

# Impacto de la salud: análisis longitudinal del empleo en edad media y avanzada en México

César GONZÁLEZ-GONZÁLEZ y Rebeca WONG

*Instituto Nacional de Geriátría, México/  
University of Texas Medical Branch, Estados Unidos*

## *Resumen*

A partir de los datos longitudinales del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, se analiza la relación entre el estado de salud y la participación laboral de las personas de 50 años o más en México. Los resultados confirman que la salud, medida a través de las enfermedades crónicas y la dificultad para realizar actividades de la vida diaria, es un factor clave en la participación laboral. Se encuentran diferencias importantes por sexo, con hipertensión y diabetes con efectos sobre hombres y mujeres y enfermedad del corazón y embolia sólo en los hombres. Este artículo aporta evidencia concreta sobre la participación económica y señala la importancia de diseñar políticas públicas sobre la creación de empleos adecuados para la población en edad media y avanzada.

*Palabras clave:* Envejecimiento; salud, empleo; análisis longitudinal; México.

## *Abstract*

*Health impact: longitudinal analysis of employment at middle and old age in Mexico*

We use longitudinal data from the Mexican Health and Aging Study to analyze the relationship between health and labor force participation of population aged 50 years and older in Mexico. The results confirm that health, measured through chronic diseases and difficulty to perform activities of daily living, has a powerful influence on labor force participation. We also find important differences by gender; hypertension and diabetes have effects in both, men and women; heart disease and stroke only in men. We provide concrete evidence on economic participation and highlight the importance of public policies to create adequate jobs for the population at middle and old age.

*Key words:* Aging; health; Employment; longitudinal analysis; Mexico.

**Agradecimientos:** Los autores agradecen al CONACYT/INEGI por el apoyo otorgado a César González González con el proyecto No. 186319, al Sealy Center on Aging de la University of Texas Medical Branch y al NIA/NIH con el proyecto No. AG018016 por el apoyo otorgado a Rebeca Wong.

## INTRODUCCIÓN

**E**l bienestar, en gran medida, está relacionado con la habilidad de funcionar de manera independiente y eso incluye la capacidad de participar en el mercado laboral. Sin embargo, dicha participación puede verse limitada por la salud física y mental, sobre todo a partir de las edades media y avanzada. Se ha identificado que el estado de salud, es un factor importante en las decisiones respecto a la participación en el mercado de trabajo (Zhang *et al.*, 2009; Millán-León, 2010; Campioletti, 2002; Pelkowsky y Berger, 2004) en particular en aquellas personas que aún no alcanzan la edad del retiro (Zhang *et al.*, 2009).

La relación entre trabajo en el mercado laboral y salud es compleja, con efectos causales directos de la salud sobre el trabajo y viceversa, así como sus correlaciones (Fuchs, 2004). Esta relación inicia en las edades jóvenes o adultas y prevalece hasta las edades avanzadas. Entonces ¿cuál es la relación entre el estado de salud y la participación en el mercado laboral de los adultos mayores en México? En la literatura sobre empleo y salud se ha encontrado que quienes ya no trabajan reportan peor estado de salud comparado con quienes sí trabajan (Ross y Mirowsky, 1995), que existe una selección de trabajadores enfermos que pasan de trabajar a estar desempleados o retirarse de la actividad económica, que tener un mal estado de salud causa largos periodos de desempleo y que el desempleo lleva a un deterioro en el estado de salud (McDonough y Amick, 2001; Millán-León, 2010).

Además de la complejidad en la relación entre trabajo y salud, hay una diversidad de escenarios que condicionan dicha relación con diferencias importantes entre grupos de la población (Baker *et al.*, 2005; Prieto *et al.*, 2002; Dwyer y Mitchell, 1999). Una fracción importante de población en edades avanzadas tiene que dejar su empleo, disminuir el número de horas en el trabajo o cambiar actividad laboral debido a un deterioro en el estado de salud. Para los que tienen un buen estado de salud los cambios en la actividad económica y en los ingresos generalmente se deben a que se pensionaron, jubilaron o a que no tienen necesidad de trabajar (González-González, 2011). Además de la salud, otros factores socioeconómicos y sociales pueden influir en la participación laboral de adultos, como la discriminación por edad o la viudez, por ejemplo.

A pesar de su importancia, poco se ha abordado la relación trabajo-salud en las edades avanzadas. Sin embargo, la investigación es pertinente debido a que México está inmerso en un acelerado proceso de envejecimiento con un perfil heterogéneo de salud y con presiones económicas para que los adultos mayores permanezcan en el mercado de trabajo.

Actualmente México cuenta con 118.3 millones de habitantes, de los cuales 11.2 millones tienen 60 años o más y representan 9.5 por ciento; en 2050 serán 32.4 millones y representarán 21.5 por ciento de la población total (Conapo, 2012). Además, mientras que por ejemplo, a Francia le tomó alrededor de 115 años pasar de siete a 14 por ciento de la población de 65 años o más entre 1865 y 1980, a México le tomará 19 años alcanzar esas proporciones y de acuerdo con las proyecciones de población será entre 2016 y 2035, lo que refleja ese acelerado proceso de envejecimiento poblacional (Conapo, 2012).

La población en edades avanzadas presenta un perfil heterogéneo de salud con la perspectiva de que los escenarios a corto y mediano plazo no serán mejores (González-González *et al.*, 2014). Este proceso de envejecimiento tendrá consecuencias importantes en términos de salud. La acumulación de exposición a riesgos incrementa la probabilidad de tener enfermedades crónicas y discapacidad en las edades avanzadas. El cambio en el perfil epidemiológico, el paso de las enfermedades infecciosas a las enfermedades crónicas plantea un escenario nunca antes visto en México, en especial el incremento de la sobrevivencia con deterioros en el estado de salud y en un segmento más grande de la población conforme se avanza en la transición demográfica (González-González, 2012). Con datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006) se calcula que aproximadamente 52 por ciento de las personas mayores de 60 años a nivel nacional tiene por lo menos una enfermedad crónica y 20 por ciento tiene al menos dos; ciertamente los avances médicos y la accesibilidad a los servicios de salud han reducido sus efectos, pero aún no se ha logrado modificar los hábitos que causan o agravan tales enfermedades.

Así pues, envejecer con enfermedad o discapacidad afecta involuntariamente la vida de los adultos mayores y una de las consecuencias más significativas es dejar de trabajar. Según estimaciones del CONAPO (2004) un individuo que llegó sin discapacidad a los 60 años, vivirá en promedio 2.5 años con algún tipo de discapacidad. Esta cifra aumenta a 3.1 años en las mujeres, cuya esperanza de vida a esa edad es de 22.1 años. En ese sentido, Ferraro y Yan (1995) encuentran que la obesidad está correlacionada con la capacidad funcional. Señalan que la obesidad debe ser vista

como un riesgo asociado a la salud y que enfermedades como la diabetes, la hipertensión y los ataques al corazón están vinculadas con el sobrepeso y la obesidad. En general, las personas que tienen obesidad reportan más condiciones crónicas, más días en cama y bajos niveles de funcionalidad medidos a través de las Actividades Básicas de la Vida Diaria (AVD) y las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), tienen menos educación y bajos niveles de ingreso. México se encontraba en la lista de los países con más sobrepeso en niños y obesidad entre los adultos en 2010 (Shamah Levy *et al.*, 2012). Esto es un indicador claro de que las condiciones de salud no mejorarán en el corto o mediano plazo, a menos que se tomen medidas adecuadas e inmediatas.

Ante el acelerado envejecimiento poblacional, las condiciones crónicas e incapacitantes ganan importancia entre la población y en un contexto económico donde abundan el empleo informal, los bajos ingresos, la falta de prestaciones sociales y la poca capacidad de ahorro, es pertinente preguntarse la manera en que la salud está afectando la permanencia o retiro del mercado de trabajo, toda vez que los adultos mayores dependen en gran medida de sus ingresos por trabajo, dada la falta generalizada de apoyo institucional para la vejez. Sin duda la presencia de enfermedades crónicas y el inicio de la discapacidad permanente, entre otros factores de salud, conducen a reducir drásticamente la participación económica y por lo tanto el ingreso.

Justo en ese sentido, las cifras del Censo de Población de 2010 señalan que cerca de una tercera parte de la población de 60 años o más aún trabaja (32.3 por ciento) y de ésta 54.9 por ciento son hombres y 12.8 por ciento mujeres. De ellos, cuatro de cada cinco lo hace en el mercado informal. Ante la falta de un empleo formal la población carece de pensiones contributivas y seguridad social. Los ingresos y el ahorro de la población generalmente son insuficientes para vivir una vejez digna sin depender de un trabajo adicional o de ayuda familiar (Montes de Oca, 2001; Jewell *et al.*, 2006; De la Peña e Iñaki, 2003). Por lo tanto, es posible que para aquellos que alguna vez trabajaron, mantenerse en la actividad productiva sea una de las prioridades. Sin embargo, para la población de escasos recursos abandonar el empleo o la actividad económica cuando se presentan problemas de salud o funcionalidad generalmente no es una opción; los que no reciben una jubilación o pensión están obligados a buscar formas de continuar en el mercado de trabajo (González-González, 2011).

La mayoría de la evidencia en este tema se deriva de análisis transversales con limitaciones para controlar, debido a los factores individuales no

observados que confunden la relación entre la participación económica y sus determinantes (García-Gómez *et al.*, 2010). Sin embargo, la relación entre el estado de salud y la participación en el mercado de trabajo es un proceso dinámico que puede ser mejor estudiado desde una perspectiva longitudinal (Manzoni, 2012). Los datos de panel ayudan a controlar la heterogeneidad no observada que afecta la salud y la participación en el mercado de trabajo, la causalidad reversa y determinación simultánea de salud y empleo, entre otros (Pelkowsky y Berger, 2004). Además, es importante considerar otros factores, ya que, ante problemas de salud, los adultos en el mercado laboral pueden responder de manera distinta dependiendo de varios factores como la naturaleza del deterioro, la persistencia esperada, la edad a la que ocurre, la situación económica y las preferencias personales.

Este artículo tiene tres objetivos: i) analizar los factores de salud asociados a la participación en el mercado de trabajo (trabajar *vs* no trabajar); ii) analizar los factores de salud que predicen la salida del mercado de trabajo (seguir trabajando *vs* dejar de trabajar) y iii) comparar el efecto del estado de salud sobre la situación laboral de las personas en edades avanzadas desde distintas perspectivas metodológicas (con datos retrospectivos, transversales y longitudinales). Para ello se utilizaron datos longitudinales con una muestra nacional de personas de edad 50 o más en México.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se utilizaron datos de panel del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM), cuya finalidad primordial es obtener información sobre el proceso de envejecimiento, el impacto de las enfermedades y la discapacidad en la población de 50 años o más en el país. El estudio incluye una encuesta longitudinal que inició en 2001, con entrevistas a 15 186 personas de 50 años de edad o más. Se realizó un seguimiento a la misma muestra en 2003 y una tercera en 2012. En 2012, al panel original de ENASEM se le agregó un grupo de 5 896 personas de 50 a 60 años de edad, con la finalidad de que la muestra de estudio siguiera siendo representativa de la población de 50 años o más. La encuesta ofrece datos demográficos, empleo, vivienda, uso de tiempo, las condiciones de salud, discapacidad, migración, patrimonio y situación económica, entre otros temas (Inegi, 2012). Detalles del estudio así como el acceso a las bases de datos y su documentación se encuentran en [www.ENASEM.org](http://www.ENASEM.org).

Si bien es cierto que la edad cumplida para considerar a una persona del grupo de población envejecida es tradicionalmente 60 o 65 años, en este artículo se utiliza población de 50 años o más porque se trata de establecer

la influencia que la salud pudiera tener sobre la participación laboral y a los 50 años se empiezan a manifestar los problemas de salud más comunes entre los adultos en edad avanzada. Por ello, captar esta relación antes de los 60 o 65 años es fundamental. Además la inclusión del grupo de 50 a 59 años enriquece el análisis en diferentes maneras; al considerarse el grupo que eventualmente será parte de los adultos mayores, se podrán determinar las presiones futuras que enfrentarán los sistemas económicos, sociales, familiares y de salud.

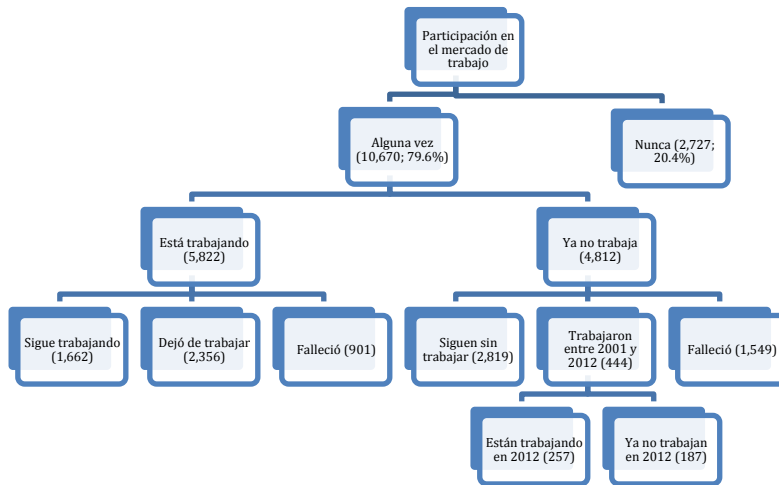
Además, el ENASEM tiene ventajas sobre otros estudios, combina preguntas retrospectivas con datos de panel para tener un panorama amplio de la situación laboral y de las condiciones de salud de las personas en edades avanzadas. Debido a que el interés de este análisis es la participación en el mercado de trabajo y sus factores determinantes, se utilizó información sobre personas de 50 años o más que hayan realizado un trabajo por pago o ganancia, excluyendo aquellos que solamente hayan trabajado sin pago o ganancia. El tamaño de la muestra final es de 10 670 para los factores asociados a la participación en el mercado de trabajo y de 5 822 para los factores predictores de permanecer en el mercado de trabajo.

#### VARIABLES DEPENDIENTES

Desde una perspectiva transversal, con datos de la primera ronda de información se pregunta ¿alguna vez en su vida ha tenido o realizado un trabajo por el que recibió un pago o ganancia? Con esta información se puede identificar a los que alguna vez trabajaron por pago o ganancia y a los que nunca trabajaron. Además, se pregunta por la situación laboral actual (en 2001) respecto a la participación en el mercado de trabajo ¿Actualmente cuál es su situación laboral (¿la semana pasada Ud. ...?). Con estas dos preguntas se analizan los factores de salud y las características demográficas asociadas con la participación en el mercado de trabajo. La variable dependiente es una dicotómica con valor 1 si la semana anterior a la encuesta se reporta que trabajó y 0 si reporta que no trabajó.

Desde la perspectiva de panel o longitudinal se usan datos de las rondas 2001 y 2012, se analizan los factores predictores (información demográfica, económica y de salud de la primera ronda) de mantenerse en el mercado de trabajo o en su caso de dejar de trabajar. En primera instancia se selecciona a la población que en 2001 declaró estar trabajando, de este grupo se utiliza la información de 2012 sobre la participación en el mercado de trabajo y su estatus vital. Se crea una variable categórica: si aún está trabajando, si dejó de trabajar y si falleció (ver Diagrama 1).

Diagrama 1. Población de 50 años o más con entrevista completa en 2001, ENASEM 2001-2012



Fuente: elaboración propia con datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

## VARIABLES DE SALUD

### *Enfermedades crónicas*

Las enfermedades son autoreportadas en 2001. En el ENASEM se pregunta ¿Alguna vez le ha dicho un doctor o personal médico que usted tiene ...? y las enfermedades consideradas son hipertensión, diabetes, enfermedad del corazón, enfermedad pulmonar, cáncer, embolia y artritis. Las posibles respuestas son: Sí, No, No sabe, No responde. Las variables se recodificaron con 1 si la respuesta era sí y 0 si la respuesta fue No. En los casos que la respuesta fue No sabe o No responde, los registros no se consideraron para el análisis.

### *Dificultad en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD)*

En el ENASEM se pregunta al encuestado si tiene dificultad para llevar a cabo cinco actividades consideradas básicas: entre ellas, i) caminar de un lado a otro del cuarto; ii) bañarse en una tina o regadera; iii) dificultad al comer, por ejemplo para cortar su comida; iv) acostarse y levantarse de la cama y v) usar el excusado. La pregunta para cada una de ellas es la siguiente: Debido a un problema de salud ¿usted tiene dificultad para...? Las respuestas posibles son Sí, No, No puede, No lo hace, No responde y No sabe.

Para cada una de las actividades se creó una variable dicotómica, a aquellos que respondieron Sí y No puede, se les asignó el código 1, es decir que tienen dificultad para realizar la actividad. A los que respondieron No, No lo hace, No responde y No sabe, se les asignó el código 0. Después se procedió a sumar las actividades, lo que resulta en una variable con valores que van desde cero hasta cinco. En la investigación se analiza si tienen dificultad con al menos una ABVD, por lo tanto, se creó una variable dicotómica que captura esta característica, con valor de 0 en caso de no tener dificultad en las ABVD y con código 1 si la suma era mayor o igual a 1.

#### *Dificultad en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)*

Son cuatro las actividades que se pregunta si hay dificultad para realizarlas: i) preparar una comida caliente, ii) hacer compras de víveres, iii) tomar sus medicamentos y iv) manejar su propio dinero. La pregunta es la siguiente: Debido a un problema de salud ¿usted tiene dificultad para...? Las respuestas posibles son Sí, No, No puede, No lo hace, No responde y No sabe.

Para aquellos que respondieron Sí y No puede, se asignó el código 1, es decir que tienen dificultad para realizar la actividad. A quienes respondieron No, No lo hace, No responde y No sabe, se les asignó 0. Después se procedió a sumar las actividades, que resultó en una variable con valores desde cero hasta cuatro. Al igual que las ABVD se creó una variable dicotómica con código 0 en caso de no tener dificultad y 1 si tiene dificultad en al menos una de las AIVD consideradas.

#### *Mala autopercepción del estado de salud*

Se preguntó la percepción del propio estado de salud con cinco posibles respuestas: excelente, muy buena, buena, regular y mala. Se creó una variable dicotómica con valor 1 si la autopercepción era regular o mala y 0 si era excelente, muy buena o buena, la razón para establecer esta agrupación se basa en identificar a aquellos que perciben su estado de salud deteriorado.

#### **VARIABLES DEMOGRÁFICAS**

Sexo: variable dicotómica con código 0 para mujeres y 1 para hombres.

Edad quinquenal: es una variable categórica que agrupa en categorías de cinco años. La última categoría es la de 85 años o más.

Escolaridad: Se refiere a los estudios formales, propiamente al último grado aprobado en la escuela. Se crearon cuatro variables: i) sin instruc-



ción: aquellos que nunca asistieron a la escuela o no aprobaron algún grado escolar en la primaria; ii) algún grado de primaria: este grupo lo conforman los individuos que cursaron entre uno y cinco años en la primaria; iii) primaria completa: son los que cursaron los seis años de este nivel educativo y la completaron y iv) más de primaria: aquellos que tienen estudios de secundaria, preparatoria, licenciatura y posgrado, que equivale a siete años o más de escolaridad.

#### *Tamaño de localidad de residencia:*

Se creó una variable dicotómica que identifica con 0 a la población que vive en localidades con menos de 100 mil habitantes, llamadas mixtas y con 1 a la población que vive en localidades más urbanas, es decir, aquellas que tienen 100 mil o más habitantes.

#### *Estado civil*

Se le preguntó a la población por el estado civil al momento de la entrevista. Se creó una variable con cuatro categorías que identifican las siguientes características: soltero, casado o unido, separado o divorciado y viudo.

Se presentan estadísticas bivariadas para examinar las características de la población por estatus de la participación en el mercado de trabajo. Se elaboraron modelos de regresión logística para factores asociados a la participación en el mercado laboral y modelos de regresión multinomial para factores predictores de la permanencia y en este último se incluyó a la población fallecida entre 2001 y 2012. Además, debido a las diferencias entre hombres y mujeres respecto a la participación en el mercado de trabajo, se elaboraron modelos de regresión para cada género.

## **RESULTADOS**

De acuerdo con los datos del ENASEM 2001, la participación en el mercado de trabajo de la población de 50 años o más es heterogénea. Del total poblacional, 88.5 por ciento alguna vez ha trabajado, ya sea por pago o ganancia o sin pago; es decir, 27.1 por ciento ha trabajado bajo las dos condiciones; 9.1 por ciento sólo ha trabajado sin pago o ganancia y 52.3 por ciento ha trabajado sólo por pago o ganancia.

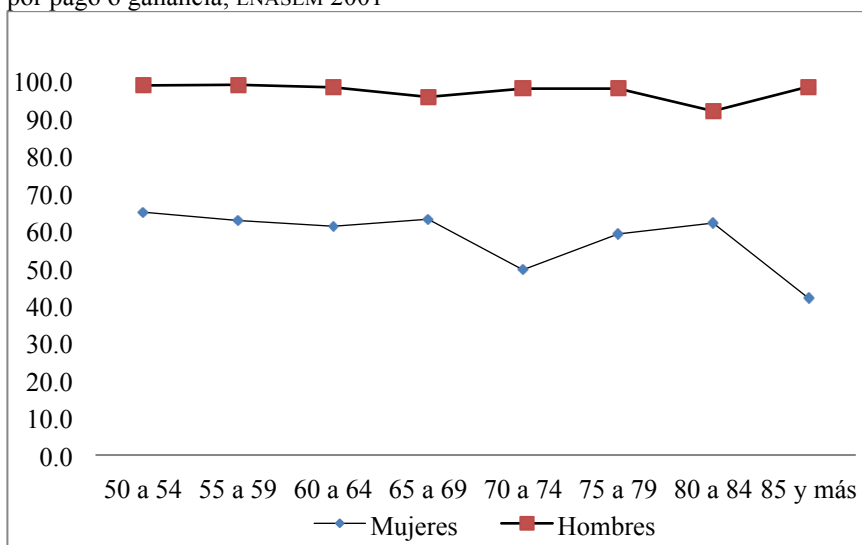
Para este análisis nuestra población de estudio son 79.4 por ciento que alguna vez ha trabajado por pago o ganancia (27.1+52.3).

## Diferencias por sexo en la participación laboral

La participación en el mercado de trabajo muestra dos situaciones completamente diferentes para hombres y mujeres. En 2001, 97 por ciento de los hombres y 60 por ciento de las mujeres declararon que alguna vez trabajaron por pago o ganancia; las diferencias por grupo quinquenal se mantienen, lo mismo que los niveles de participación. En 2001 también se preguntó a la población si actualmente estaba trabajando y una vez más se encuentran diferencias significativas por sexo. Por ejemplo, para el grupo de 50 a 54 años alrededor de 90 por ciento de los hombres dijo trabajar, mientras que 50 por ciento de las mujeres de esa edad declaró estar trabajando.

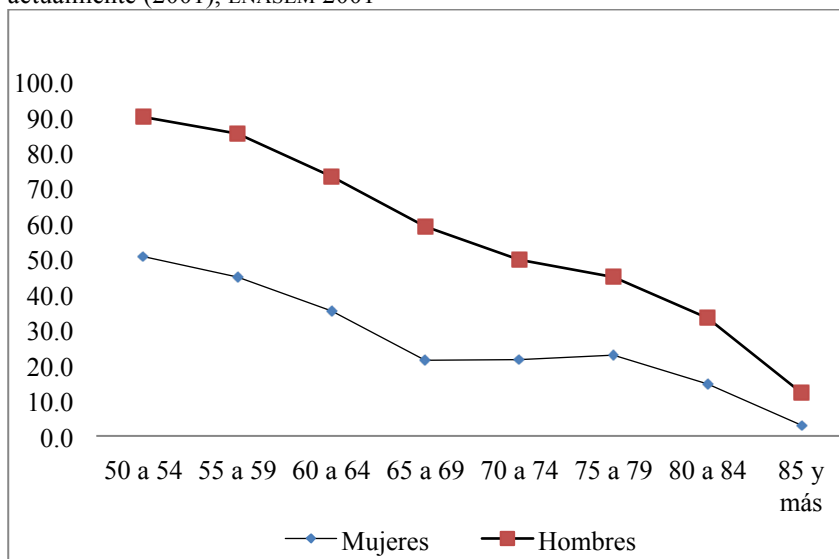
Además de las diferencias en la participación económica entre hombres y mujeres, se supone que en las condiciones de salud hay diferencias significativas por sexo. Por estas razones se realizan análisis para el total de la población y por separado para hombres y mujeres (Gráfica 1 y Gráfica 2).

Gráfica 1. Porcentaje de población de 50 años o más que alguna vez trabajó por pago o ganancia, ENASEM 2001



Fuente: elaboración propia con datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

Gráfica 2. Porcentaje de población de 50 años o más que reporta trabajar actualmente (2001), ENASEM 2001



Fuente: elaboración propia con datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

### Participación en el mercado de trabajo “Trabaja vs No trabaja en 2001”

De los que alguna vez trabajaron (79.6 por ciento de la población total) en 2001, 55.7 por ciento trabaja actualmente (en la semana de referencia de la encuesta en 2001) y 44.3 por ciento no trabaja. Las diferencias entre hombres y mujeres son significativas, pues mientras que 69.6 de los hombres reporta trabajar actualmente, entre las mujeres el porcentaje es de 36.1. Los que trabajan en promedio son siete años menores que los que no trabajan (59.7 vs 66.1 años). De los que trabajan, tres de cada cuatro son hombres, mientras que entre los que no trabajan 60 son mujeres; en cuanto al estado civil, 71.6 por ciento de los que trabajan son casados o unidos, cifra que disminuye a 58.2 por ciento entre los que no trabajan.

En cuanto a la educación, entre las mujeres que tienen seis años o más de escolaridad (más de primaria) la participación laboral actual es mayor que entre aquellas que tienen seis o menos años de escolaridad. Entre los hombres la diferencia no es clara. En las mujeres tener cónyuge o haber tenido (es decir, ser viudas) se asocia con una menor participación en el mercado laboral.

La salud parece estar relacionada con la participación laboral. Los que no trabajan en mayor porcentaje reportan un mal estado de salud, mientras que 69.5 por ciento reporta su salud regular o mala; entre los que trabajan el porcentaje es 54.6. Además, en las siete enfermedades crónicas consideradas, los que trabajan, en comparación con los que no trabajan, reportan en menor porcentaje tener diagnosticadas las enfermedades. Lo mismo sucede con la dificultad para realizar las ABVD y las AIVD. Estas condiciones se mantienen al considerar las diferencias por sexo; sin importar si son hombres o mujeres, entre los más saludables un mayor porcentaje de población se encuentra participando en el mercado laboral que entre los que presentan malas condiciones de salud (Cuadro 1).

La situación económica de la población de 50 años o más se puede ilustrar con la historia laboral de los adultos mayores y sus características actuales. Entre los que no trabajan en 2001 (y que alguna vez trabajaron) 21.7 reporta su situación económica como mala, mientras que entre los que trabajan el porcentaje que reporta esta situación es menor, con 16.3. Hay dos datos interesantes sobre la participación en el mercado de trabajo: la edad al primer empleo y los años trabajando. Entre los que no trabajan la edad promedio al primer empleo fue 17 años y pasaron 28.9 años trabajando, mientras que entre los que continúan en el mercado laboral las cifras son 14.4 y 39.6 años, respectivamente. En cuanto a la pensión para el retiro, en el ENASEM se pregunta si alguna vez se aportó una cantidad para pensiones y los años que se hizo esa aportación; entre los que ya no trabajan 30.5 alguna vez aportó para pensiones y 34.3 entre los que aún trabajan; los que ya no trabajan aportaron durante 25.6 años para la pensión y entre los que siguen trabajando 22.3 años (datos no mostrados en el Cuadro 1).

El cociente entre los años trabajando y los años que se aportó para una pensión da idea del tipo de empleo que los individuos tuvieron a lo largo de su vida (formal o informal) y de la razón por la que algunos siguen trabajando. Entre los que ya no trabajan, en promedio 88.7 por ciento del tiempo que pasaron trabajando aportaron para una pensión ( $25.6/28.9$ ), situación que contrasta con los que aún están trabajando, los cuales aportaron para pensiones sólo en 56.2 por ciento del tiempo que trabajaron.

Las diferencias por sexo también son evidentes en la participación en el mercado de trabajo. Para los que en 2001 reportaron trabajar actualmente, entre los hombres la edad promedio al primer empleo es de 13 años, mientras que entre las mujeres es de 18.3 años; los hombres han trabajado 43.1 años en promedio y las mujeres 30.5 años; el porcentaje de los que alguna vez aportaron para una pensión también muestra diferencias entre hombres y mujeres; entre los primeros, 38.2 por ciento alguna vez aportó, mientras que entre las mujeres el porcentaje es 24.1.

Cuadro 1. Porcentaje de población de 50 años o más que reporta trabajar actualmente (en 2001) por características demográficas y de salud, ENASEM 2001

	Hombres	Mujeres	Total
Total	69.6	36.1	55.7
Promedio de edad	60.1	58.5	59.7
<i>Escolaridad***</i>			
Sin instrucción	63.1	34.9	50.7
Primaria incompleta	74.1	34.4	58.7
Primaria completa	67.7	34.7	54.7
Más de primaria	72.0	41.0	58.4
<i>Estado civil***</i>			
Soltero	73.1	47.4	57.8
Casado o unido	71.6	34.7	80.1
Divorciado o separado	63.3	45.8	52.1
Viudo	53.8	30.1	38.0
<i>Tamaño de localidad</i>			
Menos urbano	72.71	37.8	60.5
Más urbano	65.41	34.8	50.7
<i>Hipertensión***</i>			
Sin hipertensión	73.32	39.5	61.6
Con hipertensión	59.05	31.7	44.1
<i>Diabetes***</i>			
Sin diabetes	71.01	37.2	57.1
Con diabetes	59.53	29.6	45.1
<i>Ataque al corazón</i>			
Sin ataque al corazón	70.17	36.1	55.9
Con ataque al corazón	41.74	30.1	36.8
<i>Cáncer</i>			
Sin cáncer	69.51	35.6	55.4
Con cáncer	49.72	49.2	49.4
<i>Enfermedad pulmonar</i>			
Sin enfermedad pulmonar	70.33	35.8	56.0
Con enfermedad pulmonar	52.14	38.0	45.3
<i>Embolia***</i>			
Sin embolia	70.55	36.5	56.2
Con embolia	28.29	13.1	22.3
<i>Artritis***</i>			
Sin artritis	70.16	37.5	57.4
Con artritis	65.17	31.6	47.2
<i>Dificultad en las ABVD***</i>			
Sin dificultad	73.28	37.8	58.8
Con dificultad	31.61	22.1	27.2
<i>Dificultad en las AIVD***</i>			
Sin dificultad	72.15	38.6	57.6
Con dificultad	52.29	14.1	39.6

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

Además de las estadísticas descriptivas, para analizar los factores de salud asociados a la participación en el mercado de trabajo se realizaron modelos de regresión logística para el total de la población, así como para hombres y mujeres. En el modelo de regresión para la población total las variables que resultaron asociadas fueron la edad, tener primaria completa, estar casado o unido, ser viudo, el tamaño de la localidad de residencia, auto-reportar hipertensión, diabetes, ataque al corazón, embolia, dificultad con las ABVD y dificultad con las AIVD, todas asociadas negativamente, es decir, que disminuyen la probabilidad de trabajar actualmente (la categoría de referencia es no trabajar actualmente). Dadas las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la participación en el mercado laboral, también se elaboraron modelos de regresión por sexo. Entre los hombres, la edad, tener seis años de escolaridad, vivir en áreas urbanas, auto-reportar hipertensión, diabetes, ataque al corazón y embolia, reportar dificultad en las ABVD y las AIVD son factores que influyen en la probabilidad de trabajar; al comparar con las mujeres, la escolaridad y un ataque al corazón no tienen efecto en ellas, mientras que el estado civil, particularmente si están casadas o unidas o viudas tiene un efecto negativo (cuadros 2, 3 y 4).

### **Permanencia en el mercado laboral “Seguir trabajando, dejar de trabajar o fallecimiento”**

Disponer de dos rondas de información en el tiempo (2001 y 2012) permite analizar transiciones laborales. En este caso, para los que en 2001 declararon estar trabajando se pueden identificar los factores predictores de estar trabajando o de no trabajar 11 años después.

De acuerdo con las estadísticas descriptivas, de los que en 2001 declararon trabajar, en 2012 sigue trabajando 30.5 por ciento, 49.6 por ciento ya no trabaja y 19.9 por ciento falleció. Los que siguen trabajando son tres años más jóvenes que quienes dejaron de trabajar (56.8 y 59.9 años, respectivamente) y en general tienen mejor estado de salud. Los fallecidos eran los más viejos, con 65.1 años en promedio y presentaban peores condiciones de salud respecto a los otros dos grupos (datos no mostrados).

Entre los hombres, 31.8 por ciento sigue trabajando, 46.4 por ciento dejó de trabajar y 21.9 por ciento falleció. A mayor escolaridad, mayor es la propensión de la población a mantenerse en el mercado laboral. Estar divorciado o separado en 2001 está asociado con estar trabajando en 2012. En general, de quienes no reportan enfermedad crónica un porcentaje mayor permanece en el mercado de trabajo (Cuadro 5).

Cuadro 2. Modelo de regresión logística de los factores asociados con la participación en el mercado laboral, población de 50 años o más, ENASEM 2001. Razones de momios (RM)

	OR	Std. Err.	Z	P>z	95% CI	
<i>Edad</i>						
50 a 54 años (referencia)						
55 a 59 años	0.714	0.050	-4.840	0.000	0.623	0.818
60 a 64 años	0.390	0.029	-12.700	0.000	0.337	0.451
65 a 69 años	0.255	0.021	-16.730	0.000	0.217	0.299
70 a 74	0.184	0.017	-17.970	0.000	0.153	0.222
75 a 79	0.111	0.012	-19.540	0.000	0.089	0.139
80 a 84	0.078	0.013	-15.560	0.000	0.056	0.107
85 o más	0.057	0.012	-13.290	0.000	0.037	0.087
<i>Hombre</i> (Ref: mujer)	5.830	0.322	31.930	0.000	5.232	6.496
<i>Sin instrucción</i> (referencia)						
Primaria incompleta	0.907	0.059	-1.510	0.131	0.798	1.030
Primaria completa	0.792	0.062	-3.000	0.003	0.680	0.922
Más de primaria	0.910	0.067	-1.280	0.202	0.787	1.052
<i>Soltero</i> (referencia)						
Casado o unido	0.514	0.062	-5.560	0.000	0.406	0.650
Separado o divorciado	0.826	0.113	-1.400	0.163	0.632	1.080
Viudo	0.617	0.080	-3.730	0.000	0.479	0.795
Más urbano (Ref: menos urbano)	0.776	0.042	-4.640	0.000	0.698	0.864
Con hipertensión	0.825	0.042	-3.810	0.000	0.747	0.911
Con diabetes	0.736	0.049	-4.640	0.000	0.647	0.838
Con cáncer	1.001	0.173	0.010	0.996	0.713	1.404
Con ataque al corazón	0.740	0.097	-2.290	0.022	0.571	0.958
Con enfermedad pulmonar	1.009	0.097	0.090	0.929	0.836	1.217
Con embolia	0.553	0.086	-3.800	0.000	0.408	0.750
Con artritis	0.973	0.059	-0.460	0.647	0.864	1.095
Dificultad en ABVD	0.548	0.048	-6.820	0.000	0.461	0.652
Dificultad en AIVD	0.646	0.054	-5.250	0.000	0.549	0.760
Constante	3.229	0.450	8.410	0.000	2.457	4.243

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001.

Cuadro 3. Modelo de regresión logística de los factores asociados con la participación en el mercado laboral, población masculina de 50 años o más, ENASEM 2001. Razones de momios (RM)

	OR	Std. Err.	Z	P>z	95% CI	
<i>Edad</i>						
50 a 54 años (referencia)						
55 a 59 años	0.593	0.071	-4.390	0.000	0.469	0.749
60 a 64 años	0.268	0.031	-11.310	0.000	0.214	0.337
65 a 69 años	0.174	0.021	-14.590	0.000	0.138	0.220
70 a 74	0.125	0.016	-16.110	0.000	0.097	0.162
75 a 79	0.071	0.010	-18.190	0.000	0.054	0.095
80 a 84	0.048	0.010	-14.790	0.000	0.032	0.071
85 o más	0.039	0.010	-12.890	0.000	0.024	0.064
<i>Sin instrucción (referencia)</i>						
Primaria incompleta	0.958	0.087	-0.470	0.639	0.803	1.145
Primaria completa	0.700	0.076	-3.300	0.001	0.566	0.865
Más de primaria	0.840	0.091	-1.610	0.107	0.680	1.038
<i>Soltero (referencia)</i>						
Casado o unido	1.048	0.224	0.220	0.827	0.689	1.594
Separado o divorciado	1.075	0.274	0.290	0.775	0.653	1.772
Viudo	0.985	0.233	-0.060	0.948	0.620	1.565
Más urbano (Ref: menos urbano)	0.722	0.054	-4.340	0.000	0.623	0.836
Con hipertensión	0.854	0.063	-2.140	0.032	0.738	0.987
Con diabetes	0.705	0.065	-3.780	0.000	0.588	0.845
Con cáncer	0.963	0.312	-0.120	0.907	0.510	1.818
Con ataque al corazón	0.623	0.101	-2.910	0.004	0.454	0.857
Con enfermedad pulmonar	0.840	0.116	-1.260	0.207	0.641	1.101
Con embolia	0.476	0.095	-3.740	0.000	0.322	0.703
Con artritis	0.979	0.089	-0.240	0.813	0.819	1.170
Dificultad en ABVD	0.451	0.053	-6.820	0.000	0.358	0.567
Dificultad en AIVD	0.663	0.068	-4.020	0.000	0.542	0.810
Constante	14.719	3.565	11.100	0.000	9.156	23.660

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001.



Cuadro 4. Modelo de regresión logística de los factores asociados con la participación en el mercado laboral, población femenina de 50 años o más, ENASEM 2001. Razones de momios (RM)

	OR	Std. Err.	Z	P>z	95% CI	
<i>Edad</i>						
50 a 54 años (referencia)						
55 a 59 años	0.768	0.069	-2.920	0.003	0.643	0.917
60 a 64 años	0.488	0.050	-7.050	0.000	0.400	0.596
65 a 69 años	0.338	0.042	-8.830	0.000	0.265	0.430
70 a 74	0.269	0.042	-8.500	0.000	0.199	0.364
75 a 79	0.227	0.044	-7.670	0.000	0.155	0.332
80 a 84	0.164	0.044	-6.690	0.000	0.096	0.278
85 o más	0.104	0.046	-5.150	0.000	0.044	0.246
<i>Sin instrucción (referencia)</i>						
Primaria incompleta	0.866	0.081	-1.530	0.125	0.720	1.041
Primaria completa	0.889	0.100	-1.050	0.296	0.713	1.108
Más de primaria	0.964	0.099	-0.350	0.724	0.788	1.180
<i>Soltero (referencia)</i>						
Casado o unido	0.403	0.055	-6.630	0.000	0.308	0.527
Separado o divorciado	0.810	0.125	-1.370	0.172	0.599	1.096
Viudo	0.541	0.079	-4.210	0.000	0.406	0.720
Más urbano (Ref. menos urbano)	0.823	0.067	-2.410	0.016	0.702	0.964
Con hipertensión	0.813	0.057	-2.950	0.003	0.708	0.933
Con diabetes	0.760	0.072	-2.880	0.004	0.630	0.916
Con cáncer	1.086	0.220	0.410	0.682	0.731	1.615
Con ataque al corazón	1.162	0.257	0.680	0.496	0.753	1.794
Con enfermedad pulmonar	1.176	0.155	1.230	0.218	0.909	1.522
Con embolia	0.695	0.172	-1.470	0.141	0.428	1.128
Con artritis	0.954	0.078	-0.570	0.566	0.814	1.119
Dificultad en ABVD	0.748	0.100	-2.180	0.029	0.576	0.971
Dificultad en AIVD	0.518	0.080	-4.280	0.000	0.384	0.700
Constante	2.972	0.511	6.330	0.000	2.122	4.163

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001.

Cuadro 5. Porcentaje de población femenina de 50 años o más que en 2001 trabajaba por condición de participación económica y estatus vital en 2012, ENASEM 2001 Y 2012

	Mujeres			Total
	Sigue trabajando	Dejó de trabajar	Falleció	
Total	26.9	58.6	14.5	100.0
<i>Escolaridad***</i>				
Sin instrucción	22.1	55.4	22.5	100.0
Primaria incompleta	24.1	63.4	12.5	100.0
Primaria completa	26.8	62.5	10.8	100.0
Más de primaria	39.5	54.5	6.0	100.0
<i>Estado civil***</i>				
Soltero	31.2	54.0	14.8	100.0
Casado o unido	24.8	66.2	9.0	100.0
Divorciado o separado	39.7	48.0	12.3	100.0
Viudo	20.9	52.5	26.6	100.0
<i>Tamaño de localidad***</i>				
Menos urbano	17.5	64.0	18.5	100.0
Más urbano	36.7	53.0	10.3	100.0
<i>Hipertensión</i>				
Sin hipertensión	26.4	56.6	17.0	100.0
Con hipertensión	28.9	59.3	11.8	100.0
<i>Diabetes***</i>				
Sin diabetes	27.5	58.9	13.6	100.0
Con diabetes	28.4	48.0	23.6	100.0
<i>Ataque al corazón</i>				
Sin ataque al corazón	27.8	57.3	14.9	100.0
Con ataque al corazón	22.5	58.7	18.8	100.0
<i>Cáncer</i>				
Sin cáncer	27.8	56.8	15.3	100.0
Con cáncer	19.9	73.5	6.6	100.0
<i>Enfermedad pulmonar</i>				
Sin enfermedad pulmonar	27.9	56.9	15.2	100.0
Con enfermedad pulmonar	23.4	64.0	12.6	100.0
<i>Embolia**</i>				
Sin embolia	27.5	57.7	14.8	100.0
Con embolia	36.2	26.0	37.8	100.0
<i>Artritis*</i>				
Sin artritis	30.3	57.2	12.5	100.0
Con artritis	19.2	57.8	23.0	100.0
<i>Dificultad en las ABVD*</i>				
Sin dificultad	27.7	58.2	14.2	100.0
Con dificultad	16.9	64.6	18.5	100.0
<i>Dificultad en las AIVD***</i>				
Sin dificultad	27.5	58.7	13.8	100.0
Con dificultad	16.7	47.3	36.1	100.0

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001 y 2012.

En las mujeres resalta el hecho de que quienes tienen más de primaria tienen una mayor propensión a estar trabajando, así como las que residen en áreas más urbanas. En cuanto a las enfermedades crónicas y dificultad con las AVD, aunque se encuentran diferencias entre los que presentan y no presentan la condición, las diferencias no son tan amplias como en los hombres (Cuadro 6).

Dada la naturaleza de la variable dependiente para analizar los factores de salud predictores de la permanencia en el mercado de trabajo, se utilizan modelos de regresión multinomial para la población total y para hombres y mujeres, con la categoría permanecer en el mercado laboral (seguir trabajando) como referencia, la cual se compara con salir del mercado de trabajo o fallecer.

La primera parte del modelo de regresión (permanecer vs salir) señala que mayor edad, tener hipertensión y tener diabetes aumentan la probabilidad de salir del mercado de trabajo, mientras que ser hombre, tener más de seis grados de escolaridad y estar separado o divorciado ( $p < 0.10$ ) disminuyen la probabilidad de salir del mercado de trabajo (ver Cuadro 7a y Cuadro 7b).

También se encontraron diferencias por sexo en los factores de salud que predicen la permanencia en el mercado de trabajo. Entre los hombres, tener escolaridad con más de primaria y estar separado o divorciado disminuyen la probabilidad de dejar de trabajar, mientras que tener hipertensión y diabetes la aumentan. Entre las mujeres, vivir en localidades más urbanas disminuye la probabilidad de dejar de trabajar, mientras que tener diabetes y artritis la aumentan (cuadros 8a, 8b y cuadros 9a y 9b).

En cuanto a la probabilidad de fallecer entre los que en 2001 trabajaban, los factores de la línea base que la incrementan son mayor edad, auto-reportar hipertensión, diabetes, ataque al corazón y embolia. Los factores que disminuyen la probabilidad de fallecer son propios del estado conyugal, en particular estar casado o unido y separado o divorciado.

Por sexo también las diferencias son evidentes en la probabilidad de fallecer entre los que en 2001 estaban trabajando. Entre las mujeres la probabilidad es menor si viven en un entorno más urbano, se incrementa con la edad y si tienen diabetes. Entre los hombres además influyen la hipertensión y la embolia ( $p < 0.10$ ). Los factores que son comunes para hombres y mujeres tienen diferencias en la magnitud de su efecto sobre la mortalidad.

Cuadro 6. Porcentaje de población masculina de 50 años o más que en 2001 trabajaba por condición de participación económica y estatus vital en 2012, ENASEM 2001 Y 2012

	Hombres			Total
	Sigue trabajando	Dejó de trabajar	Falleció	
Total	31.8	46.4	21.9	100.0
<i>Escolaridad***</i>				
Sin instrucción	22.6	53.1	24.3	100.0
Primaria incompleta	33.4	44.2	22.4	100.0
Primaria completa	36.0	43.7	20.3	100.0
Más de primaria	37.3	44.2	18.6	100.0
<i>Estado civil***</i>				
Soltero	35.8	36.5	27.8	100.0
Casado o unido	31.7	48.2	20.0	100.0
Divorciado o separado	50.3	23.9	25.8	100.0
Viudo	15.3	43.2	41.5	100.0
<i>Tamaño de localidad</i>				
Menos urbano	30.3	47.9	21.8	100.0
Más urbano	34.3	43.7	22.0	100.0
<i>Hipertensión***</i>				
Sin hipertensión	34.2	45.2	20.6	100.0
Con hipertensión	26.6	46.6	26.8	100.0
<i>Diabetes***</i>				
Sin diabetes	33.9	46.6	19.4	100.0
Con diabetes	19.0	37.7	43.4	100.0
<i>Ataque al corazón***</i>				
Sin ataque al corazón	32.6	45.8	21.6	100.0
Con ataque al corazón	14.1	36.0	49.8	100.0
<i>Cáncer*</i>				
Sin cáncer	32.2	45.8	22.0	100.0
Con cáncer	35.4	29.8	34.8	100.0
<i>Enfermedad pulmonar</i>				
Sin enfermedad pulmonar	32.6	45.4	22.0	100.0
Con enfermedad pulmonar	25.9	50.2	23.9	100.0
<i>Embolia*</i>				
Sin embolia	32.5	45.7	21.8	100.0
Con embolia	13.9	35.0	51.1	100.0
<i>Artritis***</i>				
Sin artritis	34.0	45.5	20.6	100.0
Con artritis	23.4	46.4	30.2	100.0
<i>Dificultad en las ABVD**</i>				
Sin dificultad	32.1	46.5	21.4	100.0
Con dificultad	23.6	42.2	34.2	100.0
<i>Dificultad en las AIVD</i>				
Sin dificultad	32.8	44.9	22.2	100.0
Con dificultad	24.2	52.4	23.4	100.0

\* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01, \*\*\* p &lt; 0.001

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001 y 2012.

Cuadro 7a. Modelo de regresión multinomial sobre los factores predictores de salida del mercado laboral y fallecer entre la población que en 2001 estaba trabajando, población total de 50 años o más, ENASEM 2001 y 2012. Riesgos relativos (RR)

Salir del mercado de trabajo (categoría base = permanecer en el mercado laboral)

	OR	Std. Err.	Z	P>z	95% CI	
<i>Edad</i>						
50 a 54 años (referencia)						
55 a 59 años	1.407	0.125	3.860	0.000	1.183	1.673
60 a 64 años	2.026	0.219	6.540	0.000	1.639	2.503
65 a 69 años	3.224	0.466	8.100	0.000	2.428	4.279
70 a 74	4.052	0.816	6.940	0.000	2.730	6.014
75 a 79	4.819	1.571	4.820	0.000	2.544	9.130
80 a 84	6.355	4.826	2.430	0.015	1.434	28.153
85 o más	15.000	15.000	0.020	0.984	0.000	.
Hombre (Ref: mujer)	0.494	0.045	-7.760	0.000	0.413	0.590
<i>Sin instrucción (referencia)</i>						
Primaria incompleta	0.868	0.092	-1.340	0.181	0.706	1.068
Primaria completa	0.986	0.120	-0.120	0.908	0.777	1.252
Más de primaria	0.801	0.094	-1.900	0.058	0.636	1.008
<i>Soltero (referencia)</i>						
Casado o unido	0.973	0.182	-0.140	0.885	0.675	1.404
Separado o divorciado	0.676	0.145	-1.820	0.069	0.444	1.031
Viudo	1.098	0.243	0.420	0.672	0.712	1.695
Más urbano (Ref: menos urbano)	0.936	0.075	-0.820	0.413	0.800	1.096
Con hipertensión	1.218	0.102	2.350	0.019	1.033	1.435
Con diabetes	1.597	0.200	3.740	0.000	1.250	2.042
Con cáncer	1.076	0.371	0.210	0.832	0.548	2.113
Con ataque al corazón	1.023	0.267	0.090	0.932	0.613	1.704
Con enfermedad pulmonar	1.169	0.203	0.900	0.368	0.832	1.642
Con embolia	1.639	0.680	1.190	0.233	0.727	3.695
Con artritis	1.090	0.115	0.820	0.415	0.886	1.340
Dificultad en ABVD	1.121	0.201	0.640	0.523	0.789	1.593
Dificultad en AIVD	1.137	0.158	0.920	0.357	0.865	1.494
Constante	1.872	0.397	2.960	0.003	1.236	2.836

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001 y 2012.

Cuadro 7b. Modelo de regresión multinomial sobre los factores predictores de salida del mercado laboral y fallecer entre la población que en 2001 estaba trabajando, población total de 50 años o más, ENASEM 2001 y 2012. Riesgos relativos (RR)

Fallecer o morir (categoría base = Permanecer en el mercado laboral)

	OR	Std. Err.	Z	P>z	95% CI	
<i>Edad</i>						
50 a 54 años (referencia)						
55 a 59 años	1.616	0.231	3.360	0.001	1.221	2.139
60 a 64 años	3.538	0.540	8.280	0.000	2.623	4.772
65 a 69 años	7.098	1.282	10.850	0.000	4.981	10.114
70 a 74	18.108	4.016	13.060	0.000	11.724	27.968
75 a 79	31.068	10.392	10.270	0.000	16.129	59.846
80 a 84	80.130	59.240	5.930	0.000	18.815	341.264
85 o más	84.000	81.000	0.020	0.981	0.000	.
Hombre (Ref: mujer)	1.228	0.162	1.550	0.120	0.948	1.592
<i>Sin instrucción (referencia)</i>						
Primaria incompleta	0.894	0.121	-0.820	0.411	0.685	1.167
Primaria completa	0.946	0.156	-0.340	0.735	0.684	1.307
Más de primaria	0.816	0.131	-1.270	0.206	0.596	1.118
<i>Soltero (referencia)</i>						
Casado o unido	0.482	0.117	-3.020	0.003	0.300	0.774
Separado o divorciado	0.565	0.160	-2.020	0.043	0.325	0.983
Viudo	0.859	0.238	-0.550	0.584	0.499	1.479
Más urbano (Ref: menos urbano)	1.032	0.112	0.290	0.772	0.834	1.277
Con hipertensión	1.404	0.155	3.070	0.002	1.130	1.744
Con diabetes	4.307	0.616	10.210	0.000	3.254	5.700
Con cáncer	1.464	0.639	0.870	0.382	0.623	3.442
Con ataque al corazón	1.788	0.538	1.930	0.054	0.991	3.226
Con enfermedad pulmonar	1.287	0.284	1.140	0.252	0.835	1.984
Con embolia	2.705	1.229	2.190	0.028	1.111	6.591
Con artritis	1.157	0.158	1.070	0.284	0.886	1.511
Dificultad en ABVD	1.167	0.259	0.700	0.485	0.756	1.804
Dificultad en AIVD	1.216	0.216	1.100	0.271	0.858	1.724
Constante	0.243	0.069	-4.990	0.000	0.139	0.423

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001 y 2012.

Cuadro 8a. Modelo de regresión multinomial sobre los factores predictores de salida del mercado laboral y fallecer entre la población masculina que en 2001 estaba trabajando, población total de 50 años o más, ENASEM 2001 y 2012. Riesgos relativos (RR)

Salir del mercado de trabajo (categoría base = permanecer en el mercado laboral)

	OR	Std. Err.	Z	P>z	95% CI	
<i>Edad</i>						
50 a 54 años (referencia)						
55 a 59 años	1.475	0.156	3.680	0.000	1.199	1.815
60 a 64 años	1.958	0.247	5.340	0.000	1.530	2.507
65 a 69 años	3.241	0.527	7.240	0.000	2.357	4.456
70 a 74	4.118	0.904	6.450	0.000	2.678	6.331
75 a 79	5.150	1.863	4.530	0.000	2.534	10.465
80 a 84	5.269	4.118	2.130	0.033	1.139	24.374
85 o más	175.000	101.000	0.030	0.980	0.000	.
<i>Sin instrucción (referencia)</i>						
Primaria incompleta	0.842	0.106	-1.370	0.171	0.659	1.077
Primaria completa	0.971	0.140	-0.200	0.840	0.733	1.287
Más de primaria	0.750	0.107	-2.020	0.043	0.568	0.991
<i>Soltero (referencia)</i>						
Casado o unido	0.759	0.216	-0.970	0.333	0.434	1.327
Separado o divorciado	0.553	0.188	-1.750	0.081	0.284	1.076
Viudo	1.030	0.364	0.080	0.932	0.515	2.060
Más urbano (Ref: menos urbano)	1.072	0.100	0.750	0.453	0.893	1.287
Con hipertensión	1.315	0.136	2.650	0.008	1.074	1.609
Con diabetes	1.502	0.221	2.770	0.006	1.126	2.004
Con cáncer	0.750	0.432	-0.500	0.617	0.242	2.322
Con ataque al corazón	0.941	0.293	-0.200	0.845	0.511	1.734
Con enfermedad pulmonar	1.030	0.226	0.130	0.893	0.670	1.584
Con embolia	2.196	1.136	1.520	0.128	0.797	6.051
Con artritis	0.953	0.126	-0.360	0.716	0.736	1.234
Dificultad en ABVD	1.123	0.247	0.530	0.596	0.731	1.727
Dificultad en AIVD	1.211	0.180	1.280	0.199	0.904	1.620
Constante	1.097	0.333	0.300	0.761	0.605	1.988

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001 y 2012.

Cuadro 8b. Modelo de regresión multinomial sobre los factores predictores de salida del mercado laboral y fallecer entre la población masculina que en 2001 estaba trabajando, población total de 50 años o más, ENASEM 2001 y 2012. Riesgos relativos (RR)

Fallecer o morir (categoría base=Permanecer en el mercado laboral)

	OR	Std. Err.	Z	P>z	95% CI	
<i>Edad</i>						
50 a 54 años (referencia)						
55 a 59 años	1.722	0.284	3.290	0.001	1.246	2.380
60 a 64 años	3.816	0.661	7.730	0.000	2.717	5.358
65 a 69 años	7.389	1.497	9.870	0.000	4.967	10.991
70 a 74	17.340	4.234	11.680	0.000	10.745	27.982
75 a 79	30.028	11.167	9.150	0.000	14.487	62.241
80 a 84	63.542	47.730	5.530	0.000	14.577	276.981
85 o más	242.000	139.000	0.030	0.976	0.000	.
<i>Sin instrucción (referencia)</i>						
Primaria incompleta	0.876	0.138	-0.840	0.402	0.644	1.193
Primaria completa	0.938	0.178	-0.340	0.735	0.647	1.360
Más de primaria	0.861	0.160	-0.800	0.421	0.599	1.239
<i>Soltero (referencia)</i>						
Casado o unido	0.373	0.124	-2.960	0.003	0.194	0.716
Separado o divorciado	0.449	0.180	-1.990	0.046	0.204	0.986
Viudo	0.851	0.341	-0.400	0.686	0.388	1.866
Más urbano (Ref: menos urbano)	1.237	0.152	1.730	0.083	0.973	1.573
Con hipertensión	1.568	0.202	3.490	0.000	1.218	2.019
Con diabetes	3.907	0.640	8.320	0.000	2.834	5.386
Con cáncer	1.439	0.883	0.590	0.554	0.432	4.793
Con ataque al corazón	1.670	0.574	1.490	0.136	0.851	3.275
Con enfermedad pulmonar	1.334	0.351	1.100	0.273	0.796	2.236
Con embolia	2.670	1.505	1.740	0.082	0.884	8.059
Con artritis	1.068	0.173	0.410	0.685	0.777	1.468
Dificultad en ABVD	1.178	0.310	0.620	0.534	0.703	1.972
Dificultad en AIVD	1.134	0.221	0.650	0.518	0.774	1.661
Constante	0.329	0.120	-3.040	0.002	0.160	0.674

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001 y 2012.



Cuadro 9a. Modelo de regresión multinomial sobre los factores predictores de salida del mercado laboral y fallecer entre la población femenina que en 2001 estaba trabajando, población total de 50 años o más, ENASEM 2001 y 2012. Riesgos relativos (RR)

Salir del mercado de trabajo (categoría base = permanecer en el mercado laboral)

	OR	Std. Err.	Z	P>z	95% CI	
<i>Edad</i>						
50 a 54 años (referencia)						
55 a 59 años	1.3229	0.2174	1.7000	0.0890	0.9586	1.8257
60 a 64 años	2.3135	0.5100	3.8000	0.0000	1.5018	3.5639
65 a 69 años	3.3624	1.1283	3.6100	0.0000	1.7419	6.4904
70 a 74	5.0206	2.7555	2.9400	0.0030	1.7123	14.7208
75 a 79	4.4314	3.3950	1.9400	0.0520	0.9872	19.8918
80 a 84	469.000	200.000	0.0300	0.9750	0.0000	.
85 o más	2008.000	3810.000	0.0100	0.9940	0.0000	.
<i>Sin instrucción (referencia)</i>						
Primaria incompleta	0.9695	0.1959	-0.1500	0.8780	0.6524	1.4406
Primaria completa	1.0553	0.2494	0.2300	0.8200	0.6640	1.6771
Más de primaria	0.9666	0.2056	-0.1600	0.8730	0.6371	1.4664
<i>Soltero (referencia)</i>						
Casado o unido	1.1481	0.2919	0.5400	0.5870	0.6975	1.8898
Separado o divorciado	0.7378	0.2071	-1.0800	0.2790	0.4256	1.2791
Viudo	1.0592	0.3058	0.2000	0.8420	0.6015	1.8653
Más urbano (Ref: menos urbano)	0.5827	0.1007	-3.1300	0.0020	0.4153	0.8176
Con hipertensión	1.0389	0.1532	0.2600	0.7960	0.7781	1.3870
Con diabetes	1.9576	0.4876	2.7000	0.0070	1.2014	3.1897
Con cáncer	1.3773	0.6211	0.7100	0.4780	0.5691	3.3332
Con ataque al corazón	1.0331	0.5179	0.0600	0.9480	0.3867	2.7599
Con enfermedad pulmonar	1.4335	0.4234	1.2200	0.2230	0.8035	2.5576
Con embolia	1.0398	0.7308	0.0600	0.9560	0.2622	4.1225
Con artritis	1.4256	0.2619	1.9300	0.0540	0.9945	2.0436
Dificultad en ABVD	1.1716	0.3869	0.4800	0.6320	0.6133	2.2381
Dificultad en AIVD	0.8334	0.3398	-0.4500	0.6550	0.3748	1.8530
Constante	2.1251	0.6936	2.3100	0.0210	1.1209	4.0291

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001 y 2012.

Cuadro 9b. Modelo de regresión multinomial sobre los factores predictores de salida del mercado laboral y fallecer entre la población femenina que en 2001 estaba trabajando, población total de 50 años o más, ENASEM 2001 y 2012. Riesgos relativos (RR)

Fallecer o morir (categoría base = permanecer en el mercado laboral)

	OR	Std. Err.	Z	P>z	95% CI	
<i>Edad</i>						
50 a 54 años (referencia)						
55 a 59 años	1.3622	0.3985	1.0600	0.2910	0.7678	2.4168
60 a 64 años	2.7498	0.9347	2.9800	0.0030	1.4124	5.3535
65 a 69 años	6.1966	2.6457	4.2700	0.0000	2.6836	14.3080
70 a 74	28.0025	16.5080	5.6500	0.0000	8.8185	88.9192
75 a 79	36.7786	29.1530	4.5500	0.0000	7.7782	173.9047
80 a 84	638.000	272.000	0.0400	0.9710	0.0000	.
85 o más	540.000	103.000	0.0100	0.9930	0.0000	.
<i>Sin instrucción (referencia)</i>						
Primaria incompleta	1.0358	0.2886	0.1300	0.8990	0.6000	1.7882
Primaria completa	1.0153	0.3576	0.0400	0.9660	0.5091	2.0249
Más de primaria	0.6786	0.2318	-1.1400	0.2560	0.3475	1.3253
<i>Soltero (referencia)</i>						
Casado o unido	0.6092	0.2355	-1.2800	0.2000	0.2856	1.2995
Separado o divorciado	0.6555	0.2771	-1.0000	0.3180	0.2862	1.5012
Viudo	0.7419	0.3074	-0.7200	0.4710	0.3293	1.6713
Más urbano (Ref: menos urbano)	0.4904	0.1204	-2.9000	0.0040	0.3031	0.7933
Con hipertensión	0.9512	0.2116	-0.2200	0.8220	0.6151	1.4710
Con diabetes	6.1475	1.8578	6.0100	0.0000	3.3999	11.1155
Con cáncer	1.4271	0.9347	0.5400	0.5870	0.3953	5.1519
Con ataque al corazón	1.7905	1.1841	0.8800	0.3780	0.4898	6.5447
Con enfermedad pulmonar	1.1119	0.4655	0.2500	0.8000	0.4895	2.5257
Con embolia	3.5433	2.7922	1.6100	0.1080	0.7562	16.6028
Con artritis	1.4623	0.3802	1.4600	0.1440	0.8784	2.4343
Dificultad en ABVD	1.0398	0.4639	0.0900	0.9300	0.4337	2.4927
Dificultad en AIVD	1.5824	0.7680	0.9500	0.3440	0.6112	4.0967
Constante	0.3956	0.1924	-1.9100	0.0570	0.1525	1.0263

Fuente: estimaciones propias basadas en los datos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001 y 2012.

## DISCUSIÓN

La relación entre el estado de salud y la participación en el mercado de trabajo en edades media y avanzada puede estudiarse desde diversas perspectivas. En este artículo se exploraron dos de ellas: i) la asociación entre ambos factores con datos de corte transversal y ii) la influencia de la salud sobre el trabajo y otros factores predictores con datos longitudinales. Se analizó solamente el efecto que el estado de salud tiene sobre la participación en el mercado de trabajo; la relación en el sentido opuesto, aunque importante, no es objeto de estudio en este documento.

La participación en el mercado de trabajo y el retiro de la actividad económica deberían ser decisiones tomadas con plena conciencia y en las mejores condiciones económicas y de salud. Además, deberían suceder en una edad óptima, la cual no se vea modificada por factores negativos, entre ellos un mal estado de salud. Sin embargo, la influencia que la mala salud puede tener para afectar la participación laboral tiende a ser un factor altamente influyente sobre la calidad de vida de los adultos en edad media y avanzada.

Los resultados confirman que la salud es un factor importante en la participación laboral de hombres y mujeres. Las enfermedades crónicas se encuentran entre los principales factores de salud que tienen un efecto sobre la participación laboral; otros autores de hecho encuentran que son la principal causa de discapacidad, reducen la productividad laboral, incrementan el desempleo y el retiro temprano e impactan negativamente en el desempeño en el mercado laboral (Zhang *et al.*, 2009). Entre las enfermedades destaca la diabetes, tanto por su prevalencia entre los adultos mayores como por las prospectivas sobre su incremento en el corto y mediano plazo, lo cual será una condicionante para la participación en el mercado laboral.

Al igual que Zhang *et al.* (2009) y Millán-León (2010) se encontró evidencia de que la participación en el mercado de trabajo varía por grupos de edad (cohorte de nacimiento) y sexo. Por ejemplo, auto-reportar dificultad en las actividades básicas de la vida diaria tiene mayor influencia en la participación laboral de los hombres que entre las mujeres (Pelkowsky y Berger, 2004). El aumento de la participación laboral de las mujeres y el creciente número de hogares encabezados por ellas resalta la importancia de estudios futuros que examinen cómo reaccionan las mujeres y los hombres cuando enfrentan problemas de salud.

Una de las fortalezas de este trabajo es que los análisis utilizados llevan a diversas conclusiones y que se pueden contrastar los factores de salud asociados con la participación laboral con los factores que predicen de la permanencia en el mercado de trabajo; además se pudo hacer a nivel poblacional y por sexo. Esa es la ventaja de contar con información disponible para varios propósitos. Además, se tienen datos sobre la población fallecida, lo cual ayuda a reafirmar que en los estudios transversales se está estudiando a los sobrevivientes y que por lo general los fallecidos tenían peores condiciones económicas y de salud. Esto se intuía, pero se ha podido corroborar con un estudio longitudinal en las edades avanzadas en México. Obtener información clara y completa sobre la historia de empleo de la población envejecida no es fácil. Además existen importantes limitaciones para estudiar la situación laboral con solo un punto en el tiempo. Cada vez más la investigación se realiza desde la perspectiva del curso de vida y con datos longitudinales.

Los estudios longitudinales son una herramienta útil en la comprensión del proceso de envejecimiento, tanto a nivel individual como poblacional. Sin embargo, debe mencionarse que ciertos eventos de orden social no son capturados o explicados con esta metodología, por ejemplo, los estereotipos y los cambios en las percepciones sobre lo que es ser viejo, las diferencias por cohortes de nacimiento, tanto en los procesos de salud-enfermedad y las condiciones culturales y sociales a las que han estado expuestos los integrantes de cada una de esas cohortes. Estas condiciones han cambiado constantemente en los últimos 40 años y las experiencias de los actuales adultos mayores han sido muy diferentes.

Se están analizando los resultados de patrones de empleo que se han desarrollado a lo largo del curso de vida y justo esta perspectiva es necesaria para apreciar los recursos disponibles y el significado que tiene para cada individuo retirarse del mercado de trabajo. Aunque no es parte de esta investigación, un análisis con la perspectiva del curso de vida, en donde se incorporen elementos de historia laboral y de salud resultará en una mejor comprensión de la relación entre empleo y salud.

A pesar de que los incentivos económicos son un elemento importante en la decisión de retirarse del mercado de trabajo (Campolieti, 2002) este aspecto no fue considerado, ya que el artículo se enfoca en el efecto del estado de salud sobre la participación económica y la utilidad del ENASEM para elaborar análisis transversales (utilizando sólo una ronda de información) y longitudinales para tener una perspectiva más completa sobre la salud y el empleo en las edades avanzadas. En otros estudios (Dwyer y

Mitchell, 1999) se señala que los problemas de salud tienen una potente influencia en el retiro temprano de la actividad económica, pero en México no parece que se presente tal situación. Al igual que lo encontrado por McDonough y Amick (2001), se considera que una fracción importante de la población tendrá que permanecer en el mercado de trabajo en malas condiciones de salud, debido a limitaciones económicas que no les permiten salir del mercado de trabajo o retirarse con pensión contributiva.

En los resultados se observan diferencias importantes por edad y sexo en la relación entre participación económica y estado de salud, las cuales están permeadas por cambios sociales, económicos y familiares que se han dado en los últimos 50 años, por ejemplo, el cambio en la participación económica de las mujeres afecta y afectará los modelos familiares tradicionales en términos de las decisiones en el hogar, la disponibilidad de cuidadores o las alternativas que se deben tomar, la disminución de las tasas de fecundidad y los cambios en la red familiar, así como las relaciones entre sus miembros.

Desde los estudios poblacionales es importante abordar la relación entre el estado de salud y la participación económica de los adultos mayores en México, ya que un mal estado de salud i) reduce la edad óptima de retiro con costos a nivel macro y microeconómico, disminuye la productividad y por lo tanto reduce los ingresos; ii) distrae a familiares de la ocupación remunerada o del desarrollo personal para otorgar cuidados a las personas envejecidas y iii) gran parte de la población tratará de permanecer en la actividad remunerada ante la ausencia o insuficiencia de las pensiones de retiro. Además se conoce poco sobre los incentivos que tienen los adultos mayores para trabajar o dejar de hacerlo y entonces es necesario diseñar políticas públicas sobre la generación de empleo basadas en evidencia científica.

Finalmente, algunas preguntas quedaron sin responder en este estudio y servirán de guía para futuras publicaciones, por ejemplo ¿Cuál es el impacto de los cambios en el estado de salud sobre los cambios en la participación en el mercado de trabajo? ¿Se desvanece el efecto de las condiciones de salud al considerar la posibilidad de recibir una pensión? ¿Pesan más las condiciones económicas que las de salud? El estudio del comportamiento económico y la manera en que responde a las condiciones de salud amerita gran atención de la comunidad de investigadores y afortunadamente en México se cuenta con datos para seguir generando conocimientos en esta línea.

**BIBLIOGRAFÍA**

- BAKER, K. *et al.*, 2005, *Reciprocal effects of health and economic well-being among older adults in Taiwan and Beijing*, New York.
- CAMPOLIETI, M., 2002, “Disability and the labor force participation of older men in Canada”, en *Labour Economics*, 9(3).
- CONAPO, 2004, *Envejecimiento de la población de México. Reto del siglo XXI*, Consejo Nacional de Población, México.
- CONAPO, 2012, *Proyecciones de población de México 2010-2050*, Consejo Nacional de Población, en <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>, marzo de 2014.
- CORNA, L., 2013, “A life course perspective on socioeconomic inequalities in health: a critical review of conceptual frameworks”, en *Advances in life course research*, 18(2).
- DWYER, D.S. y O.S. Mitchell, 1999, “Health problems as determinants of retirement: are self-rated measures endogenous? ”, en *Journal of health economics*, 18(2).
- DE LA PEÑA E IÑAKI, 2003, “Impacto del envejecimiento de la población en el seguro de salud y de dependencia”, en *Papeles de Población*, 35(1).
- FERRARO, KENNETH y Yu YAN, 1995, “Body weight and self-ratings of health”, en *Journal of Health and Social Behavior*, núm. 36.
- FUCHS, V.R., 2004, “Reflections on the socio-economic correlates of health”, en *Journal of Health Economics*, 23(4).
- GARCÍA-GÓMEZ, P., A.M. JONES y N. RICE, 2010, “Health effects on labour market exits and entries”, en *Labour Economics*, 17(1).
- GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, C., 2011, “Los determinantes: los cambios demográficos”, en Luis Miguel GUTIÉRREZ ROBLEDO y David KERSHENOBICH STALNIKOWITZ (coords.), *Envejecimiento y salud: una propuesta para un plan de acción*, Academia Nacional de Medicina de México, Academia Mexicana de Cirugía, Instituto de Geriatria y Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, C., R. SAMPER-TERNENT, R. WONG y A. PALLONI, 2014, “Mortality inequality among older adults in Mexico: the combined role of infectious and chronic diseases”, en *Rev Panam Salud Publica*, 35(2).
- GARCÍA PEÑA, C. y C. GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, 2012, “La enfermedad crónica y los costos de la salud al envejecer”, en Luis Miguel GUTIÉRREZ ROBLEDO y David KERSHENOBICH STALNIKOWITZ (coords.), *Envejecimiento y salud: una propuesta para un plan de acción*. Academia Nacional de Medicina de México, Academia Mexicana de Cirugía, Instituto de Geriatria y Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- INEGI, 2012, *Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México ENASEM*, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), México.
- JEWELL, T., M. ROSSI y P. TRIUNFO, 2006, *El estado de salud del adulto mayor en América Latina*, Documento de Trabajo.
- KWAG, Kyung Hwa, 2009, *The cumulative influences of socioeconomic status on health outcomes in late adulthood: a latent growth curve analysis*, Graduate theses and dissertations, Paper 10968.
- MANZONI, A., 2012, “Advances in life course research in and out of employment : effects in panel and life-history data”, en *Advances in Life Course Research*, 17(1).
- MARTIKAINEN, P., E. NIHTILÄ y H. MOUSTGAARD, 2008, “The effects of socioeconomic status and health on transitions in living arrangements and mortality: a longitudinal analysis of elderly finnish men and women from 1997 to 2002”, en *The journals of gerontology. Series B, Psychological sciences and social sciences*, 63(2).
- MCDONOUGH, P. y B.C. AMICK, 2001, “The social context of health selection: a longitudinal study of health and employment”, en *Social Science & Medicine*, 53(1).
- MILLÁN-LEÓN, B., 2010, “Factores asociados a la participación laboral de los adultos mayores mexicanos”, en *Papeles de población*, 64.
- MONTES DE OCA, Verónica, 2001, “Las personas adultas mayores y sus apoyos informales”, *Revista Demos*, núm. 14, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- PELKOWSKI, J.M. y M.C. BERGER, 2004, “The impact of health on employment, wages, and hours worked over the life cycle”, en *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 44(1).
- PRIETO J., D. ROMERO y S. ÁLVAREZ, 2002, “Estado de salud y participación laboral de las personas mayores”, en *Cuadernos Aragoneses de Economía*, vol. 12, núm. 2.
- ROSS, C.E. y J. MIROWSKY, 1995, “Does employment affect health? ”, en *Journal of Health and Social Behavior*, 36(3).
- SECRETARÍA DE SALUD, 2006, *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT 2006*, Instituto Nacional de Salud Pública, México.
- SHAMAH LEVY *et al.*, 2012, *Effectiveness of a diet and physical activity promotion strategy on the prevention of obesity in Mexican school children*, BMC Public Health.
- WONG, R. y D. DEGRAFF, 2009, *Old-age wealth in Mexico: the role of reproductive, human capital, and employment decisions*, Research on aging, 31(march 2007).
- ZHANG, X., X. ZHAO y A. HARRIS, 2009, “Chronic diseases and labour force participation in Australia”, en *Journal of health economics*, 28(1).

*César González-González*

Desde 2009 trabaja en el Instituto Nacional de Geriátría como Investigador en Ciencias Médicas. Es Doctor en Estudios de Población por El Colegio de México, Maestro en Demografía por el Colegio de la Frontera Norte y Licenciado en Economía por la Universidad de Colima. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel Candidato. Entre sus últimas publicaciones (con co-autores) destacan “Mortality inequality among older adults in Mexico: the combined role of infectious and chronic diseases” (*Rev Panam Salud Publica*, 2014); “Does the Hispanic Paradox in U.S. Adult Mortality Extend to Disability?” (*Population Research and Policy Review*, 2014) y *Caregiver burden of Mexican dementia patients: The role of dysexecutive syndrome, sleep disorders, schooling and caregiver depression* (*Geriatr Gerontol Int*, 2014).

Dirección electrónica: ceagonza@UTMB.EDU

*Rebeca Wong*

Profesora Investigadora en el Sealy Center on Aging y el Departamento de Medicina Preventiva y Directora del Centro Colaborador OMS/OPS para Envejecimiento y Salud, en la University of Texas Medical Branch. Es Doctora en Economía por la Universidad de Michigan y Actuario de la Universidad Nacional Autónoma de México. Entre sus publicaciones recientes (con co-autores) destacan “Migration selection, protection, and acculturation in health: A binational perspective on older adults” (*Demography*, 2013); “Childhood poverty and depressive symptoms for older adults in Mexico: A life-course analysis” (*Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 2013); “Modeling old-age wealth with endogenous early-life outcomes: The case of Mexico”. *The Journal of the Economics of Ageing*, 2014.

Dirección electrónica: rwong@popcenter.umd.edu

Artículo recibido el 26 de marzo de 2014 y aprobado el 12 de mayo de 2014.