trabajo de parte de los niños más jóvenes en las comunidades tratamiento es de alguna manera más alta; sin embargo, la edad de 12 años presenta una tendencia contraria, resultando en ligeramente más niños que viven en comunidades control que trabajan en esta categoría. En contraste, la participación en actividades no pagadas en la producción agrícola, en la granja familiar o en el negocio familiar es mayor para los niños que viven en comunidades que reciben los beneficios de las transferencias monetarias.

FIGURA 2.
PORCENTAJE DE MENORES QUE TRABAJAN POR TIPO DE ACTIVIDAD



Fuente: Estimaciones propias

Además, se observa que la participación de los niños más chicos en actividades laborales está principalmente orientada a las labores domésticas; alrededor de 6 por ciento de los niños en las edades de ocho a 13 años están empleados en este tipo de trabajo. Sin embargo, conforme los niños crecen, es más probable que se empleen en actividades pagadas en lugar de actividades no pagadas.

IMPACTOS DE EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL TRABAJO INFANTIL

Examinamos ahora el impacto de distintos efectos adversos, como enfermedad en niños de 0 a 5 años de edad, la presencia de discapacidades y de ancianos en el hogar y cómo esto puede tener un efecto adverso sobre el trabajo infantil. El cuadro 1 presenta el impacto de distintos efectos adversos que las familias pudieran enfrentar y de su decisión de enviar a los niños a trabajar. Como nuestro interés de investigación se centra en la evaluación del impacto del programa Oportunidades sobre el trabajo infantil, separamos nuestro análisis entre los niños que reciben transferencias monetarias y aquellos que no tienen nada que ver con el programa.

CUADRO 1
PREVALENCIA DE EFECTOS ADVERSOS EN HOGARES CON MENORES
DE 8 A 17 AÑOS QUE TRABAJAN (POR CIENTO)

<i>Tipos de efectos adversos por los que atraviesan algunos hogares</i>	<i>Grupo control</i>	<i>Grupo tratamiento</i>	<i>Grupo control</i>	<i>Grupo tratamiento</i>
	<i>Niños</i>		<i>Niñas</i>	
Por lo menos un desastre natural	25.7	24.7	23.9	22.2
Ancianos en el hogar	22.7	20.3	16.3	15.6
Niños enfermos de 0 a 5 años	20.4	20.1	16.1	15.9

<i>Tipos de efectos adversos por los que atraviesan algunos hogares</i>	<i>Grupo control</i>	<i>Grupo tratamiento</i>	<i>Grupo control</i>	<i>Grupo tratamiento</i>
	<i>Niños</i>		<i>Niñas</i>	
Personas con alguna discapacidad	23.4	22.9	18.2	16.4
Hogares con un solo padre presente	19.7	19.8	17.1	16.3
Hogares cuyo jefe del hogar es mujer	27.3	25.1	24.2	19.8
Jefe del hogar indígena	18.1	17.5	13.1	13.9

Fuente: estimaciones propias.

Si consideramos los efectos adversos uno a la vez, el cuadro 1 muestra que los niños que trabajan tanto en las comunidades control como en las de tratamiento provienen de hogares cuyo jefe de familia es mujer, con 27.3 por ciento de incidencia para niños que trabajan en las familias del grupo control con jefa de hogar. Como esperábamos, cuando la transferencia monetaria es asignada a familias cuyo jefe de hogar es mujer, se reduce la incidencia de los niños que trabajan en aproximadamente 2.2 por ciento, pasa de 27.3 a 25.1 por ciento. La proporción más grande es de niñas que trabajan y vivían en hogares que reciben transferencias monetarias y que sufrieron por lo menos un desastre natural, como sequía, inundación o huracán.

Como lo muestra el cuadro 1, alrededor de 23.9 por ciento de las niñas que trabajan tienen experiencia en este tipo de eventos, pero, al parecer, la pertenencia a Oportunidades mitiga este efecto ligeramente, resultando en una caída en este porcentaje de 1.7 por ciento, para quedar en 22.2 por ciento. A pesar de que la proporción más alta de niñas que participan en actividades laborales se debe a los desastres naturales, Oportunidades mitiga este efecto adverso para los hogares, en gran parte debido a que el jefe de hogar sea mujer. Por ejemplo, 24.2 por ciento de las niñas trabajadoras provienen de hogares con jefatura femenina, pero las transferencias monetarias reducen el efecto negativo de una

mujer soltera, viuda o jefa de hogar divorciada por 4.8 por ciento: de 24.2 a 19.8 por ciento.

Por el contrario, el cuadro 1 muestra que una proporción pequeña de los niños que trabajan, de ambos sexos, viven en hogares cuyo jefe de familia habla una lengua indígena. Una explicación opuesta para esto es que estas familias no sólo se benefician de la beca del programa Oportunidades, sino también de programas destinados a indígenas y de Liconsa, los cuales son específicos para grupos étnicos. Es notable que los niños parecen más probables de emplearse en circunstancias adversas, como la presencia de un miembro del hogar con discapacidad, la enfermedad de un niño menor a los 6 años, etcétera. Sin embargo, en todos los casos, Oportunidades parece remover el efecto negativo que dicho efecto adverso tiene sobre el trabajo infantil tanto de niñas como de niños.

Modelación

En esta sección se resumen los resultados de los modelos presentados en la sección de metodología. El análisis se divide en dos partes: en la primera estimamos las implicaciones que tienen las condiciones adversas en la decisión de enviar niños a trabajar y a estudiar, y también se discute hasta qué punto la transferencia de dinero mitiga un efecto adverso. En la segunda sección, se pone a prueba la hipótesis de Cockburn (2002) y Bhalotra y Heady (2003), quienes investigan hasta qué punto diferentes tipos de bienes que posee el hogar previenen a las familias de incorporar menores en el mercado laboral. A diferencia de sus estudios, esta investigación se aproxima al problema a través del análisis de dos grupos: de niños que reciben transferencias a través de un programa social y de aquellos que no reciben el apoyo y que viven en la misma comunidad.

El impacto de diferentes eventos negativos como desastres naturales, entre otros, sobre el trabajo infantil y la asistencia escolar y el efecto del programa Oportunidades para mitigar dichos efectos

Las estimaciones sobre los modelos 1 y 2 se presentan en los cuadros 2 y 3. El cuadro 2 muestra el impacto de los efectos adversos individuales (columna 1 a columna 9) y el cuadro 3 presenta la asociación entre el trabajo infantil y las condiciones adversas, al agregar cada uno de los efectos al modelo. Presentamos en ambos cuadros las estimaciones para los niños que viven en las comunidades del grupo control, representados por la variable de control y aquellos que viven en las comunidades de tratamiento, representados por un asterisco, para identificar el efecto de la transferencia de efectivo en el trabajo infantil. Los resultados econométricos indican que las familias en las comunidades rurales pobres de México ponen a los niños a trabajar como una estrategia para hacer frente a eventos negativos inesperados. Como se muestra en el cuadro 2, desastres como la sequía, las inundaciones, las heladas, los incendios forestales y los huracanes aumentan las probabilidades de que el menor trabaje. Además, encontramos que las transferencias condicionales no impiden que las familias envíen a sus hijos a trabajar, como lo puntualiza De Janvry *et al.* (2006).

CUADRO 2
IMPACTO DE SITUACIONES ADVERSAS SOBRE EL TRABAJO INFANTIL
Y EL EFECTO DEL PROGRAMA OPORTUNIDADES

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>	<i>Modelo 7</i>	<i>Modelo 8</i>	<i>Modelo 9</i>
Trabajo infantil									
Discapacitado+		-.003 (-.000)							
<i>Control</i>		-.006 (-.002)							
Padre sin pareja+		-.044 (-.007)*							
<i>Control</i>		-.028 (-.002)							

	<i>Modelo</i> <i>1</i>	<i>Modelo</i> <i>2</i>	<i>Modelo</i> <i>3</i>	<i>Modelo</i> <i>4</i>	<i>Modelo</i> <i>5</i>	<i>Modelo</i> <i>6</i>	<i>Modelo</i> <i>7</i>	<i>Modelo</i> <i>8</i>	<i>Modelo</i> <i>9</i>
Sequía*			.126 (.018)***						
<i>Control</i>			.070 (.009)*						
Inundación+				.104 (.018)*					
<i>Control</i>				.044 (.005)					
Heladas+					.181 (.021)***				
<i>Control</i>					.057 (.003)				
Incendio forestal+						.054 (.008)			
<i>Control</i>						.439 (.072)**			
Plaga+							.010 (.001)		
<i>Control</i>							.042 (.005)		
Terremoto+								-.046 (-.006)	
<i>Control</i>								.240 (.034)**	
Huracán+									-.127 (-.014)*
<i>Control</i>									-.120 (-.012)

Fuente: estimaciones propias.

Variable dependiente: trabajo infantil. Los efectos marginales se encuentran entre paréntesis. Nivel de significancia: * Significancia a 10 por ciento, ** Significancia a 5 por ciento, ***Significancia a 1 por ciento.¹ Grupo control. + Grupo tratamiento

Además, como muestra el modelo 1 en el cuadro 3, las familias que reciben una transferencia del programa Oportunidades tienen menos probabilidades de involucrar a sus hijos en actividades laborales cuando hay una persona discapacitada viviendo en el hogar; sin embargo, la significancia estadística se pierde cuando la familia se enfrenta a algún tipo de desastre natural. De manera similar, los modelos 2 a 7 en el cuadro 3 indican que las familias con un solo padre tienen menos probabilidades de enviar a sus hijos a participar en cualquier tipo de actividad laboral, estén o no inscritos en el programa Oportunidades. Este resultado es similar al reportado en el cuadro 2.

CUADRO 3
IMPACTO DE SUCESOS ADVERSOS SOBRE EL TRABAJO EN MENORES
Y EL EFECTO DE OPORTUNIDADES

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>	<i>Modelo 7</i>	<i>Modelo 8</i>
Trabajo infantil								
Discapacitado+	-.044 (-.005)*	.003 (.001)	.004 (.001)	.002 (.000)	.005 (.000)	0.007 (0.001)	0.003 (0.000)	0.002 (0.000)
<i>Control</i>	-.005 (-.001)	-.022 (-.001)	.003 (0.000)	.004 (.001)	-.003 (-.000)	-0.005 (-.002)	0.004 (0.000)	0.003 (0.000)
Padre sin pareja+	.004 (.000)	-.055 (-.005)*	-.060 (-.007)*	-.066 (-.006)**	-.064 (-.007)*	-0.066 (-.008)**	-0.068 (-.008)*	-0.063 (-.007)*
<i>Control</i>	.036 (.002)	-.023 (-.002)	-.040 (-.002)*	-.071 (-.008)**	-.081 (-.008)*	-0.080 (-.008)*	-0.083 (-.008)*	-0.087 (-.009)*
Sequía+		.163 (.017)***	.158 (.019)***	.154 (.020)***	.148 (.017)***	0.177 (0.023)***	0.180 (0.025)***	0.167 (0.021)***

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>	<i>Modelo 6</i>	<i>Modelo 7</i>	<i>Modelo 8</i>
<i>Control</i>		-.006 (-.001)	.100 (.002)**	.145 (.027)***	.110 (.009)***	0.080 (0.008)*	0.090 (0.011)**	0.086 (0.009)
Inundación+			.165 (.020)***	.130 (.015)**	.136 (.017)**	0.140 (0.018)**	0.146 (0.018)**	0.151 (0.020)*
<i>Control</i>			.150 (.016)***	.125 (.029)**	.047 (.005)	0.045 (0.003)	0.033 (0.004)	0.058 (0.007)
Heladas+				.280 (.037)***	.285 (.041)***	0.287 (0.040)***	0.280 (0.040)***	0.294 (0.043)***
<i>Control</i>				.288 (.040)***	.418 (.056)***	0.410 (0.043)***	0.306 (0.049)**	0.400 (0.044)***
Incendio forestal+					.049 (.007)	0.065 (0.009)	0.068 (0.009)	0.071 (0.009)
<i>Control</i>					.438 (.060)*	0.421 (0.058)**	0.422 (0.057)**	0.441 (0.067)**
Plaga+						-0.085 (-0.009)	-0.091 (-0.009)	-0.084 (-0.010)
<i>Control</i>						0.114 (0.011)	0.115 (0.013)	0.127 (0.013)
Terremoto+							-0.023 (-0.003)	-0.021 (-0.003)
<i>Control</i>							-0.0211 (-0.002)	-0.020 (-0.002)
Huracán+								-0.136 (-0.015)*
<i>Control</i>								-0.125 (-0.009)*

Fuente: estimaciones propias.

Variable dependiente: trabajo infantil. Los efectos marginales se encuentran entre paréntesis. Nivel de significancia: * Significancia a 10 por ciento, ** Significancia a 5 por ciento, ***Significancia a 1 por ciento. + Grupo tratamiento.

Por otra parte, cuando analizamos qué tipo de desastre natural es más proclive a aumentar la probabilidad de que un niño sea enviado a trabajar en hogares tanto de comunidades tratamiento como de control, encontramos resultados interesantes para el caso de México. La evidencia muestra que, a pesar de recibir apoyo de Oportunidades, los niños tienen más probabilidad de ser enviados a trabajar ante la presencia de ciertos desastres naturales, como sequías, inundaciones y heladas (modelos 3, 4, 5, 6, 7 y 8 en el cuadro 3). Por ejemplo, encontramos que, ante una helada, los niños tienen en promedio 4 por ciento más probabilidad de ser enviados a trabajar, mientras que ante una inundación o sequía sólo 2 por ciento.

Ahora bien, si analizamos el impacto de los efectos adversos en la asistencia escolar, los resultados muestran que, entre los efectos adversos internos que pueden enfrentar los hogares, como familiares discapacitados y padres solteros, es más probable que la presencia de los primeros dé como resultado que los niños ya no asistan más a la escuela, independientemente de su sexo, grupo de edad y de si él o ella habla una lengua indígena. Como se muestra en el cuadro 4, los menores de hogares con miembros discapacitados tienen en promedio 0.5 por ciento menor probabilidad de asistir a la escuela.

A diferencia de las estimaciones encontradas sobre el impacto del trabajo infantil, los resultados del modelo muestran que heladas, terremotos y huracanes tienen un efecto negativo sobre la asistencia escolar. De estos tres tipos de desastres naturales, el que mantiene un impacto negativo a lo largo de los distintos grupos analizados (género, edades, si el menor es o no indígena) es la helada. Por ejemplo, encontramos que los niños tienen 7.5 por ciento menos probabilidad de asistir a la escuela ante heladas, mientras que las niñas, 7 por ciento. Sin embargo, encontramos que el mayor impacto negativo sobre la asistencia escolar es a causa de un terremoto, sobre todo en niños de 14 a 17 años, quienes, ante la presencia de esta adversidad tienen 11.6 por ciento menor probabilidad de asistir a la escuela, seguido de 8.3 por ciento por heladas y 5.2 por ciento por un huracán (véase el cuadro 4).

CUADRO 4
PROBABILIDAD DE QUE EL NIÑO DE 8 A 17 AÑOS ASISTA
A LA ESCUELA EN COMUNIDADES TRATAMIENTO Y CONTROL

	<i>Niños 8 a 17</i>	<i>Niños</i>	<i>Niñas</i>	<i>Indígenas</i>	<i>No- indígenas</i>	<i>Edad: 8 a 13</i>	<i>Edad: 14 a 17</i>
Asistencia escolar							
Discapacitados+	-.019 (.006)***	-.031 (-.008)***	-.011 (-.004)*	-.017 (-.004)*	-.011 (-.003)**	-.025 (-.003)***	-.013 (-.005)**
Discapacitados	-.024 (-.008)***	-.015 (-.004)	-.017 (.007)***	-.020 (-.005)*	-.022 (-.006)***	-.033 (-.005)***	-.001 (-.000)
Jefes sin pareja+	.005 (.002)	-.028 (.007)	.020 (.005)	-.046 (-.010)	.031 (.009)	.018 (.002)	-.069 (.028)*
Jefes sin pareja	.040 (.011)	.090 (.027)*	-.005 (-.001)	.088 (.022)*	-.004 (-.001)	-.032 (-.005)	.109 (.041)*
Sequía+	-.007 (-.002)	.023 (.006)	-.034 (-.008)	-.018 (-.004)	-.021 (-.006)	.005 (.001)	-.055 (-.021)
Sequía	.075 (.023)**	.115 (.034)**	.030 (.008)	.134 (.035)*	.074 (.024)*	.110 (.017)*	.031 (.013)
Inundación+	-0.069 (-.021)	-.134 (-.037)**	.011 (.004)	-.133 (-.033)	-.055 (-.015)	-.020 (-.003)	-.044 (-.017)
Inundación	-.044 (-.014)	-.033 (-.011)	-.067 (-.024)	-.050 (-.015)	-.036 (-.013)	.031 (.004)	-.021 (-.009)
Heladas+	-.241 (-.073)***	-.253 (-.075)***	-.230 (.070)***	-.226 (-.059)**	-.246 (-.078)***	-.145 (-.018)**	-.238 (-.083)***
Heladas	-.111 (-.037)***	-.204 (-.068)***	-.020 (-.007)	-.022 (-.006)	-.126 (-.045)***	-.023 (-.005)	-.075 (-.030)
Incendio forestal+	.065 (.017)	-.086 (-.026)	.280 (.059)	-.173 (-.041)	.163 (.044)	-.186 (-.024)	.088 (.035)

	<i>Niños 8 a 17</i>	<i>Niños</i>	<i>Niñas</i>	<i>Indígenas</i>	<i>No- indígenas</i>	<i>Edad: 8 a 13</i>	<i>Edad: 14 a 17</i>
Incendio forestal	.217 (.061)	.171 (.050)	.220 (.066)	.770 (.132)**	.129 (.042)	-.123 (-.021)	.330 (.123)
Plaga+	.083 (.024)*	.075 (.021)	.066 (.018)	.143 (.032)*	.032 (.009)	.131 (.013)*	.048 (.022)
Plaga	.022 (.008)	.044 (.0014)	.001 (.000)	-.036 (-.008)	.004 (.001)	-.020 (-.002)	0.051 (.024)
Terremoto+	-.180 (-.053)*	-.231 (-.070)*	-.095 (-.027)	-.311 (-.093)	-.172 (-.053)*	.011 (.001)	-.253 (-.116)**
Terremoto	-.109 (-.035)	-.081 (-.026)	-.120 (-.037)	.064 (.024)	-.121 (-.052)	.031 (.004)	-.003 (-.001)
Huracán+	-.069 (-.022)	-.092 (-.025)	-.044 (-.012)	-.151 (-.039)*	-.019 (-.007)	.109 (.011)	-.129 (-.052)*
Huracán	-.043 (-.014)	-.043 (-.015)	-.030 (-.008)	-.051 (-.014)	-.006 (-.002)	-.055 (-.009)	-.006 (-.0002)

Fuente: estimaciones propias.

Variable dependiente: trabajo infantil. Los efectos marginales se encuentran entre paréntesis. Nivel de significancia: * Significancia a 10 por ciento, ** Significancia a 5 por ciento, *** Significancia a 1 por ciento. + Muestra tratamiento.

LOS EFECTOS QUE TIENEN CIERTOS BIENES DEL HOGAR SOBRE EL TRABAJO INFANTIL

En esta sección nos centramos en analizar el impacto que tienen ciertos bienes que posee el hogar sobre el trabajo en menores por género y por tipo de trabajo —Paradoja de la riqueza— de Bhalotra y Heady (2003). No sólo tomamos en consideración la extensión de la tierra como tipo de bien, sino también consideramos como ingresos del hogar los animales que posee, así como el acceso a agua y electricidad. Las estimaciones de los seis rounds analizados se muestran en el cuadro 5. Primero se examinan los efectos sobre el género y después nos centramos en analizar las implicaciones por tipo de trabajo: remunerado, no remunerado y

actividades del hogar. Al igual que en los cuadros anteriores, el asterisco en la variable indica que son los resultados de los hogares que perciben apoyo de Oportunidades, mientras que los hogares control están representados con el superíndice uno.

Los resultados muestran que los niños de hogares en Oportunidades que poseen grandes extensiones de tierra tienen 0.2 por ciento mayor probabilidad de trabajar. En el caso de las niñas, no encontramos evidencia significativa ni en hogares control ni en hogares tratamiento. Además, tal y como se esperaba, estos niños tienen mayor probabilidad de trabajar en actividades no remuneradas, como trabajo en las parcelas del hogar o en el cuidado de animales. El cuadro 5 muestra que estos menores tienen 0.7 por ciento más probabilidad de trabajar en este tipo de actividades.

CUADRO 5
IMPACTO DE DIFERENTES BIENES QUE POSEAN/CUENTEN
LOS HOGARES POBRES SOBRE EL TRABAJO INFANTIL

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>
	<i>Niño</i>	<i>Niña</i>	<i>Actividades remuneradas</i>	<i>Actividades no remuneradas</i>	<i>Actividades domésticas</i>
Trabajo infantil					
Tamaño de la tierra+	0.006 (0.002)*	-0.002 (-0.001)	-0.003 (-0.001)	0.009 (0.007)***	-0.005 (-0.001)
Tamaño de la tierra	-0.002 (-0.000)	0.013 (0.002)	-0.001 (-0.000)	0.007 (0.000)	0.004 (0.000)
Animales pequeños+	0.001 (0.000)	0.007 (0.003)**	0.003 (0.001)	0.006 (0.001)	0.003 (0.002)
Animales pequeños	0.005 (0.002)*	0.006 (0.000)	0.007 (0.000)**	0.009 (0.000)**	-0.005 (-0.001)
Animales grandes+	0.016 (0.002)**	-0.002 (-0.000)	-0.015 (-0.001)	0.0244 (0.002)***	-0.008 (-0.001)

	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>Modelo 5</i>
	<i>Niño</i>	<i>Niña</i>	<i>Actividades remuneradas</i>	<i>Actividades no remuneradas</i>	<i>Actividades domésticas</i>
Animales grandes	-0.021 (-0.004)	-0.009 (-0.002)	-0.008 (-0.000)**	-0.007 (-0.000)	-0.012 (-0.001)
Casa rentada+	0.955 (0.217)***	0.299 (0.054)	-0.057 (-0.001)	0.399 (0.022)	0.635 (0.097)**
Casa rentada	0.952 (-0.057)***	0.683 (0.127)	0.555 (0.020)	-4.752 (-0.013)	0.522 (0.071)
Casa propia+	-0.056 (-0.006)	0.034 (0.004)	-0.116 (-0.002)	0.125 (0.007)	-0.079 (-0.004)
Casa propia	0.017 (0.004)	-0.040 (-0.003)	0.099 (0.003)	0.189 (0.008)	-0.067 (-0.004)
Agua+	0.130 (0.013)**	0.131 (0.017)**	0.007 (0.001)	-0.079 (-0.004)	0.193 (0.015)***
Agua	-0.031 (-0.004)	0.080 (0.007)	-0.031 (-0.001)	-0.045 (-0.001)	0.045 (0.004)
Electricidad+	-0.137 (-0.018)*	-0.129 (-0.019)*	-0.064 (-0.004)	-0.118 (-0.005)	-0.109 (-0.009)*
Electricidad	0.099 (0.012)	0.006 (0.002)	0.006 (0.000)	-0.066 (-0.003)	0.061 (0.004)

Fuente: estimaciones propias.

Variable dependiente: trabajo infantil. Los efectos marginales se encuentran entre paréntesis. Nivel de significancia: * Significancia a 10 por ciento, ** Significancia a 5 por ciento, ***Significancia a 1 por ciento. + Grupo tratamiento

En cuanto al impacto de otro tipo de bien, como son animales, encontramos que el tamaño del animal tiene implicaciones distintas por género en el trabajo de menores. Por ejemplo, la posesión de animales grandes, como vacas, caballos, etcétera, incrementa en 2 por ciento la probabilidad de que un menor trabaje en hogares que no reciben el apoyo del programa, mientras que para el caso de niñas, la probabilidad de que una mejor trabaje es de 3 por ciento si el hogar posee animales pequeños, como gallinas, cerdos, conejos (véanse los modelos 1 y 2, cuadro 5).

Por otra parte, encontramos que los niños de hogares que rentan una vivienda tienen mayor probabilidad de trabajar que aquellos me-

nores de familias que tienen casa propia, indistintamente si recibe o no apoyo del programa. Sin embargo, la implicación es casi del doble en niños de hogares que no se encuentran en Oportunidades. Por ejemplo, mientras que los niños de estas familias tienen 5.7 por ciento mayor probabilidad de trabajar, los niños que reciben transferencias del gobierno tienen sólo 2.17 por ciento de probabilidad. En el caso de las niñas, no se encontró evidencia de implicaciones significativas para este grupo.

Finalmente, la evidencia muestra una relación negativa entre electricidad y trabajo infantil. El cuadro 5 muestra que las niñas tienen 1.9 por ciento menos probabilidad de trabajar, mientras que los niños 1.8 por ciento, cuando el hogar cuenta con electricidad en hogares que reciben Oportunidades (modelos 1 y 2). Sorprendentemente encontramos una relación positiva entre agua y trabajo infantil. Las niñas de hogares que cuentan con agua potable tienen 1.7 por ciento y los niños 1.3 por ciento mayor probabilidad de trabajar de aquellos hogares que reciben transferencias monetarias en comparación con hogares que no reciben el apoyo.

Encontramos que nuestros resultados van en la línea de los hallazgos de Cockburn (2002), quien reporta que la posesión de pequeños animales genera oportunidades de ingresos en Etiopía. Sin embargo, encuentra que la posesión de pequeños animales tiene un efecto significativo, sobre todo en niños de 11 a 15 años.

CONCLUSIONES

Esta investigación se ha enfocado en extender el análisis entre trabajo infantil y los bienes que posee el hogar a través, en primer lugar, de discutir los efectos de la mayoría de bienes que se analizan en la literatura sobre el tema, como animales por su tamaño, acceso a servicios como agua y electricidad, y, en segundo lugar, al analizar las implicaciones que tiene el programa social Oportunidades para combatir el trabajo infantil e incrementar la asistencia escolar de niños en hogares pobres en zonas rurales de México.

Muchos de los estudios que utilizan Oportunidades se han enfocado en investigar la relación entre trabajo infantil y la asistencia escolar (Parker, 2000; Parker y Skoufias, 2006; Skoufias y Parker 2001; Parker, Rubalcava *et al.*, 2007); sin embargo, ninguno analiza en qué medida distintos tipos de bienes como parámetros de bienestar del hogar están asociados con la incidencia del trabajo infantil y la asistencia escolar tanto en los hogares que lo hacen como en los que no reciben transferencias de efectivo condicionales de Oportunidades y los hogares.

La siguiente tabla muestra las situaciones en las que, de acuerdo con nuestros resultados, aparece un sesgo de género conforme el tipo de activo que posean los hogares. Por ejemplo, los niños que viven en familias que son dueños de grandes áreas de cultivo tienen mayor probabilidad de trabajar en actividades agrícolas, como la cosecha, el cultivo o el cuidado de animales grandes, que los que viven en hogares que poseen menos tierra y menos animales. Por otra parte, las tareas de las niñas parecen concentrarse en actividades que involucran el cuidado de pequeños animales. El apoyo adicional para la hipótesis de la paradoja de la riqueza de Bhalotra y Heady (2003) se encuentra en el hecho de que los menores que viven en hogares con acceso a agua y electricidad tienen mayor probabilidad de trabajar que aquellos que no cuentan con esos servicios.

RESUMEN DE LOS CUADROS 2 AL 5 EN COMUNIDADES TRATAMIENTO

<i>Efecto</i>	<i>Características del hogar</i>
Niños	Tierra
Niñas	Animales pequeños
Niños	Animales grandes
Niños y niñas	Agua
Niños y niñas	Electricidad

Autores como Bhalotra y Heady (2003), y Cockburn (2003) argumentan que no es la pobreza lo que impulsa la fuerza laboral infantil. Encuentran que los niños en hogares que poseen más activos tienen una mayor probabilidad de pasar su tiempo en el trabajo que fortalece la situación económica de la familia que en las actividades escolares. En resumen, hemos demostrado que la pobreza es una causa del trabajo infantil, como lo sugiere ampliamente la literatura. También hemos observado que, como lo sugieren Robles y Abler (2000), los hogares pobres y no pobres comparten el mismo problema de trabajo infantil en cierta medida. Los hallazgos de esta investigación contribuyen al debate en curso sobre el impacto de las transferencias monetarias condicionadas en el trabajo infantil y la asistencia escolar cuando las familias tienen que hacer frente a condiciones adversas como la presencia de personas discapacitadas en el hogar, desastres naturales, etcétera.

Los estudios en la literatura argumentan que los niños se utilizan como instrumentos para hacer frente al riesgo cuando los hogares se enfrentan a situaciones adversas. En este sentido, nuestros resultados son consistentes con los hallazgos de autores como Parker *et al.* (2007), Lallive y Cattaneo (2006), Skoufias y Parker (2001) y Parker (2000), que concluyen que el programa de transferencia condicional sirve como un mecanismo efectivo para reducir la vulnerabilidad a los efectos adversos y proporciona un fuerte incentivo para que las familias mantengan a los niños en la escuela cuando están expuestos a efectos adversos. Sin embargo, similar a estudios como el de Attanasio *et al.* (2008), la transferencia de efectivo condicional de Oportunidades no impide que las familias pongan a trabajar a sus hijos.

Sin embargo, de acuerdo con estudios anteriores, como los de Parker *et al.* (2009) y Martinelli y Parker (2008), los hallazgos muestran que el mayor impacto del programa de transferencia de efectivo es en niños mayores de 12 años. Como hemos señalado, este grupo de edad corresponde al primer año de la escuela secundaria y parece que el impacto más importante de la beca Oportunidades se produce en la transición de la escuela primaria a la secundaria. Esto podría deberse a que la beca Oportunidades aumenta para los niños mayores como un incen-

tivo para mantenerlos en la escuela y fuera del trabajo. Si la asistencia escolar es un elemento importante para evitar la pobreza intergeneracional, como sugiere la teoría, parece que las transferencias de efectivo condicionales podrían ayudar a mejorar la vida adulta de los niños.

REFERENCIAS

- Attanasio, Orazio, Emla Fitzsimons, Ana Gómez, Diana López, Costas Meghir y Alice Mesnard (2008), "Child education and work choices in the presence of a conditional cash transfer programme in rural Colombia", The Institute for Fiscal Studies.
- Berhman, Jere R., Susan W. Parker y Petra E. Todd (2009), "Schooling impacts of conditional cash transfers on young children: evidence from Mexico", University of Chicago.
- Bhalotra, Sonia, y Christopher Heady (2003), "Child farm labor: The wealth paradox", *World Bank Economic Review*, vol. 17, núm. 2, pp. 197-227.
- Cockburn, John (2002), "Income contribution of child work in rural Ethiopia", Centre for the Study of African Economics (CSAE).
- De Janvry, Alain, Frederico Finan, Elisabeth Sadoulet y Renos Vakis (2006), "Can conditional cash transfer programs serve as safety nets in keeping children at school and from working when exposed to shocks?", *Journal of Development Economics*, vol. 79, núm. 2, pp. 349-373.
- Glewwe, Paul, y Pedro Olinto (2004), "Evaluating of the impact of conditional cash transfers on schooling: an experimental analysis of Honduras' PRAF program", USAID.
- Guarcello, Lorenzo, y Furio Camillo (2008), "Child labour as a response to shocks: evidence from Cambodian villages", *Understanding children's work*.
- Behrman, Jere, Susan W. Parker y Petra E. Todd (2009), "Schooling impacts of conditional cash transfers on young children: evidence from Mexico", *Economic Development and Cultural Change*, vol. 57, núm. 3, pp. 439-477.
- Heckman, James (1979), "Simple selection bias as a specification error", *Econometrica*, núm. 47.
- Lalive, Rafael, y Alejandra Cattaneo (2006), "Social interactions and schooling decisions", The Institute for the Study of Labor (IZA).
- Martinelli, Cesar, y Susan W. Parker (2008), "Do school subsidies promote human capital investment among the poor?", *Journal of Economics*.

- Parker, Susan W. (2000), “Escolaridad y trabajo en las comunidades rurales pobres de Mexico: evidencia de Progreso”, *Gaceta de Economía*, núm. 11.
- Parker, Susan W., y Emmanuel Skoufias (2000), “The impact of progreso on work, leisure and time allocation”, International Food Policy Research Institute.
- (2006), “Labour market shocks and their impacts on work and schooling: evidence from urban Mexico”, *Journal of Population Economics*.
- Parker, Susan, Luis Rubalcava y Graciela Teruel (2007), “Evaluating Conditional Schooling and Health Programs”, *Handbook of Development Economics*, Elsevier, vol. 4, pp. 3963-4035.
- Robles, Héctor, y David Abler (2000), “Education and labor force participation by Mexican children during structural adjustment: a macroeconomic analysis”, Population Research Institute, Working paper, 00-05.
- Skoufias, Emmanuel, y Susan Parker (2001), “Conditional cash transfers and their impact on child work and schooling: evidence from the Progreso program in Mexico”, Discussion paper, International Food Policy Research Institute.
- Skoufias, Emmanuel (2005), “Progreso and its impacts on the welfare of rural households in Mexico”, International Food Policy Research Institute.

El Efecto del Programa Estancias Infantiles sobre la Asignación de Usos del Tiempo en México

Edgar Cruz

Departamento de Economía y Finanzas, Universidad de Guanajuato.
be.cruz@ugto.mx

Johanan Zamilpa

Departamento de Gestión y Dirección de Empresas, Universidad de Guanajuato.
johanan.zamilpa@gmail.com

RESUMEN

En este trabajo analizamos el impacto del Programa de Estancias Infantiles (EI) sobre la asignación de usos del tiempo que realizan los jefes de hogar en México. El programa EI dota de recursos económicos a madres, padres solos y tutores para cubrir el costo de los servicios de cuidado y atención infantil con el objetivo de contribuir a dotar de esquemas de seguridad social que protejan el bienestar socioeconómico de la población mediante el mejoramiento de las condiciones de acceso y permanencia en el mercado laboral. Desde una perspectiva económica, esta política pública induciría cambios en la asignación de tiempo en ocio, producción doméstica y cuidado personal, entre otros, para ajustar el tiempo disponible para que las personas participen en el mercado laboral. Usando la información disponible en la Encuesta sobre Uso de Tiempo (ENUT) de 2014 del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), caracterizamos las diferencias en la asignación de uso del tiempo entre la población beneficiada y no beneficiada por el EI para evaluar si la oferta laboral de los jefes de familia se incrementa o no, como estipula el objetivo del programa.

Palabras clave: asignación del tiempo, oferta de trabajo, cuidado de niños.

ABSTRACT

In this paper, we analyze the effects of the public policy *Estancias Infantiles* (EI) on the allocation of time made by the Mexican head of households. The EI provides financial resources to mothers, single parents, and guardians to cover the cost of childcare. This policy aims to provide social security schemes of childcare that improve the socio-economic welfare of the population by improving the conditions of access and permanence in the labor market. From an economic perspective, this public policy would induce changes in the allocation of time in leisure, home-production, and personal care to adjust the time available for individuals to participate in the labor market. We use the time survey ENUT (2014), from Instituto Nacional de Geografía y Estadística, to characterize the allocation of time of beneficiary and not beneficiary population and, consequently, assess whether EI program increases or not labor supply of head of households accordingly with the aims program.

Key words: time allocation, labor supply, childcare

JEL Classification: J22, J13, D10, D13, O12.

INTRODUCCIÓN

La distribución y uso del tiempo entre los miembros de las familias u hogares se ha modificado sustancialmente debido, principalmente, a los cambios en la participación de las mujeres en tareas remuneradas y no remuneradas durante el proceso de desarrollo.

En general, el proceso de desarrollo se caracteriza por tres fases o cambios en la participación de las mujeres en tareas remuneradas y no remuneradas. En la primera fase del desarrollo, o fase de preindustrialización, la producción de bienes y servicios era realizada principalmente en el interior de los hogares. En este ambiente productivo, caracterizado por bajas tasas de productividad y producción, así como elevadas

tasas de fertilidad y mortalidad infantil, las mujeres participaban activamente en la producción y el cuidado de los miembros del hogar. En la segunda fase, o fase de industrialización, la producción se localiza en fábricas acompañada con incrementos en la productividad. En este periodo, las mujeres reducen su participación en actividades productivas y asignan su tiempo entre actividades en casa y el cuidado de los hijos. Finalmente, en la tercera fase de desarrollo, o fase de posindustrialización, la participación femenina en el mercado laboral se incrementa a la par que asignan más tiempo al cuidado de los menores de edad en el hogar. En particular, durante esta fase, la expansión de los empleos en el sector de servicios, la reducción del tiempo usado en tareas del hogar debido al cambio tecnológico y la reducción de los costos del cuidado de los hijos indujeron el incremento de la participación laboral femenina, además de incrementar el tiempo destinado para el cuidado de los hijos.

De acuerdo con Attanasio, Low y Sánchez Marcos (2008), y Cascio (2009), la reducción del costo del cuidado de los hijos es un factor primordial para explicar el incremento de la participación laboral de las mujeres en Estados Unidos durante los últimos 30 años. Este resultado es congruente con los estudios de Heckman (1974) y Gelbach (2002). Ambos autores muestran que la reducción del costo del cuidado de los hijos, vía los subsidios, incrementa tanto la probabilidad de participar en el mercado laboral como las horas de trabajo en la economía estadounidense. Baker, Gruber y Milligan (2008) obtienen un resultado similar en el caso de la económica canadiense. Estos autores muestran que la oferta de trabajo se incrementa a la par con la disponibilidad del subsidio al cuidado de los hijos. Esta evidencia empírica sugiere que la existencia de programas sociales destinados a proveer el servicio de cuidado de los hijos o un subsidio para el pago de guarderías incrementa la participación laboral y las horas de trabajo ofrecidas por mujeres, en al menos, en países desarrollados como Estados Unidos y Canadá.¹ Como

¹ Browning (1992) realiza una exhaustiva revisión de la literatura empírica que muestra la existencia de una correlación negativa entre la oferta laboral de las mujeres y la presencia de hijos menores de edad en el hogar en países desarrollados.

consecuencia, diversas organizaciones internacionales han promovido la implementación de subsidios para el cuidado de los hijos en países en vías de desarrollo, por ejemplo, Chile, Colombia, India y México (Calderón, 2014).

No obstante, el énfasis que realizan las instituciones internacionales sobre la reducción de costos asociados al cuidado de los hijos, en la literatura existe una importante brecha en los estudios empíricos respecto al efecto de estos programas sobre la participación y horas de trabajo tanto de las mujeres como de los hombres jefes de hogar en el mercado laboral en países en vías de desarrollo. En particular, los estudios existentes analizan los efectos de estos subsidios sobre el desarrollo de los hijos y no sobre las decisiones de los jefes de hogar sobre la asignación del tiempo (Calderón, 2014). En particular, y hasta nuestro conocimiento actual, sólo existen dos estudios empíricos que analizan directamente el efecto los subsidios para el cuidado de los hijos sobre las pautas de asignación de tiempo en países en vías de desarrollo.

En el primer estudio, Attanasio y Vera Hernández (2004) analizan el programa rural Hogares Comunitarios de Bienestar Familiar (HC) en Colombia, cuyo objetivo es proveer de comida y cuidados a niños de familias pobres. Los autores estiman que el programa tiene un efecto positivo tanto en la probabilidad de participar en el mercado laboral como en las horas que ofrecen en el mercado de trabajo las madres que participan en el programa. En el segundo estudio, Calderón (2014) analiza el efecto del programa de Estancias Infantiles en México, que surge en 2007 con el propósito de fomentar la participación y permanencia de las madres trabajadoras, padres o tutores en el mercado laboral, estableciendo mecanismos de cobertura para el cuidado de los menores de edad a su cargo. Calderón (2014) encuentra que el programa incrementó la probabilidad de trabajar y redujo el tiempo asignado al cuidado de los niños para las mujeres, mientras que los hombres dedicaron menos tiempo al cuidado de los hijos y al hogar. Cabe subrayar que, en ambos estudios, el impacto de los programas de cuidados de niños sobre la oferta de trabajo fue estimada considerando el grado de exposición de las familias que por sus características podrían participar en el pro-

grama sin analizar las pautas de asignación de uso de tiempo de cada hogar. Es decir, en ambos estudios, los efectos de ambos programas se realizaron al analizar la variación de la oferta de trabajo de mujeres y hombres en lugares donde físicamente existía un hogar comunitario o estancia infantil sin considerar en el análisis los posibles cambios en las asignaciones de usos de tiempo dentro de los hogares.

Este trabajo tiene el objetivo de caracterizar las pautas de asignación de uso de tiempo de las mujeres y hombres jefes de hogares mexicanos que participan en el programa EI y cuantificar su impacto sobre la participación laboral y las horas de trabajo. Para cumplir este objetivo, usamos la información disponible en la Encuesta sobre Uso de Tiempo (ENUT) de 2014 del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), que contiene información sobre las horas semanales que los hogares asignan para realizar diversas actividades, además de proveer información sobre características socioeconómicas e información sobre los programas sociales que reciben los hogares, incluido el EI.

Con base en estos datos, encontramos que existen diferencias sustanciales en el uso de tiempo entre los hogares sin y con miembros menores de 5 años, con y sin acceso a servicios de guardería, sexo y edad del jefe de hogar. En particular, mostramos que las familias con menores de edad en el hogar y cuyo jefe de hogar es una mujer joven (15 a 34 años) y sin acceso a servicios de guardería asigna menos horas para realizar trabajo remunerado, menos horas para descansar (dormir) y menos horas de ocio a la semana, pero incrementa el tiempo dedicado a tareas del hogar no remuneradas y al cuidado de otros miembros del hogar.

Con el propósito de analizar los efectos del EI, empleamos el método de apareamiento de las propensiones. Con base en este método, computamos el efecto promedio del EI en la asignación del uso del tiempo de los jefes de hogares mexicanos. Los resultados obtenidos con este método sugieren que el programa EI tiene un efecto significativo en reducir las horas de cuidado de menores de 5 años; sin embargo, esta reducción no se materializó en un incremento significativo de las horas de trabajo, ni de hombres ni de las mujeres jefes del hogar. Más aún, la reducción de horas para el cuidado de menores significó un incremento en las

horas dedicadas al trabajo del hogar y al cuidado de otros miembros del hogar. Es decir, la evidencia sugiere un efecto adverso al objetivo principal del programa.

DINÁMICA DE LA ASIGNACIÓN DE USOS DE TIEMPO EN MÉXICO

Datos

En este trabajo empleamos la Encuesta Nacional de Usos de Tiempo (ENUT) de 2014 para analizar los efectos del EI sobre los patrones de asignación de usos de tiempo de los jefes y jefas de hogares mexicanos. La ENUT es una encuesta representativa en el ámbito nacional que proporciona información estadística respecto a los tiempos que los hombres y mujeres, de 12 años o más, asignan a trabajar (en actividades remuneradas o no), para la producción doméstica y para actividades cotidianas, así como su percepción del nivel de bienestar. Más aún, la ENUT contiene información sobre las condiciones socioeconómica de los hogares, así como sobre su adscripción a recibir apoyos de programas sociales, incluido el programa EI.

Con en el propósito de analizar los efectos del EI sobre la pauta de asignación de tiempo y percepción de bienestar en los hogares, empleamos los datos de la ENUT sobre las jefes o jefas de hogares, así como de sus cónyuges, que se encuentren en edad de trabajar (de 15 a 64 años) y que hayan reportado haber realizado un trabajo remunerado con duración de al menos una hora durante la semana anterior al levantamiento de la encuesta.

Con base en estos criterios, el número de observaciones para las cuales disponemos de información sobre el tipo de actividades que realizan las personas y el tiempo que ocupan para realizarlas es de 10,836. Para calcular el tiempo que dedican semanalmente los encuestados, primero clasificamos las actividades registras en la ENUT en ocho categorías.

La primera corresponde a las actividades relacionadas con el trabajo remunerado, las cuales incluyen la actividad traslado y búsqueda de empleo. La segunda categoría corresponde a las actividades de ocio. En

ésta se clasificaron actividades relacionadas con convivencia familiar, social y participación ciudadana; práctica de deportes y actividades al aire libre; asistencia a lugares de entretenimiento y uso de medios de comunicación masiva. La tercera categoría, trabajo en el hogar, está compuesta por actividades relacionadas con el cuidado, mantenimiento y limpieza del hogar; la preparación de alimentos; y pago, gestión y administración del hogar. Las categorías cuarta, quinta y sexta corresponden, respectivamente, a las actividades relacionadas con cuidados personales, de menores de 5 años y de otros miembros del hogar. Finalmente, las categorías séptima y octava corresponden, respectivamente, a las actividades de educación y de dormir.

La suma de horas asignadas a las ocho actividades debe ser igual a 168 horas, puesto que las horas registradas en la encuesta corresponden a una estimación que realiza el entrevistado sobre el tiempo invertido en cada actividad semanalmente. Dado que las horas registradas en la encuesta corresponden a una estimación, en la base ENUT existen observaciones porque la suma total de horas no corresponde a 168.² En este sentido, normalizamos para todas las observaciones las horas registradas en cada una de las actividades para que la suma total sea igual a 168 horas.³ Con base en los datos obtenidos de la ENUT, en la siguiente sección caracterizamos la asignación de los usos de tiempo que realizan los jefes y jefas de hogar en México.

Diferencias en usos de tiempo entre hogares sin hijos y con hijos

La evidencia muestra que la distribución del tiempo difiere sustancialmente entre los hogares mexicanos, dependiendo si existen o no meno-

² Este resultado emerge debido a que, al carecer de un diario o bitácora donde el entrevistado haya registrado el tiempo real invertido en desarrollar la actividad, las personas sobreestiman o subestiman el tiempo semanal empleado en cada actividad.

³ En particular, empleamos la fórmula $Horas_{adj_i} = (Horas_i * 168) / \sum_i^8 Horas_i$, donde i es la actividad realizada y $Horas$ es el número de horas estimadas por el entrevistado.

res de 5 años en el hogar, si el jefe de hogar es hombre o mujer, así como por su edad.⁴

La tabla 1 reporta las horas promedio semanales en los hogares donde no habitan y habitan menores de 5 años. Considerando toda la muestra, el panel (a) muestra que las diferencias entre hogares ocurren en siete categorías de uso de tiempo, excepto en tiempo destinado para trabajo, donde no existen diferencias significativas entre los dos grupos. Notablemente, los hogares sin menores de 5 años destinan un mayor tiempo a actividades de ocio (2 horas y 26 minutos), trabajo en el hogar (2 horas y 39 minutos) y duermen más horas a la semana (2 horas y 25 minutos). Estas diferencias en la distribución del tiempo son explicadas por las diferencias entre hombres y mujeres. En la tabla 1, los paneles (b) y (c) muestran la distribución del tiempo según el sexo del jefe de hogar. En particular, la comparación de este panel indica que existen diferencias sustanciales entre hombres y mujeres tanto en el interior de cada grupo como entre grupos. La primera diferencia consiste en las horas que destinan los hombres al trabajo. En promedio, los hombres trabajan 60 horas semanales en ambos grupos, mientras que las mujeres en el grupo sin menores de 5 años asignan 7 horas más a la semana a trabajo remunerado que las mujeres con menores.⁵

TABLA 1.
HORAS PROMEDIO POR SEMANA, HOGARES SIN Y CON NIÑOS EN EL HOGAR

<i>Usos de tiempo</i>	<i>Sin menores</i>	<i>Con menores</i>	<i>Diferencia</i>	
<i>Panel (a): todos</i>				
Trabajo	57.47	57.03	0.44	
Ocio	18.26	15.83	2.44	**

⁴ Para este análisis realizamos una prueba de diferencias de medias entre los grupos.

⁵ Dado el peso mayoritario de los hombres en la muestra (alrededor de 79%) implica que las diferencias en horas de trabajo entre los dos grupos, considerando a ambos sexos, sea no significativa.

<i>Usos de tiempo</i>	<i>Sin menores</i>	<i>Con menores</i>	<i>Diferencia</i>	
Trabajo en el hogar	15.87	13.22	2.65	**
Cuidado personal	13.97	13.19	0.78	**
Cuidado de menores de 5 años	0.00	4.17	-4.17	**
Otros cuidados	6.76	11.62	-4.86	**
Educación	0.93	0.62	0.31	**
Dormir	54.75	52.33	2.42	**
<i>Panel (b): hombres</i>				
Trabajo	60.63	59.93	0.70	
Ocio	18.89	16.40	2.50	**
Trabajo en el hogar	12.04	10.59	1.45	**
Cuidado personal	14.05	13.29	0.77	**
Cuidado de menores de 5 años	0.00	3.72	-3.72	**
Otros cuidados	5.90	10.28	-4.39	**
Educación	0.81	0.55	0.26	**
Dormir	55.68	53.25	2.42	**
<i>Panel (c): mujeres</i>				
Trabajo	46.94	39.51	7.43	**
Ocio	16.17	12.38	3.79	**
Trabajo en el hogar	28.59	29.10	-0.51	
Cuidado personal	13.68	12.61	1.06	**
Cuidado de menores de 5 años	0.00	6.91	-6.91	**
Otros cuidados	9.63	19.66	-10.03	**

<i>Usos de tiempo</i>	<i>Sin menores</i>	<i>Con menores</i>	<i>Diferencia</i>	
Educación	1.32	1.05	0.27	
Dormir	51.68	46.78	4.89	**

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Usos de Tiempo (2014) del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Diferencias en horas promedio semanales entre hogares sin hijos y con hijos (* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$).

La segunda diferencia consiste en las horas que destinan los hombres y mujeres a horas de ocio. La diferencia intergrupala muestra que tanto los hombres como las mujeres sin menores de 5 años disfrutaban de más horas de ocio. En el caso de los hombres, la diferencia es de 2 horas y media, mientras que esta diferencia es de 3 horas y 47 minutos. Esta diferencia es mayor al comparar las horas de ocio entre hombres y mujeres en cada grupo. Por ejemplo, la diferencia en horas de ocio entre hombres y mujeres sin menores en el hogar es de 2 horas y 43 minutos a favor de los hombres, mientras que la diferencia es de 4 horas. En resumen, los hogares sin menores disfrutaban de mayor tiempo de ocio que los hogares con menores, pero las diferencias en tiempo de ocio entre hombres y mujeres son sustancialmente mayores en el grupo con menores que en el grupo sin menores en el hogar.

La tercera diferencia destacable consiste en las horas que destinan los hombres y mujeres a horas al cuidado de otros miembros del hogar, como son adolescentes, adulto mayores y personas con discapacidad. Las diferencias intragrupalas muestran que las mujeres destinan mayor número de horas a la semana al cuidado de otros que los hombres. La diferencia en el grupo sin menores es alrededor de 63 por ciento, mientras que en el grupo con menores esta diferencia se incrementa a 91 por ciento. En cuanto las diferencias intergrupales, tanto hombres como mujeres en el grupo con menores en el hogar destinan 4 y 10 horas más al cuidado de otros miembros del hogar.

Finalmente, la cuarta diferencia destacable consiste en las horas semanales que dedican a dormir las mujeres. Con base en los datos de la

tabla 2, observamos que las mujeres disfrutaban menos horas de sueño que los hombres en ambos grupos. La diferencia intergrupala es de 10 horas semanales. Es decir, las jefas de hogar con menores de 5 años dedican 1 hora y 25 minutos al día menos que lo que asignan las mujeres sin menores en el hogar. Esta diferencia intergrupala se observa en la diferencia entre hombres y mujeres en el grupo con menores en el hogar. En particular, las mujeres en este grupo disponen de 1 hora y 20 minutos menos que los hombres al día para dormir.

En síntesis, los datos muestran que las jefas de hogares con menores de 5 años asignan un menor tiempo para trabajo remunerado, menos horas de ocio, más horas al cuidado de otros miembros del hogar y disfrutaban de menos horas para dormir que los jefes de familia de hogares sin menores de 5 años.

En este contexto de disparidad en el uso del tiempo, es necesario analizar cómo difieren los patrones de uso de tiempo entre los hogares que no cuentan con servicio de guardería y los que cuentan con acceso a este tipo de servicio. Esta comparación es importante para poder dilucidar el posible impacto del EI sobre los usos del tiempo.

Diferencias en usos de tiempo entre hogares sin y con guardería

La tabla 2 muestra la distribución de las horas promedio semanales en los hogares que no disponen de guarderías y aquellos que sí tienen acceso a este servicio.⁶ El panel (a) muestra que las principales diferencias en el uso del tiempo son relativas al tiempo de trabajo, trabajo en el hogar y otros cuidados.⁷ En cuanto al tiempo de trabajo, podemos observar

⁶Aproximadamente, sólo 31.5% reportó la presencia de un menor de edad en el hogar (es decir, 7'594,322 jefes de hogar). De este grupo, 72% no usa los servicios de guardería (5'519,600 jefes de hogar), mientras que 28% sí tiene acceso al servicio (2'074,722 de jefes de hogar).

⁷Como cabría esperar, el número de horas promedio que destinan los hogares sin guardería al cuidado de menores de 5 años es mayor que los hogares con accesos al servicio. En promedio destinan 1 hora y 15 minutos más a la semana.

que los hogares con acceso a guardería asignan 1 hora y 37 minutos más al trabajo remunerado que los hogares sin acceso a guardería. En contraste, los hogares con acceso a guardería disponen de mayor tiempo al trabajo en el hogar (no remunerado) y al cuidado de otros miembros del hogar. Estas diferencias son conducidas por las diferencias en uso de tiempo que realizan los hombres en ambos grupos. Los paneles (b) y (c) muestran las asignaciones de tiempo que realizan los hombres y mujeres. Sin ninguna sorpresa, en ambos casos observamos diferencias significativas en el cuidado de niños. Los hogares con acceso a guarderías reducen el tiempo semanal al cuidado de menores de 5 años. En contraste, las diferencias en el uso de tiempo en trabajo, cuidado de personas y trabajo en el hogar son significativas entre hombres. En particular, los hombres con acceso a guardería trabajan menos horas a la semana, pero destinan mayor número de horas a tareas del hogar y cuidado de otros miembros del hogar.

Para comprender este resultado, las tablas 4 y 5 reproducen los paneles (b) y (c) de la tabla 2, respectivamente, y reportan las diferencias intergrupales en usos de tiempo por grupos de edad. En el panel (b), en la tabla 3, observamos las diferencias en usos de tiempo entre los jefes de hogar sin y con guardería con edad comprendida entre 15 y 34 años. En el panel (c) observamos las diferencias para el grupo de edad comprendida entre 35 y 64 años.

TABLA 2.
HORAS PROMEDIO POR SEMANA, HOGARES SIN Y CON NIÑOS EN EL HOGAR

<i>Usos de tiempo</i>	<i>Sin guardería</i>	<i>Con guardería</i>	<i>Diferencia</i>	
<i>Panel (a): todos</i>				
Trabajo	58.17	56.55	1.63	*
Ocio	15.67	16.19	-0.52	
Trabajo en el hogar	12.56	13.73	-1.16	**
Cuidado personal	13.12	13.14	-0.02	

<i>Usos de tiempo</i>	<i>Sin guardería</i>	<i>Con guardería</i>	<i>Diferencia</i>	
Cuidado de menores de 5 años	4.61	3.36	1.25	**
Otros cuidados	11.39	12.90	-1.51	**
Educación	0.62	0.73	-0.11	
Dormir	51.85	51.40	0.45	
<i>Panel (b): hombres</i>				
Trabajo	61.29	59.21	2.08	**
Ocio	16.21	17.01	-0.81	
Trabajo en el hogar	9.87	11.08	-1.21	**
Cuidado personal	13.25	13.21	0.03	
Cuidado de menores de 5 años	4.12	2.97	1.15	**
Otros cuidados	9.92	11.83	-1.91	**
Educación	0.55	0.68	-0.13	
Dormir	52.79	52.00	0.79	
<i>Panel (c): mujeres</i>				
Trabajo	40.01	41.47	-1.46	
Ocio	12.57	11.58	0.99	
Trabajo en el hogar	28.26	28.67	-0.42	
Cuidado personal	12.35	12.71	-0.36	
Cuidado de menores de 5 años	7.41	5.54	1.88	**
Otros cuidados	19.94	18.96	0.98	
Educación	1.06	1.04	0.01	
Dormir	46.40	48.02	-1.62	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Usos de Tiempo (2014) del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Diferencias en horas promedio semanales entre hogares sin y con guardería (* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$).

La diferencia observada en el panel (a) entre los dos grupos de comparación es explicada por las diferencias significativas en usos de tiempo

entre hombres de 15 y 34 años. Sorprendentemente, las diferencias en uso de tiempo intragrupales (15-34 y 35-64) son mínimas comparadas con las diferencias intergrupales (sin y con guardería) entre los hombres. En la tabla 4, los paneles (b) y (c) muestran el uso de tiempo que realizan el grupo de mujeres de 15 a 34 años y de 35 a 64 años.

TABLA 3
HORAS PROMEDIO POR SEMANA, HOMBRES

Usos de tiempo	Sin guardería	Con guardería	Diferencia	
<i>Panel (a): hombres de 15-64 años</i>				
Trabajo	61.29	59.21	2.08	**
Ocio	16.21	17.01	-0.81	
Trabajo en el hogar	9.87	11.08	-1.21	**
Cuidado personal	13.25	13.21	0.03	
Cuidado de menores de 5 años	4.12	2.97	1.15	**
Otros cuidados	9.92	11.83	-1.91	**
Educación	0.55	0.68	-0.13	
Dormir	52.79	52.00	0.79	
<i>Panel (b): hombres de 15-34 años</i>				
Trabajo	61.23	58.01	3.22	**
Ocio	16.96	18.25	-1.30	*
Trabajo en el hogar	9.05	10.99	-1.94	**
Cuidado personal	13.13	12.74	0.39	
Cuidado de menores de 5 años	4.81	3.33	1.48	**
Otros cuidados	10.14	11.83	-1.69	**

Educación	0.65	0.95	-0.30
Dormir	52.03	51.90	0.13

Panel (c): hombres de 35-64 años

Trabajo	61.36	60.24	1.12	
Ocio	15.43	15.95	-0.52	
Trabajo en el hogar	10.71	11.16	-0.45	
Cuidado personal	13.37	13.62	-0.26	
Cuidado de menores de 5 años	3.41	2.67	0.75	**
Otros cuidados	9.70	11.83	-2.13	**
Educación	0.44	0.45	-0.01	
Dormir	53.58	52.08	1.49	*

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Usos de Tiempo (2014) del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Diferencias en horas promedio semanales entre hogares sin y con guardería (* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$).

A diferencia del caso de los hombres, las diferencias intragrupalas son mayores que las diferencias intergrupales. Por una parte, las mujeres sin guardería y con guardería, de edad comprendida entre 35 y 64 años, destinan alrededor de 12 por ciento más horas de trabajo que las de edad comprendida entre 15 y 34 años. En contraste, las mujeres de 35 y 64 años destinan entre 35 por ciento (sin guardería) y 11 por ciento (con guardería) menos tiempo para el cuidado de otros miembros del hogar y, más importante aún, destinan entre 50 por ciento (sin guardería) y 60 por ciento (con guardería) menos tiempo al cuidado de niños que las mujeres de 15 a 34 años. Estas diferencias intragrupalas podrían ser explicadas por diferencias en el ciclo reproductivo de las mujeres: las mujeres jóvenes retrasan su incorporación al mercado laboral debido a la formación de familia.

TABLA 4.
HORAS PROMEDIO POR SEMANA, MUJERES

<i>Usos de tiempo</i>	<i>Sin guardería</i>	<i>Con guardería</i>	<i>Diferencia</i>	
<i>Panel (a): mujeres de 15-64 años</i>				
Trabajo	40.01	41.47	-1.46	
Ocio	12.57	11.58	0.99	
Trabajo en el hogar	28.26	28.67	-0.42	
Cuidado personal	12.35	12.71	-0.36	
Cuidado de menores de 5 años	7.41	5.54	1.88	**
Otros cuidados	19.94	18.96	0.98	
Educación	1.06	1.04	0.01	
Dormir	46.40	48.02	-1.62	
<i>Panel (b): mujeres de 15-34 años</i>				
Trabajo	37.21	37.85	-0.64	
Ocio	11.90	11.49	0.41	
Trabajo en el hogar	27.42	28.67	-1.25	
Cuidado personal	11.69	13.58	-1.89	*
Cuidado de menores de 5 años	9.47	7.19	2.27	**
Otros cuidados	25.88	20.35	5.52	*
Educación	1.16	1.09	0.07	
Dormir	43.28	47.78	-4.50	**

<i>Usos de tiempo</i>	<i>Sin guardería</i>	<i>Con guardería</i>	<i>Diferencia</i>
<i>Panel (c): mujeres de 35-64 años</i>			
Trabajo	41.43	43.77	-2.34
Ocio	12.91	11.63	1.27
Trabajo en el hogar	28.68	28.68	0.00
Cuidado personal	12.69	12.16	0.52
Cuidado de menores de 5 años	6.37	4.48	1.89 **
Otros cuidados	16.93	18.08	-1.15
Educación	1.00	1.02	-0.01
Dormir	47.99	48.18	-0.19

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Usos de Tiempo (2014) del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Diferencias en horas promedio semanales entre hogares sin y con guardería (* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$).

En resumen, los datos sugieren que existen diferencias significativas en cuanto la asignación de tiempo que realizan los jefes de los hogares. La asignación del tiempo para distintas actividades depende de si en el hogar habitan menores de edad, de si el jefe de familia es hombre o mujer y así como de su edad. Más importante aún, los datos sugieren que existe diferencia en el uso del tiempo entre las jefas de hogar comprendidas en edades de 15 a 34 años y las mujeres mayores de 35 y hasta 64 años. Las diferencias observadas son principalmente en el tiempo que destinan al cuidado de menores de 5 años, adolescentes y adultos mayores, así como de personas discapacitadas, observando diferencias significativas en estas actividades entre las mujeres que tienen o no acceso al servicio de guardería.

Los datos también sugieren que los jefes y jefas de hogar con acceso a servicios de guardería no aumentan su oferta de trabajo en el mercado

laboral y destinan más su tiempo al cuidado de las personas en el hogar (niños, adultos mayores y discapacitados). En este contexto, el análisis del posible impacto de EI es relevante, dado que el objetivo del trabajo es fomentar las condiciones de acceso y permanencia en el mercado laboral de mujeres, padres y tutores que trabajan proveyendo el acceso a los servicios de cuidado infantil.

EFFECTOS DEL PROGRAMA DE ESTANCIAS INFANTILES SOBRE LAS ASIGNACIONES DE USO DE TIEMPO

Metodología: propensity score matching

Con el propósito de cuantificar el impacto del EI en la asignación de tiempo en los hogares, realizamos un análisis basado en las técnicas apareamiento o *matching*. Los métodos de apareamiento pueden ser aplicados para la evaluación de políticas públicas basadas en distintas reglas de asignación (regla que define qué personas son beneficiarias del programa), siempre que en los datos observemos un grupo de personas que no haya participado en el programa. Este tipo de métodos se basan en las características observadas de las personas para construir grupos de comparación, bajo el supuesto de que no existen diferencias no observadas asociadas al resultado del programa o política pública.

La intuición de las técnicas de apareamiento es muy simple. Mediante una técnica estadística, como una regresión logística, se construye un grupo de comparación. Cada observación que integra este grupo artificial se asocia a una observación (hogar) que recibe el tratamiento con base en que la primera comparte características observables similares con la segunda. Esta técnica implica que los individuos en el grupo de control deben compartir las mismas características que las observaciones bajo tratamiento. Sin embargo, este criterio de apareamiento está asociada a la posibilidad de no encontrar una observación que comparta similares valores en las características de la observación bajo

tratamiento, en la medida que crezca el número de características por aparear.

Con el propósito de evitar este problema, empleamos el método del apareamiento de las propensiones a participar o *propensity score matching*. Esta técnica consiste en computar las probabilidades de que una observación, que no pertenece al grupo de tratamiento, participe en el programa o tratamiento. Esta estimación se realiza con base en las características observadas tanto de las observaciones bajo tratamiento como de las que no están bajo el tratamiento del programa. Esta probabilidad se denomina la denominada “puntuación de la propensión”. Posteriormente, las observaciones que pertenecen al grupo de tratamiento son emparejadas con las de los que no están inscritos en el programa, tomando como criterio la puntuación más próxima, siendo estas observaciones más próximas a las que conforman el grupo de control. Finalmente, la diferencia de los resultados entre las observaciones que reciben el tratamiento o están adscritas a un programa y las de control son el impacto estimado que tiene el programa. En otras palabras, el efecto del programa o tratamiento se estima con base en la comparación del resultado promedio de un subgrupo de observaciones apareadas.

Resultados

Para la estimación de los efectos promedio del EI sobre los usos de tiempo o *Average effect of Treatment on the Treated* (ATT, por sus siglas en inglés), empleamos el software Stata. En particular, empleamos la rutina *pscore* para computar el efecto promedio del programa EI en la asignación del tiempo bajo cuatro métodos de emparejamiento, a saber, *Nearest-Neighbor Matching* (ATTND), *Radius Matching* (ATTTR), *Kernel Matching* (ATTK) y *Stratification Matching* (ATTS).⁸

⁸Una estimación del puntaje de propensión no es suficiente para estimar el ATT. La razón es que la probabilidad de observar dos unidades (una de control y otra bajo

La tabla 5 reporta los efectos promedio del EI sobre la asignación de tiempo. En particular, muestra la diferencia promedio en horas semanales entre los hogares que están inscritos al programa de estancias infantiles y los que no lo están. Es decir, las diferencias constituyen el valor que observaríamos si los hogares hubiesen recibido el tratamiento (contrafactual). En este sentido, observamos que el programa EI redujo significativamente las horas que destinan al cuidado de menores de edad. El rango de reducción estimado es de 1.59 a 3.11 horas semanales, mientras que las horas promedio destinadas a tareas del hogar no remuneradas se incrementó en un rango de 3.73 a 4.44 horas.

TABLA 5.
EFECTOS PROMEDIO DEL PROGRAMA IE

<i>Usos de tiempo</i>	<i>ATTND</i>	<i>ATTR</i>	<i>ATTK</i>	<i>ATTS</i>	
Trabajo	1.88		-2.32	-2.17	-0.03
Ocio	-1.31		0.73	-0.24	-1.34 *

tratamiento) con exactamente el mismo valor del puntaje de propensión es en principio cero. En la literatura se han propuesto cuatro criterios para computar el ATT. Intuitivamente, cada uno difiere en la forma de agrupar las observaciones de control en relación con las observaciones bajo tratamiento. Por ejemplo, el método *Stratification Matching* consiste en dividir el rango de variación del puntaje de propensión en bloques tales que, dentro de cada bloque, las observaciones bajo tratamiento y las observaciones de control tienen, en promedio, el mismo puntaje de propensión. Después, dentro de cada bloque, se computa el valor promedio de las horas destinadas en cada una de las ocho categorías de usos de tiempo por parte de las observaciones bajo el tratamiento y de control, y se calculan sus diferencias. Finalmente, el ATT se computa mediante el promedio de las diferencias observadas en cada bloque ponderadas por la fracción del total de observaciones bajo tratamiento en cada bloque. En este sentido, las diferencias entre los métodos ATTND, ATTR, ATTK y ATTS consiste en diferentes criterios para crear los bloques de observaciones y el cómputo de las diferencias promedio reportadas en este trabajo. Becker y Ichino (2002) provee una explicación detallada sobre cada uno de los cuatro métodos empleados para el cómputo del ATT reportados en este trabajo.

<i>Usos de tiempo</i>	<i>ATTND</i>	<i>ATTR</i>	<i>ATTK</i>	<i>ATTS</i>				
Trabajo en el hogar	3.73	**	3.93	*	4.44	**	3.81	**
Cuidado personal	-0.73		0.23		0.31		0.04	
Cuidado de menores de 5 años	-2.51	**	-1.59	**	-2.39	**	-3.11	**
Otros cuidados	2.36		2.64	**	3.76		3.42	*
Educación	0.60		0.26		0.10		-0.16	
Dormir	-4.01	**	-3.88	*	-3.82	**	-2.63	*

Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Usos de Tiempo (2014) del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Diferencias en horas promedio semanales entre hogares adscritos y no al programa (* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$).

Además, observamos un incremento en las horas promedio semanales en las tareas de cuidado de otros miembros del hogar. Notablemente, el EI tiene un impacto negativo significativo en las horas disponibles para dormir. Con base en nuestra estimación, los hogares inscritos en el EI redujeron las horas promedio para dormir en un rango de 2.63 a 4.11 horas semanales. En resumen, el EI induce una reasignación de las horas promedio semanales destinados al cuidado de menores de 5 años y al descanso hacia actividades como el trabajo no remunerado y el cuidado de otros miembros del hogar. Es decir, el EI no incrementó el tiempo de trabajo remunerado que dedican las personas semanalmente.

No obstante que observamos importantes diferencias entre hombres y mujeres en los patrones de uso de tiempo, el efecto del EI sobre estos patrones no difiere del efecto general. Las tablas 6 y 7 reportan los efectos promedio estimados del EI en la asignación de tiempo de las mujeres y hombres, respectivamente.

TABLA 6.
EFECTOS PROMEDIO DEL PROGRAMA EI EN HOGARES
CON MUJERES COMO JEFAS DE HOGAR

<i>Usos de tiempo</i>	<i>ATTND</i>	<i>ATTR</i>	<i>ATTK</i>	<i>ATTS</i>			
Trabajo	-2.22		-1.66		-1.08	0.71	
Ocio	-2.20		-0.33		-0.75	-1.93	
Trabajo en el hogar	4.13		4.25	**	4.43	**	4.17 **
Cuidado personal	-0.64		0.02		-0.29	-0.73	**
Cuidado de menores de 5 años	-1.07		-1.67	**	-1.60	**	-2.13 **
Otros cuidados	6.20	**	3.94	**	3.96	**	3.58
Educación	-0.03		0.24		0.08	-0.40	
Dormir	-4.17		-4.79	**	-4.75	**	-3.27

Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Usos de Tiempo (2014) del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Diferencias en horas promedio semanales entre hogares adscritos y no al programa (* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$).

TABLA 7.
EFECTOS PROMEDIO DEL PROGRAMA EI EN HOGARES
CON HOMBRES COMO JEFES DE HOGAR

<i>Usos de tiempo</i>	<i>ATTND</i>	<i>ATTR</i>	<i>ATTK</i>	<i>ATTS</i>			
Trabajo	3.32		1.67		-1.08	0.71	
Ocio	-4.09		-3.21		-0.75	-1.93	
Trabajo en el hogar	3.68	**	2.29		4.43	**	4.17 **

<i>Usos de tiempo</i>	<i>ATTND</i>	<i>ATTR</i>	<i>ATTK</i>	<i>ATTS</i>				
Cuidado personal	-1.00		-0.98		-0.29		-0.73	**
Cuidado de menores de 5 años	-4.49	*	-3.46	**	-1.60	**	-2.13	**
Otros cuidados	4.91		3.80	**	3.96	**	3.58	
Educación	-1.20		-0.76		0.08		-0.40	
Dormir	-1.13		-0.44		-4.75	**	-3.27	

Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Usos de Tiempo (2014) del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Diferencias en horas promedio semanales entre hogares adscritos y no al programa (* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$).

En la tabla 6, tres de las cuatro estimaciones muestran que el EI reduce el tiempo dedicado al cuidado de menores de 5 años y que incrementa significativamente el tiempo que dedican al cuidado de otros miembros del hogar y a los trabajos domésticos. Más aún, el efecto estimado del EI sobre la oferta de trabajo es negativa, aunque no significativa. En la tabla 7, encontramos que el efecto del EI es menos claro que en el caso de las mujeres. En promedio, los hombres que participan en el programa incrementan las horas dedicadas a trabajo no remunerado mientras que reducen el tiempo promedio al cuidado de menores de 5 años. A diferencia de las mujeres, los hombres no experimentan una reducción en las horas dedicadas para descanso.

CONCLUSIONES

En este trabajo caracterizamos la asignación de uso del tiempo que realizan los jefes y jefas de hogares mexicanos en ocho categorías de actividades con base en los datos de la ENUT (2014).

Los datos muestran que existe una disparidad importante en el uso de tiempo entre los hogares sin y con miembros menores de 5 años, con y sin acceso a servicios de guardería, sexo y edad del jefe de hogar. En particular, mostramos que las familias con menores de edad en el hogar y cuyo jefe de hogar es una mujer joven (15 a 34 años) y sin acceso a servicios de guardería asignan menos horas para realizar trabajo remunerado, menos horas para descansar (dormir) y menos horas de ocio a la semana, pero incrementan el tiempo dedicado a tareas del hogar no remuneradas y al cuidado de otros miembros del hogar.

En este contexto de disparidad en la asignación del tiempo disponible, se ha implementado el Programa de Estancias Infantiles (EI), que tiene el objetivo de fomentar la participación de mujeres, hombres y tutores en el mercado laboral mediante el mecanismo de proveer el acceso a los servicios de cuidado infantil.

Con el propósito de analizar los efectos del EI, empleamos un análisis basado en las técnicas de apareamiento. En particular, el método de apareamiento de las propensiones a participar. Con base en este método, computamos el efecto promedio del EI en la asignación del uso del tiempo de los jefes de hogares mexicanos. Los resultados obtenidos con este método sugieren que el programa EI tiene un efecto significativo en reducir las horas de cuidado de menores de 5 años; sin embargo, esta reducción no se materializó en un incremento significativo de las horas de trabajo, ni de hombres ni de mujeres jefes del hogar. Más aún, la reducción de horas para el cuidado de menores significó un incremento en las horas dedicadas al trabajo del hogar y al cuidado de otros miembros del hogar. Es decir, la evidencia sugiere un efecto adverso al objetivo principal del programa.

REFERENCIAS

Adda, Jérôme, Christian Dustmann y Katrien Stevens (2017), “The Career Costs of Children”, *Journal of Political Economy*, vol. 125, núm. 2, pp. 293-337.

- Angrist, Joshua, y William Evans (1998), "Children and Their Parents' Labor Supply: Evidence from Exogenous Variation in Family Size", *The American Economic Review*, vol. 88, núm. 3, pp. 450-477.
- Attanasio, Orazio, y Vera Hernández (2004), "Medium and Long Run Effects of Nutrition and Child Care: Evaluation of a Community Nursery Program in Rural Colombia", *Institute for Fiscal Studies*, WP 04/06.
- Attanasio, Orazio, Hamish Low y Virginia Sánchez Marcos (2008), "Explaining Changes in Female Labor Supply in a Life-Cycle Model", *American Economic Review*, vol. 98, núm. 4, pp. 1517-1552.
- Ayala, Luis, y Milagros Paniagua (2019), "The impact of tax benefits on female labor supply and income distribution in Spain", *Review of Economics of the Household*, vol. 17, núm. 3, pp. 1025-1048.
- Baker, Michael, Jonathan Gruber y Kevin Milligan (2008), "Universal Child Care, Maternal Labor Supply, and Family WellBeing", *Journal of Political Economy*, vol. 116, núm. 4, pp. 709-745.
- Becker, Sascha. O., y Ichino Andrea (2002), "Estimation of average treatment effects based on propensity scores", *Stata Journal*, vol. 2, núm. 4, pp. 358-377.
- Berlinski, Samuel, Sebastian Galiani y Patrick McEwan (2011), "Preschool and Maternal Labor Market Outcomes: Evidence from a Regression Discontinuity Design", *Economic Development and Cultural Change*, vol. 59, núm. 2, pp. 313-344.
- Blundell, Richard, Monica Costa Dias, Costas Meghir y Jonathan Shaw (2016), "Female Labor Supply, Human Capital, and Welfare Reform", *Econometrica*, vol. 84, núm. 5, pp. 1705-1753.
- Calderón, Gabriela (2014), "The Effects of Child Care Provision in Mexico", *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Browning, Martin (1992), "Children and Household Economic Behavior", *Journal of Economic Literature*, vol. 30, núm. 3, pp. 1434-1475.
- Cascio, Elizabeth U. (2009), "Maternal labor supply and the introduction of kindergartens into American public schools" (report), *Journal of Human Resources*, vol. 44, núm. 1, pp. 140-170.
- Contreras, Dante, y Paulina Sepúlveda (2017), "Effect of Lengthening the School Day on Mother's Labor Supply", *World Bank Economic Review*, vol. 31, núm. 3, pp. 747-766.
- Gelbach, Jonah (2002), "Public Schooling for Young Children and Maternal Labor Supply", *American Economic Review*, vol. 92, núm. 1, pp. 307-322.

- Goldin, Claudia, y Joshua Mitchell (2017), “The New Life Cycle of Women’s Employment: Disappearing Humps, Sagging Middles, Expanding Tops”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 31, núm. 1, pp. 161-182.
- Heckman, James (1974), “Effects of Child-Care Programs on Women’s Work Effort”, *Journal of Political Economy*, vol. 2, núm. 2.
- Sall, Sean (2014), “Maternal Labor Supply and The Availability of Public Pre-K: Evidence from The Introduction of Prekindergarten into American Public Schools”, *Economic Inquiry*, vol. 52, núm. 1, pp. 17-34.
- Takaku, Reo (2019), “The wall for mothers with first graders: Availability of afterschool childcare and continuity of maternal labor supply in Japan”, *Review of Economics of the Household*, vol. 17, núm. 1, pp. 177-199.

El género del empleo en América Latina

Claudia S. Gómez López

Departamento de Economía y Finanzas, Universidad de Guanajuato.
clouser@ugto.mx

Alejandro Mosiño

Departamento de Economía y Finanzas, Universidad de Guanajuato.
Alejandro.Mosino@gmail.com

RESUMEN

En este trabajo analizamos la dinámica entre empleo femenino y masculino, la educación terciaria y la producción para 11 economías de América Latina, utilizando datos del periodo 1960-2018. Para ello, aplicamos las metodologías de los ciclos económicos reales y de datos de panel. Encontramos que la participación del trabajo femenino es para muchas economías contracíclico al crecimiento económico y que el trabajo masculino es procíclico. Cuando se estudia el movimiento de las variables año con año a través de modelos de datos de panel, encontramos que la educación terciaria y la participación del trabajo femenino son fuentes potenciales de crecimiento económico para las economías analizadas. Los resultados obtenidos tienen implicaciones en las decisiones de política económica, pues indican la posible contribución que tiene el trabajo femenino múltiple y diverso en los aumentos de la productividad, así como en la posible propuesta y elaboración de políticas públicas distintas a las actuales.

ABSTRACT

In this paper we analyze the dynamics between female and male employment, tertiary education, and output in eleven Latin American economies using data from 1960 to 2018. To do so, we rely on real business cycles and panel data models. We find that female participation rate is for most economies countercyclical to economic growth, whereas male participation rate is procyclical. When we study the movement of the variables year by year using panel data models, we find that tertiary education and female participation rate are potential sources for economic growth. The results obtained have implications for economic policy decision making given that they may indicate the potential contribution to be made by the wide and diverse range of salaried work carried out by women to increasing productivity, and provide a framework for the design and creation of new strategies of design for new public policies.

INTRODUCCIÓN

Sin duda, el crecimiento económico se encuentra en una de las primeras posiciones en la agenda de política pública de los gobiernos de todos los países. Debido a esto, sus fuentes potenciales y sus consecuencias han sido estudiadas exhaustivamente desde hace varias décadas. Estas fuentes pueden clasificarse en: recursos humanos, recursos naturales, formación de capital y cambio tecnológico.

En este artículo estudiamos dos variables dentro de la clasificación de recursos humanos. Éstas son: la escolaridad y el empleo, las cuales se espera que tengan una relación directa y positiva con el crecimiento económico. Este análisis lo realizamos desde una perspectiva de género y desde dos diferentes ángulos. Primero, mediante la estimación del ciclo económico del Producto Interno Bruto (PIB), el empleo y la educación para 11 economías de América Latina (AL). Luego, mediante un análisis de datos de panel. Ambas metodologías son complementarias

en nuestro contexto y nos permiten deducir el tipo de relación que existe entre las variables consideradas.

La vieja dicotomía entre crecimiento y desarrollo nos ha hecho reflexionar sobre la particularidad de analizar el crecimiento tratando de singularizarlo mediante la caracterización del género, pues, si bien, le suma un elemento cualitativo, nos hace también reflexionar sobre la caracterización del crecimiento por sexo. Las mismas fuentes del crecimiento económico a las que se hacía referencia invitan a esclarecer las cuestiones de educación por género, capital humano igual, recursos naturales y un conjunto amplio de temas por género. Todas las fuentes del crecimiento económico están de alguna forma interrelacionadas entre sí y entre el género.

El impulso y seguimiento de las instituciones internacionales por las cuestiones de equidad de género tienen, en el hecho del empoderamiento, un sustento de autonomía financiera que ha demostrado ampliamente, en los proyectos productivos que con este enfoque se han realizado, un argumento de solidez para este trabajo. La base del proceso del “actual” empoderamiento es la sensibilización y toma de postura de las mujeres mismas con respecto a sus capacidades y está ligado directamente a las cuestiones sobre educación y desarrollo. Dentro de la tipificación (ficticia) que de los países se hace como más desarrollados o menos desarrollados, el modo de hacer de ciertas sociedades que tienen una vivencia sobre la igualdad y la equidad hace que sea relativamente fácil de observar cómo cuenta el trabajo asalariado y no asalariado femenino en sus economías, comparándolo con la participación del trabajo femenino asalariado y no asalariado en economías menos desarrolladas. Evidentemente, la productividad sin género es un factor neutro de las economías en general, pero interesa colocar aquí el acento de la perspectiva, ya que la panorámica de la productividad evidentemente está conformada y delineada por la forma como interactúan en ella hombres y mujeres. Se abre un horizonte importante por considerar.

Regularmente, es importante mencionar que, dadas las condiciones de la cultura en las sociedades latinoamericanas (no es necesariamente positivo o benéfico en términos generales), el hecho de que dentro de

una economía son las mujeres o los hombres los más productivos hace que quizá la tendencia girara en torno a hacer mayor “uso” de la fuerza de trabajo más productiva. Sin embargo, dada la evidencia presentada, se trata de hacer equivalentes las “distancias” entre las productividades de género en aras de una equidad. Elucidemos un momento sobre un concepto que ha sido toral en la conformación de las economías dinámicas: la fuerza productiva. La fuerza productiva de una economía durante la revolución industrial necesariamente involucraba la capacidad física, dado que el proceso de desarrollo en esa época tenía por obligación que ser llevado a cabo por hombres. Hoy, la fuerza productiva no necesariamente es ni masculina, ni mecánica, ni necesita de esfuerzo físico, para constituirse en una fuerza productiva dinámica y eficiente. Salvada la percepción sobre la equidad como una cuestión (no sinónimo directo de igualdad) no sólo de igualdad de oportunidades, sino de acceso real a la igualdad de oportunidades y como posibilidad neta de ejercicio de derechos, tenemos que el análisis sobre la equidad tiene que ver no sólo con crear las condiciones para que todos tengan acceso, sino con que el acceso a las oportunidades venga a su vez de una situación de igualdad. Profundicemos sobre esto con un ejemplo: la educación en México es un derecho constitucional, todos los niños tienen derecho a ir a la escuela y los sucesivos gobiernos intentan (si lo hacen bien o no es otro tema) que haya efectivamente escuelas para que todos los niños vayan. Es un hecho que la infraestructura por sí sola no provee de lo necesario para la igualdad. Asimismo, el derecho a la educación ya está listo, la infraestructura va creciendo y, sin embargo, ahora la cuestión de la calidad educativa y la capacidad de aprovecharla está ligada no sólo al derecho de que los niños vayan y puedan ir a la escuela, sino a que puedan estar bien alimentados para que ese derecho a ir a la escuela se convierta, después de haber cursado todo lo necesario, en una condición tal que permita al hipotético sujeto del ejemplo estar efectivamente bajo las mismas condiciones para concursar por una plaza de trabajo en algún lugar.

Cuando se habla de hacer equivalentes las distancias en el sentido de la equidad, estamos hablando de igualdad en las condiciones ante las

oportunidades. No es cierto, ni directo que con el solo derecho a la educación vaya a haber igualdad de oportunidades. No es cierto, ni directo, que sólo con aplicar una *proporción* en la contratación de mujeres con respecto a la contratación de hombres se genere equidad. No es cierto, ni directo que con una buena alimentación habrá buena educación. Todos esos elementos, así como las arriba enunciadas fuentes del crecimiento, tienen que contener en sí una composición ideal para producir los efectos deseados. Y aunque, efectivamente, este trabajo no se trata de la posibilidad de ejercer los derechos en igualdad de condiciones, da cuenta de que dicha circunstancia es una condición que no puede soslayarse. El vínculo entre derecho y economía se deja enunciado solamente.

En la literatura pueden encontrarse relativamente pocos estudios relacionados con el nuestro. Entre estos Garibaldi y Townsend (2002) documentan las diferencias de mediano plazo en el crecimiento del empleo para las economías pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Los autores descomponen el empleo en edad, sexo y sectores productivos para analizar si estas dimensiones (y sus interacciones) influyen en el crecimiento del empleo. Respecto a la dimensión de género, encuentran que el aumento en el empleo femenino es mucho más rápido que el del empleo masculino, lo cual además es consistente con el fuerte crecimiento en la fuerza de trabajo femenina. En cuanto a los sectores analizados, los autores encuentran que el mayor crecimiento ocurrió en el sector de los servicios.

Jeong y Townsend (2007), por su parte, explican las medidas y las fuentes del crecimiento de la productividad total de los factores (PTF) al desarrollar un método de contabilidad del crecimiento basado en un uso integrado de los modelos de crecimiento transaccional y en microdatos. El crecimiento lo descomponen en: factor de crecimiento y el residual de Solow. El factor de crecimiento lo miden por la suma de las tasas de crecimiento de capital, trabajo y tierra. El factor trabajo lo ajustan en calidad, tomando diferenciales de salario en grupos de población por edad, género y educación. Utilizando datos para la economía tailandesa, los autores encuentran evidencia de que grados diferenciados de

acceso a crédito entre subgrupos pueden ser una fuente de diferencias en la PTF en un nivel desagregado.

En el caso de economías latinoamericanas, Fuess y Van Der Berg (1997) analizan la economía mexicana desde 1970 y encuentran que hay razones para sospechar que la participación del PIB que toma en cuenta las actividades transaccionales ha variado a lo largo del tiempo, lo que implica que las estimaciones convencionales de la PTF no sean correctas.¹ Por lo anterior, los autores ajustan los datos de la fuerza de trabajo por edad, género y educación. La variable que utilizan para la productividad por género entre hombres y mujeres es la razón entre los salarios de cada sexo. Encuentran que controlar por actividades transaccionales no mejora el crecimiento de la PTF y, de hecho, ésta se sobreestima, por lo menos en la década de los años noventa en México.

Con respecto al impacto que tiene la escolaridad, J. Benhabib y M. Spiegel (1994) y Barro y Xavier Sala-i-Martin (2003), entre otros, han encontrado que ésta se encuentra positivamente correlacionada con la tasa de crecimiento per cápita entre países. Además, Behrman *et al.* (1999)] hacen un análisis para las economías con ingresos bajos. Los autores hacen hincapié en que acerca de la baja participación histórica de las mujeres en el empleo formal, los datos que pueden obtenerse son para hombres. En caso de obtenerse datos para mujeres, éstos tienen un problema de interpretación debido a la selectividad de los mercados.

El resto de este artículo es como sigue. Luego de esta introducción, en la sección 2 presentamos la evolución a través del tiempo de nuestras variables de interés: escolaridad, empleo asalariado y crecimiento económico para AL.

¹ Las actividades transaccionales se consideran insumos intermedios en la producción. A medida que las economías se desarrollan, hay especialización y división de las actividades, lo que ocasiona que las transacciones de mercado se multipliquen. Esta complejidad creciente promueve un uso más eficiente de los recursos y de economías de escala. Un resultado de las economías transaccionales es una mayor variedad en el producto.

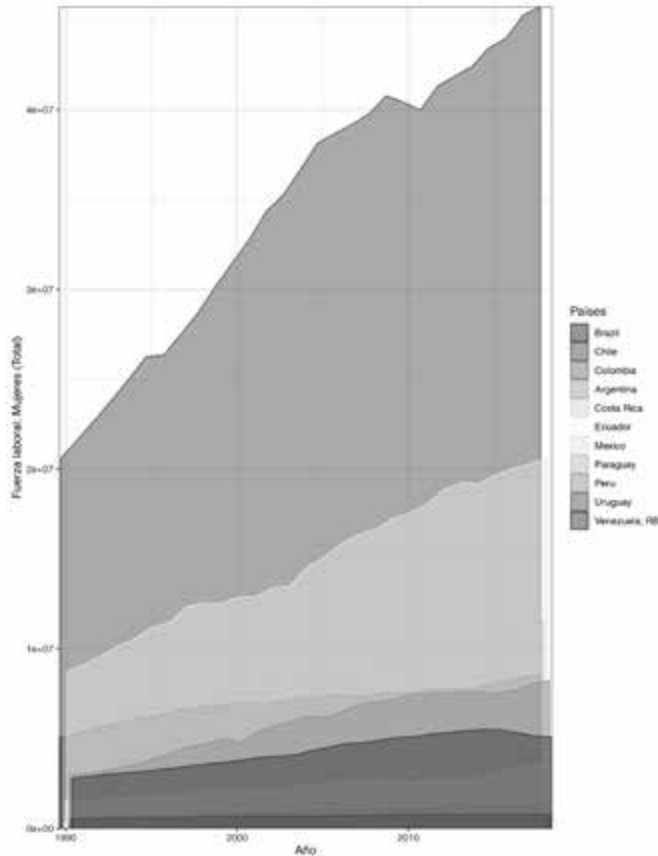
Luego, en la sección 3 estimamos el ciclo económico de estas variables, así como algunas de las medidas más populares de los ciclos económicos reales. En la sección 4 estimamos un modelo de datos de panel, el cual nos permite relacionar las variables consideradas y, al mismo tiempo, tomar en cuenta la heterogeneidad de las economías de AL. En la sección 5 concluimos.

EVOLUCIÓN DE LAS VARIABLES

En esta sección presentamos las variables de escolaridad empleo para hombres y mujeres, así como la evolución de la tasa de crecimiento económico. Las economías que analizamos son: Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Los datos pueden obtenerse del Banco Mundial (<http://data.worldbank.org>). Utilizamos datos para el periodo 1960-2018.

La figura 1 muestra que, en AL, el número de mujeres en el mercado laboral ha aumentado considerablemente. Brasil y México son las economías que más fuerza de trabajo femenino presentan, mientras el resto de las economías son más o menos similares entre ellas. Esto se debe, naturalmente, a que éstos son los países con una población más grande. Con respecto a la tasa de participación, la figura 2 muestra que el porcentaje de mujeres que trabajan ha crecido con el tiempo, siendo Perú y Uruguay los países que mayores tasas de participación han presentado históricamente. En cambio, la misma figura muestra cómo la participación del trabajo masculino se ha mantenido más o menos constante e incluso ha disminuido en algunas economías. Entonces, si bien en términos absolutos hay más fuerza de trabajo masculino, la tasa de crecimiento es mayor para las mujeres. Una posible causa de esto es que la tasa de fertilidad en las economías de AL ha mostrado una disminución en las últimas décadas. Lo anterior lo podemos apreciar en la figura 3.

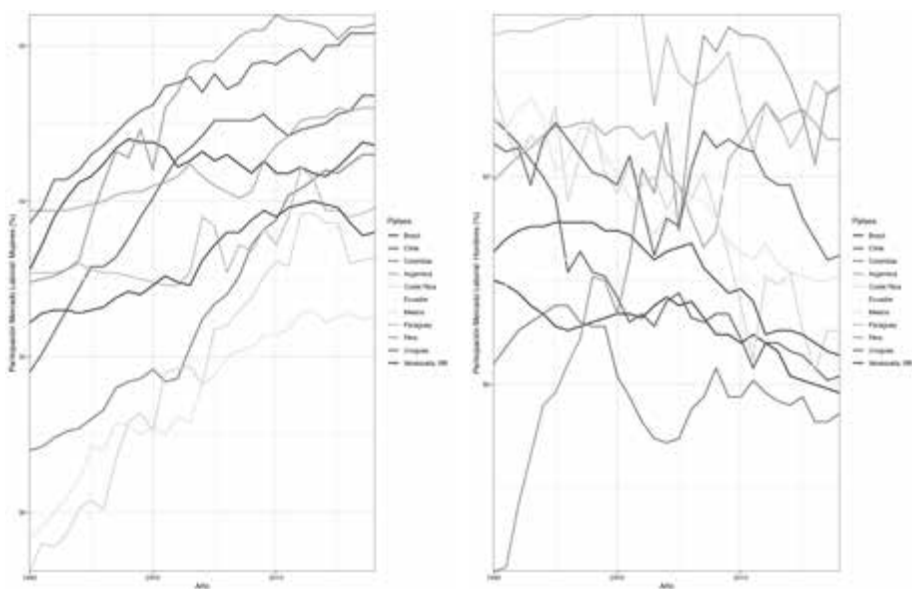
FIGURA 1.
FUERZA DE TRABAJO FEMENINA EN AL.



En educación también se han vivido cambios importantes. La participación en educación femenina se ha incrementado sostenidamente desde la década de los noventa del siglo pasado. Esto lo podemos observar en la figura 4, la cual muestra que los mayores incrementos han ocurrido en los niveles secundario y terciario.

Las economías de AL han crecido sostenidamente desde 1960, tal y como muestra la figura 5. Además, la figura 6 muestra que para todos los países existe una relación positiva entre el PIB y la participación de la fuerza de trabajo femenina.

FIGURA 2.
TASAS DE PARTICIPACIÓN EN EL EMPLEO TOTAL EN AL.



(a) Trabajo femenino

(b) Trabajo masculino

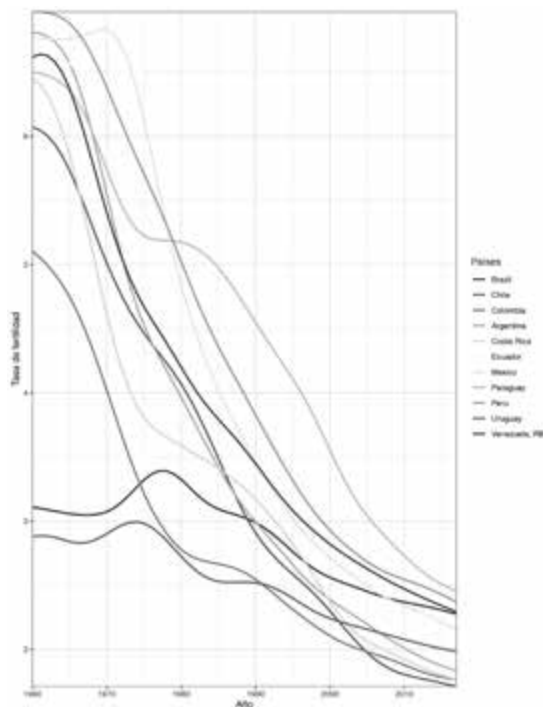
CICLOS ECONÓMICOS

En esta sección aplicamos a nuestras series el filtro de Hodrick-Prescott (HP). Éste supone que las series de tiempo, (y_t) , pueden ser descompuestas en dos componentes: tendencia temporal, g_t , y componente cíclico, c_t , de tal forma que: $y_t = g_t + c_t$. El filtro HP nos permite suavizar una serie mediante el uso de las segundas diferencias de la tendencia, mientras que el componente cíclico recoge las desviaciones de la serie con respecto a su tendencia. En promedio, estas desviaciones deben ser iguales a cero. El problema para determinar la tendencia temporal viene dado por la ecuación 1:

$$\min_{g_t} \left\{ \sum_{t=1}^T c_t^2 + \lambda \sum_{t=i}^T [(g_t - g_{t-1}) - (g_{t-1} - g_{t-2})]^2 \right\} \quad (1)$$

donde el parámetro λ es un número positivo que penaliza la variabilidad del componente de tendencia de la serie. Mientras mayor sea λ , la solución de la tendencia es más suave. En el caso extremo en el que λ tome un valor infinitamente grande tendremos como solución una línea recta.

FIGURA 3.
TASA DE FERTILIDAD EN AL.



Para cada serie, participación del trabajo femenino (TPF), participación del trabajo masculino (TPH) y PIB, hemos aplicado el filtro de HP para la muestra más larga disponible. Los ciclos económicos resultantes

pueden observarse en la figura 7. Las principales medidas de los ciclos económicos también se presentan en el cuadro 1.

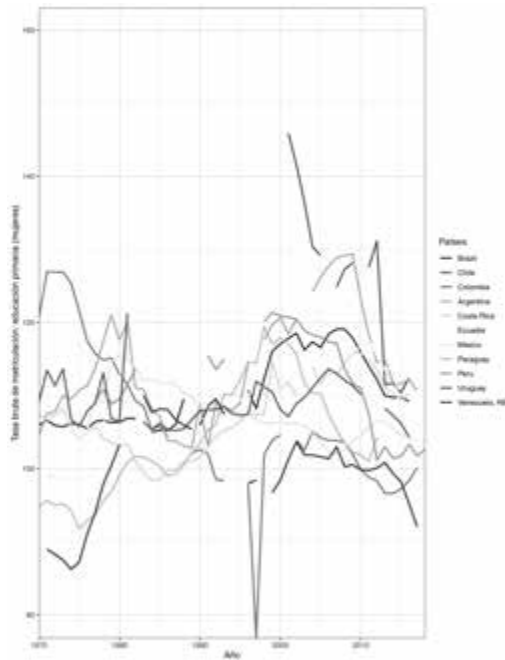
Entre las medidas más importantes de los ciclos económicos está la estimación del porcentaje de amplitud (también llamado fluctuación, desviación, variación o volatilidad) de una serie alrededor de su tendencia o, dicho de otro modo, la variación de la tasa de crecimiento alrededor de la tasa promedio. Debido a que la desviación estándar no dice mucho por sí misma, también suele calcularse la volatilidad relativa; ésta nos permite comparar la volatilidad de una serie con respecto a la de otras. Específicamente: σ_v^2/σ_x^2 , donde v representa cualquier otra variable. Una volatilidad relativa baja supone ciclos económicos estables, mientras que una volatilidad relativa grande supone que la serie presenta oscilaciones grandes y continuas, caracterizándose como serie relativamente volátil e inestable. Al observar la figura 7 y las columnas *Volatilidad* y *Volatilidad relativa* del cuadro 1, puede constatarse, por ejemplo, que todas las variables son mucho menos volátiles que el PIB. También podemos observar que, en general, la participación del trabajo femenino es más volátil que el trabajo masculino.

El cuadro 1, columna $x(t)$, también muestra las correlaciones contemporáneas de todas las variables con el PIB y su grado de significatividad. Por ejemplo, podemos ver que para Brasil, Colombia, Ecuador y México, la relación entre la TPF y el PIB es contracíclica; en Chile, Argentina, Uruguay y Venezuela es cíclica; en el resto de las economías la relación es acíclica. Una relación contracíclica entre el empleo femenino y el PIB es un indicativo de que es más complicado para las mujeres encontrar trabajo aun cuando la economía está creciendo. Por lo regular, lo contrario ocurre para los hombres.

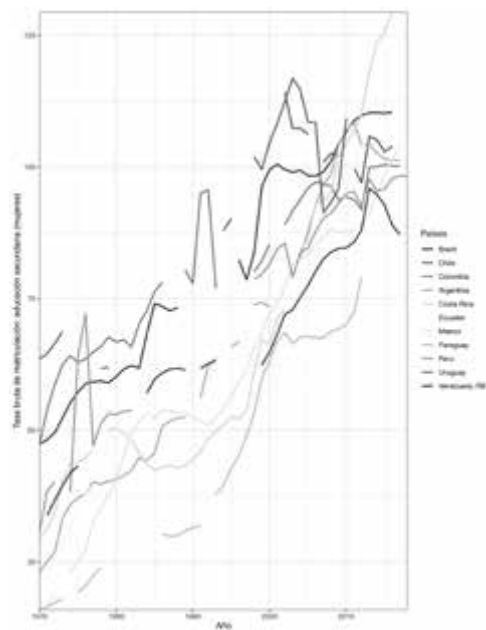
Otra medida de los ciclos económicos que resulta interesante es la correlación cruzada de las variables con respecto al PIB en diferentes periodos de tiempo. Ésta nos dice si las variables son líderes, rezagadas o contemporáneas respecto a la producción. Para discernir sobre

esta relación, calculamos la correlación entre las variables X_t y $V_{t\pm j}$, es decir, adelantada y rezagada esta última j periodos. Si resulta que la correlación rezagada entre X_t y V_{t-j} es la mayor de todos los periodos, se infiere que V es una variable líder respecto a X por j periodos, o bien, que X es una variable rezagada respecto a V . Si, por el contrario, resulta que la correlación adelantada entre X_t y V_{t+j} es la mayor de todos los periodos, se infiere que X es una variable líder respecto a V por j periodos, o bien, que V es una variable rezagada respecto a X . De otro modo, si resulta que la correlación en el periodo t es la mayor, se infiere que las variables son contemporáneas. Como lo muestra el cuadro 1, el ciclo del PIB es, por lo general, la variable líder para nuestras economías de estudio.

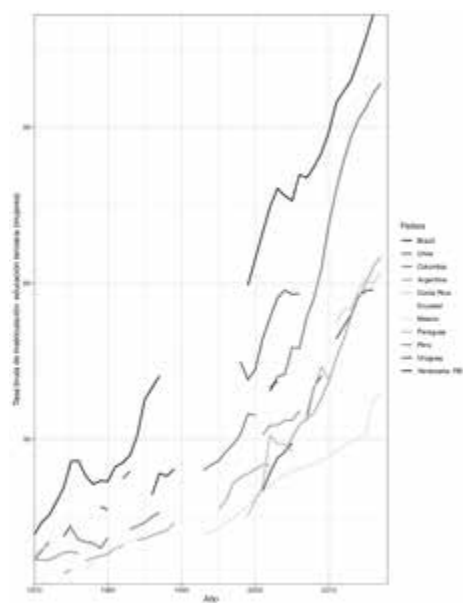
FIGURA 4.
EDUCACIÓN FEMENINA EN AL.



(a) Ed. primaria



(b) Ed. secundaria



(b) Ed. terciaria

FIGURA 5.
EVOLUCIÓN DEL PIB EN AL.

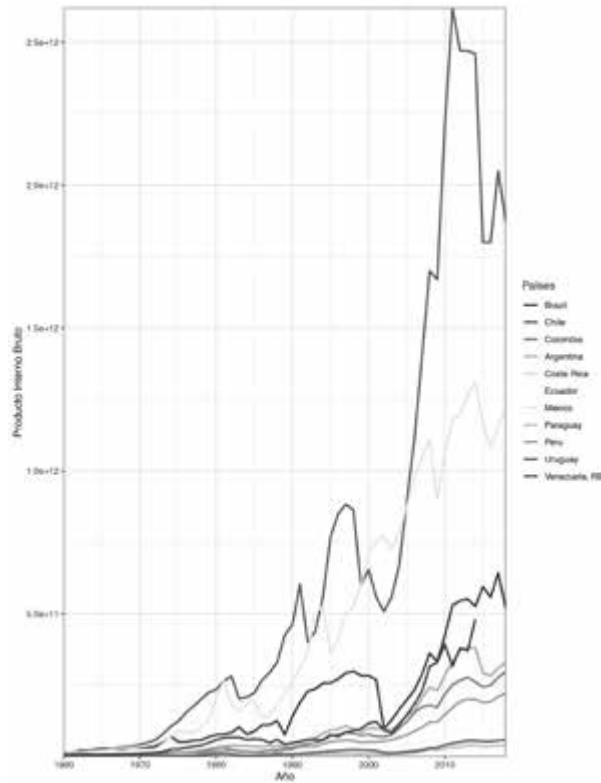
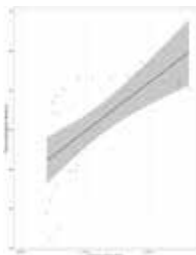


FIGURA 6.
PIB Y FUERZA DE TRABAJO FEMENINA ASALARIADA EN AL.



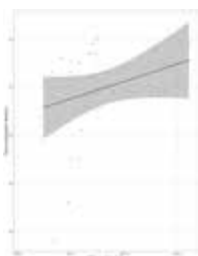
(a) Brasil



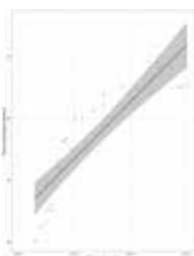
(b) Chile



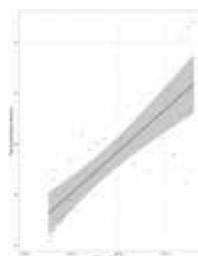
(c) Colombia



(d) Argentina



(e) Costa Rica



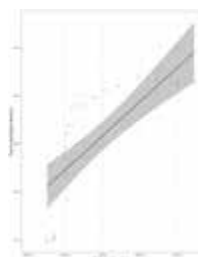
(f) Ecuador



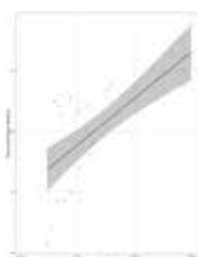
(g) Mexico



(h) Paraguay



(i) Perú

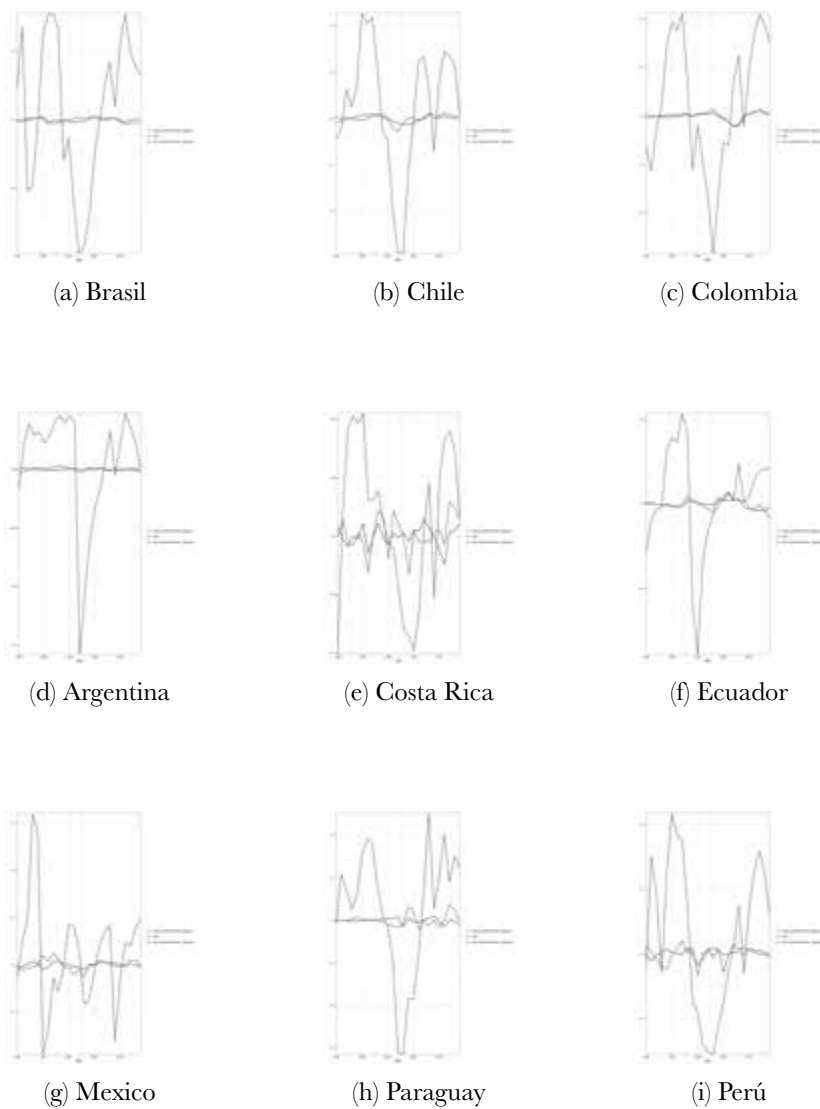


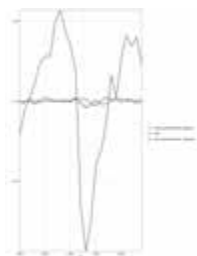
(j) Uruguay



(k) Venezuela

FIGURA 7. CICLOS ECONÓMICOS: PIB Y PARTICIPACIÓN
EN EL MERCADO DE TRABAJO EN AMÉRICA LATINA.





(j) Uruguay



(k) Venezuela

CUADRO 1
COMPORTAMIENTO CÍCLICO DEL PIB Y EL EMPLEO EN AL

<i>Correlación cruzada del PIB</i>									
	<i>Vol.</i>	<i>Vol. relativa</i>	$X(t-3)$	$X(t-2)$	$X(t-1)$	$X(t)$	$X(t+1)$	$X(t+2)$	$X(t+3)$
Brasil PIB	0.177	1	0.05	0.34**	0.68****	1****	0.68****	0.34**	0.05
Brasil TPF	0.007	0.039	0.45*	0.25	-0.2	-0.58**	-0.76****	-0.76****	-0.52**
Brasil TPH	0.004	0.024	0.52**	0.32	0.15	-0.09	-0.14	-0.08	-0.19
Chile PIB	0.182	1	-0.17	0.12	0.61****	1****	0.61****	0.12	-0.17
Chile TPF	0.009	0.049	-0.05	0.28	0.51**	0.64***	0.57**	0.39*	0.18
Chile TPH	0.006	0.036	-0.18	0.1	0.4*	0.71****	0.86****	0.75****	0.49**
Colombia PIB	0.124	1	0.19	0.46***	0.75****	1****	0.75****	0.46***	0.19
Colombia TPF	0.008	0.065	-0.4*	-0.25	-0.19	-0.11	0.12	0.33	0.42*
Colombia TPH	0.007	0.058	-0.37	-0.13	-0.03	0.1	0.34	0.47*	0.53**
Argentina PIB	0.208	1	-0.06	0.09	0.41**	1****	0.41**	0.09	-0.06
Argentina TPF	0.008	0.038	-0.1	0.03	0.2	0.39*	0.41*	0.15	0.06
Argentina TPH	0.003	0.012	-0.12	-0.12	-0.14	-0.24	-0.53**	-0.62****	-0.42*

<i>Correlación cruzada del PIB</i>									
	<i>Vól.</i>	<i>Vól. relativa</i>	$X(t-3)$	$X(t-2)$	$X(t-1)$	$X(t)$	$X(t+1)$	$X(t+2)$	$X(t+3)$
Costa Rica PIB	0.114	1	-0.06	0.17	0.58****	1****	0.58****	0.17	-0.06
Costa Rica TPF	0.016	0.014	-0.14	0.03	0.23	0.26	0.13	0.15	0
Costa Rica TPH	0.009	0.076	-0.02	-0.15	-0.2	-0.21	-0.16	-0.06	-0.16
Ecuador PIB	0.144	1	0.01	0.24	0.68****	1****	0.68****	0.24	0.01
Ecuador TPF	0.012	0.086	0.01	-0.24	-0.32	-0.17	0.04	0.16	0.21
Ecuador TPH	0.009	0.068	0.04	-0.23	-0.44*	-0.28	-0.17	-0.08	-0.01
México PIB	0.147	1	-0.2	-0.03	0.54****	1****	0.54****	-0.03	-0.2
México TPF	0.011	0.074	-0.08	-0.04	-0.15	-0.24	-0.01	0.07	0.25
México TPH	0.005	0.032	-0.24	-0.06	0.34	0.48**	-0.09	-0.48**	-0.22
Paraguay PIB	0.166	1	0.12	0.44**	0.78****	1****	0.78****	0.44**	0.12
Paraguay TPF	0.014	0.084	0.19	0.18	0.2	0.13	0.09	-0.12	-0.04
Paraguay TPH	0.006	0.036	-0.13	-0.1	-0.15	-0.09	0.12	0.03	-0.08
Perú PIB	0.128	1	-0.11	0.26	0.58****	1****	0.58****	0.26	-0.11
Perú TPF	0.011	0.085	-0.21	-0.13	0.08	0.1	0.06	-0.22	-0.25
Perú TPH	0.009	0.078	0.18	0.34	0.34	0.29	0.24	0.1	0.01
Uruguay PIB	0.211	1	-0.11	0.28*	0.67****	1****	0.67****	0.28*	-0.11
Uruguay TPF	0.005	0.024	-0.26	-0.28	-0.3	0	0.24	0.36	0.44*
Uruguay TPH	0.007	0.034	0.32	0.4*	0.54**	0.64***	0.52**	0.16	-0.18
Venezuela PIB	0.14	1	-0.05	0.28*	0.54****	1****	0.54****	0.28*	-0.05
Venezuela TPF	0.007	0.047	0.14	0.2	0.41*	0.48*	0.18	-0.28	-0.16
Venezuela TPH	0.002	0.016	0.34	0.33	0.36	0.39	0.17	-0.43*	-0.49**

MODELO DE DATOS PANEL

Para observar los cambios en la producción y el empleo en AL, así como para complementar los resultados obtenidos en la sección anterior, proponemos un modelo de datos de panel en el que se considera la evolución periodo a periodo de las variables de educación, empleo y producción.² Esta evolución por periodos nos permite tomar en cuenta la heterogeneidad que existe entre las economías consideradas. Esta heterogeneidad en estructura, instituciones, población, etcétera, implica, por ejemplo, que no todas las economías consideradas convergen hacia un mismo estado estacionario. Además, las variables de educación, empleo y producción podrían estar medidas de forma imperfecta y los errores de medición de una economía podrían persistir en el tiempo.

Para lo anterior, consideramos un modelo de datos de panel con efectos fijos.³ Específicamente:

$$GPIB_{i,t} = \alpha_i + \beta \log PIB_{i,t-1} + \theta \log GFCF_{i,t} + \phi_1 TPF_{i,t} + \phi_2 TPH_{i,t} + \gamma_1 TEF_{i,t} + \gamma_2 TEM_{i,t} + v_{i,t} \quad (2)$$

donde $GPIB_{i,t} = \Delta \log PIB_{i,t} = \log(PIB_{i,t}) - \log(PIB_{i,t-1})$ es la tasa de crecimiento por periodo del PIB, $TPF_{i,t}$ es la tasa de participación femenina en la economía i en el año t , $TPH_{i,t}$ es la tasa de participación masculina en la economía i en el año t , $TEF_{i,t}$ es el porcentaje de la población femenina con educación terciaria en la economía i en el año t , $TEM_{i,t}$ es el porcentaje de población masculina con educación terciaria en la economía i en el año t

² Para las variables de escolaridad y empleo se discrimina por sexo.

³ Una prueba de homogeneidad sugiere el uso de un modelo en el que el parámetro es estado-dependiente. La prueba de Hausman no rechaza la hipótesis del modelo de efectos fijos. Utilizamos el método de mínimos cuadrados no lineales para implementar la restricción de los parámetros. Toda la inferencia se basa en la prueba de heteroscedasticidad de White.

y, finalmente, $GFCF_{i,t}$ es la formación bruta de capital fijo en la economía i en el año t . Si $|1+\beta| < 1$, podemos intuir que la economía converge hacia un *pseudo* estado estacionario, definido por $\Delta \log(X_{i,t}) = 0$, o equivalentemente, $\log(X_{i,t}) = a_i/\beta$, para todo t , que podría ser característico para cada estado si a_i difiere entre economías. a_i captura la heterogeneidad inherente —e invariante en el tiempo— de las economías latinoamericanas que no está explicado por el crecimiento promedio. Mientras más cercana se encuentre β a 1, más rápido será el proceso de convergencia.

CUADRO 2:
ESTIMACIONES DE DATOS DE PANEL
CON EL MODELO DE EFECTOS FIJOS PARA AL.

Variable dependiente:			
GPIB			
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	(1)	(2)	(3)
TEF	0.501***		0.645***
TEM	-0.209		-0.385
TPM		1.708***	2.112
TPH		-0.600	-1.038
log(GFCG)	37.537***	37.442***	81.247***
log(PIB)	-7.881***	-12.290***	-25.507***
Observaciones	206	315	138
R ²	0.172	0.165	0.390
R ² Ajustada	0.111	0.126	0.310
*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01			

El cuadro 2 resume los resultados del modelo de efectos fijos. Debido a que tenemos un panel altamente desbalanceado, estimamos varias versiones del modelo. En el modelo 1, nos enfocamos en las variables educativas. Como podemos ver, sólo la variable de educación terciaria para mujeres es estadísticamente diferente de cero; además, su coeficiente es positivo. Esto implica que, mientras que la educación de las mujeres contribuye al crecimiento económico, la educación de los hombres no lo hace, y, si lo hiciera, la contribución sería negativa.

En el modelo 2 del cuadro 2, tomamos en cuenta la variable de empleo a través de las tasas de participación masculina y femenina en el mercado laboral. Al igual que en el caso de las variables educativas, sólo la tasa de participación femenina es estadísticamente diferente de cero y tiene signo positivo. La tasa de participación masculina tiene una contribución negativa al PIB, aunque el efecto no es estadísticamente significativo.

El modelo 3 muestra tanto variables educativas como variables de empleo. En general, los signos de los dos modelos anteriores se mantienen, aunque, en este caso, ninguna de las variables de empleo es estadísticamente diferente de cero. La comparación de los coeficientes de determinación sugiere, además, que este modelo es el mejor.

Finalmente, es importante resultar que los tres modelos considerados confirman la hipótesis de convergencia y muestran, además, la importancia que tiene la formación bruta de capital en el crecimiento económico.

Para robustecer los resultados, hemos estimado el modelo de la ecuación 2 utilizando el método de los mínimos cuadrados generalizados (GLS), el cual da una ponderación diferente a cada una de las economías consideradas. La inferencia se basa en la prueba de heteroscedasticidad de White.

CUADRO 3
ESTIMACIONES DE DATOS DE PANEL POR EL MÉTODO DE GLS PARA AL

<i>Variable dependiente</i>			
<i>GPIB</i>			
	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>Modelo 3</i>
	(1)	(2)	(3)
TEF	0.611		0.659***
TEM	-0.247***		-0.579***
TPM		1.720***	0.684*
TPH		-0.612***	-1.372***
log(GFCG)	49.094***	37.368***	84.066***
log(PIB)	-8.096***	-12.347***	-16.160***
Observaciones	206	315	138
R ²	0.191	0.171	0.374
*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01			

Como podemos ver en el cuadro 3, los resultados del modelo anterior se mantienen, con la diferencia de que todas las variables son altamente significativas. En particular, los resultados muestran que el efecto de la educación de las mujeres y su tasa de participación en el mercado de trabajo sobre el crecimiento económico son positivos. El efecto de la educación de los hombres y su tasa de participación en el mercado laboral son negativos.

Adicional a lo anterior, todos los modelos considerados muestran que la inversión en maquinaria y equipo tiene un efecto positivo y altamente significativo.

COMENTARIOS FINALES

La relación entre el crecimiento económico, el empleo y la educación se ha estudiado ampliamente en la literatura económica. Sin embargo, las diferencias de género no han sido tomadas en cuenta exhaustivamente. En este trabajo, hacemos primero una estimación del ciclo económico del Producto Interno Bruto (PIB), el empleo y la educación para 11 economías de América Latina (AL). Luego, relacionamos estas mismas variables mediante un análisis de datos de panel. En general, encontramos evidencia de que el trabajo femenino asalariado sigue siendo “desplazado” por el masculino; sin embargo, el trabajo femenino asalariado es la variable que aporta un mayor valor agregado al crecimiento económico. Encontramos, además, que la educación de las mujeres es otra fuente potencial de crecimiento económico.

Los resultados obtenidos tienen implicaciones en las decisiones de política económica. En específico, le dan sustento a toda la política pública relacionada con la igualdad de género, especialmente en el mercado laboral y en el sector educativo.

Con respecto a las políticas de igualdad de género en el mercado laboral, distintos países de América Latina han propuesto varias medidas para mejorar las condiciones de trabajo y para eliminar las brechas salariales y la violencia en contra de las mujeres. Para este fin, Belice, Bolivia, Brasil, México, Perú, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Perú, Panamá, Paraguay, Trinidad y Tobago y Uruguay han propuesto nuevas leyes o modificaciones a las existentes. Además, el año 2007 se creó el Observatorio para la Igualdad de Género en Latinoamérica y el Caribe, el cual tiene como objetivo impulsar políticas en favor de la igualdad y coadyuvar a la lucha contra la desigualdad entre hombres y mujeres.

Por otra parte, la preocupación por mejorar la educación de la población en general, y de las mujeres en particular, abarca desde la erradicación del analfabetismo hasta una mayor incorporación de mujeres en las carreras científicas. Otra preocupación respecto de la educación

es la permanencia de las estudiantes en el sistema educativo. El abandono escolar de las niñas, vinculado especialmente a las tareas de cuidado y a la maternidad temprana, constituye un obstáculo importante para el ejercicio del derecho a la educación de un gran número de niñas en América Latina, y en varios países hay medidas en este sentido.

De acuerdo con datos del Foro Económico Mundial, ha habido un aumento del acceso de las mujeres a la educación, especialmente a la enseñanza superior. Hace una década, sólo en Venezuela y Argentina había más de 80 por ciento de mujeres que accedían a la educación superior, mientras que en México, sólo lo hacía alrededor de 25 por ciento. Sin embargo, en 2018, Chile aumentó el acceso de mujeres a la educación en más de 80 por ciento y México llegó a 39 por ciento. El mismo Foro Económico Mundial ha estimado que el índice de Brecha de Género, el cual mide la disparidad entre hombres y mujeres en términos de participación económica y oportunidades en el mercado de trabajo, acceso a la educación, salud y empoderamiento político, para la región América Latina y el Caribe, subió 0.6 por ciento hacia la igualdad en 2017, un porcentaje más alto que la media mundial.

De mantenerse las condiciones actuales, el panorama no parece tan desolador en términos de la brecha de género en la educación global, ya que, de acuerdo con el Informe Global de Brecha de Género 2018 del Foro Económico Mundial, ésta podría erradicarse en tan sólo 14 años. Sin embargo, la brecha global de género en términos salariales tardará más de 200 años y la brecha global de género, 108 años. Esto constituye un gran reto para las autoridades de todos los países del mundo, ya que éstos deben de reconocer que la desigualdad es mucho más que simples estadísticas que muestran un desbalance de poderes entre hombres y mujeres. La desigualdad de géneros, como hemos visto en este artículo, afecta el crecimiento económico y, como consecuencia, el desarrollo económico de los países y sus habitantes.

REFERENCIAS

- Barro, Robert J., y X. Sala-i-Martin (2003), "Economic Growth", 2º ed., The MIT Press.
- Behrman, Jere R, Andrew Foster y Mark R. Rosenzweig (1999), "Women's schooling, home teaching, and economic growth", *The Journal of Political Economy*, vol. 107, núm. 4, pp. 682-714.
- Benhabib, Jess, y Mark M. Spiegel (1994), "The role of human capital in economic development: Evidence from aggregate cross-country data", *Journal of Monetary Economics*, vol. 34, núm. 2, pp. 143-174.
- Fuess, Scott, y Hendrik Van Den Berg (1997), "Transactions activities and productivity growth in Mexico", *The Journal of Developing Areas*, vol. 31, núm. 3, pp. 387-398.
- Garibaldi, Pietro, Paolo Mauro, Kai A. Konrad y Lucrezia Reichlin (2002), "Anatomy of employment growth", *Economic Policy*, vol. 17, núm. 34, pp. 67-113.
- Hodrick, Robert J., y Edward C. Prescott, "Postwar U.S. business cycles: An empirical investigation", *Journal of Money, Credit & Banking*, núm. 29.
- Jeong, Hyeok, y Robert M. Townsend (2007), "Sources of TFP growth: occupational choice and financial deepening", *Economic Theory*, vol. 32, núm. 1, pp. 179-221.

Problemas del desarrollo en México II
se terminó en la Ciudad de México durante el mes
de diciembre de 2019. La edición impresa sobre papel de
fabricación ecológica con *bulk* a 80 gramos, estuvo
al cuidado de la oficina litotipográfica de la casa editora.





El nuevo tomo de Problemas del Desarrollo presenta trabajos originales que estudian diversos

temas, en su gran mayoría aplicados a la economía mexicana, que buscan responder interrogantes sobre aspectos que afectan el bienestar y desarrollo social y económico de la sociedad. Todos los estudios analizan estos temas de una manera rigurosa. Por tener una esencia empírica, emplean para el análisis de datos diversas metodologías estadísticas, matemáticas o económicas.

El libro está dirigido a investigadores, tomadores de decisión y estudiantes del área de economía y disciplinas afines interesados en conocer sobre los problemas de desarrollo con mayor profundidad y desde un punto de vista académico.

