

# Los adultos mayores y su retiro del mercado laboral en México

## *Older Adults and their Retirement from the Labor Market in Mexico*

### **Yuliana Gabriela Román-Sánchez<sup>1</sup>**

Profesora investigadora del Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población de la Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México. madon\_dl@hotmail.com

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0001-8571-9660>

### **Bernardino Jaciel Montoya-Arce<sup>2</sup>**

Profesor investigador del Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población de la Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México. bjmontoyaa@uaemex.mx

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-2794-0997>

### **Sergio Cuauhtémoc Gaxiola-Robles-Linares<sup>3</sup>**

Profesor investigador del Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población de la Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México. serobles99@gmail.com

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-7782-9058>

### **Daniel Lozano-Keymolen<sup>4</sup>**

Profesor investigador del Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población de la Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México. daniel.lozkey@gmail.com

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0003-1086-7233>

**Recibido:** 17-02-2018

**Aprobado:** 20-03-2019

---

1 Doctora en Ciencias Económico Administrativas.

2 Doctor en Sociología.

3 Doctor en Estudios de Población.

4 Doctor en Estudios de Población.

## Resumen

El artículo tiene como objetivo analizar el proceso de transición de la ocupación a la inactividad o viceversa de la población adulta mayor en México, y las variables que intervienen en dichos cambios. De manera concreta se estimaron las probabilidades de transición entre cuatro estados: 1) en actividad laboral, 2) pensionado o jubilado, 3) incapacidad permanente y 4) quehaceres del hogar. Se utilizaron datos de panel de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Se estimaron matrices de transición de los cuatro estados para determinar la probabilidad de pasar a cada uno de éstos. Los resultados sugieren una relativa estabilidad de los adultos mayores ocupados. Los hombres tienen el doble de probabilidad que las mujeres de pensionarse o jubilarse, y se percibe el estancamiento de las mujeres en los quehaceres del hogar. El sexo y lugar de residencia influyen negativamente en el retiro de los adultos mayores del mercado laboral.

**Palabras clave:** adulto mayor, envejecimiento demográfico, matrices de transición, México.

**Clasificación JEL:** J21, J62, J82.

## Abstract

The objective of this article is to analyze the process of transition from occupation to inactivity or vice versa of the older adult population in Mexico and the variables that intervene in these changes. Specifically, the probabilities of transition between four states were estimated: 1) Employed, 2) Pensioner or retired, 3) Permanent disability and 4) in charge of household chores. To achieve the above, the panel data of the National Survey of Occupation and Employment (ENOE) was used. Transition matrices of the four states were estimated to determine the probability for passing to each of them, considering the sex differences. The results suggest a relative stability of employed older adults. Men are twice as likely to retire and be pensioners than women, also there is a notorial stagnation of women in household chores. Variables such as sex and area of residence negatively influence the retirement of older adults from the labor market.

**Keywords:** Older Adults; Demographic Aging; Transition Matrices; Mexico.



Este trabajo está bajo la licencia Creative Commons Attribution 3.0

---

### ¿Cómo citar este artículo? / How to quote this article?

Román-Sánchez, Y. G., Montoya-Arce, B. J., Gaxiola-Robles-Linares, S. C. y Lozano-Keymolen, D. (2019). Los adultos mayores y su retiro del mercado laboral en México. *Sociedad y Economía*, (37), 87-113. <https://doi.org/10.25100/sye.voi37.7823>

## 1. Introducción

El envejecimiento demográfico, definido como el aumento absoluto y porcentual de las personas de 60 años o más, es considerado el fenómeno mundial del Siglo XXI. Este proceso tiene sus antecedentes en la transición demográfica que consiste en mantener las tasas de mortalidad y de natalidad en niveles bajos y controlados.

En términos demográficos, para el año 2018, en México se estima que residen 13,4 millones de adultos mayores (personas de 60 años o más) (Consejo Nacional de Población [CONAPO], 2018). Esto evidencia que el país se encuentra en la última fase de la transición demográfica, la cual se completará en aproximadamente tres décadas. Es importante señalar que este proceso de transición ha sido muy heterogéneo al interior de las entidades, lo que provoca un envejecimiento demográfico desigual en los estados y que al mismo tiempo conduce a diferentes situaciones de vulnerabilidad.

El objetivo general del presente artículo consiste en analizar el proceso de transición de la ocupación a la inactividad o viceversa de la población adulta mayor en México y las variables que intervienen en dichos cambios. De manera concreta se estimaron las probabilidades de transición entre cuatro estados: 1) en actividad laboral, 2) pensionado o jubilado, 3) incapacidad permanente y 4) quehaceres del hogar. Con lo anterior, fue posible definir la continuidad/discontinuidad laboral de dos generaciones: las nacidas del 1 de enero al 31 de diciembre de 1945 y del 1 de enero al 31 de diciembre de 1955, que al año 2005 y 2015 tienen por lo menos 60 años, respectivamente.

A partir de lo anterior se intentan responder tres preguntas de investigación: a) ¿cuál es la probabilidad que tienen los adultos mayores de lograr una pensión o jubilación como consecuencia de su empleo?; b) ¿cuál es el efecto de los factores que influyen para que los adultos mayores se conviertan en jubilados o pensionados?, y c) ¿existen diferencias estadísticamente significativas en las dos generaciones sobre las oportunidades de lograr una pensión o jubilación?

Para lograr lo anterior, se utilizaron los datos de panel de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2005-2006 para la primera generación y datos 2015-2016 para la segunda generación. Se estimaron matrices de transición de los cuatro estados para determinar la probabilidad de transitar a cada uno de estos. Asimismo, se estimaron 12 modelos de regresión logística multinomial para determinar el efecto que tienen las variables en que la población adulta mayor se encuentre: en actividad laboral, pensionada, incapacitada o se dedique a los quehaceres domésticos.

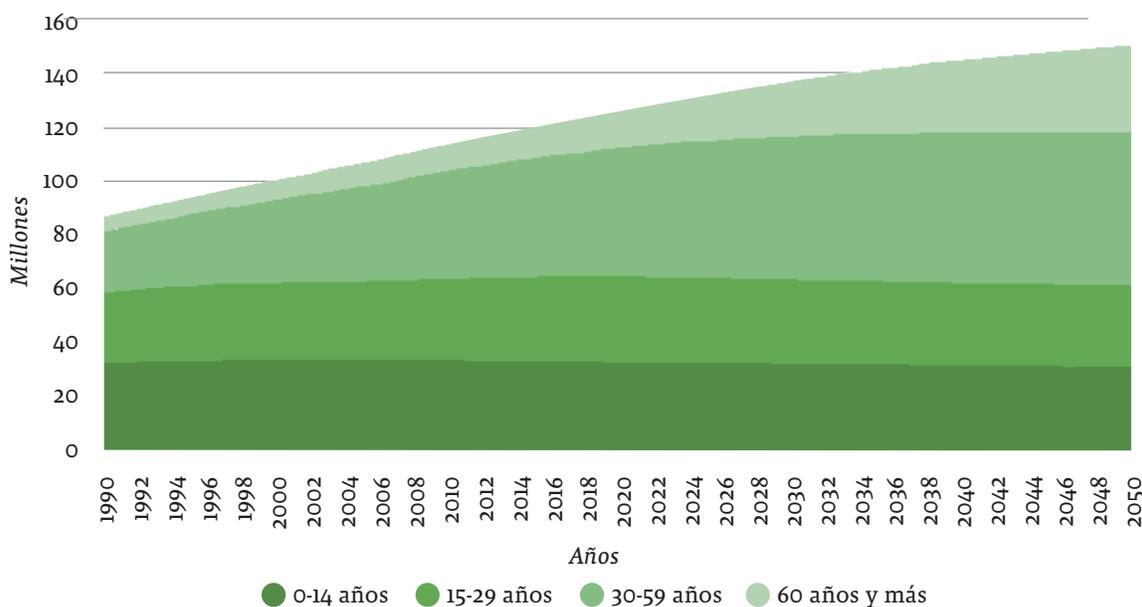
El artículo está estructurado en cinco apartados. El primero contiene el contexto general del proceso de envejecimiento demográfico en México y en las entidades. El segundo presenta el efecto de la transición demográfica sobre el volumen de la mano de obra. El tercero expone a la población adulta mayor como mano de obra. En el cuarto se expone la metodología de las matrices de transición y los fundamentos del modelo de regresión logística multinomial. La quinta sección incluye el análisis de los resultados tanto de las matrices de transición como de los factores que influyen en los cambios. Por último, se encuentran las conclusiones y las referencias.

## 2. Envejecimiento demográfico en México y sus entidades

De acuerdo con los Censos de Población y Vivienda 2000 y 2010, el grupo de niños (0 a 14 años) en México pasó de 33,4 a 28,7%, respectivamente. Mientras que el grupo de personas, de 60 años o más, aumentó de 5,7 a 7,5%, durante ese mismo periodo. De hecho, las proyecciones de CONAPO (2018) del año 2050 muestran la reducción porcentual de la población infantil y el aumento de los jóvenes, adultos y adultos mayores. Este último grupo con la tasa de crecimiento más acelerada (ver Gráfica 1).

En términos absolutos, al año 2018, México ocupa el onceavo lugar como el país más poblado del mundo –124,7 millones– con 10,7% de adultos mayores, lo que equivale a un total de 13,4 millones de personas de 60 o más años. Se espera que en el 2020 sean 14,4 millones (11,3% del

**Gráfica 1.** México. Distribución de la población según cuatro grupos de edad (1990-2050)



**Fuente:** Elaboración propia con base en Conapo (2018). Estimaciones y proyecciones de la población.

total de la población nacional) y que en 2030 la cifra aumente a 20,3 millones (14,8%). Para que en el año 2050 sean 32,4 millones (21,4%). Significa que el país tendrá una estructura por edad envejecida (CONAPO, 2018).

El aumento de adultos mayores ha sido muy heterogéneo entre las distintas regiones y entidades, lo que se explica por las condiciones socioeconómicas diferenciales al interior del país. La distribución de la población adulta mayor, por entidad federativa del año 2018, muestra que cinco entidades concentran 41,6% de las personas de 60 años o más: Estado de México, Ciudad de México, Jalisco, Veracruz y Puebla. Son también estos estados los más poblados (CONAPO, 2018). Del lado opuesto, destacan tres entidades que tienen, respecto a su población total, menos de 9,0% de adultos mayores; en esta situación sobresalen: Chiapas, Baja California y Quintana Roo (CONAPO, 2018). Lo anterior expone una importante heterogeneidad del número de adultos mayores que residen en las 32 entidades de México.

La distribución territorial muestra que una de cada dos personas adultas mayores se concentra en zonas metropolitanas (más de 100 mil habitantes); 26,9% en áreas urbanas (más de 2,500 y menores de 100 mil habitantes); y 23,4% en áreas rurales (menores de 2,500 individuos), es decir, se observa una concentración de los adultos mayores en áreas urbanas del país. Información para el año 2016 (ENOE, 2016).

La entidad con la estructura por edad más envejecida fue Oaxaca, desde 1990 hasta 2006, con porcentajes de 8,3 y 10,2% de adultos mayores respecto a su población estatal (CONAPO, 2018). A partir del año 2007 hasta 2018, y considerando las proyecciones de población del 2030, la Ciudad de México fue y será la entidad más envejecida con 10,4% en 2007. Tal cifra se duplicará -20,4%- en 2030 (CONAPO, 2018). Los elevados porcentajes de ancianos en la entidad del sur del país podrían estar relacionados con el proceso migratorio de la población en edad laboral hacia los Estados Unidos de América o al centro del país, que provoca una reducción de la po-

blación infantil, manifestándose de esta manera una mayor presencia de población adulta mayor. Como resultado de lo anterior se presenta un envejecimiento prematuro en tal lugar<sup>5</sup>. Lo anterior indica una etapa incipiente del proceso de envejecimiento demográfico en la entidad oaxaqueña.

Por el contrario, la Ciudad de México se ubica la fase final de la transición demográfica, con un mayor porcentaje de adultos mayores, se considera a este lugar como el de mayor crecimiento económico, modernización, urbanización, donde la población tiene mayor disponibilidad de bienes y servicios, entre otros aspectos. De ahí que el avance de este proceso demográfico en México es diferencial en las entidades: en algunas el envejecimiento es más avanzado, mientras que en otras es menos notorio (ver Gráfica 2).

En suma, la situación demográfica antes descrita modificará, además de la estructura por edad de la población, el contexto económico, social, cultural y político del país. De manera que este panorama conducirá a una serie de preocupaciones, donde sobresale la vulnerabilidad a las enfermedades y la creciente demanda en el sector salud. Aunado a un aumento de las necesidades de vivienda y de las exigencias de los sistemas de seguridad y previsión social (Castillo, 2009) y, por supuesto, de empleo.

### 3. Transición demográfica y su efecto en la mano de obra

La dinámica de la población plasmada a partir del proceso denominado *Transición demográfica* ha impactado el funcionamiento de la economía y en especial la estructura de los mercados de trabajo. La transición demográfica se refiere al descenso de los niveles de mortalidad y de fecundidad que traen consigo profundas transformaciones en la estructura por edad de la población. Durante esta transición ocurren dos

momentos: en el primero la estructura etaria suele transitar de una joven a una madura. En el segundo la estructura tiende a una población envejecida y con ello a una significativa ampliación de la cúspide en el largo plazo (Alba, 2009).

En México, la transición demográfica se ha presentado en dos etapas: la primera se caracteriza por tasas de mortalidad en rápido descenso entre 1940 y 1960, con tasas de fecundidad relativamente constantes e incluso ascendentes en ese periodo; la segunda puede ubicarse a finales de 1970, con el franco descenso de la fecundidad que empezó desde una década antes (Hernández, 2004; Partida, 2005). Otro autor, como Partida (2005), identifica una tercera etapa en la cual los niveles de mortalidad y fecundidad convergen y tendrá lugar durante la primera mitad del presente siglo. Estos cambios provocaron que la población total de México aumentara de 16,6 millones en 1930 a 124,7 millones en 2018 (CONAPO, 2018); lo que significó que la población total se multiplicara 7,5 veces en ocho décadas. Mientras que la Población Económicamente Activa (PEA) pasó de 5,2 a 78,06 millones en ese mismo periodo (CONAPO, 2018); es decir, se multiplicó 15 veces, lo que confirma un mayor dinamismo de la población en edad laboral frente a la población total.

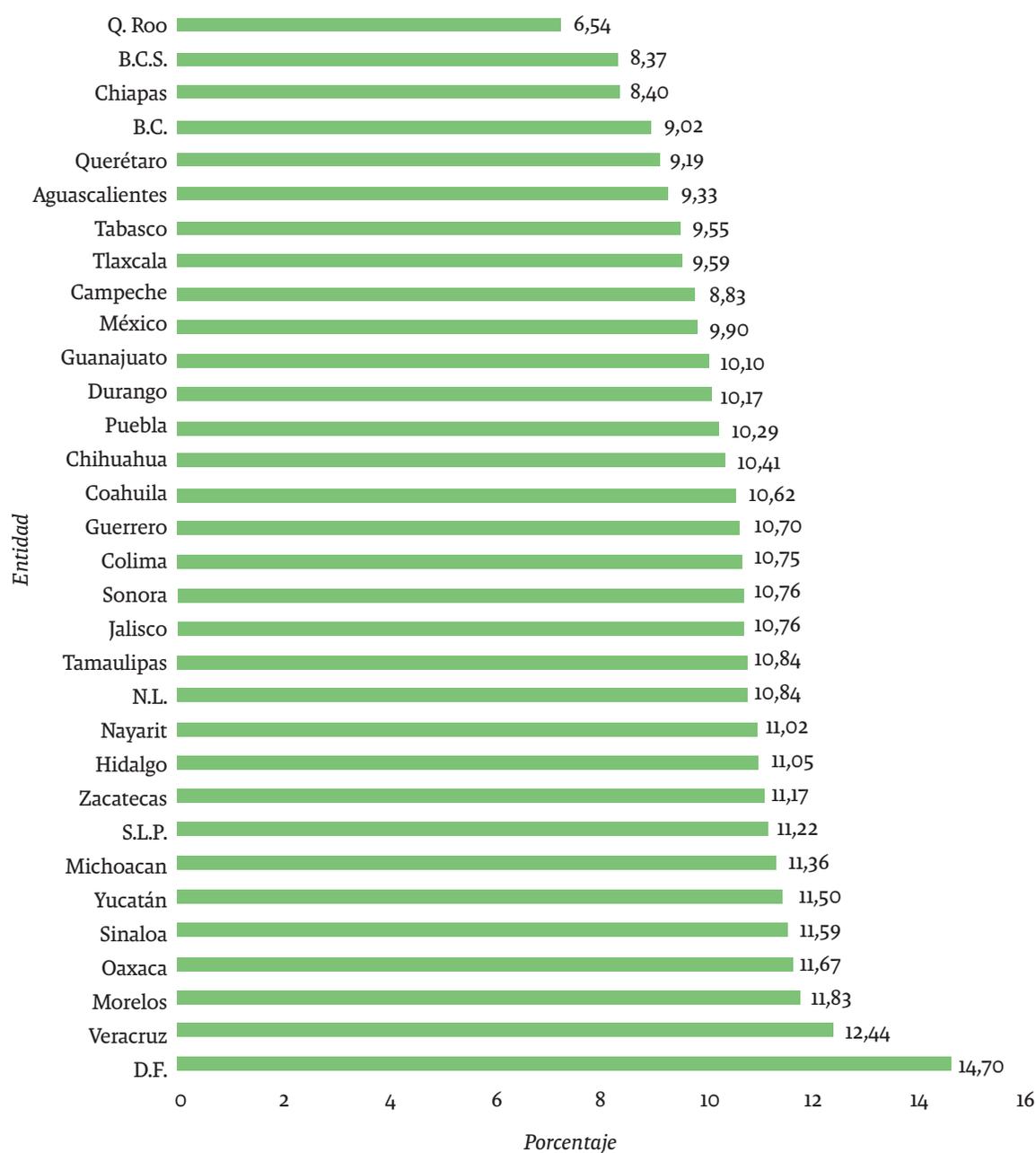
Las etapas de la transición demográfica han quedado impresas en la estructura por edad de la población, provocando transformaciones en la pirámide poblacional. La cual se espera que transite de una población joven a una envejecida; proceso acompañado de la reducción relativa de la población menor de 15 años, el aumento de personas de entre 15 y 59 años, y un aumento absoluto y porcentual de la población de 60 años y más; haciendo que la edad mediana de los mexicanos aumente década a década (Rodríguez, 2000; Hernández, 2004; Cervantes, 2017). En 1995 la edad mediana fue de 21 años; incrementó a 22 años cinco años después; para el año 2005 fue de 24 y de 26 años en 2010; para 2015 la edad mediana fue de 27 años (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 1995; 2000; 2005; 2010; 2015a).

En este sentido, las transformaciones de la estructura por edad de la población tienen y tendrán múltiples repercusiones sociales, económi-

5 Alvarado (2008) menciona que Oaxaca tiene una gran tradición migratoria con el país del norte, pero también migración interestatal: Ciudad de México, Sinaloa, Baja California y Baja California Sur.

cas y laborales; es decir, el aumento de la población adulta mayor reclamará inversiones crecientes no sólo en el cuidado de su salud, esquemas financieros para pensiones y jubilaciones (Hernández, 2004), sino también más empleo.

**Gráfica 2.** Distribución proporcional de los adultos mayores según entidad federativa, 2018.



**Fuente:** elaboración propia con base en Conapo (2018). Estimaciones y Proyecciones de la población.

De mayor interés para los propósitos de esta investigación es el grupo de población de 60 años o más; primero por sus notables efectos sobre las razones de dependencia y, por consiguiente, sobre las crecientes demandas que se han impuesto en el mercado laboral de México (Hernández, 2004; Alba, 2009); y segundo, porque este grupo de personas será un elemento fundamental que incide en la organización y funcionamiento de la sociedad y del mercado de trabajo.

#### 4. Población adulta mayor como mano de obra

En el estudio del mercado de trabajo teóricamente existen tres fases en el ciclo de vida: i) niñez y juventud, cuando las personas realizan los estudios que las preparan para su entrada al mundo laboral, ii) edad activa o de trabajar, y iii) vejez, en la cual salen de la fuerza de trabajo y viven de una pensión o de los activos acumulados en la fase anterior. Sin embargo, la realidad es compleja y variada: un porcentaje importante de personas mayores continúa ligado al mercado laboral a pesar de haber superado la edad de jubilación (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]/Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2018).

El empleo constituye un elemento esencial en la vida humana y significa un parámetro general y abstracto de valor. Asimismo, cumple una función social por excelencia y permite expresar la individualidad, la identidad de quien lo ejerce, pues otorga libertad y autonomía (Feliz y Neffa, 2006). Además, representa la principal fuente de ingreso para garantizar la adquisición de la canasta básica. En este sentido, la incorporación y/o salida del mercado de trabajo es una de las transiciones más importantes en la trayectoria de las personas. En una sociedad en la que los recursos para sobrevivir y tener un cierto grado de bienestar deben ser adquiridos con dinero, contar con un empleo remunerado se vuelve indispensable. En el caso de los adultos mayores, permanecer en un empleo implica libertad, autonomía y cierta seguridad económica.

En algunos países, la población adulta mayor es vista, en general, como un grupo que ha dejado de ser productivo, que se encuentra retirado o jubila-

do, y que al carecer de recursos se vuelve dependiente de la sociedad o de sus familias. Más aún si su capacidad física y/o mental se encuentra afectada. Sin embargo, dado el aumento en la esperanza de vida, existe evidencia –tanto en otros países latinoamericanos como en México (Bertranou y Velasco, 2003; Bertranou, 2006; Sala, 2012)– de la creciente participación de este grupo de población en el mercado de trabajo<sup>6</sup>. Las proyecciones de CEPAL/OIT (2018) muestran que en América Latina la participación de los adultos de 60 años o más se duplicará: pasará de 7,5%, en 2015, a 15,0% en 2050.

En México, los datos de la ENOE (2005-2017) indican que una proporción significativa de adultos mayores permanece dentro del mercado de trabajo aun habiendo cumplido la edad legal para retirarse laboralmente (65 años) (CEPAL/OIT, 2018). En este sentido, el hecho de cumplir 60 años o más no significa que la población se jubile o deje de realizar alguna actividad económica para su manutención; por lo tanto, ya sea por decisión propia o por factores externos, los adultos mayores continúan trabajando.

Estudios anteriores revelan que la población adulta mayor permanece en el mercado de trabajo debido a la prolongación en la esperanza de vida, los cambios en los arreglos familiares, la falta de recursos económicos, la trayectoria laboral, los factores relacionados con el estado de salud, la situación conyugal, la falta de cobertura de seguridad social o simplemente porque el ingreso de su jubilación y/o pensión es bajo (Huenchuan y Guzmán, 2006; Millán, 2010). En ese sentido, por la necesidad de cubrir el consumo mínimo y necesario de bienes y servicios, gran parte de la población adulta mayor trata de desarrollar una actividad remunerada –ante la ausencia o la insuficiencia de las pensiones o las jubilaciones– ya sea posponiendo la jubilación o procurando un ingreso complementario (Ham, 2003).

6 En América Latina el aumento de la tasa global de participación pasó del 62,6% al 66,1% entre 2000 y 2015. Lo anterior se debió principalmente a la creciente inserción laboral de las mujeres (que pasó del 46,4% al 54,2%), pero también a la mayor inserción de las personas de 60 a 64 años (del 43,4% al 49,6%) y de 65 años y más (del 22,9% al 25,2%) (CEPAL/OIT, 2018).

Al respecto, Wong, Espinoza y Palloni (2007) muestran que entre la población de 50 años o más, una de cada seis personas reporta no tener ninguna fuente de ingreso, mientras que 10% dice que su única fuente es el apoyo familiar (Wong *et al.*, 2007). Sólo una pequeña parte de la población con 60 años o más obtiene ingresos por concepto de jubilación o pensión. En este contexto, el apoyo familiar y/o percepción de ingresos por algún trabajo adquieren importancia para obtener seguridad económica en la vejez (Huenchuan y Guzmán, 2006).

Asimismo, Gutiérrez (2010) afirma que para el año 2010, solo dos de cada diez adultos mayores en México cuentan con una pensión y/o jubilación. Esta escasa cobertura del sistema de pensiones propicia que los adultos mayores continúen trabajando al límite de sus capacidades físicas, en un escenario de empleos informales y de bajos salarios. Las cifras de la ENOE (2017) apoyan dicho argumento.

Paralelamente, existe evidencia de que la participación laboral de los adultos mayores mexicanos se ha mantenido. Según datos de la ENOE (2005), 32,99% de los adultos mayores de 60 años o más se encontraban insertos en el mercado de trabajo. Para el año 2017, 33,92% de las personas de 60 años o más aún forman parte de la población ocupada (ENOE, 2017). Ante este hecho, resulta necesario conocer en qué condiciones laborales se encuentran los adultos mayores.

En este sentido, el análisis de la situación laboral de la población de 60 años o más como mano de obra es un tema de importancia económica, social, intelectual y política; por lo tanto, es un motivo de preocupación para la sociedad en general (CEPAL/OIT, 2018). Dicha preocupación se fundamenta en que los adultos mayores son uno de los grandes contingentes de la población, que tendrá mayor presencia en un futuro inmediato, por el peso demográfico que representará en la población total. Además es considerado un grupo vulnerable y que al encontrarse dentro del mercado laboral puede ser bajo diferentes circunstancias: por un lado, pueden tener buenas condiciones laborales, pero por otro pueden estar expuestos a niveles altos de precariedad.

No obstante, la presencia de la mano de obra de la población adulta mayor se complica dado que el comportamiento de la economía mexicana es inestable y precario. En 2005 el Producto Interno Bruto (PIB) mexicano fue de 3,2%. A pesar de que en el año 2006 el crecimiento de la economía fue de 5,2%, esta situación duró poco, ya que para el año 2008 tan sólo alcanzó un crecimiento de 1,2%, y un año más tarde descendió a -6,0% (INEGI, 2015b). Para 2010 se inicia un proceso de recuperación y en 2014 el PIB alcanzó la cifra de 4,0% (Fondo Monetario Internacional [FMI], 2014). Mientras que en el año 2017 la economía registró un crecimiento de 2,0% (FMI, 2018) (muy inferior al pronosticado por el Gobierno Federal). Para el año 2018 el FMI pronostica un crecimiento económico de 2,3%, cifra inferior a la inflación que pronosticaba el Banco de México: 3% en ese mismo año.

Este estancamiento de la economía ha contraído, por un lado, el mercado de trabajo formal y dificultado la generación de nuevos empleos y, por otro, ha fortalecido el sector informal. Peor aún, el empleo formal se ha flexibilizado y precarizado –mediante la subcontratación, debilitamiento e inestabilidad de las prestaciones laborales, entre otros– de tal forma que, en algunos sectores, la actividad formal corre el riesgo de dejar de representar una ventaja real sobre la actividad informal (Portes y Haller, 2004).

Dado el bajo desempeño de la economía mexicana, una gran proporción de adultos mayores se enfrenta a una disyuntiva que los empuja ya sea hacia la postergación de su salida del mercado de trabajo, o, bien a incorporarse al grupo de pensionados y/o jubilados, con montos que no alcanzan para tener una vida digna. Las precarias condiciones de trabajo en las que se encuentra una proporción importante de los adultos mayores sugieren un panorama inquietante sobre las circunstancias en las que se encuentra la población de 60 años o más dentro del mercado laboral, el cual es cada vez más exigente para incorporarse y/o permanecer en él (Román y Sollova, 2015).

En este sentido, analizar el proceso de transición de la ocupación a la inactividad laboral de la población adulta mayor en México, resulta importante ante circunstancias como la falta de cobertura y

bajos montos de pensión o jubilación; condiciones que hacen de este grupo de población un sector vulnerable a permanecer en empleos precarios o incluso a salir del mercado de trabajo sin pensión.

Asimismo, la importancia de este estudio radica en prestar atención a la población de 60 años o más ocupada; cuya permanencia en los mercados de trabajo tiene características particulares, diferentes a las de los adultos o los jóvenes; por lo tanto, merece un tratamiento y análisis específico, pero sobre todo resulta importante estudiar los procesos de transición que puede tener este grupo poblacional.

Por consiguiente, analizar los cambios de transición de la ocupación a la inactividad laboral de los adultos mayores permitirá conocer más sobre la dinámica y la estructura de los mercados de trabajo de la mano de obra más envejecida. En este sentido, los adultos mayores no solo representan los mayores retos y desafíos en la creciente demanda de salud, pensiones y jubilaciones, sino también de empleo.

El centrar la atención de manera especial en los adultos mayores ocupados y sus transiciones a cuatro estados, tiene como fin analizar las posibilidades de lograr una pensión o jubilación, y las variables que intervienen. Por ello, esta investigación permitirá conocer los alcances que tienen los adultos mayores de ser pensionados o jubilados, o no serlo.

## **5. Estrategia metodológica**

Para analizar el proceso de transición de la ocupación a la inactividad laboral de la población adulta mayor en México y las variables que intervienen, se consideró pertinente estimar matrices de transición y un modelo de regresión logística multinomial para cada panel estimado. Dichas técnicas se consideran ideales para alcanzar el objetivo y contestar las preguntas de investigación.

La estrategia metodológica consistió en tres etapas. La primera fue la recolección de datos disponibles. Para ello se utilizó la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) de los ocho trimes-

tres de 2005 y 2006, y aquellos de 2015 y 2016. En la segunda fase se estimaron las matrices de transición. En la tercera fase se llevaron a cabo seis modelos de regresión logística multinomial para cada panel.

### **5.1 Fuentes de datos**

Los datos utilizados provienen de la ENOE. Se utilizaron los trimestres de 2005-2006 para la generación de 1945, así como los trimestres de 2015-2016 para la generación de 1955. Los microdatos fueron obtenidos a través del portal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). La ENOE es una muestra trimestral que tiene como objetivo recabar, de manera exhaustiva, las características demográficas y económicas de la población ocupada y desocupada. El tamaño de la muestra está calculado con una alta robustez estadística, donde aproximadamente cada trimestre la muestra asciende a 120 mil 260 viviendas. El muestreo permite dar seguimiento durante cinco trimestres al 20% de la muestra; a partir de ahí se construyó el panel de la ENOE.

La construcción del panel consistió en tres etapas. La primera dio lugar a la fusión de las ocho bases de datos de la ENOE 2005-2006 y las ocho de 2015-2016. Con esto se pudo dar seguimiento a dos generaciones que al 2005 y 2015 tenían por lo menos 60 años, como se observa en el Diagrama 1.

La segunda etapa fue para la codificación de variables, selección y verificación de casos. La tercera etapa dio lugar a tablas de frecuencia y revisión exhaustiva del panel. El seguimiento de un individuo fue a partir de su número de entrevista y el sexo sin cambios. El total de casos varía entre 29.290 y 38.385 adultos mayores, mismos que representan a 7,8 millones y 12,4 millones de adultos mayores en México, respectivamente, tal como se muestra en la Tabla 1. El tamaño de la muestra representa aproximadamente al 85% del total de adultos mayores, es decir, 15% de los adultos mayores quedaron excluidos del análisis, debido a que se encuentran en desocupación desde el primer trimestre de 2005 y 2015.

**Diagrama 1.** Panel de la ENOE, 2005-2006 y 2015-2016

Muestra	2005				2006				2007				2008			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	■	■	■	■					■	■	■	■				
2		■	■	■						■	■	■	■	■		
3			■	■	■	■					■	■	■	■		
4				■	■	■	■					■	■	■	■	
5					■	■	■	■					■	■	■	■

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 1.** Cuadro de variables, técnicas y fuentes

Trimestre	2005	2006	2015	2016
	<b>Muestra</b>			
1	29290	31006	37388	37781
2	29452	31050	37663	38140
3	30100	31226	37601	37994
4	30873	31325	37711	38385
	<b>Población</b>			
1	7875113	8041493	11839548	12161357
2	7904013	8197667	11947961	12378368
3	8051984	8167294	12084332	12497941
4	8161564	8290859	12207284	12461348

Fuente: elaboración propia.

## 5.2 Variables seleccionadas

En la Tabla 2 se pueden observar las variables que se consideraron en el análisis. La variable para observar la transición tiene cuatro categorías: 1) en actividad laboral, 2) pensionado o jubilado, 3) incapacidad permanente y 4) quehaceres del hogar. Las variables explicativas sociodemográficas fueron: la edad como variable continua, el sexo como binaria, los años de escolaridad como continua y la situación conyugal como variable nominal. También se consideraron los apoyos económicos. Para ello se creó una variable de escala nominal que describe si el adulto mayor recibe o no algún apoyo en efectivo. Por último, pero no menos importante, se tomó en cuenta el lugar de residencia, como parte del contexto económico-espacial.

La selección de estas variables surge de la revisión de literatura especializada. Por un lado, la edad es una muestra de experiencias personales y laborales que enriquecen o empobrecen el perfil ocupacional de los individuos; sin embargo, también es un factor que, al incrementarse, alude a deterioros físicos e intelectuales y, por tanto, aminora, en algunos casos, las posibilidades de que los ancianos sigan económicamente activos. Por otro lado, el sexo y el estado civil influyen en la participación económica de la población con 60 años o más, debido a que la sociedad otorga roles sociales de género y responsabilidades de acuerdo con la situación conyugal de los individuos (como cuidado del hogar y la familia, o como proveedor de ingreso).

sos). En este sentido, el estado civil influye de manera importante en la situación laboral, toda vez que está estrechamente relacionado con la condición de género y con la educación familiar que recibieron en su niñez los ahora adultos mayores: al visualizar a los hombres como únicos proveedores económicos del hogar, la unión conyugal determina que sean ellos quienes generen ingresos en respuesta a las necesidades y demandas de los integrantes de su núcleo residencial (Millán, 2010).

La selección de la variable de apoyo económico se debe a que la seguridad económica de la población en edades avanzadas se ha convertido en un tema de gran interés, pues con el paso de los años disminuyen las posibilidades de generar ingresos de forma autónoma y aún más para las personas de edades avanzadas. Así que tener o carecer de estos apoyos los vuelve más o menos vulnerables (Montoya y Montes de Oca, 2009).

La educación se considera una variable importante, aunque no determinante, en el ingreso y permanencia en el mercado del trabajo: los más escolarizados registran en ocasiones mejores oportunidades laborales que aquellos con menor escolaridad e incluso sin escolaridad (Cervantes, 2017). El lugar de residencia se consideró importante porque ayuda a comprender los diversos beneficios o desventajas que tienen los individuos al pertenecer a una localidad específica. Diferente nivel de acceso a servicios, distintas culturas y tradiciones, y diversidad de oportunidades de empleo, de acuerdo con los sectores de actividad de cada región (Millán, 2010).

Asimismo, la Tabla 2 muestra las variables seleccionadas. La variable dependiente del modelo de regresión logística multinomial fue:

*Estado*: variable creada de tipo nominal, donde 1=*en actividad laboral*, 2=*pensionado o jubilado*, 3=*incapacitado permanente*, 4=*quehaceres domésticos*.

Las variables independientes del modelo de regresión logística multinomial fueron:

*a. Características sociodemográficas*

*Sexo*: esta variable fue dicotómica de escala nominal. 1=*hombre* y 2=*mujer*.

*Edad*: agrupa a los adultos mayores desde la edad de 60 hasta los 97 años.

*Años de escolaridad*: variable continua de 0 a 24, en donde 0=*sin escolaridad*, 1=*primer año de preescolar*, 2=*segundo año de preescolar* y así sucesivamente.

*Situación conyugal*: variable de escala nominal denominada *e\_conyugal*. 1=*unido*, 2=*alguna vez unido*, 3=*nunca unido*.

*b. Aspectos económicos*

*Apoyos económicos*: variable de escala nominal que describe si el adulto mayor recibe o no algún apoyo económico. 1=*sí*, 2=*no*.

*c. Lugar de residencia*

*Tamaño de la localidad*: variable de tipo ordinal que se denomina *tam\_loc*, donde 1=*rural* (<2500 habitantes), 2=*urbana* (2500 a 999,999), 3=*metropolitana* (>999,999).

**Tabla 2.** Dimensiones y variables de análisis

Variable dependiente (Categorías)	Variables independientes		
	Características sociodemográficas	Aspectos económicos	Lugar de residencia
Estados de transición En actividad laboral Pensionado o jubilado Quehaceres domésticos Incapacitado Permanente	Sexo Edad Años de escolaridad Situación conyugal	Apoyos económicos	Tamaño de la localidad

**Fuente:** elaboración propia.

### 5.3 Matrices de transición

La matriz de transición es un método sintetizado de las cadenas de Markov, las cuales son procesos estocásticos a tiempo discreto (Rincón, 2012).

Un proceso estocástico es una colección de variables aleatorias  $\{X_t : t \in T\}$  parametrizada por un conjunto  $T$ , llamado espacio parametral, en donde las variables toman valores en un conjunto  $S$ , llamado espacio de estados. En los casos más sencillos, se toma como espacio parametral el conjunto discreto  $T = \{0, 1, 2, \dots\}$  y estos números se interpretan como tiempos. En este caso se dice que el proceso es a tiempo discreto, y en general este tipo de procesos se denota por  $\{X_n : n = 0, 1, 2, \dots\}$  o explícitamente:

$$X_0, X_1, X_2, \dots$$

Así, para cada  $n$ ,  $X_n$  es el valor del proceso o estado del sistema al tiempo  $n$ . (Rincón, 2012).

El proceso a tiempo discreto  $\{X_n : n = 0, 1, 2, \dots\}$  puede estar constituido por variables aleatorias independientes. Estos tipos de procesos son modelos en donde, suponiendo conocido el estado presente del sistema, los estados anteriores no tienen influencia en los estados futuros del sistema. Esta condición se llama propiedad de Markov y puede expresarse de la siguiente forma: para cualquier estado  $x_0, x_1, x_2, \dots, x_{n-1}$  (pasado),  $x_n$  (presente),  $x_{n+1}$  (futuro), se cumple la igualdad:

$$P(X_{n+1} = x_{n+1} | X_0 = x_0, X_1 = x_1, \dots, X_n = x_n) = P(X_{n+1} = x_{n+1} | X_n = x_n)$$

De esta forma la probabilidad del evento futuro  $X_{n+1} = x_{n+1}$  sólo depende el evento  $X_n = x_n$  mientras que la información correspondiente al evento pasado  $X_0 = x_0, \dots, X_{n-1} = x_{n-1}$  es irrelevante (Rincón, 2012).

Lo cual quiere decir que no importa todo el pasado del proceso, sino solo donde está en el pasado inmediato. La notación de esta última probabilidad condicional es la siguiente:

$$P(X_{n+1} = j | X_n = i) = P_{ij}^{n+1,n}$$

Se denota  $P_{ij}^{(n,n+1)}$  a la probabilidad de transición del estado  $i$  en el tiempo  $n$ , al estado  $j$  en el tiempo  $n+1$ . Estas probabilidades se conocen como las probabilidades de transición.

Si  $P_{ij}^{n+1,n}$  no depende de “ $n$ ” (es decir, del número de pasos), entonces se dice que  $P_{ij}^{n+1,n}$  es homogénea en el tiempo o estacionaria.

En general, en la matriz de la probabilidad de transición  $p_{ij}$ , el índice  $i$  representa la entrada y el índice  $j$  se considera la salida, en una unidad de tiempo.

Dicha matriz es llamada “matriz de transición” y generalizando para el caso de una cadena de Markov con “ $n$ ” estados (es decir, con estados: 0, 1, 2, 3, ...,  $n$ ):

$$P = \begin{pmatrix} P_{00} & P_{01} & \dots & P_{0n} \\ \vdots & \ddots & & \vdots \\ P_{n0} & P_{n1} & \dots & P_{nn} \end{pmatrix}$$

Si se toma una cadena de Markov con dos estados (denotados como 0 y 1) se pueden sintetizar las probabilidades de transición en una matriz, de la siguiente manera:

$$P = \begin{pmatrix} P_{00} & P_{01} \\ P_{10} & P_{11} \end{pmatrix}$$

Para poder ser una matriz de transición debe satisfacer las siguientes condiciones:

- \*  $P_{ij} \geq 0$
- \*  $\sum_{j=0}^n P_{ij} = 1$  o  $\sum_{i=0}^n P_{ij} = 1$

Dicha condición está basada en el teorema de la probabilidad total. En el caso de que la suma de todas las filas y todas las columnas sea igual a uno, la matriz es llamada “matriz doblemente estocástica” (Rincón, 2012) y, además, cerrada.

Para este caso, las matrices de transición estiman la probabilidad de cambio de cuatro estados: 1) en actividad laboral, 2) pensionado o jubilado, 3) incapacidad permanente y 4) quehaceres del hogar. Es decir, una persona adulta mayor

que estaba ocupada en un trimestre y su probabilidad de pasar a pensionado o jubilado al siguiente trimestre; o bien, que estaba ocupado y pasó a realizar quehaceres del hogar; o peor aún, de ocupado a incapacitado. Evidentemente para este caso no importa su situación laboral de hace un año, solo el trimestre anterior; por lo cual se está cumpliendo con la propiedad de Markov. Entonces se puede hablar de una cadena de Markov y, más aún, se puede construir la matriz de transición de su situación laboral (Rincón, 2012). Por mencionar un ejemplo:

1. Ocupado a pensionado-jubilado.
2. Ocupado a incapacitado permanente.
3. Ocupado a quehaceres del hogar.

En este caso la matriz de transición queda de la siguiente manera:

$$P = \begin{bmatrix} P_{00} & \dots & P_{03} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{30} & \dots & P_{33} \end{bmatrix}$$

Donde:

$P_{00}$ : la persona ocupada continúa ocupada al siguiente trimestre.

$P_{01}$ : la persona ocupada se pensionó o se jubiló al siguiente trimestre.

$P_{02}$ : la persona ocupada quedó incapacitada al siguiente trimestre.

$P_{03}$ : la persona ocupada pasó a dedicarse a los quehaceres domésticos al siguiente trimestre.

Se estimaron siete matrices de transición para cada panel de datos. La primera muestra los cambios del primer trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2005, y así sucesivamente. La última muestra los cambios del cuarto trimestre de 2005 al primer trimestre de 2006. De manera general se observó consistencia en los resultados, ya que se pueden apreciar tendencias similares a lo largo del tiempo.

## 5.4 Los modelos de regresión logística multinomial

Para conocer el efecto de las variables dependientes sobre el retiro de los adultos mayores del mercado laboral, se estimó una serie de modelos de regresión logística multinomial en cada panel. El modelo de *regresión logística multinomial*, también conocido como modelo con respuesta politómica, es una generalización del modelo de regresión logística binomial (McCullagh y Nelder, 1989). En este se desea estimar la probabilidad de que el individuo presente o no un evento específico, dado un conjunto de variables que explican características particulares de los individuos. En el caso del modelo multinomial, la variable endógena tiene más de dos alternativas a considerar como posibles respuestas, por lo cual la distribución de probabilidad adecuada para modelar este fenómeno es la distribución multinomial (Osorio, Ospina y Lenis, 2009).

Además, en la *regresión logística multinomial* la escala de medición de la variable dependiente es *nominal*. Es decir, la variable nominal sólo permite la clasificación de datos categóricos. No se puede establecer ningún orden de jerarquía. No obstante, para el caso que nos compete el modelo de regresión logística multinomial es el más adecuado e innovador.

Al respecto, se estimaron seis modelos de regresión logística multinomial para cada panel. Esto se hizo para observar el efecto que tiene cada variable considerada, tal como se puede ver en los cuadros 3 y 4. Los modelos se ejecutaron en *Stata* versión 14.2. Asimismo, se consideró la instrucción de *xtset* para que el programa reconociera a los datos como un panel.

La Tabla 3 y la Tabla 4 muestran los resultados de los modelos de regresión logística multinomial, específicamente los momios de probabilidad, y en el Anexo estadístico se observan los coeficientes de dichos modelos. Mientras que la Tabla 5 contiene las pruebas más importantes del modelo número 6, el cual contiene todas las variables explicativas consideradas. Cabe destacar que todas las variables explicativas fueron estadísticamente significativas al 95% de nivel de confianza, lo cual muestra consistencia en los modelos.

**Tabla 3.** Momios de probabilidad en el modelo de regresión logística multinomial del panel 2005-2006

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
<b>Sexo</b>						
Pensionado o Jubilado	0,7495847	0,8009749	0,7757885	0,7310802	0,7531928	0,6650475
Incapacitado Permanente	1.673.325	1.909.051	1.965.752	1.762.404	1.737.378	1.639.257
Quehaceres Domésticos	1.032.797	1.090.155	1.117.148	1.419.751	1.548.677	1.500.285
<b>Edad</b>						
Pensionado o Jubilado		1.077.206	1.096.245	1.095.557	1.098.547	1.098.054
Incapacitado Permanente		1.140.277	1.137.418	1.136.661	1.132.029	1.131.244
Quehaceres Domésticos		1.064.484	1.060.926	1.070.817	1.067.607	106.747
<b>Escolaridad</b>						
Pensionado o Jubilado			1.125.878	1.125.008	1.115.449	1.073.966
Incapacitado Permanente			0,9446045	0,9420635	0,9519426	0,933587
Quehaceres Domésticos			0,9476268	0,9546819	0,9637396	0,9478286
<b>Situación conyugal</b>						
<b>Alguna vez unido</b>						
Pensionado o Jubilado				1.073.293	1.099.695	1.044.851
Incapacitado Permanente				1.136.153	1.128.025	1.091.286
Quehaceres Domésticos				0,5937418	0,564808	0,5472947
<b>Nunca unido</b>						
Pensionado o Jubilado				1.350.521	1.395.575	142.875
Incapacitado Permanente				1.950.277	1.945.634	193.662
Quehaceres Domésticos				0,2872616	0,2831513	0,283891
<b>Apoyos económicos</b>						
Pensionado o Jubilado					1.792.494,0	1.371.815,0
Incapacitado Permanente					0,5722198	0,5031808
Quehaceres Domésticos					0,6685264	0,6098817
<b>Tamaño de Localidad</b>						
<b>Urbana</b>						
Pensionado o Jubilado						0,3955339
Incapacitado Permanente						0,7057635
Quehaceres Domésticos						0,6402716
<b>Rural</b>						
Pensionado o Jubilado						0,1554148
Incapacitado Permanente						0,4903645
Quehaceres Domésticos						0,6349112

**Nota:** Categorías de referencia estado (en actividad laboral); sexo (hombre); situación conyugal (unido); apoyos económicos (sí) y tamaño de localidad (metropolitana)

**Fuente:** elaboración propia con base en la ENOE, 2005-2006.

## 6. Matrices de transición y los factores de cambio

### 6.1 Matrices de transición: de la ocupación a la desocupación por sexo

Las matrices de transición muestran resultados interesantes según sexo. Como primer punto, se evidencia la desigualdad laboral por sexo; aspecto no nuevo, pero es posible observar la brecha existente entre la mayor presencia laboral de hombres ocupados que de mujeres, en la generación más vieja. El segundo aspecto se refiere a la pensión: los varones tienen mayor probabilidad de ser pensionados o jubilados, sin importar la generación. En tercer lugar, los datos muestran que los incapacitados tienen escasa probabilidad de cambiar a otro estado, pero cuando lo hacen los hombres regresan a trabajar, mientras que las mujeres se van a realizar los quehaceres del hogar. En cuarto lugar, se percibe la feminización de los quehaceres domésticos en ambas generaciones.

**Tabla 4.** Momios de probabilidad en el modelo de regresión logística multinomial del panel 2015-2016

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
<b>Sexo</b>						
Pensionado o Jubilado	0,826194	0,9299559	0,9318935	0,9044584	0,9476862	0,8679222
Incapacitado Permanente	1.718.048	2.128.765	220.539	1.975.676	209.024	2.041.241
Quehaceres Domésticos	2.422.352	2.830.287	2.898.478	3.444.581	3.560.307	3.469.569
<b>Edad</b>						
Pensionado o Jubilado		108.073,0	1.106.699,0	1.107.591,0	1.131.888,0	1.127.674,0
Incapacitado Permanente		1.131.258	1.118.558	1.120.323	1.113.021	1.111.066
Quehaceres Domésticos		1.101.297	1.093.229	1.099.708	1.093.008	109.232
<b>Escolaridad</b>						
Pensionado o Jubilado			1.133.055,0	1.132.363,0	1.103.395,0	1.076.578,0
Incapacitado Permanente			0,906538	0,9043837	0,9193017	0,9103392
Quehaceres Domésticos			0,9387422	0,9409077	0,9457065	0,9362796
<b>Situación conyugal</b>						
<b>Alguna vez unido</b>						
Pensionado o Jubilado				0,9733737	0,9935771	0,9386653
Incapacitado Permanente				1.034.673	0,9899796	0,9675886
Quehaceres Domésticos				0,6519008	0,6224706	0,6066667
<b>Nunca unido</b>						
Pensionado o Jubilado				1.350.039	1.356.249	1.342.949
Incapacitado Permanente				2.696.768	2.309.718	2.272.688
Quehaceres Domésticos				0,4152925	0,3898681	0,3861138
<b>Apoyos económicos</b>						
Pensionado o Jubilado					3.988.521	3.261.782
Incapacitado Permanente					0,6238908	0,5889003
Quehaceres Domésticos					0,697971	0,6559194
<b>Tamaño de Localidad</b>						
<b>Urbana</b>						
Pensionado o Jubilado						0,5520571
Incapacitado Permanente						0,6978754
Quehaceres Domésticos						0,831031
<b>Rural</b>						
Pensionado o Jubilado						0,2299834
Incapacitado Permanente						0,7178212
Quehaceres Domésticos						0,6859401

**Nota:** Categorías de referencia estado (en actividad laboral); sexo (hombre); situación conyugal (unido); apoyos económicos (sí) y tamaño de localidad (metropolitana).

**Fuente:** elaboración propia con base en la ENOE, 2015-2016.

**Tabla 5.** Bondad de ajuste de los modelos de regresión logística multinomial

Prueba	2005-2006	2015-2016	Prueba	2005-2006	2015-2016
Log-Lik Intercept Only:	-105389,77	-40204,377	Log-Lik Full Model:	-70130,657	-28342,023
D(92997,35621):	140261,314	56684,047	LR(24):	70518,228	23724,708
			Prob>LR:	0,000	0,000
McFadden's R2:	0,335	0,295	McFadden's Adj R2:	0,334	0,294
Maximun Likelihood R2:	0,531	0,486	Cragg & Uhler's R2:	0,593	0,543
Count R2:	0,435	0,423	Adj Count RS2:	0,047	0,095
AIC:	1,508	1,592	AIC*n:	140349,314	56772,047
BIC	-923698,348	-216692,607	BIC':	-70243,649	-23473,142

**Fuente:** elaboración propia con base en la ENOE (2005-2006) y ENOE (2015-2016).

Respecto a la población en actividad laboral, las matrices de transición permiten observar una estabilidad de adultos mayores (hombres y mujeres) en la condición de ocupación, con cifras alrededor del 80%. No obstante, los hombres tienen el doble de probabilidad que las mujeres de pasar de ocupados a pensionados o jubilados; mientras que las mujeres registran hasta cinco veces mayor probabilidad de pasar de alguna actividad laboral a desarrollar quehaceres del hogar (ver Tabla 6 y Tabla 7).

De manera específica, para 2005-2006 alrededor del 89% de los hombres adultos mayores ocupados permanece en el mismo estado de ocupación, contra 71% de las mujeres en la misma situación. Para el panel 2015-2016 la cifra disminuye: alrededor del 85% de los hombres y 69% en la participación de las mujeres. Lo anterior sugiere mayores exigencias del mercado laboral para permanecer en él (ver Tabla 6 y Tabla 7).

Por las cifras anteriores, se podría sugerir que por lo menos nueve de cada diez adultos mayores que están en edad de retirarse no lo hacen y continúan trabajando, ya sea por decisión propia, por necesidad, por obligación o cualquier otro aspecto. No obstante, aunque trabajar representa una actividad estratégica –que permite mejorar el nivel de vida de las personas, generar recursos económicos y sociales, posibilita la integración y participación en la sociedad, e incluso posee la función de proporcionarles una identidad personal, social y política (Márquez y Reyes, 2015)–, no se conocen en detalle las condiciones laborales de este segmento. Aunque se podría inferir, por estudios anteriores (Román y Sollova, 2015), cierta precariedad laboral.

En cuanto a la categoría de pensionados o jubilados, los resultados de las matrices de transición del panel 2005-2006 muestran que, de los adultos mayores ocupados que logran pensionarse o jubilarse al siguiente trimestre, el 8% son hombres contra 3% mujeres. Para 2015-2016, los adultos mayores aumentaron su probabilidad de jubilarse o pensionarse a 10% y 5%, para hombres y mujeres respectivamente. En este sentido, las posibilidades de retiro del mercado laboral con pensión para hombres y mujeres son mínimas y diferenciales. Este resultado es

congruente con lo encontrado para América Latina (CEPAL/OIT, 2018).

Las matrices de transición también permitieron observar dos aspectos interesantes: el primero, que alrededor del 15% de los hombres pensionados regresan a ocuparse o desarrollar alguna actividad; el segundo aspecto destaca que 20% de las mujeres una vez pensionadas suelen regresar a los quehaceres del hogar (ver Tabla 6 y Tabla 7). Lo anterior sugiere, por un lado, la necesidad de ingresos para cubrir sus gastos y, por otro, la necesidad de sentirse útil y apoyar a la familia, entre otros aspectos.

En este sentido, los resultados son congruentes con aquellos encontrados por Bueno y Valle (2008), aludiendo a que las mujeres presentan una mayor vulnerabilidad que los varones, debido a que cuentan con menos recursos internos y externos (ingresos, estudios, empleo, jubilación, cobertura social, redes de apoyo social y asistencial) para enfrentar los riesgos y cambios inesperados (Sánchez y Egea, 2011).

La protección o desprotección económica además de presentarse diferencialmente por sexo se diferencia por área de residencia. Al respecto, Wong *et al.* (2007) muestran que entre las personas de 60 años o más, el 45% de los hombres en áreas urbanas reporta tener pensión de jubilación, comparado con 16% en áreas rurales. Las posibles explicaciones al respecto son los problemas de baja escolaridad de este grupo, los empleos informales de baja cualificación, entre otros (Sánchez y Egea, 2011). Al respecto, Ham (1994) agrega que las pensiones recibidas por los adultos mayores no alcanzan a ser un salario mínimo.

En este sentido, el presente artículo aporta evidencia para sugerir que las mujeres representan el grupo de desamparo institucional de la jubilación a través de la ausencia de pensión, lo que conduce a la debilidad e inseguridad personal para enfrentar los riesgos y cambios en la vejez como viudez, soledad, discriminación y maltrato (Sánchez y Egea, 2011).

Respecto a la población con incapacidad permanente, las matrices de transición muestran que

Tabla 6. Matrices de transición del panel 2005-2006

	Trimestre						
	T105 al T205	T205 al T305	T305 al T405	T405 al T106	T106 al T206	T206 al T306	T306 al T406
<b>Hombres</b>							
Ocupado a ocupado	87,88%	88,82%	89,87%	92,13%	90,65%	89,04%	86,62%
Ocupado a pensionado o jubilado	8,97%	7,65%	7,23%	6,53%	6,94%	7,69%	8,43%
Ocupado a incapacitado permanente	0,67%	1,05%	0,75%	0,62%	0,43%	0,32%	0,78%
Ocupado a quehaceres domésticos	2,48%	2,48%	2,15%	0,72%	1,93%	2,96%	4,17%
Pensionado o jubilado a ocupado	16,36%	12,55%	14,08%	11,10%	13,37%	13,83%	15,05%
Pensionado o jubilado a pensionado o jubilado	79,18%	82,85%	83,16%	87,32%	83,37%	82,87%	79,44%
Pensionado o jubilado a incapacitado permanente	1,05%	1,33%	0,80%	1,11%	0,62%	0,46%	0,87%
Pensionado o jubilado a quehaceres domésticos	3,41%	3,27%	1,95%	0,47%	2,64%	2,84%	4,64%
Incapacitado permanente a ocupado	29,63%	21,25%	26,47%	19,44%	17,80%	19,75%	22,03%
Incapacitado permanente a pensionado o jubilado	12,35%	15,00%	16,91%	15,28%	19,49%	12,35%	10,17%
Incapacitado permanente a incapacitado permanente	53,09%	57,50%	49,26%	60,42%	58,47%	56,79%	62,71%
Incapacitado permanente a quehaceres domésticos	4,94%	6,25%	7,35%	4,86%	4,24%	11,11%	5,08%
Quehaceres domésticos a ocupado	34,78%	42,11%	41,33%	33,33%	44,93%	41,10%	40,68%
Quehaceres domésticos a pensionado o jubilado	21,74%	26,32%	21,33%	19,05%	13,04%	15,07%	32,20%
Quehaceres domésticos a incapacitados permanentes	8,70%	2,63%	5,33%	10,71%	2,90%	6,85%	0,00%
Quehaceres domésticos a quehaceres domésticos	34,78%	28,95%	32,00%	36,90%	39,13%	36,99%	27,12%
<b>Mujeres</b>							
Ocupado a ocupado	68,97%	69,22%	70,84%	70,97%	73,51%	73,09%	68,35%
Ocupado a pensionado o jubilado	3,15%	4,59	2,22%	2,64%	2,72%	3,38%	3,80%
Ocupado a incapacitado permanente	0,12%	0,32%	0,17%	0,09%	0,17%	0,37%	0,69%
Ocupado a quehaceres domésticos	27,76%	25,87%	26,77%	26,30%	23,60%	23,16%	27,16%
Pensionado o jubilado a ocupado	8,14%	7,65%	7,72%	4,76%	6,37%	5,64%	8,30%
Pensionado o jubilado a pensionado o jubilado	70,36%	74,90%	75,84%	78,63%	74,93%	77,04%	70,03%
Pensionado o jubilado a incapacitado permanente	0,98%	0,00%	0,28%	0,35%	0,55%	0,58%	0,28%
Pensionado o jubilado a quehaceres domésticos	20,52%	17,45%	16,15%	16,26%	18,14%	16,73%	20,38%
Incapacitado permanente a ocupado	4,35%	2,78%	2,13%	2,34%	2,13%	3,23%	4,52%
Incapacitado permanente a pensionado o jubilado	4,35%	8,33	4,26%	2,34%	4,26%	4,84%	4,38%
Incapacitado permanente a incapacitado permanente	34,78%	47,22%	41,49%	40,63%	39,36%	38,71%	34,33%
Incapacitado permanente a quehaceres domésticos	56,52%	41,67%	52,13%	54,69%	54,26%	53,23%	56,76%
Quehaceres domésticos a ocupado	10,42%	10,53	9,81%	7,91%	9,46%	9,63%	10,00%
Quehaceres domésticos a pensionado o jubilado	3,97%	3,16	2,93%	2,16%	3,17%	2,97%	3,78%
Quehaceres domésticos a incapacitados permanentes	0,77%	1,00	1,12%	0,95%	0,62%	0,69%	0,54%
Quehaceres domésticos a quehaceres domésticos	84,84%	85,31	86,14%	88,98%	86,75%	86,71%	84,68%

Fuente: elaboración propia con base en la ENOE (2005-2006) y ENOE (2015-2016).

**Tabla 7.** Matrices de transición del panel 2015-2016

	Trimestre												
	T115 al T125	T215 al T215	T315 al T315	T415 al T415	T116 al T116	T216 al T216	T316 al T316	T416 al T416	T116 al T116	T216 al T216	T316 al T316	T416 al T416	
<b>Hombres</b>													
Ocupado a ocupado	83,43%	84,88%	85,76%	87,60%	86,30%	83,17%	83,25%	Ocupado a pensionado o jubilado	10,25%	9,53%	8,90%	9,00%	10,58%
Ocupado a incapacitado permanente	0,28%	0,36%	0,30%	0,28%	0,18%	0,44%	0,34%	Ocupado a quehaceres domésticos	6,04%	5,23%	5,04%	3,11%	5,83%
Pensionado o jubilado a ocupado	15,27%	15,68%	12,88%	10,84%	13,00%	13,70%	14,18%	Pensionado o jubilado a pensionado o jubilado	78,77%	79,48%	82,32%	86,78%	80,08%
Pensionado o jubilado a incapacitado permanente	0,37%	0,52%	0,40%	0,29%	0,73%	0,58%	0,52%	Pensionado o jubilado a quehaceres domésticos	5,59%	4,32%	4,40%	2,08%	5,22%
Pensionado o jubilado a quehaceres domésticos	8,00%	12,00%	15,84%	10,00%	17,02%	18,99%	24,44%	Incapacitado permanente a ocupado	10,00%	6,67%	10,89%	17,50%	17,78%
Incapacitado permanente a pensionado o jubilado	52,00%	62,67%	62,38%	55,00%	60,64%	49,37%	37,78%	Incapacitado permanente a incapacitado permanente	30,00%	18,67%	10,89%	17,50%	20,00%
Incapacitado permanente a quehaceres domésticos	28,77%	34,35%	31,84%	32,45%	31,92%	35,28%	42,65%	Quehaceres domésticos a ocupado	21,46%	2,74%	4,95%	3,02%	14,71%
Quehaceres domésticos a pensionado o jubilado	1,83%	2,74%	4,95%	3,02%	3,29%	2,92%	4,90%	Quehaceres domésticos a incapacitados permanentes	47,95%	42,86%	44,34%	48,87%	37,75%
Quehaceres domésticos a quehaceres domésticos													
<b>Mujeres</b>													
Ocupado a ocupado	69,60%	72,26%	69,50%	70,31%	71,20%	69,57%	66,27%	Ocupado a pensionado o jubilado	4,84%	3,85%	4,22%	2,96%	6,12%
Ocupado a incapacitado permanente	0,00%	0,06%	0,12%	0,07%	0,22%	0,06%	0,37%	Ocupado a quehaceres domésticos	25,56%	23,84%	26,16%	26,66%	27,25%
Pensionado o jubilado a ocupado	7,21%	8,01%	6,63%	4,93%	7,17%	6,54%	7,64%	Pensionado o jubilado a pensionado o jubilado	72,82%	73,30%	73,08%	79,18%	69,16%
Pensionado o jubilado a incapacitado permanente	0,17%	0,22%	0,40%	0,13%	0,15%	0,52%	0,15%	Pensionado o jubilado a quehaceres domésticos	19,80%	18,46%	19,89%	15,76%	23,05%
Pensionado o jubilado a quehaceres domésticos	4,35%	3,39%	3,45%	0,96%	7,06%	6,85%	11,11%	Incapacitado permanente a ocupado	6,52%	5,08%	3,45%	5,77%	8,89%
Incapacitado permanente a pensionado o jubilado	34,78%	50,85%	55,17%	52,88%	48,24%	47,95%	37,78%	Incapacitado permanente a incapacitado permanente	54,35%	40,68%	37,93%	40,38%	42,22%
Incapacitado permanente a quehaceres domésticos	10,80%	10,36%	10,07%	7,16%	9,70%	9,63%	10,76%	Quehaceres domésticos a ocupado	4,74%	5,03%	4,03%	3,33%	5,41%
Quehaceres domésticos a pensionado o jubilado	0,59%	0,56%	0,56%	0,54%	0,63%	0,66%	0,42%	Quehaceres domésticos a incapacitados permanentes	83,87%	84,05%	85,34%	88,97%	83,41%
Quehaceres domésticos a quehaceres domésticos													

**Fuente:** elaboración propia con base en la ENOE, 2015-2016.

los cambios que puede experimentar este conjunto de adultos mayores son relativamente bajos. En el caso de los hombres, más del 50% continúan incapacitados de un trimestre a otro; mientras que en el de las mujeres las cifras tienden a ser más bajas. Para los varones, alrededor de seis de cada diez permanece incapacitados de un trimestre a otro. El resto experimentó otras transiciones. En el 2005-2006 se percibe que alrededor del 20% pasó de incapacitado a ocupado. Como segunda categoría de importancia, transitó de incapacitado a pensionado o jubilado. Para el panel 2015-2016, la población adulta mayor incapacitada aumentó su probabilidad para pasar de incapacitada a dedicarse a los quehaceres del hogar, como primera categoría, y como segunda categoría, regresar a la actividad laboral. Mientras que, en el caso de las mujeres incapacitadas, para ambos periodos, sus probabilidades de pasar a realizar quehaceres del hogar son cinco veces más que regresar a la actividad laboral (ver Tabla 6 y Tabla 7).

El grupo de los adultos mayores incapacitados representa uno de los segmentos de población más vulnerable, pues su incapacidad impide una participación plena y efectiva en igualdad de condiciones a los demás (Flores, 2010). De acuerdo con Márquez y Reyes (2015), la población incapacitada se encuentra en desventajas y en peores condiciones en el mercado de trabajo que sus pares sin discapacidad. Además, registran menor nivel en tasa de ocupación o, dicho en otras palabras, mayor inactividad. De manera específica, las personas con discapacidades relacionadas con deficiencias mentales e intelectuales son las que tienen menos probabilidades de ocuparse. En su mayoría, no tienen estudios o es bajo el nivel de escolaridad. En este sentido, las personas incapacitadas se encuentran excluidas del mercado de trabajo, lo que conduce a una situación de pobreza, genera dependencia en cuidados y provoca que algunos miembros de la familia tengan que renunciar a trabajar o ir a la escuela para cuidarlos (Márquez y Reyes, 2015).

En este sentido, los adultos mayores con incapacidad presentan algún nivel de dependencia, con frecuencia, están expuestos al aislamiento, la desatención y la exclusión social. Además, pueden conducir a problemas de convivencia familiar, maltrato y suicidio (Sánchez y Egea, 2011).

En referencia a los trabajadores de quehaceres domésticos, las matrices de transición muestran que los hombres tienen tres veces más probabilidad, que las mujeres, de pasar de realizar quehaceres del hogar a hacer otra actividad laboral. Por su parte, las mujeres que realizan quehaceres del hogar tienen solo 15% de probabilidad de cambiarse a otro estado: 85% de las mujeres sigue desarrollando esta actividad de un trimestre a otro. De ahí, podemos observar el estancamiento de las mujeres en las actividades del hogar. Con estos resultados, además, se demuestra que el trabajo doméstico está feminizado en ambas generaciones de adultos mayores.

Asimismo, llama la atención que alrededor del 20% de los hombres que se dedican a los quehaceres del hogar pasen a ser pensionados, mientras que de las mujeres solo el 5% llega a una situación similar. Lo anterior sugiere una desprotección total de las mujeres, posible consecuencia de un empleo semiformal para los hombres y un empleo informal para ellas.

En este sentido, las mujeres adultas mayores que desarrollan las actividades del hogar son prácticamente invisibles. Lo anterior facilita la desprotección y la vulnerabilidad a tratos desiguales, injustos, abusivos, ya que estas trabajadoras no tienen cobertura de seguridad social y sus remuneraciones son bajas. Esto significa, entre otras cosas, que no pueden acceder al derecho a una pensión, servicios de guardería y pago de incapacidades, entre otros beneficios (Valenzuela y Mora, 2009; Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, 2012).

## **6.2 Factores que influyen en la transición de los estados**

Para analizar el papel que tienen las variables sociodemográficas, económicas y la de residencia sobre la condición de ocupación o inactividad de los adultos mayores, se estimaron modelos de regresión logística multinomial para cada panel.

Las variables como el estado civil, carecer de apoyos económicos y vivir en áreas rurales registraron una incidencia positiva en la probabilidad de

que los adultos mayores se encuentren ocupados o en actividad laboral, manteniendo todo lo demás constante.

Estos resultados son congruentes con los encontrados por CEPAL/OIT (2018) debido a que carecer de apoyos económicos puede estar relacionado con la falta de ingresos, así como residir en el contexto rural debilita la posibilidad de acceder a los sistemas de pensiones; lo que puede obligar a los adultos mayores a seguir trabajando más allá de la edad legal de jubilación para generar ingresos para su subsistencia.

Por su parte, las variables que reducen la probabilidad de que los adultos mayores se encuentren ocupados son: el sexo y la edad. De manera específica, se observa que el hecho de ser mujer es el factor que más reduce la posibilidad de trabajar: 37% en 2005-2006 (ver Gráfica 3) y 30% en 2015-2016 (ver Gráfica 4). Respecto a la edad, por cada año que incrementa en los adultos mayores, se reduce la posibilidad –en 1% en 2005-2006 y 2% en 2015-2016– de que se encuentren ocupados. A partir de lo anterior, se puede señalar que la ocupación está determinada, entre otros factores, por el sexo. Esto indica que entre las personas mayores persiste la pauta cultural del hombre proveedor y la mujer en casa, cuidando a los hijos.

Respecto a las variables que incrementan la probabilidad de que los adultos mayores estén pensionados o jubilados, los modelos de regresión logística evidencian que la edad, el nivel de escolaridad, el estado civil y carecer de apoyos económicos tienen una incidencia positiva en que los adultos mayores sean pensionados o jubilados. De manera específica, los efectos marginales de los modelos estimados muestran, para el panel 2015-2016, que por cada año que aumenta la edad, la posibilidad de pensionarse o jubilarse se incrementa en 1%. En esa misma magnitud lo hace cada aumento en un año de escolaridad. El hecho de haber estado unido incrementa en un 5%, pero también estar soltero aumenta en 8% (respecto a aquellos que están unidos). No tener apoyos económicos aumenta la posibilidad en 17%, en 2015-2016, mientras que el efecto de esta variable para el panel 2005-2006 se redujo a 6% (ver Gráfica 3 y Gráfica 4).

Una de las variables que ayudan a explicar y entender el acceso a los sistemas de jubilación por parte de los adultos mayores es el nivel de escolaridad, es decir, grados de educación más altos aumentan la posibilidad de acceder a una pensión. Resultados similares se encontraron en Europa y Estados Unidos de América (CEPAL/OIT, 2018).

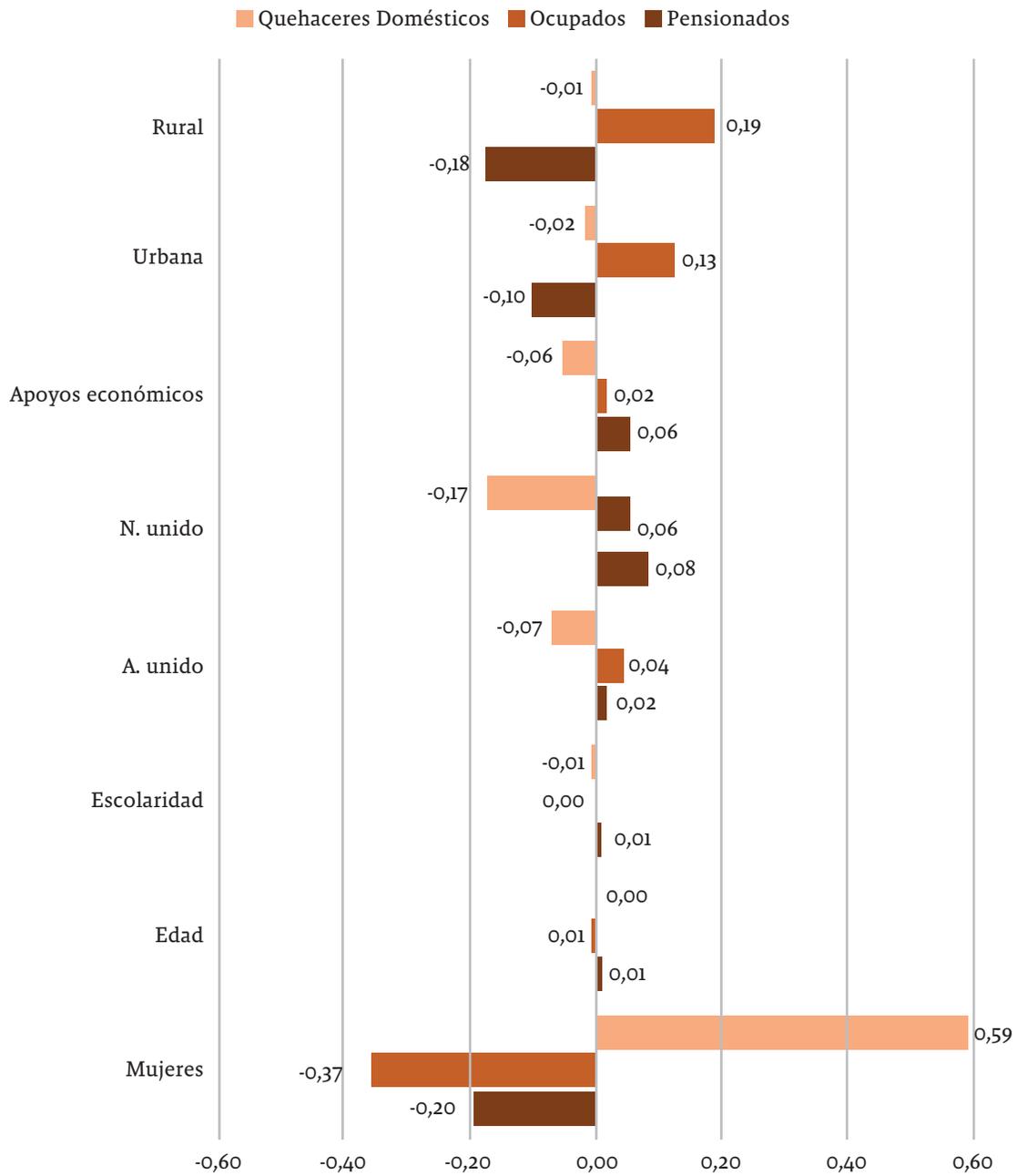
Por otro lado, las variables que inciden de manera negativa para obtener una pensión o jubilación es el sexo y el área de residencia. De manera específica, las mujeres tienen alrededor de 30% de posibilidad menor que los hombres de ser pensionadas o jubiladas. Respecto al área de residencia, son aquellos adultos mayores que habitan en áreas rurales los que tienen 15% menor probabilidad de recibir una pensión o jubilación, respecto a aquellos que viven en áreas metropolitanas (ver Gráfica 3 y Gráfica 4).

En cuanto a las variables que incrementan la probabilidad de que los adultos mayores se dediquen a los quehaceres del hogar, los resultados de los efectos marginales muestran y confirman que esta actividad es una tarea casi exclusiva de las mujeres. En el panel 2005-2006, las mujeres tienen 60% de posibilidad más, respecto a los hombres, de desarrollar las tareas domésticas. Para el panel 2015-2016 la posibilidad fue de 48%. El resto de las variables como la edad, la escolaridad, el estado civil, los apoyos económicos y el área de residencia influyen de manera negativa sobre la posibilidad de desarrollar los quehaceres del hogar. La soltería o el celibato es la variable que tiene más influencia negativa en que los adultos mayores se dediquen a los quehaceres del hogar. Para el panel 2005-2006 los solteros tienen 17% menos probabilidad de hacer tareas domésticas que aquellos adultos mayores unidos (ver Gráfica 3 y Gráfica 4).

## 7. Conclusiones

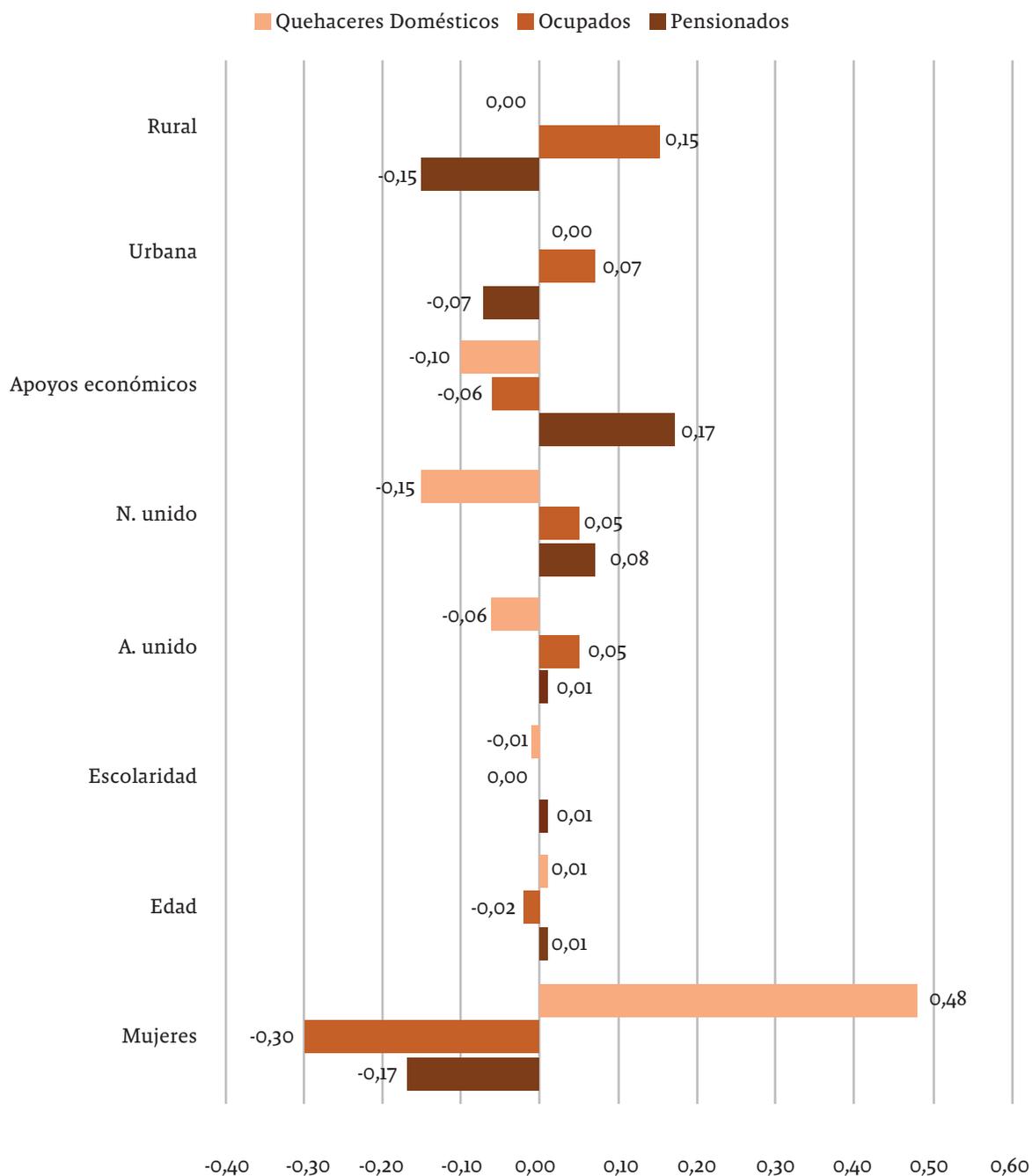
En suma, el envejecimiento demográfico en México tiene diferentes expresiones territoriales, debido a la heterogeneidad en el avance de la transición demográfica que registra cada entidad del país. Lo anterior genera que cada entidad tenga sus propios retos y desafíos ante este proceso.

**Gráfica 3.** Efectos marginales del modelo de regresión logística multinomial del panel 2005-2006



**Fuente:** elaboración propia con base en ENOE, 2005-2006.

**Gráfica 4.** Efectos marginales del modelo de regresión logística multinomial del panel 2015-2016



**Fuente:** elaboración propia con base en ENOE, 2015-2016.

Además, la participación de los adultos mayores también se ve diferenciada en la economía y en la demanda de empleo.

Los resultados permiten concluir por lo menos tres aspectos. El primero evidencia las pocas probabilidades que tienen los adultos mayores de retirarse del mercado de trabajo con una pensión o jubilación. De hecho, los hombres tienen poco más del doble de probabilidad de lograrlo respecto a las mujeres. En este sentido, si acaso uno de cada diez adultos mayores logra hacerlo, tiene las siguientes características: es hombre, vive en alguna zona metropolitana, vivió en pareja o se encuentra en celibato y no recibe apoyos económicos. Lo anterior muestra una realidad poco alentadora para las futuras generaciones y se espera que conteste a la pregunta ¿cuál es la probabilidad que tienen los adultos mayores de lograr una pensión o jubilación como consecuencia de su empleo?

La segunda conclusión busca dar respuesta a la pregunta ¿cuáles son los factores que influyen para que los adultos mayores se conviertan en jubilados o pensionados? Al respecto, la evidencia estadística muestra que el retiro o permanencia en el mercado de trabajo de los adultos mayores no se trata de casualidad, buena o mala voluntad de los empresarios, sino que se trata de aspectos sociodemográficos, económicos y espaciales donde se desenvuelve la población adulta mayor. En este sentido, los resultados permiten concluir que un mayor nivel de es-

colaridad entre los adultos mayores tiene efectos mínimos, pero positivos para retirarse del mercado laboral con protección económica; así como el lugar donde radica el adulto mayor, que a su vez está relacionado con más o menos oportunidades laborales, económicas y de salud, entre otras. De tal manera que los adultos mayores que residen en áreas rurales se encuentran en desventaja respecto a su retiro del mercado laboral.

Como tercer punto es posible concluir, a partir de los resultados obtenidos, que sí existen diferencias en las dos generaciones sobre las oportunidades de lograr una pensión o jubilación: la generación que al año 2005 tenía por lo menos 60 años registró menores oportunidades de retirarse del mercado laboral con una pensión o jubilación respecto a la generación que en 2015 tenía la misma edad. Además esta última logró una mayor proporción de protección económica. No obstante, eso no implica que las generaciones más jóvenes tengan mayores posibilidades de retirarse del mercado laboral con pensión: con los cambios en el sistema de pensiones en México, que pasó de ser colectivo a individualizado, el retiro del mercado laboral sufrirá cambios trascendentales sobre las pensiones. La situación anterior conduce a nuevas preguntas de investigación, nuevos planteamientos metodológicos y novedosos esquemas de comparación.

## 8. Anexos

**Tabla A1.** Coeficientes en el modelo de regresión logística multinomial del panel 2005-2006

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
<b>Sexo</b>						
Pensionado o Jubilado	-0,288236	-0,2219256	-0,2538753	-0,3132322	-0,2834341	-0,4078969
Incapacitado Permanente	0,5148128	0,6466061	0,6758748	0,5666785	0,552377	0,4942431
Quehaceres Domésticos	4,637441	4,69149	4,715949	4,955652	5,042571	5,010825
<b>Edad</b>						
Pensionado o Jubilado		0,0743705	0,091891	0,0912626	0,0939887	0,0935393
Incapacitado Permanente		0,1312709	0,1287607	0,1280954	0,1240117	0,1233175
Quehaceres Domésticos		0,0624901	0,0591421	0,0684223	0,0654196	-0,065291
<b>Escolaridad</b>						
Pensionado o Jubilado			0,1185634	0,1177904	0,1092573	0,0713581
Incapacitado Permanente			-0,056989	-0,0596826	-0,0492505	-0,0687211
Quehaceres Domésticos			-0,0537946	-0,0463771	-0,0369341	-0,0535816

**Tabla A1.** Coeficientes en el modelo de regresión logística multinomial del panel 2005-2006

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
<b>Situación conyugal</b>						
<b>Alguna vez unido</b>						
Pensionado o Jubilado				0,0707318	0,095033	0,0438739
Incapacitado Permanente				0,1276481	0,1204686	0,0873568
Quehaceres Domésticos				-0,5213107	-0,5712765	-0,6027678
<b>Nunca unido</b>						
Pensionado o Jubilado				0,3004903	0,3333066	0,356800
Incapacitado Permanente				0,6679714	0,6655881	0,6609441
Quehaceres Domésticos				-1,247362	-1,261774	-1,259168
<b>Apoyos económicos</b>						
Pensionado o Jubilado					0,5836081	0,3161349
Incapacitado Permanente					-0,5582321	-0,6868057
Quehaceres Domésticos					-0,4026794	-0,4944904
<b>Tamaño de Localidad</b>						
<b>Urbana</b>						
Pensionado o Jubilado						-0,9275188
Incapacitado Permanente						-0,348475
Quehaceres Domésticos						-0,4458629
<b>Rural</b>						
Pensionado o Jubilado						-1.861.658
Incapacitado Permanente						-0,7126062
Quehaceres Domésticos						-0,4542701

**Nota:** Categorías de referencia estado (en actividad laboral); sexo (hombre); situación conyugal (unido); apoyos económicos (sí) y tamaño de localidad (metropolitana).

**Fuente:** elaboración propia con base en la ENOE 2005-2006.

**Tabla A2.** Coeficientes en el modelo de regresión logística multinomial del panel 2015-2016

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
<b>Sexo</b>						
Pensionado o Jubilado	-0,1909257	-0,0726181	-0,0705367	-0,1004189	-0,0537319	-0,1416532
Incapacitado Permanente	0,5411885	0,7555419	0,7909044	0,6809106	0,7372952	0,713558
Quehaceres Domésticos	3,187324	3,342963	3,366771	3,539387	3,572432	3,546615
<b>Edad</b>						
Pensionado o Jubilado		0,0776371	0,1013814	0,1021876	0,1238874	0,1201569
Incapacitado Permanente		0,12333	0,1120405	0,1136172	0,1070776	0,1053195
Quehaceres Domésticos		0,096489	0,0891357	0,0950451	0,0897565	0,0883041
<b>Escolaridad</b>						
Pensionado o Jubilado			0,1249179	0,1243065	0,0983922	0,0737875
Incapacitado Permanente			-0,0981223	-0,1005015	-0,0841409	-0,093938
Quehaceres Domésticos			-0,0632144	-0,0609103	-0,055823	-0,0658411
<b>Situación conyugal</b>						
<b>Alguna vez unido</b>						
Pensionado o Jubilado				-0,0269872	-0,0064436	-0,0632963
Incapacitado Permanente				0,0340855	-0,0100709	-0,0329483
Quehaceres Domésticos				-0,4278629	-0,4740589	-0,4997757
<b>Nunca unido</b>						
Pensionado o Jubilado				0,3001337	0,3047226	0,2948678
Incapacitado Permanente				0,9929538	0,8371255	0,8209635
Quehaceres Domésticos				-0,8787723	-0,9419469	-0,9516232

<b>Tabla A2.</b> Coeficientes en el modelo de regresión logística multinomial del panel 2015-2016						
<b>Variable</b>	<b>Modelo 1</b>	<b>Modelo 2</b>	<b>Modelo 3</b>	<b>Modelo 4</b>	<b>Modelo 5</b>	<b>Modelo 6</b>
<b>Apoyos económicos</b>						
Pensionado o Jubilado					1,38342	1,182274
Incapacitado Permanente					-0,4717799	-0,5294983
Quehaceres Domésticos					-0,3595777	-0,4217174
<b>Tamaño de Localidad</b>						
<b>Urbana</b>						
Pensionado o Jubilado						-0,5941039
Incapacitado Permanente						-0,3597147
Quehaceres Domésticos						-0,1850881
<b>Rural</b>						
Pensionado o Jubilado						-1,469748
Incapacitado Permanente						-0,3315348
Quehaceres Domésticos						-0,376965
<b>Nota:</b> Categorías de referencia estado (en actividad laboral); sexo (hombre); situación conyugal (unido); apoyos económicos (sí) y tamaño de localidad (metropolitana)						
<b>Fuente:</b> elaboración propia con base en la ENOE 2005-2006.						

## Referencias

- Alba, F. (2009). El uso político de los dividendos demográficos. *Este País*, (218), 4-10.
- Alvarado, A. (2008). Migración y pobreza en Oaxaca. *El Cotidiano* [en línea], 23(148), 85-94. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32514808>
- Bertranou, F. (Coord.) (2006). *Envejecimiento, empleo y protección social en América Latina*. Santiago, Chile: OIT. Recuperado de <http://www.oitchile.cl/pdf/proo22.pdf>
- Bertranou, F. y Velasco, J. (2003). *Tendencias en Indicadores de Empleo y Protección social en América Latina*. Santiago, Chile: OIT. Recuperado de [http://oit.org.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2031:tendencias-en-indicadores-de-empleo-y-proteccion-social-de-adultos-mayores-en-amca-latina&catid=323:mercado-del-trabajo-e-informalidad&Itemid=1463](http://oit.org.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2031:tendencias-en-indicadores-de-empleo-y-proteccion-social-de-adultos-mayores-en-amca-latina&catid=323:mercado-del-trabajo-e-informalidad&Itemid=1463)
- Bueno, E. y Valle, G. (2008). *Una aproximación a la vulnerabilidad por género. Los referentes del empleo y la pobreza, en ALAP: pobreza y vulnerabilidad social. Enfoques y perspectivas*. Río de Janeiro, Brasil: Asociación Latinoamericana de Población.
- Castillo, F. (2009). *Problemas actuales de la Seguridad Social: los bonos pensionales*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Ibáñez.
- CEPAL/OIT. (2018). *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe. La inserción laboral de las personas mayores: necesidades y opciones*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43603-coyuntura-laboral-america-latina-caribe-la-insercion-laboral-personas-mayores>
- Cervantes, D. (2017). *Inestabilidad Laboral en México: Trayectorias, movilidad y cambios en el tipo de contratación, 2005 - 2010* (tesis de doctorado). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.
- CONAPO –Consejo Nacional de Población–. (2018). *Proyecciones de Población y Vivienda, 2000-2050*. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/63977/Documento\\_Metodologico\\_Proyecciones\\_Mexico\\_2010\\_2050.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/63977/Documento_Metodologico_Proyecciones_Mexico_2010_2050.pdf)

- Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (2012). *Informe Anual De Actividades y Ejercicio Presupuestal, 2011*. Recuperado de [https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Informe\\_Anual\\_2011.pdf](https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Informe_Anual_2011.pdf)
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. (2005). *ENOE 2005*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx>
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. (2006). *ENOE 2006*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx>
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. (2015). *ENOE 2015*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx>
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. (2016). *ENOE 2016*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx>
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. (2017). *ENOE 2017*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx>
- Feliz, M. y Neffa, J. (2006). Acumulación de capital, empleo y desocupación. Una introducción a la economía del trabajo en las obras de Marx. En J. Neffa, D. Panigo, M. Feliz y P. Pérez (Coords.), *Teorías económicas sobre el mercado de trabajo. I. Marxistas y Keynesianos* (pp. 15-73). Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica, CEIL / CONICET.
- Flores, L. (2010). Las personas discapacitadas como grupo vulnerable a la luz de la Constitución mexicana. *IUS. Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla A.C., IV(26)*, 113-125. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293222980007>
- FMI –Fondo Monetario Internacional–. (2014). *Perspectivas de la economía mundial*. Recuperado de [www.imf.org/~media/external/spanish/pubs/ft/weo/2014/02/pdf/texts.ashx](http://www.imf.org/~media/external/spanish/pubs/ft/weo/2014/02/pdf/texts.ashx)
- FMI –Fondo Monetario Internacional–. (2018). *Perspectivas de la economía mundial*. Recuperado de <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2018/07/02/world-economic-outlook-update-july-2018>
- Gutiérrez, L. (2010). Envejecimiento poblacional y pobreza. El caso de los adultos mayores en Coahuila (1990-2000). *Trayectorias, 12(30)*, 74-94.
- Ham, R. (1994). Consideraciones surgidas ante el proceso de envejecimiento demográfico. *Papeles de Población, (4-5)*, 48-51. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11200507>
- Ham, R. (2003). *Envejecimiento en México: el siguiente reto de la transición demográfica*. Tijuana, México: El Colegio de la Frontera Norte.
- Hernández, E. (2004). Panorama del mercado laboral de profesionistas en México. *Economía, (2)*, 98-109.
- Huenchuan, S. y Guzmán, J. M. (2006). *Seguridad económica y pobreza en la vejez: tensiones, expresiones y desafíos para políticas*. Santiago, Chile: CELADE/CEPAL/Fondo de Población de Naciones Unidas.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1995). *Conteo de Población y Vivienda 1995*. Ciudad de México, México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2000). *Censo de Población y Vivienda 2000*. Ciudad de México, México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2005). *Conteo de Población y Vivienda 2005*. Ciudad de México, México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Ciudad de México, México: INEGI.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015a). *Encuesta Intercensal, 2015*. Ciudad de México, México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015b). *Boletín de prensa Núm. 360/15; Aguascalientes, Aguascalientes*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=9>
- Márquez, C. y Reyes, J. (2015). Análisis de la brecha de ingresos entre las personas con y sin discapacidad en ocupaciones no calificadas. *Revista Latinoamericana de Población*, 9(16), 35-58.
- McCullagh, P. y Nelder, J. A. (1989). *Generalized Linear Model*. London, UK: Chapman & Hall.
- Millán, B. (2010). Factores asociados a la participación laboral de los adultos mayores mexicanos. *Papeles de población*, 16(64), 93-121.
- Montoya, B. J. y Montes-de-Oca, H. (2009). Situación laboral de la población adulta mayor en el Estado de México. *Papeles de población*, 15(59), 193-238.
- Osorio, D., Ospina, J. y Lenis, D. (2009). *Planteamiento del modelo logístico multinomial a través de la función canónica de enlace de la familia exponencial*. Cali, Colombia: Universidad de Valle.
- Partida, V. (2005). Situación demográfica en México. En *La transición demográfica y el proceso de envejecimiento en México* (pp. 24-30). Ciudad de México, México: Consejo Nacional de Población y Vivienda.
- Portes, A. y Haller, W. (2004). *La economía informal*. Santiago, Chile: ONU-CEPAL.
- Rincón, L. (2012). *Introducción a los procesos estocásticos*. Ciudad de México, México: UNAM.
- Rodríguez, J. (2000). *Vulnerabilidad y grupos vulnerables: un marco de referencia conceptual mirando a los jóvenes*. Santiago, Chile: Comisión Económica para América Latina y El Caribe, Naciones Unidas.
- Román, Y. y Sollova, V. (2015). Precariedad laboral de jóvenes asalariados en la ciudad de Toluca, 2005-2010. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 22(67), 129-152.
- Sala, G. (2012). Empleo y desempleo entre los adultos mayores de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Población de Buenos Aires*, 10(17), 7-26.
- Sánchez, D. y Egea, C. (2011). Enfoque de vulnerabilidad social para investigar las desventajas socioambientales. Su aplicación en el estudio de los adultos mayores. *Papeles de Población*, 17(69), 151-185. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11221117006>
- Valenzuela, M. E. y Mora, C. (2009). *Trabajo doméstico: un largo camino hacia el trabajo decente*. Ginebra, Suiza: Oficina Internacional del Trabajo. Recuperado de [http://www.oit.org/wcmsp5/groups/public/--americas/--ro-lima/--srosantiago/documents/publication/wcms\\_180549.pdf](http://www.oit.org/wcmsp5/groups/public/--americas/--ro-lima/--srosantiago/documents/publication/wcms_180549.pdf)
- Wong, R., Espinoza, M. y Palloni, A. (2007). Adultos mayores mexicanos en contexto socioeconómico amplio: salud y envejecimiento. *Salud Pública de México*, 49(Su4), 436-447. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10604402>