

Factores cíclicos y no-cíclicos en la evolución de la tasa de participación laboral de México desde 2005

Extracto del Informe Trimestral Abril – Junio 2023, Recuadro 3, pp. 46-51, documento publicado el 30 de agosto de 2023.

Nota: En la versión electrónica de este documento se puede obtener la información que permite generar todas las gráficas y tablas que contiene dando clic sobre ellas, con excepción de aquella que no es producida ni elaborada por el Banco de México.

1. Introducción

La tasa de participación laboral en México se ha mantenido relativamente estable desde 2005, excepto por la notable caída transitoria que se observó como resultado de la pandemia de COVID-19 (Gráfica 1).¹ Este comportamiento a nivel agregado es resultado de evoluciones heterogéneas en la participación laboral de distintos grupos de trabajadores. Por ejemplo, la participación masculina se redujo de 80% en 2005 a 75% al primer trimestre de 2023. A su vez, la de las mujeres aumentó de 40 a 45% en la misma comparación. A pesar de este aumento en la participación femenil, esta se mantiene significativamente más baja que la de los hombres.

Este Recuadro analiza las tendencias de la participación laboral por sexo y grupos de edad desde 2005, con base en un modelo econométrico en el que la tasa de participación para cada grupo poblacional es una función de un conjunto de variables relevantes para las decisiones de participación. Se encuentra que la tendencia decreciente de la participación varonil refleja, en gran medida, una menor participación de jóvenes y adultos mayores. La participación de las mujeres jóvenes y adultas mayores también ha mostrado una tendencia a la baja. No obstante esto último, se estima una tendencia ascendente en la participación laboral femenil en su conjunto que refleja, en parte, importantes efectos generacionales, toda vez que cada nueva generación de mujeres ha tendido a mostrar una mayor propensión a participar en el mercado laboral que generaciones anteriores. La mayor escolaridad que la población mexicana ha adquirido a lo largo de los años parecería haber incidido positivamente sobre la tendencia de la participación laboral de la economía en su conjunto y específicamente en la de las mujeres. Asimismo, el mayor porcentaje de hogares que recibe becas parece haber estado asociado con que los hombres y las mujeres jóvenes prolonguen su permanencia escolar y pospongan su entrada al mercado laboral. Si bien ello ha reducido la tasa de participación laboral del grupo de menor edad, se esperaría que en el futuro ello redituara en una mayor y más productiva vinculación con el mercado laboral.

2. Modelo basado en cohortes y en edad

Para explicar la evolución en la participación laboral, se estima un modelo econométrico que incluye efectos de cohorte (por año de nacimiento), efectos de edad y algunos controles que varían en el tiempo y que pudieran ser relevantes para la decisión de participación de los trabajadores.²

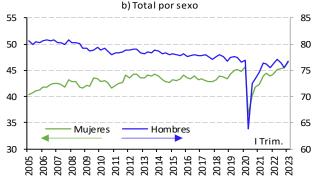
¹ La evolución de la participación laboral se analiza a partir de 2005, año de inicio de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Para el periodo en que se interrumpió la publicación tradicional de la ENOE a causa de la pandemia, se utiliza la información de la Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE).

² La especificación econométrica estimada está basada en la metodología propuesta por Aaronson *et al.* (2006); Fallick y Pingle (2007), Balleer *et al.* (2014) y Aaronson *et al.* (2014). Para el caso de México, Puigvert y Juárez-Torres (2019) se basan en esta metodología para analizar, entre otros aspectos, el comportamiento cíclico y regional de la participación laboral.



Gráfica 1 Tasa de participación laboral





Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la ENOE-ETOE-ENOE^N, INEGI.

El modelo se estima por mínimos cuadrados ordinarios, de manera separada para hombres y mujeres y permitiendo efectos diferenciados por grupos de edad.³ La especificación del modelo para cada sexo es la siguiente:

$$ln\left(\frac{TPL_{e,t}}{1-TPL_{e,t}}\right) = \alpha_e + \sum_b \beta_b C_{e,b,t} + \delta_e X_t + \gamma_e Z_{e,t} + \varepsilon_{e,t}$$

donde $TPL_{e,t}$ es la tasa de participación laboral del grupo de edad e, en el trimestre t. Siguiendo la literatura sobre el tema, la variable dependiente se especifica de la forma señalada para asegurar que las predicciones del modelo para la tasa de participación se ubiquen en el rango de 0 a 100. Posteriormente, se realizan las transformaciones y las sumas necesarias para recuperar el nivel de la tasa de participación laboral agregada.⁴

Los efectos fijos de edad, α_e , capturan el patrón de la participación promedio de las personas de cualquier cohorte a medida que avanza su ciclo de vida. Las variables $C_{e,b,t}$ son variables dicotómicas que toman el valor de uno si la cohorte que nació en el año b pertenece al grupo de edad e durante el periodo t. Los efectos fijos de cohorte, β_b , capturan la propensión general de cada cohorte, definida por el año de nacimiento de los

³ La frecuencia de los datos es trimestral y se usan los factores de expansión para que la muestra sea representativa de la población. Se definieron grupos de edad de cinco años a partir de los 15 años de edad, hasta llegar a los 69 años. Todos los individuos de 70 años o mayores se agruparon en un mismo grupo. Los datos de participación, así como los datos para las variables de control del modelo, provienen de la ENOE, ETOE y ENOE^N.

⁴ Por ejemplo, para cada sexo, la tasa de participación laboral estimada por el modelo para el grupo de edad e en el periodo t, se recupera con la transformación $\frac{exp(y)}{1+exp(y)}$, donde $y = ln\left(\frac{\widehat{TPL}_{e,t}}{1-TPL_{e,t}}\right)$ es el valor ajustado de la regresión.

⁵ Es decir, α_e captura la parte de la participación laboral común a todos los trabajadores de la muestra cuando estos pertenecían a un grupo de edad dado y en conjunto representan un patrón de ciclo de vida básico para todos los trabajadores. Por ejemplo, estos efectos fijos capturan el hecho de que en promedio los trabajadores de más de 70 años tienen un nivel de participación inferior al de los trabajadores de 30 a 34 años.



trabajadores, a participar en la fuerza laboral a lo largo de su vida, independientemente de la edad que tengan y de otros factores que pudieran influir en la decisión de participar. Los efectos de edad y de cohorte pueden reflejar algunos elementos de carácter más estructural que afectan la participación en la fuerza laboral, como pueden ser factores institucionales, tecnológicos o normas sociales que impulsan (o inhiben) la participación laboral entre distintas generaciones y grupos de edad.

Además, se incluyen controles que, de acuerdo con la literatura económica que estudia los determinantes de la oferta laboral, son relevantes para la decisión de participación de los trabajadores. Estos controles se dividen en dos grupos. Primero, se incluye la brecha de la tasa de desempleo (X) para capturar el componente cíclico en la participación laboral, toda vez que el estado coyuntural del mercado laboral podría hacer más o menos atractiva la participación en dicho mercado. Segundo, se considera un conjunto Z de variables asociadas con la decisión de participación laboral que, en general, evolucionan con relativa lentitud en el tiempo y con poca correlación con el ciclo. Estas variables se interpretan como factores no-cíclicos en la decisión de participación dado que inciden sobre el componente tendencial de la tasa de participación de cada grupo. Si bien otras variables no-cíclicas podrían influir en las decisiones de participación laboral de las personas, no se cuenta con información sobre ellas de la manera requerida para ser introducida como variables de este modelo. Las variables consideradas en este grupo incluyen:

- (i) La proporción de hogares que reciben alguna beca.⁸ Los subsidios a la educación pueden influir en el atractivo de permanecer en la escuela respecto de ingresar al mercado laboral.
- (ii) La proporción de hogares que reciben una pensión. El mayor ingreso disponible de los adultos mayores puede influir en sus decisiones de participación, así como, indirectamente, en la de otros miembros del hogar.
- (iii) El porcentaje de mujeres dentro del grupo de edad que viven en hogares con al menos un infante de seis años de edad o menos.¹⁰ La necesidad de cuidar a niños pequeños puede influir en las decisiones de participación de las mujeres y de otros miembros del hogar.
- (iv) La brecha de ingreso laboral de género dentro del grupo de edad.¹¹ Mientras mayor sea esta brecha, puede ser que el atractivo relativo de participar en el mercado laboral para las mujeres sea menor.
- (v) El porcentaje de individuos que han terminado al menos el nivel de educación media superior dentro del grupo de edad. La literatura académica ha encontrado una asociación positiva entre la escolaridad y la vinculación con el mercado laboral.¹²

La especificación estimada permite que el efecto de estas variables sobre la participación varíe entre grupos de edad. Esta especificación permite estimar el impacto de variables no-cíclicas (Z) sobre la participación laboral,

⁶ La brecha de la tasa de desempleo se estima como la diferencia entre la tasa de la desocupación ampliada con la población disponible y la NAIRU calculada con la tasa de desocupación más la población disponible.

Estas variables no-cíclicas comúnmente son denominadas en la literatura como factores "estructurales". En la literatura, el conjunto de variables no-cíclicas que se incluyen en el modelo corresponden a tres categorías: (i) las que están relacionadas con el capital humano; (ii) las que están relacionadas con la financiamiento de la no-participación, y (iii) las que están relacionadas con la estructura familiar. La selección de variables que se incorpora al modelo responde tanto al juicio del econometrista, como a la disponibilidad de datos. Asimismo, la no linealidad del modelo implica catela en la interpretación de los coeficientes de estas variables. En el caso del presente análisis, algunas variables que se han considerado en la literatura no se incluyen por no estar disponibles para el caso de México en la forma que lo requiere su incluyión en el modelo. Por ejemplo, el contar con servicios de cuidado de niños pequeños fuera del hogar (guarderías, estancias infantiles, etc.) podría influir en la participación laboral de las mujeres.

Esta variable se construye a partir de la pregunta P10_1 y P10_3 del cuestionario ampliado de la ENOE, que en su versión más reciente pregunta: "En los últimos tres meses ¿ha recibido del gobierno alguna beca de capacitación o ayuda económica para encontrar trabajo (jóvenes construyendo el futuro) o ayuda de otro programa de gobierno (beca de estudio, despensa)?".

⁹ Esta variable se construye a partir de la pregunta P9N opción 3 del cuestionario ampliado de la ENOE: "Actualmente, ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?". Por lo tanto, no es posible identificar el programa de asistencia o tipo de pensión específico que recibe el hogar.

¹⁰ Esta variable se construye a partir de la información que contiene la ENOE sobre la edad de los miembros del hogar. Con base en ello, se identifica a las mujeres que viven en hogares con niños menores de seis años.

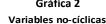
¹¹ La brecha de ingreso laboral de género utilizada se define como el valor absoluto de la diferencia entre el ingreso laboral promedio de las mujeres y el ingreso laboral promedio de los hombres como porcentaje del ingreso laboral promedio de los hombres.

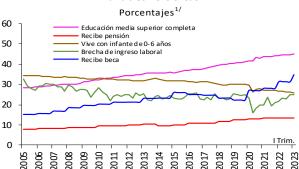
¹² Los regresores de brecha salarial y porcentaje de mujeres que viven en hogares con al menos un infante de seis años de edad o menos solo se incluyen en la estimación de las mujeres, toda vez que el primero no es considerado por la literatura como un factor en la decisión de la participación de los hombres, mientras que en el caso de la segunda variable por definición solo está disponible para las mujeres.



controlando por los efectos cíclicos (X) sobre la participación. Ello, a su vez, permite descomponer la evolución de la participación de los distintos grupos en su parte cíclica y su tendencia de mediano plazo (controlando por el efecto del ciclo). Finalmente, $\varepsilon_{e,t}$ es el término de error del modelo. 14

La Gráfica 2 presenta la evolución de las variables no-cíclicas (Z) utilizadas en el modelo econométrico, las cuales serán importantes en la construcción de tendencias de mediano plazo para la participación. Se observa que tanto la proporción de hogares que reciben alguna beca como el porcentaje de individuos que han terminado al menos el nivel de educación media superior han mostrado una clara tendencia al alza. A su vez, el porcentaje de hogares que recibe alguna pensión ha aumentado a lo largo del tiempo. Finalmente, el porcentaje de mujeres que viven en hogares con al menos un infante de 6 años ha tendido a disminuir, mientras que la brecha de ingreso laboral ha mostrado cierta tendencia decreciente, si bien con volatilidad.





1/ Los porcentajes se refieren a:i) porcentaje de individuos que han terminado la educación media superior respecto de la población en edad laboral; ii) porcentaje de hogares que reciben pensión; iii) porcentaje de mujeres en edad laboral que viven en hogares con al menos un infante de 6 años o menos de edad; iv) valor absoluto de la diferencia entre el ingreso laboral promedio de las mujeres y el ingreso laboral promedio de los hombres como porcentaje del ingreso laboral promedio de los hombres; y v) porcentaje de hogares que reciben beca. Todas las variables que se presentan a nivel agregado se construyen como un promedio simple de los valores que toman para los grupos demográficos definidos.

Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la ${\sf ENOE\textsc{-ETOE\-ENOE\-}}$, INEGI.

2.1. Participación laboral a lo largo del ciclo de vida

Con base en la estimación del modelo descrito, se construyen perfiles de edad para la participación laboral de cada cohorte.¹⁵ Estos perfiles de edad se obtienen a partir de los efectos fijos de edad y el efecto estimado de las variables no-cíclicas, controlando por el efecto del ciclo y los efectos de cohorte sobre la participación. Estos

$$\overline{TPL}_{e,b} = \frac{\sum_{t} C_{e,b,t}}{\sum_{t} C_{e,b,t}},$$

donde $\overline{PPL_{e,t}}$ se obtiene a partir $\overline{ln\left(\frac{TPL_{e,t}}{1-TPL_{e,t}}\right)}=\hat{\alpha}_e+\hat{\gamma}_eZ_{e,t}$, que corresponde a la tendencia estimada de mediano plazo de la tasa de participación laboral para el grupo de edad e, en el periodo t, omitiendo los efectos de cohortes (β_b) para eliminar los efectos directos que la cambiante composición de cohortes a lo largo del tiempo tiene sobre la participación de un grupo de edad dado. A partir de este cálculo, se agrupan las $\overline{TPL}_{e,b}$ por cohortes en categorías que abarcan 5 cohortes a la vez con base en un promedio simple. Estos promedios de 5 cohortes son los que se grafican en la Gráfica 3.

¹³ Las variables incluidas en este modelo fueron seleccionadas por su posible asociación con la decisión de participar en el mercado laboral según la literatura académica en el tema (ver, por ejemplo, las referencias incluidas en la nota al pie 2). Esto no implica que a los resultados aquí mostrados se les pueda dar una interpretación causal.

¹⁴ Para ambos sexos, las variables de control (X y Z) son estadísticamente significativas para por lo menos un grupo de edad, con la excepción de la variable de pensiones, que no es estadísticamente significativa en el caso de los hombres.

¹⁵ Los perfiles de edad para cada cohorte $(\overline{TPL_{e,b}})$ se calculan como:



perfiles son útiles para entender el patrón de participación laboral de los trabajadores a lo largo de sus ciclos de vida. ¹⁶ Los perfiles de edad por cohorte se presentan en la Gráfica 3.

Los resultados de esta estimación reflejan el comportamiento de U-invertida en la participación laboral a lo largo del ciclo de vida del trabajador: menor durante la juventud y la vejez, más alta durante el periodo de vida de mayor actividad productiva. En el caso de las mujeres, los segmentos de perfiles de edad por cohortes parecerían no empalmarse, lo cual sugiere que a edades similares las nuevas generaciones de mujeres han tendido a exhibir una mayor propensión a participar que las generaciones previas. En contraste, en el caso de los hombres los segmentos de perfiles de edad por cohorte se encuentran sobrepuestos, sugiriendo que a edades similares no se observan diferencias significativas en la participación laboral entre las distintas cohortes. Ello sugiere que la participación laboral de los hombres a lo largo de su vida se puede caracterizar con un único perfil, sin importar su generación. La excepción es la cohorte de trabajadores más reciente de la muestra, la cual exhibe una menor propensión a participar que la cohorte anterior. Sin embargo, esta cohorte no ha sido observada durante un tiempo suficientemente largo como para poder inferir si esta menor propensión a participar se mantendrá a lo largo del ciclo de vida de estas personas o si más adelante sus tasas de participación se asemejarán más a las de cohortes previas.

2.2. Tendencias estimadas de mediano plazo

A partir de los coeficientes estimados en el modelo para los efectos de edad y de cohorte y las variables nocíclicas (Z), se construyen tendencias de mediano plazo para cada grupo de trabajadores que excluyen el efecto de la variable cíclica sobre la participación laboral.¹⁷ La evolución de estas tendencias a lo largo del tiempo responde a, por ejemplo, cambios entre cohortes en la propensión a participar y la variación de variables nocíclicas consideradas como el porcentaje de la población con educación media superior completa o el porcentaje de hogares que recibe becas.

¹⁶ En la muestra no es posible observar a cada cohorte en todos los grupos de edad (por ejemplo, personas nacidas entre 1936 y 1940 no son observadas cuando tenían entre 15 y 19 años y, de manera análoga, personas nacidas entre 1996 y 2000 no son observadas en el grupo de edad de más de 70 años). Así, no todas las cohortes pueden contribuir a la estimación del perfil de edad de la participación laboral.

El valor de la tendencia de mediano plazo de la participación, $\widehat{TPL}_{e,t}$, se obtiene a partir de $ln\left(\overbrace{\frac{TPL}{1-TPL_{e,t}}}\right)$ con la misma transformación descrita en la nota al pie 4, donde $ln\left(\overbrace{\frac{TPL}{1-TPL_{e,t}}}\right) = \hat{a}_e + \sum_b \hat{\beta}_b C_{e,b,t} + \hat{\gamma}_e Z_{e,t} \cdot \widehat{TPL}_{e,t}$ difiere de $\overline{TPL}_{e,t}$ en que $\overline{TPL}_{e,t}$ incluye el efecto estimado de los efectos fijos de cohorte sobre la participación del grupo de edad e en el periodo t y, por lo tanto, da la tendencia de mediano plazo en la participación de dicho grupo de edad incluyendo los efectos de las variables no-cíclicas (Z) y de las variables que capturan los efectos de edad y de cohorte en la participación.



Gráfica 3 Perfil de edad de la tasa de participación laboral Porcentaje a) Mujeres 60 50 40 30 20 10 O 15-19 b) Hombres 100 90 80 70 60 50 40 30 30-34 20-24 5 55 25-8 1986 - 1990 -1996 - 2000 - 1976 - 1980 1966 - 1970 - 1956 - 1960 **-**- 1946 - 1950 1936 - 1940

Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la $\mathsf{ENOE}\text{-}\mathsf{ETOE}\text{-}\mathsf{ENOE}^\mathsf{N}$, INEGI.

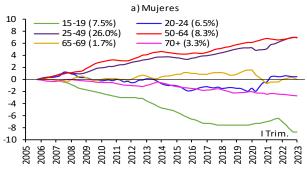
La Gráfica 4 muestra, para cada grupo de edad y sexo, la variación acumulada de la tendencia de la tasa de participación laboral respecto de 2005 para el periodo que va de 2005 al primer trimestre de 2023. En el caso de las mujeres, la tasa de participación de las que tienen entre 25 y 64 años de edad exhibe una tendencia creciente, lo cual explica en gran parte el comportamiento de la tendencia de la participación de las mujeres a nivel agregado, dado su peso en la población femenil en edad de trabajar (Gráfica 4, panel a). A su vez, la tendencia de la tasa de participación de las mujeres más jóvenes (15-19 años) y la de las de 70 años de edad o más es decreciente. Su bajo peso dentro de la población femenil en edad de trabajar ha implicado que esta tendencia haya tenido poco impacto sobre la tasa de participación de las mujeres en general. Para el resto de los grupos de edad, la tasa de participación ha sido relativamente más estable a lo largo del tiempo. En el caso de los hombres, todos los grupos de edad exhiben una tendencia a la baja en la participación laboral, aunque los grupos más jóvenes y de mayor edad (15-19 y 65+ años) son los que han mostrado tendencias a la baja más marcadas (Gráfica 4, panel b).

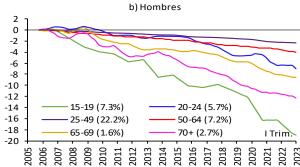
¹⁸ Para facilitar la visualización de los resultados, en la Gráfica 4 se agrupan los trabajadores de entre 25 y 49 en una categoría y a los de entre 50 y 64 en otra, ya que en el interior de estos grupos se observan niveles relativamente similares de tasas de participación laboral.



Gráfica 4
Tendencia estimada de la tasa de participación laboral por grupo de edad y sexo

Variación acumulada en p. p. con respecto a 4T-2005, media móvil de 4 trimestres





Nota: La cifra en paréntesis corresponde a la participación de cada grupo sobre la población total en edad de trabajar en 2005. Las tendencias se obtienen a partir de las estimaciones del modelo econométrico.

Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la ${\sf ENOE\textsc{-ETOE\--ENOE\--}}$, INEGI.

En la Gráfica 5 se muestra la tasa de participación laboral observada y su tendencia estimada de mediano plazo a nivel agregado y por sexo. ¹⁹ Destaca que estas tendencias permanecieron relativamente estables durante el periodo de la pandemia, manteniéndose a la baja para los hombres y al alza para las mujeres. Ello debido a que la mayoría de las variables no-cíclicas mantuvieron sus tendencias previas, al tiempo que las que presentaron algún cambio de tendencia durante el periodo, como la brecha de ingreso laboral por género y el porcentaje de hogares que recibieron becas, resultaron en efectos que se compensaron parcialmente entre ellos. Esto a su vez indica que el comportamiento observado de la participación laboral durante el periodo de la emergencia sanitaria respondió en gran medida a factores cíclicos o a factores atípicos relacionados con la pandemia no considerados en el modelo.

En los trimestres más recientes, la tasa de participación observada se encuentra por encima de la tendencia estimada para el mediano plazo, lo cual sugiere que las condiciones favorables del mercado laboral recientes han propiciado la incorporación de hombres y mujeres a este mercado por arriba de lo que sugiere su tendencia estimada de mediano plazo. Ello, a su vez, ha permitido que el nivel de la tasa de participación laboral en el primer trimestre de 2023 se encuentre en un nivel similar al del primer trimestre de 2005.

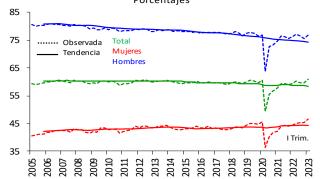
¹⁹ La estimación de la tendencia de mediano plazo de la tasa de participación agregada se obtiene a partir de la fórmula $\widehat{TPL}_t = \sum_e \omega_e TPL_{e,t}$ donde ω_e es la participación del grupo de edad e en la población en edad de trabajar.



Gráfica 5

Tasa de participación laboral

Porcentaies



Nota: Las tendencias se construyen con base en los efectos fijos de edad y cohorte y las variables no-cíclicas estimados con el modelo econométrico. Las series observadas fueron ajustadas por estacionalidad. Las tendencias por grupos de sexo y edad se agregan utilizando los pesos poblacionales. Las tendencias se presentan como media móvil de 4 trimestres.

Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la ENOE-ETOE-ENOE^N, INEGI.

La Gráfica 6 presenta los resultados de un ejercicio que descompone el cambio en la tendencia de la participación entre el primer trimestre de 2005 y el primer trimestre de 2023 en dos componentes. Primero, un componente denominado *demográfico* que captura el efecto del cambio de la estructura poblacional, manteniendo las tasas de participación laboral de grupos de edad y sexo fijas en su valor observado en 2005. Segundo, un componente denominado *de participación* que captura los cambios en la tendencia de participación de mediano plazo de cada grupo de edad y sexo, manteniendo la estructura poblacional fija en la observada en 2005.²⁰

De acuerdo con el modelo econométrico estimado, para la economía en su conjunto la tendencia de mediano plazo de la participación laboral total registró un decremento de 2.2 puntos porcentuales (pp) entre el primer trimestre de 2005 y el primero de 2023. De ellos, 0.9 pp se asocian con el efecto demográfico y 1.7 pp con la reducción en el componente de participación (Gráfica 6, panel a). El efecto negativo del componente demográfico es reflejo de que en los últimos 18 años la dinámica poblacional en México ha dado lugar a que los grupos que han ganado peso sean los que tienen menor propensión a participar. Ello es más notorio en el caso de las mujeres, para quienes la tasa de participación comienza a caer de manera rápida a partir de los 40 años de edad (Gráfica 3).

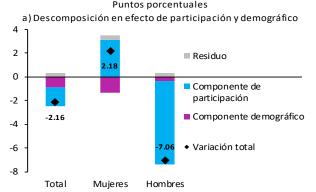
²⁰ La descomposición de la variación en la tendencia estimada de mediano plazo de la tasa de participación está dada por:

 $[\]widetilde{TPL_t} - \widetilde{TPL_0} = \sum_e (\omega_t - \omega_0) \, \widetilde{TPL_{e,0}} + \sum_e \omega_0 (\widetilde{TPL_{e,t}} - \widetilde{TPL_{e,0}}) + \sum_e (\omega_t - \omega_0) (\widetilde{TPL_{e,t}} - \widetilde{TPL_{e,0}}),$

donde TPL es la tendencia de la tasa de participación laboral y ω es el peso del grupo de edad dentro de la población en edad de trabajar. El índice e denota el grupo de edad, t el periodo final (2023-I) y 0 el periodo base (2005-I). Los primeros dos términos corresponden al componente demográfico y al componente de participación, respectivamente. El último término en la anterior expresión es un término de interacción que funge como un residual para que la descomposición sea exacta. Este residual se omite de la discusión por ser insignificante (ver término "Residuo" en la Gráfica 6).



Gráfica 6
Descomposición del cambio en el nivel de la tendencia estimada de la participación laboral entre 1T-2005 y 1T-2023





Nota: El componente demográfico se calcula como el cambio en la tendencia de la participación estimada con el modelo asociado con el cambio demográfico, manteniendo la tasa de participación de cada grupo constante. El componente de participación de cada categoría se calcula como el cambio en la la tendencia de la tasa de participación estimada con el modelo manteniendo el peso demográfico de cada grupo constante. Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la ENOE-ETOE-ENOE^N, INEGI.

La reducción del componente de participación se explica, a su vez, por las contribuciones de los efectos de cohorte y de las variables no-cíclicas a la evolución de la tendencia de mediano plazo en la participación de los distintos grupos de trabajadores (Gráfica 6, panel b). Destaca la contribución positiva que se asocia con el aumento en el porcentaje de individuos que han terminado su educación media superior (+1.1 pp). Este efecto positivo de la educación sobre la participación laboral es consistente con lo que se ha encontrado para otros países (ver, por ejemplo, Silliman y Virtaten 2022 para el caso de EUA). Este efecto ha sido heterogéneo entres mujeres y hombres, lo cual puede reflejar que son las mujeres las que más espacio han tenido para incrementar su participación laboral. También se encuentra que la reducción en el porcentaje de mujeres que viven con niños menores a 6 años y el aumento en el porcentaje de hogares que recibieron una pensión estuvieron asociados con una contribución positiva sobre la participación. En contraste, el incremento en el porcentaje de hogares que reciben becas estuvo asociado con una reducción en la participación laboral (-1.7 pp). Ello posiblemente como reflejo de que las becas incentivan la permanencia escolar y retrasan la entrada de los estudiantes al mercado laboral. Este efecto de las becas sobre la participación laboral es consistente con lo que se ha encontrado para otros países (ver, por ejemplo, Duflo et al. 2021). En la medida en que el mayor tiempo de estudio resulte en un efecto positivo en el largo plazo sobre las trayectorias laborales de los hoy jóvenes



mediante mayor vinculación y productividad laboral en años posteriores, este resultado es positivo para el desarrollo de largo plazo.

3. Consideraciones finales

El modelo econométrico propuesto en este Recuadro contribuye al entendimiento del comportamiento de la participación laboral por sexo y por grupos de edad en nuestro país desde 2005. Tanto en el caso de hombres como en el de mujeres, se observa una menor tasa de participación de los más jóvenes, la cual se puede asociar con una mayor permanencia escolar, en parte apoyada por las becas que subsidian dicha permanencia. En el largo plazo ello podría resultar en una mayor vinculación al mercado laboral y en una oferta de mano de obra con un mayor nivel de capital humano debido a la mayor escolaridad de estos jóvenes. En el caso de las mujeres, se ha observado lo que parece ser un importante cambio generacional, de tal forma que nuevas cohortes de mujeres han mostrado mayores propensiones a participar en el mercado laboral. Es particularmente positivo que se haya observado una tendencia al alza en la participación de las mujeres de 25 a 64 años. No obstante, los niveles observados para la participación de las mujeres continúan siendo bajos. Ello pudiera estar reflejando el efecto de algunos factores que desincentivan la participación laboral femenil, tales como la cobertura del sistema de cuidado de niños en edad no escolar. Hacia adelante, como sociedad será importante promover la participación laboral femenil, tanto desde el cambio de normas sociales que afectan el papel de las mujeres en el hogar y en el trabajo como a través de la implementación de políticas públicas que faciliten la inclusión de las mujeres en el mercado laboral. Esto no solo contribuirá a la independencia financiera e igualdad de las mujeres, sino que tendría un efecto positivo sobre las posibilidades de crecimiento del país, contrarrestando además las presiones demográficas que se presenten por el envejecimiento de la población.

4. Referencias

Aaronson, Stephanie, Bruce Fallick, Andre Figura, Jonathan Pingle y William Wascher. (2006). The Recent Decline in the Labor Force Participation Rate and Its Implications for Potential Labor Supply. *Brookings Papers on Economic Activity. Economic Studies Program. Volume 37, pages 69-154.*

Aaronson, Stephanie, Tomaz Cajner, Bruce Fallick, Felix Galbis-Reig, Christopher Smith y William Wascher. (2014). Labor Force Participation: Recent Developments and Future Prospects. *Brookings Papers on Economic Activity*, Fall, pp. 197-255 (59 pages).

Balleer, A., Gomez-Salvador, R., y Turunen, J. (2014). Labour force participation across Europe: A cohort-based analysis. *Empirical Economics*, 46, 1385-1415.

Duflo, Esther, Pascaline Dupas y Michael Kremer. (2021). The Impact of Free Secondary Education: Experimental Evidence from Ghana. *NBER Working Paper No. 28937*.

Fallick, B., y Pingle, J. F. (2006). A cohort-based model of labor force participation (No. 2007-09). Board of Governors of the Federal Reserve System (US).

Puigvert, J., y Juárez-Torres, M. (2019). "La participación laboral y el ciclo económico en México". *Documento de Investigación del Banco de México*, No. 2019-04. Banco de México, México.

Silliman, Mikko y Hanna Virtanen. (2022). Labor Market Returns to Vocational Secondary Education. *American Economic Journal: Applied Economics*. Vol. 14. No. 1. January 2022.