Determinants of the transition between the formal and informal sectors in Mexico, 2010 and 2017

Factores determinantes de la transición entre los sectores formal e informal en México, 2010 y 2017

Arrieta-Arrieta, Alí Miguel; Marrugo-Arnedo, Carlos Alberto

Alí Miguel Arrieta-Arrieta
aarrieta@colmex.mx
Colegio de México, México

Carlos Alberto Marrugo-Arnedo
cmarrugo@colmayorbolivar.edu.co
Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, Colombia

Revista de Economía del Caribe
Universidad del Norte, Colombia
ISSN: 2011-2106
ISSN-e: 2145-9363
Periodicidad: Semestral
núm. 26, 2020
rev-ecocaribe@uninorte.edu.co

Recepción: 28 Agosto 2020
Aprobación: 09 Noviembre 2020

URL: http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/318/3181675001/index.html

Autor de correspondencia: aarrieta@colmex.mx

Resumen: En el mercado de trabajo mexicano la transición del sector informal al formal e inversamente depende de muchos factores a nivel individual y del contexto socioeconómico del país. El objetivo central de esta investigación es identificar los factores sociodemográficos que influyen en que un individuo transite del sector informal al formal y viceversa en México. Se utilizó la información de la Encuesta Demográfica Retrospectiva (EDER) de 2017. Se estimó una regresión logística para identificar los odds ratios de los distintos factores que determinan la transición laboral. Los principales resultados indican que, cuanto más favorables sean las características sociodemográficas y socioeconómicas de un individuo, tales como edad tardía de entrada al mercado laboral, mayor nivel educativo, menor experiencia laboral y menor número de desempleos a lo largo de su vida, pertenecer a un estrato socioeconómico alto, residir en una localidad urbana y trabajar en una unidad productiva con alto número de trabajadores, mayor es la propensión a que una persona transite de la informalidad a la formalidad. Sin embargo, no todos estos acondicionamientos resultaron tener un efecto al momento de transitar de la formalidad a la informalidad, siendo este último escenario mayormente influenciado por la edad al primer empleo, estar soltero, educación superior, poca experiencia laboral y pertenecer en una unidad productiva con mayor número de trabajadores. Siendo estos factores los principales determinantes para que un individuo no transite de la formalidad a la informalidad.

Palabras clave: informalidad, formalidad, transición, México.

Abstract: In the Mexican labor market, the transition from the informal to the formal sector and inversely depends on many factors at the individual level and the socioeconomic context of the country. The main objective of this research is to identify the sociodemographic factors that influence an individual's transition from the informal to the formal sector and vice versa in Mexico. Information from the Retrospective Demographic Survey (EDER) of 2017 was used. A logistic regression was estimated to identify the odds ratios of the different factors that determine the job transition. The main results indicate that, the more favorable the sociodemographic and socioeconomic characteristics of an individual, such as late age of entry into the labor market, higher educational level, less work experience and less number of unemployed throughout their life, belong to a high socioeconomic stratum, residing in

Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica

PDF generado a partir de XML-JATS4R

an urban location and working in a productive unit with a high number of workers, the greater the propensity for a person to move from informality to formality. However, not all of these arrangements turned out to have an effect when transitioning from formality to informality, the latter scenario being mainly influenced by age at first job, being single, higher education, little work experience and belonging to a productive unit with greater number of workers. These factors being the main determinants for an individual not to transition from formality to informality.

Keywords: informality, formality, transition, Mexico.

1. Introducción

El trabajo comprende todas las actividades realizadas por personas de cualquier sexo y edad encaminadas a la producción de bienes y servicios para el consumo de terceros o para uso final propio (OIT, 2013). Dentro de estas actividades se incluye actividades ilegales e informales, excluyendo actividades referentes la mendicidad, el robo, dormir, entre otras (Castro, Escoto, y Pacheco, 2017).

Dentro de las actividades productivas están aquellas realizadas en unidades con baja concentración de mano de obra, de capital y excedente de producción, denominadas actividades del sector informal (Tokma, 2001). La informalidad es un término que ha sido reconocido mundialmente como un problema que crece y se expande, incluso en los países más ricos del mundo. La informalidad tiene una doble cara; por un lado, es generadora de empleo ante la incapacidad del sistema desarrollista y por otra parte funciona por fuera de la norma (Cota y Navarro, 2016). Es importante hacer la aclaración de la diferencia que hay entre informalidad e ilegalidad. Este último término hace referencia a la producción y comercialización de bienes definidos en un momento y espacio como ilegales, mientras que las actividades dentro de la informalidad son basadas en la producción de bienes y servicios lícitos (Portes y Haller, 2004).

El concepto de informalidad emerge en virtud de las reformas laborales incorporadas en las políticas económicas implementadas a principios de la década de los 90's con los procesos de apertura económica, dicho procesos directa e indirectamente dejaron en desprotección a los trabajadores con contrato y condujeron al aumento de trabajadores sin contrato. Por ello, la informalidad está muy acompañada con la precarización laboral, que se intensificó a partir de esta misma década en empresas formales y regulares (Tokman, 2007).

En México a finales de la década de 1970 se caracterizaba por la gran importancia que tenía el trabajo asalariado como producto de las relaciones laborales que se daban en consideración de su sistema productivo. Aunado a esto se daba una gran proporción de los trabajadores por cuenta propia y en menor proporción el trabajo familiar no remunerado. Posteriormente, a finales de la década de 1980, ya se dan procesos donde se combinan proporciones importantes de trabajo asalariado y no asalariado. Recientemente la situación del mercado laboral ha transitado a proporciones mayores de personas trabajando por cuenta propia, se mantienen las proporciones de asalariados y disminuyen la proporción de trabajo familiar no remunerado (Pacheco, 2014).

La movilidad entre sectores se convierte en un proceso complejo dada las barreras que se han ido generando a lo largo del tiempo con el proceso de desarrollo económico. En el caso de la movilidad del sector informal al formal e inversamente, las razones pueden variar sustancialmente entre individuos, sin embargo podría decirse que esta transición se genera por dos razones; en primera instancia se debe a que es el individuo quien

Notas de autor

aarrieta@colmex.mx

PDF generado a partir de XML-JATS4R

decide salir de un sector- formal e informal-, dadas las condiciones que le ofrece el otro sector alterno, como lo son: los horarios flexibles que ofrece la informalidad o dada las rigideces que ofrece el mercado laboral formal (Chaves y Sánchez, 2016).

En consideración con lo anterior, la duda que surge con todo esto es saber qué hace o que conlleva a un individuo pase de un sector a otro, es decir ¿cuáles son las características sociodemográficas que conducen a que una persona transite de la informalidad a la formalidad o en caso contrario que pase del sector formal al informal? De esta interrogante se desprenden varias preguntas en específico; ¿Existe diferencia en la transición de la informalidad a la formalidad y viceversa, entre hombres y mujeres? ¿Existen diferencias en la transición del sector informal al formal y viceversa por nivel educativo? ¿influye la edad al primer empleo en la probabilidad de transitar del sector informal al formal y viceversa? ¿el nivel socioeconómico influye en las decisiones de transitar de la informalidad a la formalidad y viceversa? ¿influye el tamaño de localidad donde se encuentre un individuo en sus decisiones u oportunidades de transitar del sector informal al formal?

Las respuestas a estos interrogantes no están del todo resueltas, por ello el cometido principal de esta investigación es identificar cuáles son los factores socioeconómicos que hacen que suceda dicha movilidad. Para lograrlo se hace uso de una serie de herramientas descriptivas y estadísticas que periten evidenciar la analogía entre la transición y las características sociodemográficas individuales de los mexicanos en dos momentos de su vida a partir del uso de una encuesta longitudinal del periodo de 2010 a 2017. Para esto se parte de la hipótesis de que las condiciones demográficas y socioeconómicas de los individuos afectan en su poder de decisión. En este sentido, se establece que las condiciones que prevalecían en esta población de estudio en el año 2010 tuvieron un efecto importante en la transición de un sector a otro.

El orden en el cual se intenta dar respuesta al planteamiento de esta investigación es el siguiente: el primer apartado centra el desarrollo de los antecedentes y características del concepto de informalidad. El segundo apartado abordar brevemente las características más importantes del sector informal en México. En el tercer aparatado se analiza la fuente de información, los datos, la estrategia metodológica y el método de investigación. Una cuarta contiene los resultados de regresiones logísticas que relacionan la transición de la informalidad a la informalidad y viceversa con diversas características sociodemográficas de los trabajadores que en estos sectores laboran. Por último, se presentan las conclusiones y discusión del estudio.

2. Antecedentes del concepto de informalidad y características del sector en México

El termino informalidad surge en 1973, cuando Hart postula un modelo dual de oportunidades de ingresos referente a la fuerza de trabajo urbana en África (Hart, 1971 como se citó en Negrete Prieto, 2011), haciendo la distinción entre empleo remunerado y por cuenta propia, adjudicando a este último término el concepto de informalidad (Portes y Haller, 2004). A partir de este momento el término es analizado desde varias perspectivas; desde el enfoque estructural se define como un sector alternativo y deliberado de operación como forma disyuntiva del capitalismo organizado. Desde el punto de vista legal, se define como un sector de disminución de costos de transacción y barreras de entradas. En un tercer enfoque, está la definición del Banco Mundial y el Banco Internacional de Desarrollo, en la cual hacen énfasis en los incentivos institucionales que alimentan este sector (Negrete Prieto, 2011).

Desde el enfoque de la CIET XV-1993-, el sector informal se define como la generación de bienes y servicios por parte de personas que buscan emplearse y generar ingresos, siendo estas unidades productivas poco organizadas, con poca división del trabajo y con escases de capital y factores de producción. En este sentido, en la CIET XV se define la informalidad como aquellas unidades productivas pertenecientes a personas u hogares que no están constituidas como entidades legales, no separadas de sus dueños y en las cuales no se tiene una contabilidad completa y adecuada (OIT, 2013).

PDF generado a partir de XML-JATS4R

Bajo esta definición, el sector informal se caracteriza por dos elementos; en primera instancia porque no son negocios con representación legal; las personas o la familia líderes de la actividad es la unidad de producción. En segundo lugar, porque estas unidades productivas no se tienen los mecanismos para solventar los riesgos, que es quizás la principal diferencia con las unidades productivas más organizadas (Negrete Prieto, 2011).

De acuerdo a Tokma (2001), existen diferentes formas de entender el surgimiento del sector informal y su relación con el resto de la economía; en primera instancia argumenta que estas relaciones son benignas, es decir, la informalidad surge como la alternativa de quienes no tienen un empleo bien remunerado por producir o vender algún bien o servicios que les genere mejores ingresos, dado el bajo acceso a los recursos y al mercado. Bajo el segundo enfoque, el sector informal surge como la manifestación nacional del inequitativo sistema económico internacional. Esto se debe a que en los países desarrollados el proceso de acumulación conduce a que los mejoramientos de productividad son retenidos por los centros más industrializados y el incremento de la productividad que se da en la periferia se traslada a los centros industrializados, lo cual se traduce en un proceso económico complejo que va desde la fijación de los precios internacionales y el control de los mercados hasta los arreglos instituciones promovidos por las empresas trasnacionales. Con ello, en la periferia se produce una estructura heterogénea, con altos niveles de tecnología industrial y procesos de producción antiguos que conducen a un proceso de superposición en vez de sustitución (Tokma, 2001; Tokma, 2007).

No existe una respuesta que explique completamente a qué se debe el auge de la informalidad, sin embargo, se puede decir que con los cambios económicos y políticos establecidos en la región durante 1980 y principios de los años 90, acarrearon a la reorientación de la economía (Pacheco, 2014). La informalidad surge entonces como consecuencia de los cambios en el sistema de producción internacional, lo que llevo a que el crecimiento y la competencia se basen en la productividad, ocasionando procesos de flexibilidad laboral, descentralización de los procesos de producción, aumento en la subcontratación y en general disminución de los costos de producción (García Guzmán, 2011).

Las externalidades de este proceso de apertura económica se vieron reflejadas en mayor severidad en la disminución de la proporción de asalariados en el conjunto de la fuerza de trabajo. Disminuyó el empleo en medianas y grandes empresas, crecieron los empleos por cuenta propia y el trabajo poco remunerado, lo que dio pie a trabajos de pequeña escala (Pacheco, 2014). Aunado a lo anterior se generó una creciente volatilidad de ingresos y una mayor vulnerabilidad de los trabajadores al desempleo. Aumentó la inestabilidad, la rotación laboral y debido a la carencia de buenos empleos, la alternativa fue el trabajo en el sector informal, con bajos niveles de productividad y de ingresos (Tokma, 2001).

La cuestión con todo esto es que, estas formas de producción se han extendido a todos los países de Latinoamérica, sustentada principalmente en las externalidades de las crisis económicas, donde las empresas buscan disminuir sus costos laborales. Este tipo de acciones han significado un deterioro de las condiciones de vida y de trabajo de gran parte de la población trabajadora, principalmente por la disminución del precio de la fuerza de trabajo (De la Garza, 2017).

En términos generales la informalidad se puede reducir al proceso donde la insuficiencia de empleos provoca que muchos trabajadores produzcan o vendan algo con los escasos recursos que posee, con el fin que les permita tener ingresos necesarios para su sobrevivencia (Tokman, 2007). Por tanto, se considera que el concepto de informalidad surge como una estrategia económica de supervivencia familiar en la que la organización no encaja en los marcos de la económica normativa. Posteriormente, el concepto evoluciona a un tipo de proceso económico de las clases, donde hay barreras en el mercado por altas burocracias con mentalidad mercantilista de distribución de la renta y poco entendimiento de la generación de riqueza (Negrete Prieto, 2011).

Inicialmente se consideró que la solución a la informalidad era el tiempo. Según lo esperado después de la década de los 90´s el sector informal seria adsorbido por el desarrollo económico, que garantizarían las plazas formales. Este hecho nunca sucedió, sin embargo, se agravo la situación y el fenómeno se extendió a todos los

sectores de la economía (Cota y Navarro, 2016). Los sectores catalogados como informales se caracterizan por contar con ingresos insuficientes, empleos no permanentes, sin contrato de trabajo, sin seguridad social, lo cual posicionan a estas personas en estado de vulnerabilidad laboral (García Guzmán, 2011).

Con base en estas premisas, la medición de la informalidad se hizo inicialmente teniendo en cuenta las unidades productivas de pequeña escala. La medición de la informalidad con base en las empresas muy pequeñas se basa en que este tipo de unidades productivas emplean menos de 10 trabajadores, son menos visibles y tienen más posibilidades de evitar controles del Estado (Portes y compañía). Este método se ha utilizado como una forma de delimitación del sector informal, el cual ha tenido importante influencia en América Latina (García Guzmán, 2011).

En la determinación de este concepto se tienen en cuenta varios aspectos; en primera medida que las unidades informales no contratan mano de obra, y en las pocas ocasiones que lo hacen es de forma precaria. En segunda instancia, se tiene que en las unidades informales no funcionan con la ideología de maximización de ganancias sino en la generación de ingresos. Otros aspectos característicos, es que en este sector el capital es escaso, la tecnología es simple, la división del trabajo es poco compleja, la frontera entre diversas tareas no es clara, la fijación de la jornada laboral y el ritmo de trabajo dependen del trabajador, de sus entorno social y familiar (García Guzmán, 2011).

Las definiciones de informalidad han tendido a presentarse como la suma de propiedades del trabajo, propiedades definidas como en términos de carencias o disminuciones, especialmente cuantitativas. Estas definiciones de informalidad dejan por fuera la relación que hay entre la relación laboral o de derechos labores con la actividad de trabajar (De la Garza, 2017).

En la 19° Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo se consideró como uno de los puntos importante la necesidad de establecer normas estadísticas internacionales referentes al trabajo informal. Dentro de los indicadores establecidos en la 19° Conferencia se consideró indicadores referentes al sector y la ocupación informal. Basado en el número de personas en las unidades productivas para facilitar el análisis de los puestos de trabajos en la rama de actividad, grupo ocupacional y el tipo de unidad económica sea formal o informal (OIT, 2013).

Este método en términos generales hace referencia a tamaño de la empresa, es decir, contemplado como informal aquellas empresas que tienen cinco o menos trabajadores, dirigidos por trabajadores no profesionales ni técnicos (García Guzmán, 2011). Sin embargo, la limitación de este método radica en dos aspectos; en primer lugar, no todas las empresas pequeñas realizan actividades informales, por lo que se puede producir una sobreestimación. En segundo lugar, las empresas muy pequeñas que no son visibles logran eludir todos los controles del Estado, lo que podría generar subestimación (Portes y Haller, 2004).

La debilidad de este cambio en los procesos laborales es que se continúa midiendo con la informalidad con método que a la larga no son del todo los más eficientes. Las nuevas relaciones sociales de producción no corresponden a los aspectos considerados del trabajo dada el auge del capitalismo y organizaciones obreras fuertes (De la Garza, 2017). Las definiciones neutrales de este término tienen una limitación importante, y es que son insuficientes para abarcar la gran amplitud de la temática de este componente (Portes y Haller, 2004).

Otra de las mediciones de la informalidad ha sido a partir de las cuentas nacionales (diferencia entre los gatos e ingresos nacionales). Este método es quizás uno de los más utilizados en países desarrollados, donde los registros del Estado y las cuentas nacionales están más desarrollados. En países en desarrollo aún persisten ciertas debilidades en los registros y cuentas nacionales que hacen que este método subestime el fenómeno (Portes y Haller, 2004).

Recientemente ha surgido un nuevo concepto de informalidad llamado la nueva informalidad, la cual comprende las relaciones informales sin contrato colectivo, seguridad en el empleo o en el salario y en las prestaciones, y sin derecho a la seguridad social que se dan en empresas formales. Aunque este concepto representa una extensión del concepto inicial estipulado por la OIT en 2002.

PDF generado a partir de XML-JATS4R

Los elementos constitutivos del sector informal pueden variar de un país a otro y en función del tiempo. Todas las situaciones concretas tienen en común prácticas económicas que violan o soslayan las regulaciones del Estado, pero estas varían según la naturaleza de las relaciones entre la sociedad y el gobierno. Así pues, lo que en un entorno determinado es informal y combatido por las autoridades, en otro momento puede ser perfectamente legal; la misma actividad puede pasar del ámbito formal al informal o viceversa según el momento (Portes y Haller, 2004). Es decir, el tamaño del sector informal depende del nivel de desarrollo y el grado de inseguridad que percibe la sociedad. (Tokma, 2001).

La evidencia empírica muestra que las regiones presentan desigualdades, que son menores en las de mayor exposición a la apertura comercial, y que durante el periodo de estudio la desigualdad se redujo en todas las regiones, pero las disparidades intragrupo aumentaron. El aporte principal es el análisis de la desigualdad salarial considerando una regionalización por el grado de exposición a la apertura comercial, y también la comparación entre trabajadores formales e informales (Rodríguez et al, 2019).

2.1. Características del sector informal en México

México a finales de la década de 1970 se caracterizaba por la gran importancia que tenía el trabajo asalariado como reflejo de las relaciones laborales que se daban en consideración de su sistema productivo, junto con ello se daba una gran proporción de los trabajadores por cuenta propia y en menor proporción el trabajo familiar no remunerado. Posteriormente, a finales de la década de 1980, ya se dan procesos donde se combinan proporciones importantes de trabajo asalariado y no asalariado. Recientemente la situación del mercado laboral en el país ha transitado a proporciones mayores de personas trabajando por cuenta propia, se mantienen las proporciones de asalariados y disminuyen la proporción de trabajo familiar no remunerado (Pacheco, 2014).

El país se caracteriza por tener un sistema productivo donde prevalece una gran proporción de micronegocios y de autoempleo, los cuales concierne implícitamente el concepto de heterogeneidad productiva y laboral. En este sentido, estos micronegocios pertenecen a medianas y grandes empresas capitalistas basadas en la productividad de muchos de estas pequeñas unidades, donde las condiciones ocupacionales no necesariamente son las más desventajosas (García Guzmán, 2011). También está el hecho que el sector informal en el país se caracteriza por ofrecer bajos ingresos ligados a actividades precarias, atípicas, con exclusión o vulnerabilidad (García Guzmán, 2011).

Por tipo de servicios en el país se observa un patrón establecido por sexo; los hombres se concentran fundamentalmente en sectores de la construcción y transformación, mientras que las mujeres se concentran en empleos domésticos y servicios educativos. En el comercio hay tasas de participación muy parecidas de hombres y mujeres, con una leve presencia mayor de mujeres que hombres (Pacheco, 2014).

También es importante tener en cuenta que en México existen importantes desigualdades por rama de actividad económica. Con base en los resultados presentado por Pacheco (2014), se establece que, tanto en hombres como en mujeres, entre más grande sea la unidad económica los años de escolaridad promedio son mayores. No obstante, existe una diferencia importante entre hombres y mujeres por ramas, es decir mientras que los hombres en el sector de la manufactura tienen un promedio mayor de escolaridad que las mujeres. En el sector comercio y servicios el nivel de escolaridad promedio de los hombres es mayor sólo en las unidades productivas con menos de 15 trabajadores, pero en las unidades con más de 15 trabajadores las mujeres tienen en promedio mayor educación.

En el país una de las formas más certeras de medir la informalidad es con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), la cual se basa en la definición de la CIET XV (1993) y le añade el componente de saber si la unidad productiva cuenta o no con servicios de un contador o si tienen una contabilidad organizada con el fin de captar el riesgo de dichas unidades productivas (Negrete Prieto, 2011).

PDF generado a partir de XML-JATS4R

En términos de medición, Negrete-Prieto (2011), con base en la Matriz Hussmanns de trabajos, establece que en el país en el primer trimestre de 2011 alrededor de 27.1 millones de los 45.4 millones de trabajadores ocupados (59.6%) lo hacían de forma informal, y de este total 27.1 millones pertenecían al sector informal clásico, de tal forma que 14.1 millones fueron informales, pero en otras unidades económicas, quizás corresponda al sector formal. Referente a los datos de economía informal presentados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), evidencian que la participación de este componente en los últimos años se ha mantenido por encima del 20% del producto interno bruto del país.

En términos generales la facilidad de entrada al sector informal en el país configura como la opción obligada de la población desocupada que en este sector la solución a su necesidad de supervivencia. De igual forma la migración rural a las ciudades emerge porque estas presentaban un mejor cuadro de vida, mejores estándares de esta y mayores oportunidades de empleo. Junto a este, se resalta el hecho que, las empresas formales o cadenas productivas se caracterizan porque los trabajadores están en condiciones de subcontratación, precariedad e incluso, de trabajo a domicilio y que no gozan de estabilidad laboral ni de protección social.

3. Datos y diseño metodológico

3.1. Datos

Las encuestas de hogares son las más adecuadas para medir la informalidad dado que abarcan a la población residente, su participación en todos los puestos de trabajo y en todas las ramas de trabajo. Sin embargo, dado que las encuestas de hogares realizadas en México no son longitudinales, para este estudio se utilizó la Encuesta Demográfica Retrospectiva de 2017 (EDER), considerando las limitaciones que se presentan al momento de medir la informalidad.

LA EDER 2017 recoleta información que resume la historia de vida de las personas de 20 a 54 años (nacidas entre 1962 y 1997), en relación con distintos procesos sociodemográficos de dichos individuos. Esta encuesta es representativa a nivel nacional. Su importancia para este estudio es que, permite identificar las condiciones socioeconómicas del mismo individuo en distintos momentos de su vida.

Para el caso de esta investigación se tomó como año de partida 2010 y año final 2017. La elección del año base (2010) fue por criterio de los investigadores, con el fin de contemplar las condiciones sociodemográficas en este año y ver si influyen en la transición. El total de observaciones en la muestra corresponde a 23,831 personas con información de su historia de vida. En valores ponderados, la población de estudio correspondió a 28,582,700 mexicanos.

3.2. Estrategia y método

Dado que no se tiene una metodología estándar para definir la informalidad en México, en esta investigación se utilizó el método descrito por Mancini (2015), el cual parte de los postulados de Coubés (2001). Para la creación de la variable informalidad se siguen dos procesos en específico. En primera instancia se identifica los sectores de actividad económica; i) Empleo agrícola: dentro de este grupo se incluyen cualquier ocupación en la agricultura, pesca o silvicultura; ii) Empleo no agrícola de micro y pequeña empresa: dentro de este grupo se incluyen las empresas de cinco o menos trabajadores en el comercio y servicios, y aquellas empresas que tienen 15 o menos trabajadores en la industria; iii) Empleo no agrícola de mediana y gran empresa: en este grupo se incluyen las empresas que tienen un número de empleados superiores a 5 trabajadores en el sector servicios y comercio y más de 15 trabajadores en la industria; iv) Empleo público: dentro de este grupo se incluyen los trabajadores empleados por los tres niveles de gobierno: administración pública, sector educativo y sector

salud. Para la agrupación de las ramas descritas anteriormente se utilizó el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, SCIAN México versión 2013.

Se excluye del análisis a los individuos que registraron estar en un campo del sector agrícola. Se seleccionó como formal, aquellos trabajadores en medianas y grandes empresas, y empleo público. Como informal se catalogaron aquellos individuos trabajando en micro y pequeñas empresas. Una vez establecido los sectores formal e informal, se procedió a crea la variable "Transición de informal a formal", medida sobre la ronda de la encuesta de 2017; toma el valor de 1 si el individuo era informal en 2010 y pasó al sector forma en 2017. Toma el valor de 0 si la persona en 2010 estaba en el sector informal y en 2017 también estaba en este sector. Del mismo modo se crea la variable "Transición de formal a informal", la cual toma el valor de 1 si el individuo en 2010 estaba en el sector formal y en 2017 registró estar en el sector informal. Se le adjudica el valor de 0 si el individuo en 2010 estaba en el sector formal y en 2017 registró estar en dicho sector.

Se empleó un modelo de regresión logística para poder analizar los efectos de las características sociodemográficas y socioeconómicas sobre la probabilidad de transitar entre el sector informal y formal. Con la modelación estadística fue posible recrear escenarios específicos para conocer las probabilidades de transición entre el sector formal e informal y viceversa.

4. Resultados

4.1. Análisis descriptivo

En el cuadro 1 se evidencia la transición entre los sectores en los dos momentos considerados. Teniendo en cuenta estos porcentajes se puede decir que la transición es baja. La transición del sector informal al formal (13%), y un porcentaje menor transitó del sector formal al informal (12.5%), lo que estaría indicando que la mayoría de los individuos que en 2010 estaban en el sector formal e informal permanecieron en esos sectores.

CUADRO 1.
Promedio de transición entre el sector informal y formal en México 2010 -2017 (%)

2010	2017		
	Formal	Informal	Total
Formal	87.5	12.5	100
Informal	13.0	87.0	100

Fuente: elaboración propia con base en la EDER, 2017

Con respecto a la transición por sexo, en el cuadro 2 se resalta que la movilidad de las mujeres es más baja en comparación con los hombres. Del total de mujeres que en 2010 se encontraban laborando en el sector informal, el 87.8% de estas continuaban en el mismo en 2017, lo que indica que en los ocho años de estudio el cambio en las ocupaciones de estas mujeres no cambió, incluso 11.6% de las que tenían una ocupación en el sector formal pasó a la informalidad. Una posible explicación es que las mujeres respecto a los hombres en el mundo del trabajo tienen dedicación mayoritaria al trabajo doméstico, participación creciente en actividades precarias (trabajo por cuenta propia), concentración en ocupaciones asalariadas de tiempo parcial, y mayor discriminación salarial en ocupaciones masculinizadas.

PDF generado a partir de XML-JATS4R

CUADRO 2.
Transición entre sectores para hombres y mujeres en México 2010 -2017 (%)

Hombres				Mujeres			
2010	2017			2010	2017		
	Formal	Informal	Total		Formal	Informal	Total
Formal	86.93	13.07	100	Formal	88.40	11.60	100
Informal	13.64	86.36	100	Informal	12.23	87.8	100

Fuente: elaboración propia con base en la EDER, 2017

La edad es una variable que influye al momento de transitar de un sector a otro, por ello tenerla en cuenta en este análisis es fundamental. En el cuadro 3 se evidencia el gradiente que tiene la edad en los dos escenarios de transición. Conforme incrementa la edad, la proporción de transitar de la formalidad a la informalidad disminuye, al igual que la transición de la informalidad a la formalidad. Estos resultados dan cuenta de que, en las edades más jóvenes la transición de la formalidad a la informalidad es mayor, sin embargo, la magnitud del gradiente de la edad es más pronunciado en la transición de la informalidad a la formalidad.

CUADRO 3.
Transición entre sectores por grupos de edad en México 2010 -2017 (%).

Grupos de edad	Formalidad-Formalidad	Formalidad-Informalidad	Informalidad-Informalidad	Informalidad-Formalidad
<30años	82.05	17.95	72.52	27.48
30-40 años	87.29	12.71	85.88	14.12
40-50 años	89.61	10.39	93.41	6.59
>50 años	91.17	8.83	94.28	5.72
Total	87.52	12.48	86.96	13.04

Fuente: elaboración propia con base en la EDER, 2017

Teniendo en consideración las transiciones por nivel de instrucción, del cuadro 4 se desprenden dos importantes hallazgos. En primer lugar, se evidencia que los individuos con un nivel más alto de escolaridad tienen una menor proporción de transitar de lo formal a lo informal. En segunda instancia, se evidencia que hay un patrón lineal positivo entre transitar del sector informal al formal a medida que aumenta el nivel educativo, dicha tendencia es totalmente inversa al momento que se analiza la transición del formal a la informalidad. Con estos resultados es posible inferir que en México las personas de bajo nivel de escolaridad están más expuestos a mantenerse en la informalidad. De igual forma, se puede decir que los individuos con mayor nivel de escolaridad a menudo están empleados en sectores formales, donde las condiciones laborales son más propensas a brindar estabilidad, lo que representa una barrera para transitar a la informalidad.

PDF generado a partir de XML-JATS4R

CUADRO 4.
Transición entre sectores por nivel educativo en México 2010 -2017 (%).

Nivel de instrucción	Formal-Formal	Formal-Informal	Informal-Informal	Informal-Formal
Sin instrucción	77.14	22.86	95.24	4.76
Primaria	79.4	20.6	94.4	5.6
Secundaria	85.82	14.18	86.21	13.79
Media Superior	89.88	10.12	86.06	13.94
Universidad + más	91.62	8.38	74.71	25.29

Fuente: elaboración propia con base en la EDER, 2017

4.2. Resultados del análisis logístico

4.2.1. Factores determinantes de la transición del sector informal al formal en México, 2010 y 2017

El modelo 1 (Ver Anexo 1) muestra los resultados del análisis de regresión logística para probar estadísticamente los determinantes de la transición de la informalidad a la formalidad. Los coeficientes de las categorías de la edad al primer empleo resultaron ser significativos, indicando que, conforme mayor sea la edad a la cual se obtiene el primer empleo, la propensión de transitar de lo informal a lo formal se hace cada vez menor. Los resultados evidencian que el ser jefe del hogar influye positivamente en la probabilidad de transitar de la informalidad a la formalidad. Los jefes de hogar tienen odds de transitar de la informalidad a la formalidad 1.2 veces los de individuos que no son jefes de hogar.

En cuanto a la escolaridad, los resultados del análisis estadístico evidencian que no hay un patrón establecido entre la escolaridad y la transición de la informalidad a la formalidad. Sin embargo, los resultados del modelo evidencian que las personas con niveles más alto de educación (licenciatura, maestría o doctorado) tienen odds de transitar a la formalidad 2.68 veces los de las personas sin ningún tipo de educación.

Las categorías referentes a la experiencia laboral fueron estadísticamente significativas. Las personas que tienen menos de dos años de experiencia laboral tienen odds de transitar de lo informal a lo formal 3.47 veces de quienes tienen más de 10 años de experiencia, manteniendo el resto de las variables constantes. A su vez, las personas que tienen entre 3 y 6 años de experiencia tienen unos odds 1.92 veces, y quienes tienen entre 7 y 10 años de experiencia tienen unos odds 1.58 veces mayores de transitar de la informalidad a la formalidad que aquellas que tienen más de 10 años. Estos resultados señalan que, entre más años de experiencia laboral se tengan menor es la propensión de transitar entre estos sectores. Asimismo, el resultado de la experiencia laboral al cuadrado resultó ser estadísticamente significativa, la cual indica los rendimientos decrecientes de la experiencia.

En cuanto a las variables socioeconómicas, los resultados señalan que sólo hay diferencias en las probabilidades de transitar de la informalidad a la formalidad si el individuo pertenece a un nivel socioeconómico alto en comparación con un individuo de nivel bajo. En cuanto a los coeficientes de las categorías del tipo de localidad donde viven los mexicanos, los resultados informan que, entre mayor sea el tamaño de la localidad la propensión a transitar entre estos dos sectores disminuye. Por ejemplo, las personas que viven en una localidad rural (menos de 2,500 habitantes) tienen odds de transitar de lo informal a lo formal 0.7 veces los de una persona que reside en una localidad urbana (más de 100,000 habitantes).

PDF generado a partir de XML-JATS4R

Finalmente, en el Modelo 1 se pueden evidenciar los coeficientes de las variables número de trabajadores en la unidad productiva y el número de desempleos acumulados en la vida de la persona. Ambas variables resultaron ser significativas. La primera informa que entre mayor sea el número de trabajadores en la unidad productiva la propensión a transitar al sector formal es mayor significativamente. La segunda variable, señala que entre mayor sea el número de desempleos que haya tenido la persona durante su vida, la propensión de transitar a la formalidad es menor.

4.2.1.1. Probabilidades estimadas de transición del sector informal al formal en México, 2010 y 2017

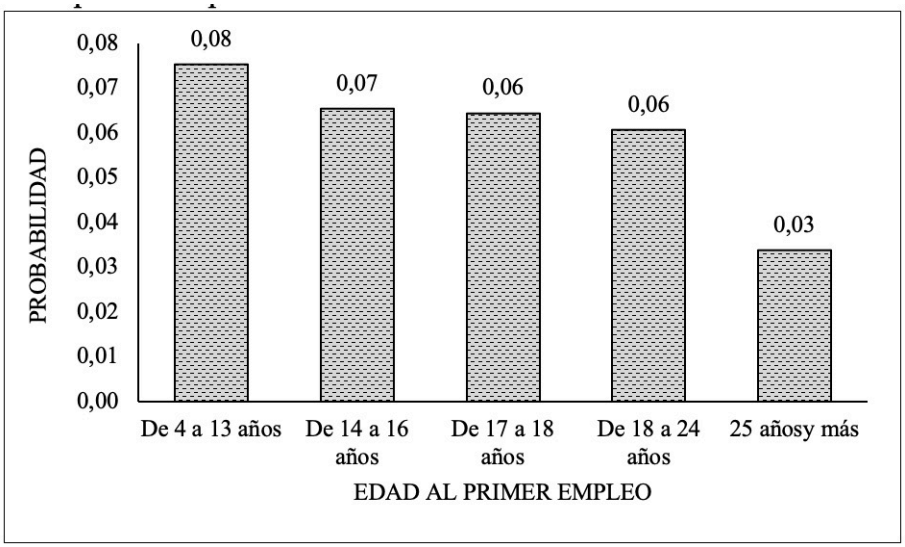
Con el fin de presentar mejor los resultados del modelo en cuestión se calcularon las probabilidades pronosticadas para dos perfiles específicos. Estas probabilidades se calcularon para cada una de las observaciones en la base de datos. Estos perfiles incluyen características individuales que representan a muchos de los individuos en la muestra de estudio. El primer perfil se creó fijando la mayoría de las variables en sus medias, para así poder modelar los efectos de las categorías de la edad al primer empleo.

La gráfica 1 proporciona una representación visual de las disparidades en la transición de la informalidad a la formalidad por grupos de edad al primer empleo. Las personas que entraron al mercado laboral de 4 a 13 años tienen una probabilidad promedio de transitar de la informalidad a la formalidad 5 puntos porcentuales mayor a las personas que tuvieron su primer empleo después de los 25 años. A partir de los 14 años las probabilidades de transición van disminuyendo, reflejando el gradiente negativo entre la edad del primer empleo y la probabilidad de transitar de lo informal a lo formal.

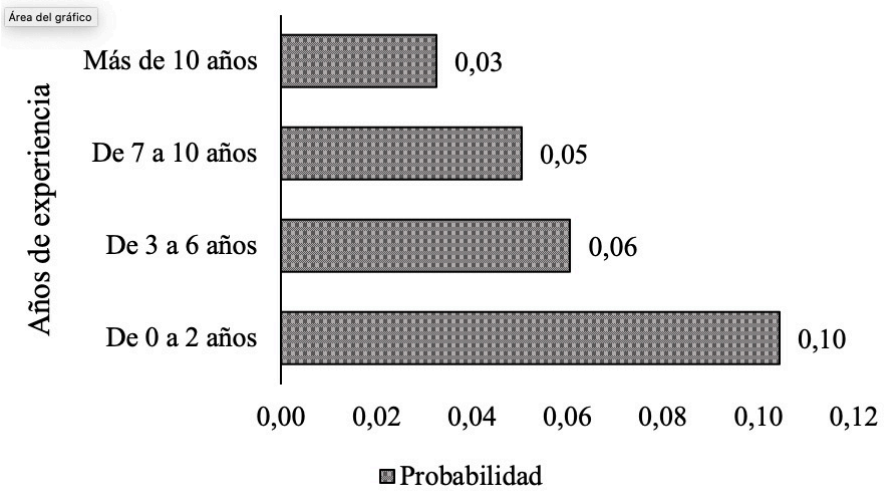
Para la creación de estos escenarios se fijó el resto de las variables de la siguiente manera; experiencia laboral entre 3 a 6 años, con nivel secundaria, que manifestaron estar trabajando en una empresa de 2 a 5 trabajadores, sin años de desempleo acumulado, no jefe de hogar, de nivel socioeconómico medio y perteneciente a una localidad 2,500 a 14,999 habitantes.

El segundo escenario consistió en dejar variar las categorías referentes a la experiencia laboral y el resto de las variables en sus medias. En la gráfica 2, se puede observar las probabilidades para cada grupo en consideración. Inicialmente se puede observar las personas que tienen entre 0 y 2 años de experiencia, tienen una probabilidad de 10.4% de pasar del sector informal al sector formal, aproximadamente 3 veces las probabilidades que tiene una persona que tiene más de 10 años de experiencia. En este sentido, una persona que tiene entre 7 y 10 años de experiencia laboral tiene la mitad de la probabilidad de transitar de la informalidad a la formalidad que tiene una persona con 0-2 años de experiencia. Estos resultados estarían indicando que entre más tiempo de experiencia tenga una persona es menos probable que transite entre estos dos sectores.

Para la creación de estos escenarios se fijó el resto de las variables de la siguiente manera; experiencia laboral entre 3 a 6 años, con nivel secundaria, que manifestaron estar trabajando en una empresa de 2 a 5 trabajadores, sin años de desempleo acumulado, no jefe de hogar, de nivel socioeconómico medio y perteneciente a una localidad 2,500 a 14,999 habitantes.



GRÁFICA 1.
Probabilidad de transición del sector informal al formal por edad al primer empleo
elaboración propia con base en la EDER, 2017



GRÁFICA 2.
Probabilidad de transición del sector informal al formal por años de experiencia laboral
elaboración propia con base en la EDER, 2017

4.2.2. Factores determinantes de la transición del sector formal al informal en México, 2010 y 2017

El modelo 2 (Ver Anexo 1) muestra los resultados entre la transición del sector formal a la informalidad y las variables sociodemográficas en estudio. Las variables que indican tener influencia en este tipo de transición son: la edad al primer empleo, años de experiencia laboral, nivel alto de escolaridad, el estado conyugal y el tamaño de la unidad productiva. Por otra parte, los resultados, establecen que variables tales como el origen socioeconómico, la asistencia escolar, ser jefe de hogar, tamaño de localidad donde reside la persona y el número de desempleos acumulados, no garantizan la transición del sector formal al informal.

PDF generado a partir de XML-JATS4R

La significancia estadística del coeficiente de la edad al primer empleo en la transición de lo formal a lo informal evidencia que esta variable presenta un gradiente significativo. Por ejemplo, las personas que adquieren su primer empleo entre los 4 y 13 años de edad tienen unos odds 2.1 veces de transitar del sector formal al informal que aquellos que tuvieron su primer empleo posterior a los 25 años. Por su parte, los resultados de los coeficientes de las categorías de estado conyugal indican que, las personas que se encuentra en unión libre, separadas o divorciadas tienen odds de 1.37, 1.38 y 1.6 veces de transitar de lo formal a lo informal que los solteros. Por contrario, con la muestra que se está analizando los resultados del modelo estadístico no muestra evidencia suficiente para ver diferencias en la propensión que tiene una persona que esté casada o viudo frente a los solteros de transitar entre estos dos sectores.

Los coeficientes de las categorías de la escolaridad no resultaron en su mayoría significativos. No obstante, los resultados señalan que, las personas con educación preparatoria, bachillerato o con licenciatura, maestría o doctorado, tienen una propensión menor de transitar de lo formal a informal que aquellas personas sin ningún tipo de instrucción. Por ejemplo, una persona con educación superior tiene una propensión 64% menor de transitar de lo formal a lo informal que aquellas sin educación. Estos resultados estarían indicando las barreras que representa la educación ante el transitar a la informalidad.

Por su parte, los coeficientes de la experiencia laboral al igual que el ejercicio anterior resultaron ser significativos. Las personas que tienen entre 0 y 2 años de experiencia tienen unos odds 1.66 veces de transitar a la informalidad que aquellas personas con más de 10 años de experiencia. A su vez, aquellos individuos que tienen entre 3 y 6 años de experiencia tienen odds 1.27 veces de transitar a la informalidad que aquellos que tienen más de 10 años de experiencia. La muestra con la que se está trabajando informa que estadísticamente no hay diferencias entre las personas que tienen entre 7 y 9 años de experiencia con quienes más de 10 en la propensión a transitar de la formalidad a la informalidad. Finalmente, analizando el tamaño de la unidad productiva, se denota que la dirección del coeficiente estaría indicando que a medida que aumente el número de trabajadores en una unidad productiva la propensión de transitar a la informalidad disminuye.

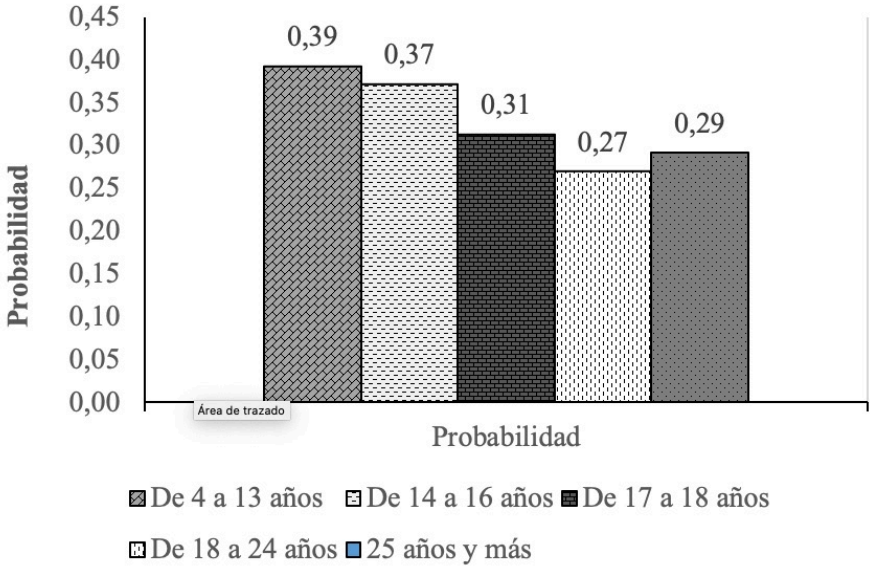
4.2.2.1. Probabilidades estimadas de transición del sector formal al informal en México, 2010 y 2017

Dadas las características de las personas de la muestra de estudio, es posible obtener las probabilidades de transitar del sector formal al informal. Estas probabilidades se calcularon para cada una de las observaciones en la base de datos y se presentan en las gráficas 3 y 4. Las variables que se dejan variar en el primer escenario es la edad al primer empleo y en el segundo escenario se dejó variar el número de trabajadores en la unidad productiva, las demás variables se fijaron en valores medios como se muestra en el pie de cada gráfica.

En la gráfica 3 se puede observar que las personas que iniciaron en el mercado laboral de 4 a 13 años tienen una probabilidad de transitar de la formalidad a la informalidad menor que las personas que tuvieron su primer empleo después de los 25 años. Es decir, estas personas tienen una probabilidad de 0.10 puntos porcentuales mayores que una persona que tuvo su primer empleo después de los 25 años. Asimismo, las personas que tuvieron su primer empleo entre los 14 y 16 años, y entre los 17 y 18 años de edad, las probabilidades son más altas. Estos resultados estarían evidenciando que a mayor edad al primer empleo la probabilidad de pasar del sector formal al informal es mayor.

Para la creación de estos escenarios se fijó el resto de las variables de la siguiente manera; experiencia laboral entre 3 a 6 años, con nivel secundaria, que manifestaron estar trabajando en una empresa de 2 a 5 trabajadores, sin años de desempleo acumulado, no jefe de hogar, de nivel socioeconómico medio y perteneciente a una localidad 2,500 a 14,999 habitantes.

PDF generado a partir de XML-JATS4R

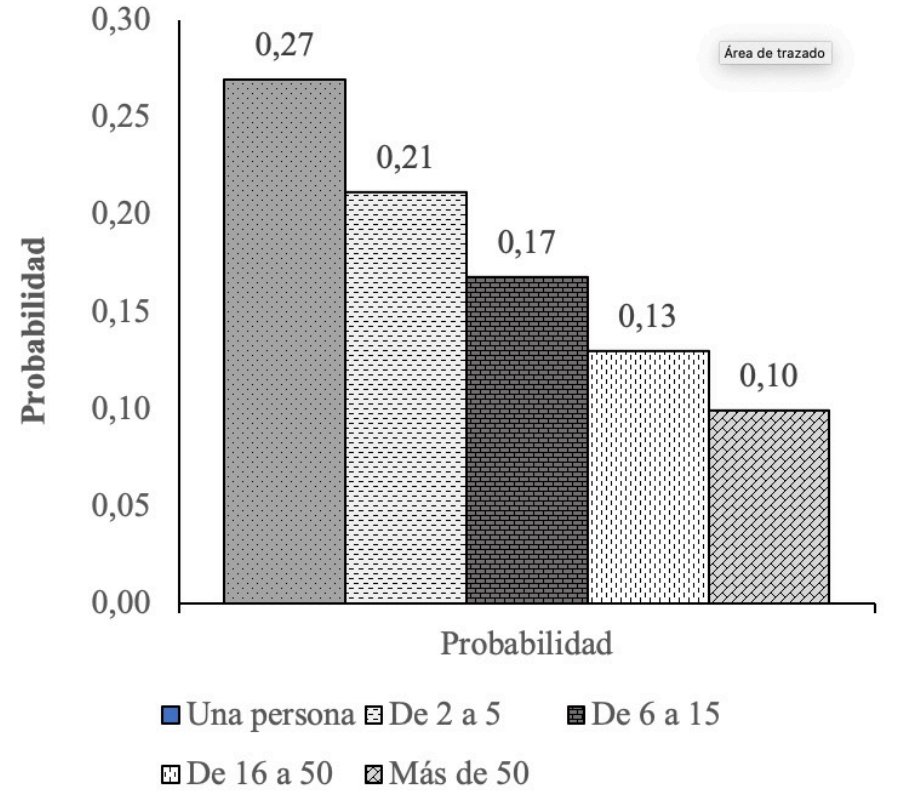


GRAFICA 3.
Probabilidad de transición del sector formal al informal por edad al primer empleo
elaboración propia con base en la EDER, 2017

En la gráfica 4 se puede identificar la probabilidad de transitar dependiendo el número de trabajadores. Se puede evidenciar que en las unidades productivas donde sólo hay una persona laborando, la probabilidad que tiene de transitar a la informalidad es tres veces mayor a la probabilidad que tiene un individuo que labora en una empresa con más de 50 trabajadores. Con lo anterior es posible establecer que entre más consolidada sea la unidad productiva –mayor número de trabajadores-, mejores son las condiciones que brindan a sus trabajadores, lo que hace que la rotación de personal sea menor en empresas que tienen un menor posicionamiento en el mercado.

Para la creación de estos escenarios se fijó el resto de las variables de la siguiente manera; experiencia laboral entre 3 a 6 años, con nivel secundaria, que manifestaron estar trabajando en una empresa de 2 a 5 trabajadores, sin años de desempleo acumulado, no jefe de hogar, de nivel socioeconómico medio y perteneciente a una localidad 2,500 a 14,999 habitantes.

PDF generado a partir de XML-JATS4R



GRAFICA 4.
Probabilidad de transición del sector formal al informal por edad al primer empleo
elaboración propia con base en la EDER, 2017

5. Discusión y conclusiones

En el presente estudio se presenta evidencia en cuanto a los determinantes sociales y demográficos de la transición entre el sector formal e informal y viceversa. Los resultados demuestran por un lado que la edad del primer empleo, la escolaridad y la experiencia se convierten en factores protectores al momento de pasar del sector formal al informal, es decir, disminuyen la probabilidad de movilidad.

El objetivo central de esta investigación fue identificar los factores sociodemográficos que influyen en que un individuo transite del sector informal al formal y viceversa en México. Es preciso concluir que los hallazgos de esta investigación sustentan que existen diferencias importantes entre los factores que influyen en la movilidad de lo informal a lo formal y de lo formal a lo informal. En el primer escenario, uno de los aspectos más relevantes tiene que ver con la edad al primer empleo. Entre más temprana es la edad a la que se entra al mercado laboral la propensión de transitar de la informalidad se hace mayor. Así como se disminuye la probabilidad de pasar del formal al informal.

Estos resultados concuerdan con la relevancia que tienen los años de experiencia en esta movilidad, es decir, se esperaría que un individuo que entra a una edad más temprana al mercado laboral podría adquirir o acumular más años de experiencia, lo que a su vez le permitiría tener mayor probabilidad de pasar de un sector informal al formal. Los resultados son consecuentes con la teoría que gira alrededor de la formalidad del empleo, así mismo con diversos estudios desarrollados en Argentina por Waisgrais (2005) y Paz (2013).

Según los resultados obtenidos por medio del modelo probabilístico se encontró que el género no explica la transición entre un sector u otro, resultado que difiere con lo encontrado por Quejada et al (2014), quienes desarrollaron una revisión sistemática y determinaron que el género es una de las principales causas

demográficas que definen la participación de una persona en el mercado informal de Colombia. También con lo expuesto por Pacheco y Parker (2001), quien determinó que la movilidad si se ve afectada por el género de la persona.

En concordancia con los expuesto por Ochoa León (2016) y con Puigvert y Juárez (2019) quienes estudiaron la trayectoria de los empleados en medio de la crisis del 2009 y la participación del mercado laboral en México respectivamente. Concluyendo que la movilidad entre sectores depende del nivel de formación del trabajador, se espera que, a menor formación, el individuo tenga menor probabilidad de pasar del sector informal al formal. De igual forma, quienes están mejor formados tienen mayor probabilidad de pasar al formal.

Los hallazgos del análisis actual se suman al cuerpo de investigaciones que indican el incremento urbano dada los procesos de desarrollo económico concentran los sectores productivos con mayor demanda laboral, por lo cual las personas que viven en estos centros urbanos tienen mayor probabilidad de movilización de la informalidad a la formalidad. Evidenciando que, aquellas personas que están en zonas menos urbanas tienen menores oportunidades de ingresar o pasar al sector formal estando en la informalidad. Lo que hace pensar que en las zonas menos urbanas la segmentación laboral es mayor y con ello las dificultades para salir de la informalidad.

Las dos transiciones (informal-formal y formal-informal) no es posible, dado que las condiciones que hacen que están sucedan son distintas. Sin embargo, es preciso decir que, en comparación de la transición de lo informal-formal en la transición de la formalidad-informalidad, los individuos en unión libre, separados, divorciados en comparación con los solteros tienen una propensión mayor de salir del sector formal. No se tiene evidencia empírica del por qué sucede esto, sin embargo, estos resultados dejan el camino abierto a futuras investigaciones a analizar el cómo el estado conyugal influye en que un individuo esté o no esté en el sector formal.

El presente estudio presenta limitaciones, una de ellas está relacionada con el diseño del estudio, al ser una encuesta longitudinal con un amplio intervalo de tiempo no está clara la temporalidad de algunas variables, por lo que sólo podemos decir que hay asociaciones significativas y no causalidad. Otra limitación es que los datos no examinan la entrada y salida en el mercado laboral que pudieron presentarse en el periodo de tiempo entre 2010 y 2017. Sin embargo, el presente estudio presenta fortalezas importantes, el posible sesgo de información de datos se minimiza por la exhaustiva recolección de datos en una encuesta local. Finalmente, es importante mencionar que este fenómeno ha sido muy poco estudiado, la evidencia empírica no es suficiente para llevar acabo análisis comparativos más profundos y de diversos tipos.

Una última conclusión hace referencia a que, dada la limitación de no hacerle seguimiento al historial laboral de estas personas de estudio, los resultados estadísticos de esta investigación permiten evidenciar que en México existen barreras importantes para que un individuo pase de la informalidad a la formalidad. Dichos factores puedan que sean otros y con la muestra de estudio no sea posible considerarlos. Aunado a lo anterior, también puede que se esté dejando por fuera aquellas personas que están trabajando en empresas formales pero que presentan condiciones laborales informales, por lo cual se está subestimando este indicador. No obstante, es muy interesante que en futuros trabajos en este ámbito se puedan desarrollar las estrategias metodológicas eficientes para captar este tipo de transición, ya que este nuevo proceso de informalidad tiene sus propias particularidades.

Referencias

Castro, N., Escoto, A., y Pacheco, E. (2017). "Transformaciones en la medición del "trabajo en la ocupación"". En M. Padrón Innamorato, L. Gandini, y E. L. Navarrete (Eds.), *No todo el trabajo es empleo. Avances y desafíos en la conceptualización y medición del trabajo en México* (pp. 48–88). México: El Colegio de México.

Chaves H, C., y Sánchez, F. (2016). *Transiciones de informalidad a formalidad y viceversa, productividad y salario mínimo: Evidencia de Datos Panel para Colombia*. (Disertación doctoral). Universidad de los Andes, Bogotá.

Cota, R y Navarro,A. (2016). Análisis del concepto de empleo informal en México. *Análisis Económico*, *XXXI*(78), 51–70.

De la Garza, E. (2017). Crítica del Concepto de Informalidad y la Propuesta de Trabajo no Clásico. *Trabajo, 9*(14), 51–70. Retrieved from https://www.redalyc.org/jatsRepo/413/41347447007/html/index.html

García Guzmán, B. (2011). "Las carencias laborales en México#: conceptos e indicadores". En E. Pacheco, E. de la Garza, y L. Reygadas (Eds.), *Trabajos atípicos y precarización del empleo* (pp. 81–113). Mexico: El Colegio de México

Mancini, F. (2015). "Movilidad Individual y Cambio Social: transiciones laborales en tres generaciones de varones". En M.-L. Coubés y M. E. Zavala (Eds.), *Generaciones, cursos de vida y desigualdad social en México* (pp. 430–486). Mexico: El Colegio de México.

Negrete Prieto, R. (2011). El concepto estadístico de informalidad y su integración bajo el esquema del grupo Delhi. *Realidad, Datos y Espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, *2*(3), 76–95.

Ochoa León, S. (2016). Trayectorias laborales durante la crisis económica 2008-2009 en México. Economía Informa, 399. 34-58. doi: 10.1016/j.ecin.2016.08.004

Oficina Internacional del Trabajo - OIT (2013). Resolución sobre las estadísticas del trabajo, la ocupación y la subutilización de la fuerza de trabajo. *19.a Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo*, Congreso llevado a cabo en Ginebra, Suiza.

Pacheco, E. y Parker, S. (2001). Movilidad en el mercado de trabajo urbano: evidencias longitudinales para dos periodos de crisis en México, Revista Mexicana de Sociología, 63(2), 3-26. doi: 10.2307/3541345

Pacheco, E. (2014). "El mercado de trabajo en México a inicios del siglo XXI. Heterogéneo, precario y desigual". En R. Guadarrama, A. Hualde y S. López (coords.), *La precariedad laboral en México. Dimensiones, dinámica y significados* (pp. 45-89). Ciudad de México: El Colegio de México.

Paz, J. (2013). Segmentación del mercado de trabajo en la Argentina. *Desarrollo y Sociedad*, 72. 105-156. doi: 10.13043/dys.72.3

Portes, A., y Haller, W. (2004). *La economía informal*. Santiago de Chile: CEPAL.

Puigvert, J. y Juárez-Torres, M. (2019). *La participación laboral y el ciclo económico en México* (Banco de México Working Papers No. 2019-04). Recuperado de: https://www.banxico.org.mx/publications-and-press/banco-de-mexico-working-papers/%7B94212180-BAB9-9A04-69F9-0003469205B6%7D.pdf

Quejada Pérez, R., Yánez Contreras, M. y Cano Hernández, K. (2014). Determinantes de la informalidad laboral: Un análisis para Colombia. *Investigación & Desarrollo*, *22* (1). 126-145. doi: 10.14482/indes.22.1.3078

Tokman, V. E. (2001). Las relaciones entre los sectores formal e informal: una exploración sobre su naturaleza. *Revista Economía, 24*(48), 17-73.

Tokman, V. E. (2007). Informalidad, inseguridad y cohesión social en América Latina. *Revista Internacional del Trabajo, 126*(1–2), 93–120. https://doi.org/10.1111/j.1564-9148.2007.00006.x

Rodríguez, R., Castro, D. y Mendoza, M. (2019). Desigualdad salarial y trabajo informal en regiones de México. *Región y Sociedad, 31.* 1-23. doi: 10.22198/rys2019/31/1062

Waisgrais, S (Agosto de 2005). Segmentación del mercado de trabajo en Argentina: una aproximación a través de la economía informal. En *7o. Congreso Nacional de Estudios de Trabajo*. Congreso llevado a cabo en Buenos Aires, Argentina.

Anexo 1

Coeficientes del modelo de regresión logística que predicen la transición de la informalidad a la formalidad y de la formalidad a la informalidad

Variables	*Informalidad a Formalidad* (Modelo 1)				*Formalidad a Informalidad* (Modelo 2)			
	β	β (Des.)	β [IC95%]	OR	β	β (Des.)	β [IC95%]	OR
Sexo (Mujeres=	0.03	0.12	[-0.2-0.26]	1.03	-0.11	0.10	[-0.31-0.09]	0.90
Edad al primer empleo (Ref.>25 años)								
De 4 a 13 años	0.85***	0.25	[0.35-1.34]	2.33	0.72***	0.23	[0.27-1.17]	2.06
De 14 a 16 año:	0.69***	0.23	[0.24-1.15]	2.00	0.64***	0.21	[0.23-1.04]	1.89
De 17 a 18 año:	0.68***	0.24	[0.22-1.14]	1.97	0.38**	0.20	[-0.02-0.77]	1.45
De 18 a 25 año:	0.61***	0.23	[0.16-1.07]	1.85	0.16	0.20	[-0.22-0.55]	1.18
Estado conyugal (Ref. Soltero (a))								
Unión libre	-0.14	0.15	[-0.43-0.15]	0.87	0.31***	0.14	[0.05-0.58]	1.37
Separado (a)	0.10	0.19	[-0.27-0.47]	1.10	0.32***	0.16	[0.01-0.63]	1.38
Divorciado (a)	-0.36	0.32	[-0.97-0.26]	0.70	0.47***	0.21	[0.06-0.88]	1.60
Viudo (a)	0.0	0.41	[-0.8-0.81]	1.00	0.35	0.39	[-0.41-1.11]	1.42
Casado (a)	-0.21	0.14	[-0.48-0.07]	0.81	-0.07	0.13	[-0.31-0.18]	0.94
Jefe del hogar (	0.23**	0.12	[0.01-0.46]	1.26	-0.03	0.10	[-0.22-0.16]	0.97
Nivel de instrucción (Ref. Sin i								
Primaria	-0.03	0.49	[-0.99-0.94]	0.97	-0.17	0.43	[-1.01-0.67]	0.84
Secundaria	0.59	0.48	[-0.35-1.53]	1.80	-0.58	0.42	[-1.41-0.25]	0.56
Preparatoria, Ba	0.7	0.53	[-0.35-1.74]	2.01	-0.76*	0.45	[-1.64-0.13]	0.47
Licenciatura, M	0.99*	0.50	[0.02-1.96]	2.68	-1.02***	0.43	[-1.87--0.17]	0.36
Asistencia esco	0.04	0.25	[-0.45-0.53]	1.04	0.09	0.22	[-0.35-0.52]	1.09
Años de experiencia (Ref. > 10 años)								
De 0 a 2 años	1.24***	0.19	[0.87-1.62]	3.47	0.51***	0.16	[0.19-0.82]	1.66
De 3 a 6 años	0.65***	0.18	[0.3-1]	1.92	0.24*	0.14	[-0.04-0.52]	1.27
De 7 a 10 años	0.46***	0.18	[0.11-0.8]	1.58	0.08	0.14	[-0.2-0.36]	1.08
Experiencia2	0.0***	0.00	[0-0]	1.00	0.00***	0.00	[0-0]	1.00
Origen Social (Ref. Alto)								
Bajo	-0.81***	0.28	[-1.36--0.26]	0.45	0.11	0.22	[-0.32-0.54]	1.12
Medio bajo	-0.17	0.20	[-0.56-0.23]	0.85	-0.12	0.16	[-0.43-0.2]	0.89
Medio alto	0.05	0.20	[-0.35-0.45]	1.05	-0.07	0.16	[-0.38-0.25]	0.94
Tamaño de localidad (Ref. >10								
15,000 a 99,99	-0.36***	0.14	[-0.64--0.08]	0.70	-0.03	0.12	[-0.27-0.21]	0.97
2,500 a 14,999	-0.36***	0.16	[-0.67--0.05]	0.69	0.21	0.13	[-0.05-0.46]	1.23
Menos de 2,50(	-0.35**	0.18	[-0.7-0.01]	0.71	0.15	0.16	[-0.15-0.46]	1.17
Número de trat	0.4***	0.09	[0.23-0.57]	1.49	-0.3***	0.05	[-0.4--0.2]	0.74
Número de dese	-0.09***	0.02	[-0.14--0.04]	0.91	0.02	0.02	[-0.01-0.05]	1.02
Constante	-3.53***	0.61	[-4.73--2.33]	0.03	-0.37	0.55	[-1.44-0.71]	0.69

*p<.10, **p<.05, ***p<.01 (prueba de dos colas)

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta Demográfica Retrospectiva (EDER, 2017)

ANEXO 1.

Coeficientes del modelo de regresión logística que predicen la transición de la informalidad a la formalidad y de la formalidad a la informalidad.

elaboración propia con base en la Encuesta Demográfica Retrospectiva (EDER, 2017)

PDF generado a partir de XML-JATS4R