

# DESALIENTO LABORAL POR BRECHA SALARIAL: UNA EXPLICACIÓN A LA PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA EN MÉXICO 2005Q1- 2020Q1

LABOR UNEMPLOYMENT BY WAGE GAP: AN EXPLANATION OF  
FEMALE LABOR PARTICIPATION IN MEXICO 2005Q1-2020Q1

Emmanuel Salas \*

## RESUMEN

La tasa de participación laboral femenina en México es una de las más bajas entre países de desarrollo similar y, además, presenta cambios erráticos a través del tiempo. Debido a esta situación, el presente trabajo tiene por objeto contrastar la hipótesis del trabajador desalentado en la participación laboral femenina en México. En el documento se argumenta que el desaliento laboral femenino se explica como una reacción racional ante la brecha salarial. Un aspecto innovador es el uso del enfoque de riesgo de percepción salarial a partir de una razón de momios, en lugar de la metodología tradicional Oaxaca (1973) y Blinder (1973) (en adelante Oaxaca-Blinder), que es el estándar para el cálculo de la brecha salarial por género.

El enfoque de series de tiempo permitió concluir la validez de la hipótesis, estadísticamente encontramos que las mujeres se insertan más al mercado laboral si su percepción de brecha salarial se reduce; y se retiran cuando su percepción de brecha salarial aumenta. De esta forma concluimos que el aumento de la brecha salarial ejerce un fuerte efecto de desaliento para la inserción laboral.

Palabras Claves: series de tiempo, tasa de participación femenina, hipótesis del trabajador desalentado, brecha salarial

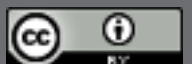
Keywords: times series, female labor participation, discouraged worker hypothesis, and wage gap

Códigos JEL: B54, C32, J22

Fecha de recepción: 24 de marzo 2023  
Fecha de aceptación: 6 junio 2023

---

\* Doctor en Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, Coyoacán, México.  
Investigador Nacional Nivel I adscrito del Centro de Modelística y Pronósticos Económicos (Cempe) Coyoacán, Distrito Federal, México.  
Correo electrónico: salas.emmanuel@gmail.com. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6130-1195>.  
Este artículo forma parte del proyecto de investigación Sociedad y Economía Poscovid en México. Mercado laboral, pobreza, inequidad y lento crecimiento (IN308021), Dgapa, UNAM.



“La igualdad hacia la mujer es progreso para todos”,  
Ban Ki-Moon, exsecretario general de la ONU  
14 de marzo de 2023

## INTRODUCCIÓN

México tiene una tasa de participación laboral femenina inferior a la de los países con los que tiene un nivel similar de desarrollo. Aunque la participación laboral de las mujeres ha incrementado a lo largo de los últimos veinte años, periodo para el que hay datos, es importante mencionar que ha pasado por algunos periodos muy volátiles y no siempre positivos. A pesar de que a través del tiempo han existido cambios culturales, demográficos, de composición familiar y postergación del matrimonio, que han permitido un aumento de la oferta de mano de obra femenina, ésta no se ha visto reflejada de forma fehaciente en los datos.

A ello debemos agregar que, durante el mismo periodo, las mujeres han incrementado su participación como mano de obra calificada, ya que los datos muestran que la mano de obra femenina con bachillerato o más han duplicado su participación laboral. Sin embargo, su tasa de participación se mantiene persistentemente por debajo del 50%.

De esa forma, pareciera haber cierto comportamiento difícil de comprender porque el logro educativo no se ha reflejado de manera tan clara en su participación laboral; a pesar de ello creemos que sus decisiones son racionales, por lo cual partimos de definiciones clásicas y tradicionales que nos ayuden a entender de manera racional este fenómeno.

En ese sentido, la literatura económica menciona que a mediano y largo plazo:

[...] los salarios relativos, aunque todavía son desventajosos para la mujer, han avanzado a su favor, lo cual parece indicar que el motivo de su mayor participación en la fuerza laboral ha sido la mejora de sus oportunidades laborales relativas. En algunos

países y en ciertos periodos las tasas de participación a corto plazo aumentan cuando la situación macroeconómica se deteriora, intensificando la presión en el mercado laboral [...] no hay indicios de que las mujeres se vean obligadas a ingresar en el mercado laboral debido a la penuria económica de sus familias, aunque dicha situación puede ocurrir en unos pocos países (BID, 2004, p. 3).

De esta manera, notamos que la *hipótesis del trabajador desalentado* aplicada a la participación laboral femenina es fundamental para explicar su comportamiento a lo largo del tiempo, al menos en México.

A partir de una variación de la ecuación de Mincer (1974) modelamos una curva de reacción que asocia la brecha salarial con la tasa de participación. De esa manera observamos que, a pesar del incremento en el logro educativo femenino, la baja tasa de participación es una respuesta estrictamente racional de las mujeres ante la desigualdad salarial, conocida como brecha salarial (Oaxaca, 1973; Blinder 1973), lo que se traduce en costos millonarios para la sociedad debido a que el logro educativo femenino no se ve reflejado en un incremento en la productividad, crecimiento y bienestar vía una mayor tasa de participación laboral.

De esa manera, asociamos que el salario visto en términos microeconómicos como el producto marginal del trabajo deberá ser igual a la desutilidad por la pérdida del ocio. De no ser así, nos enfrentamos a un subóptimo debido a que las mujeres recibirán una retribución inferior a la de su productividad y ello desencadenaría racionalmente un proceso de una reducción de la oferta laboral.

Tal vez en el pasado hubiera rezagos por el hecho de que las mujeres, al tener menos educación que los hombres, aportarían menos productividad y, por lo tanto, estarían sujetas a menores salarios tal como lo expresó Mincer (1974). Pero si el incremento de su educación no refleja una reducción en el riesgo de la percepción de un bajo salario, entonces tenemos

evidencia clara de violencia económica, vía la brecha salarial por género, que justifica de forma racional la baja participación femenina.

Por lo tanto, si la brecha salarial es amplia, ésta justificaría una baja participación laboral femenina de manera agregada, independientemente del logro educativo. Por el contrario, si la brecha salarial se reduce, de manera racional, lo que observamos es un incremento en la oferta laboral.

Hemos de precisar que tradicionalmente, la literatura de análisis de brecha salarial ocupa el método Oaxaca-Blinder. Un problema que tiene este método es que debe tratar de manera particular cada caso para encontrar el promedio de la brecha y las razones de su existencia. Es por ello por lo que nosotros, al contrario del resto de la literatura, ocupamos el cálculo del riesgo de tener un bajo salario sólo por el hecho de ser mujer, a partir del cálculo de la razón de momios. La razón de momios nos permite aislar el efecto de una característica específica dentro de una población para medir un riesgo, en este caso medimos el riesgo relativo de tener una baja retribución sólo por el hecho de ser mujer, como una variable *proxy* de la brecha salarial.

Y mencionamos que el análisis de los hechos estilizados muestra con claridad que la oferta laboral medida a partir de la tasa de participación reacciona inversamente a la dinámica de la variable *proxy* de la brecha salarial, tal como lo hemos sugerido en la hipótesis, además este aspecto lo corroboramos de forma sólida y eficiente mediante un modelo de Vector de Corrección de Error (VEC).

En función de lo anterior hemos dividido este artículo además de esta introducción en una revisión de la literatura que muestra los aspectos básicos que explican la presencia de la brecha salarial y un mecanismo de transferencia racionalmente explique la participación laboral, posterior a ello analizamos los hechos estilizados de las variables más importantes para la hipótesis, en aspectos econométricos estima-

mos un modelo VEC que corrobora nuestra hipótesis y por último las conclusiones en las que analizamos no solamente la participación laboral femenina sino los costos macroeconómicos que puede tener esta circunstancia para México.

## 1. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 1.1 El mercado laboral y su racionalidad

Es una regularidad presente, a lo largo del mundo, que la participación laboral femenina es inferior a la participación laboral masculina. Sobre ello se ha escrito una gran cantidad de artículos que han tratado de forma casuística (caso por caso) este fenómeno, pero pocas veces se les ha dado la importancia a las preferencias.

Las personas, en términos de elección racional, elegimos no en términos de necesidad sino de maximización de la utilidad, de esa manera el decidir incorporarse al mercado laboral no es por una necesidad sino por un deseo en términos del axioma débil de la preferencia revelada (Mas-Colell et al., 2006, p. 10) que *grosso modo* indica que una elección es una preferencia revelada.

En ese sentido, en un marco de elección racional asumimos que existe desutilidad derivada del trabajo y esa desutilidad debe ser cubierta por la remuneración por realizar ese trabajo. De tal forma, si alguien desea participar en el mercado laboral es porque sus expectativas de ingreso son al menos iguales a su propia percepción de la desutilidad que le ocasionaría el trabajo. Pero si existe alguna barrera que inhiba que la retribución iguale a la desutilidad, este individuo de manera racional se mantendrá afuera del mercado laboral, lo que define a la hipótesis del trabajador desalentado.

Es en este punto en donde analizamos una rigidez del mercado, que es la discriminación salarial y los efectos que ha tenido en otras economías. A manera

de una definición ubicamos la discriminación salarial como la presencia de una retribución salarial inferior a la derivada de la productividad debido a una sola característica de género, ser mujer.

Lago (2002) menciona que mundialmente, el salario de las mujeres se sitúa alrededor del 70% del salario de los hombres, aún en las sociedades más avanzadas, y que a pesar de las sistemáticas reducciones de la brecha salarial que durante el siglo XX se han presentado, esta discriminación salarial sigue vigente en el mundo. Además, menciona que, en España, durante la primera década del siglo XXI se experimentó una entrada masiva de mujeres al mercado laboral, pero esto ocurrió en un entorno de una marcada diferencia salarial que varía dramáticamente alrededor de diversas áreas de la economía. Por ejemplo, en el ámbito privado, la discriminación salarial por género es un 58% más elevada que en el sector público.

Fuentes et al. (2005) reportan que en Chile se han mantenido fuertes diferencias en el trato a la población femenina y aunque han aprobado leyes que han mejorado su equidad para la incorporación en el mercado laboral es un hecho que aún existe fuerte evidencia de discriminación salarial por género. Así, los autores reportan que existe una discriminación alrededor del 27,5% en el 2003 que implica un sub-pago promedio a las mujeres de 14,3% y un sobrepago a los hombres de 13,2%.

Martínez y Acevedo (2004) en un estudio para México, hecho a partir de la estimación de ecuaciones tipo Mincer, analizaron las diferencias salariales no explicables por las características personales asociadas con la teoría del capital humano, productividad derivada de la capacitación y educación, encontraron que el 85% de esa diferencia salarial se explica por discriminación de género.

Martínez y Morones (2021) analizan el sector turístico en México y sugieren que para el cuarto trimestre de 2009 el 39,35% de la brecha salarial entre hombres y mujeres se explica por discriminación salarial por

género, en contraste del 21,95% que se debe a la inversión en capital humano.

Rodríguez y Limas (2017) analizan en México que la discriminación no es igual en todas las áreas, encuentran por el análisis de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) que las mujeres ubicadas en el área de salud son las que experimentan una mayor desigualdad y discriminación y concluyen que la profesión y la región de residencia influyen en la brecha salarial y la discriminación.

Sánchez et al. (2021) mencionan que, para Ecuador, aunque existe una marcada reducción en la brecha salarial de un 46% para el año de estudio, todavía existe en promedio una diferencia de 56 dólares menos, sólo por ser mujer.

El Banco Interamericano de Desarrollo (2004), puntualiza que, en México, la tasa de participación femenina no calificada es contracíclica, lo que implica que, al existir una contracción del producto, la participación femenina con menos estudios tiende a aumentar dentro de la economía. Mientras que dentro de los estratos calificados de la participación femenina han aumentado de forma significativa aún no presentan un impacto importante en la participación femenina total.

## 2. Metodología Oaxaca-Blinder

En este apartado exploramos la metodología Oaxaca-Blinder, porque es el estándar para el cálculo de la brecha salarial por discriminación de género. Aunque en el presente trabajo proponemos el uso de una prima de riesgo relativo que nos permite igualmente medir de manera indirecta la discriminación por género<sup>1</sup>.

De manera formal, la metodología de Oaxaca-Blinder parte del supuesto de los efectos generados por las dotaciones de capital humano en ambos sexos, de

---

1. Desde nuestra perspectiva, dicha propuesta arroja resultados estadísticos más robustos como predictor de la brecha salarial y su consecuente discriminación por género.

forma que, si se equiparan esas diferencias, éstas podrían atribuirse a la discriminación.

En ausencia de la discriminación entre hombres y mujeres se debería recibir igual salario para las mismas características de capital humano, pero si existen esas discrepancias en ingresos serán consecuencia de la brecha de género. Con esta metodología se obtienen los valores promedio de la brecha salarial y su descomposición.

Es importante mencionar que esta metodología requiere de grandes bases de datos y de cálculos muy puntuales que han inhibido su aplicación de manera generalizada a todas las áreas de la economía, para encadenar una larga serie de tiempo que nos permita analizar nuestro objetivo, por lo que buscamos una alternativa en la razón de momios para calcular la prima de riesgo relativo.

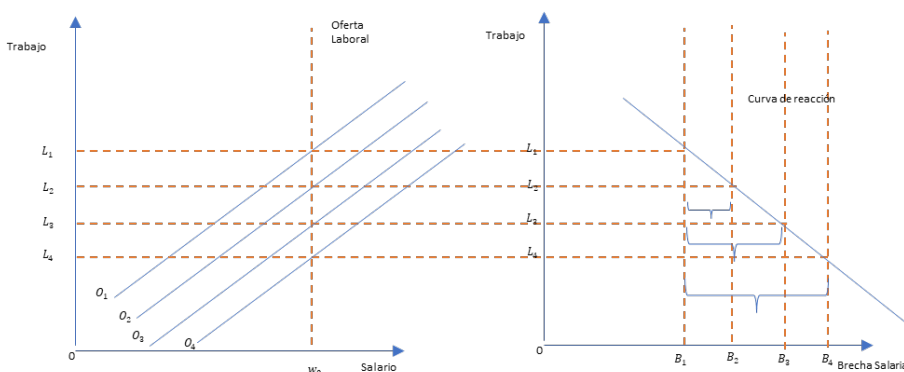
### **3. Un modelo de explicación de la baja participación laboral femenina**

El modelo se basa en la hipótesis del trabajador desalentado desde una perspectiva de género. Asumimos que existe una brecha salarial que inhibe el proceso de absorción de la mano de obra femenina.

Definimos a la brecha salarial como la existencia de una menor retribución por un factor extraeconómico, en este caso ser mujer. Para modelar este aspecto consideramos a esta discriminación como una rigidez de mercado.

En el Esquema 1 en el panel de la izquierda observamos un salario fijo determinado de manera arbitraria y exógena y cuatro curvas de oferta laboral. Hemos supuesto que el desempleo es igual a 0 (es muy restrictivo, pero en la economía mexicana las tasas de desempleo son relativamente bajas).

**Esquema 1.** Mercado laboral femenino con discriminación de salario



Fuente: elaboración propia.

Cada una de estas curvas de oferta laboral está inspirada en la ecuación de Mincer (1974); la curva laboral corresponde a una curva asociada con una baja educación, en ese sentido el trabajo tiene una menor productividad, pero también está asociado con una menor desutilidad de la pérdida del ocio; la curva muestra un desplazamiento a la derecha debido al incremento del logro educativo.

La ecuación de Mincer (1974) plantea que a un incremento de los años de educación le corresponde un incremento en el salario percibido por el incremento de la productividad, lo anterior también incrementa la desutilidad por la pérdida del ocio, por lo cual, el trabajo debe ser pagado a un mayor salario, como ese no es el caso porque el salario queda fijo por una causa exógena, la oferta laboral se reduce; este mecanismo se reproduce en las siguientes dos curvas de manera que ante un mayor logro educativo, si se mantiene fijo y exógeno el salario, habrá una reducción de la oferta laboral.

En ese sentido, en el panel derecho apreciamos que en el eje de las abscisas tenemos la brecha salarial que muestra la diferencia entre el salario percibido y el salario real que merecerían las aptitudes que muestran las mujeres y encontramos una relación negativa entre esta brecha salarial y una oferta laboral que se reduce.

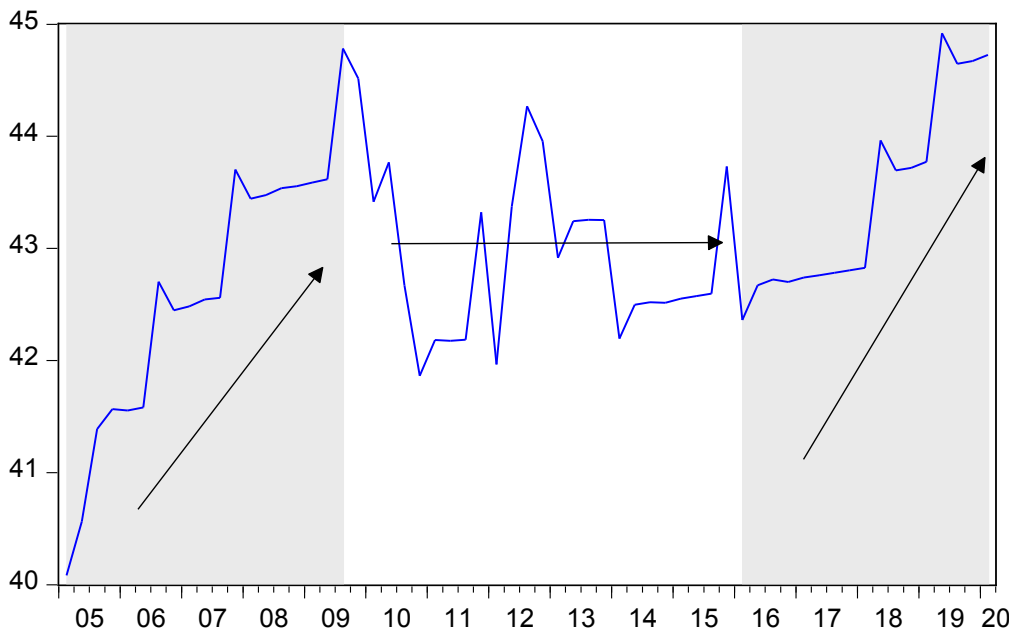
En síntesis, si existe una rigidez del mercado como la discriminación por género que, de forma exógena, limita el salario máximo que pueden percibir las mujeres, estas de manera racional crean una curva de reacción, en la cual asocian la brecha salarial y la oferta laboral de manera que frente a una mayor brecha percibida se reducirá su oferta laboral y, por el contrario, ante una reducción de la brecha salarial aumentarán su oferta laboral. Es importante señalar que, ante la restricción salarial, el incremento de la educación también reduce la oferta laboral.

Este esquema tiene la capacidad de integrar dos aspectos muy importantes en el mercado laboral femenino que son: a) el incremento sistemático del logro educativo y b) la lenta, y errática trayectoria que ha tenido su oferta laboral a lo largo del tiempo, debido a un factor no visible, que suponemos, es la presencia de la brecha laboral.

## 2. ANÁLISIS DE HECHOS ESTILIZADOS

El periodo de análisis es 2005Q1-2020Q1, debido a que es el periodo continuo más amplio para el que tenemos información; mencionamos que la (ENOE), no recoge todas las variables del conjunto de información en 2020Q2, por lo que es hasta esa observación que limitamos el análisis.

**Gráfica 1.** México, Tasa de participación femenina. 2005Q1-2020Q1



Fuente: ENOE (2021).

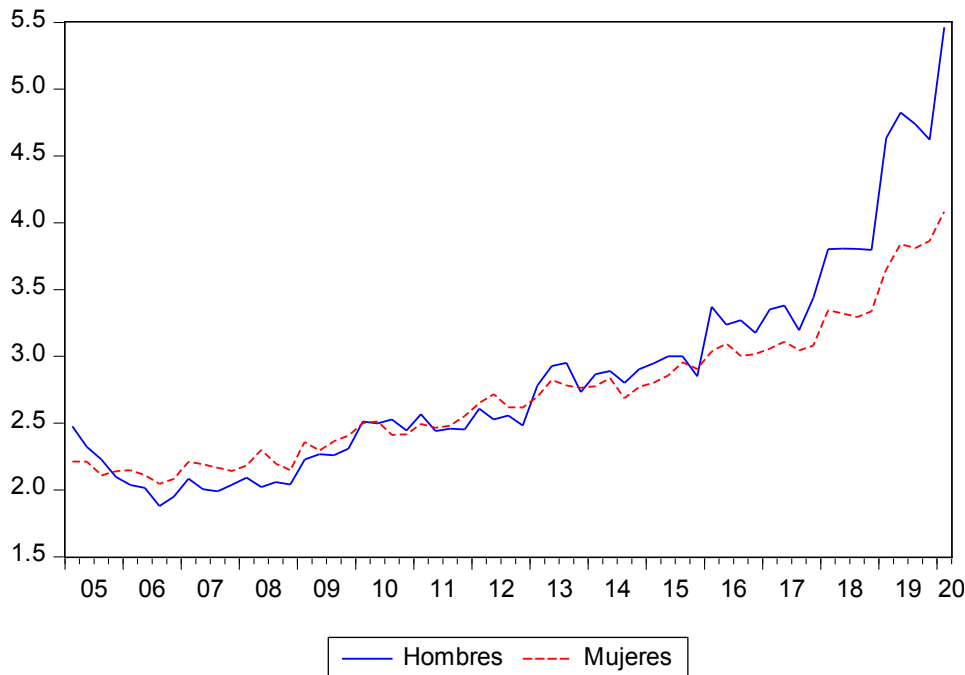
En la Gráfica 1 apreciamos que, aunque la tasa de participación ha crecido 5%, este incremento ha sido pequeño y con trayectoria errática.

Vemos tres periodos: el primero, inicia de 2005 a 2009, y se caracteriza por un incremento acelerado y sistemático que llevó a la variable cerca de su máximo histórico; el segundo periodo, lo asociamos con los efectos de la *Gran Recesión* que finalizó hasta 2015. Además, es notoria una media relativamente constante

de alrededor de 43% y con alta volatilidad. El tercer periodo inicia hasta después de 2015, tal vez impulsado por efectos rezagados de la Reforma Laboral de 2012 que la tasa de participación retoma su crecimiento, pero de forma menos acelerada.

Es claro que la variable tiene una dinámica, un tanto errática, que con excepción a la *Gran Recesión* no parece tener una relación con las variables tradicionales. Es por ello por lo que exploramos los ingresos, en particular la cantidad de personas con un ingreso bajos.

**Gráfica 2.** México, hombres y mujeres con dos salarios mínimos o menos en zonas urbanas. Millones de personas, 2005Q1-2020Q1



Fuente: ENOE (2021).

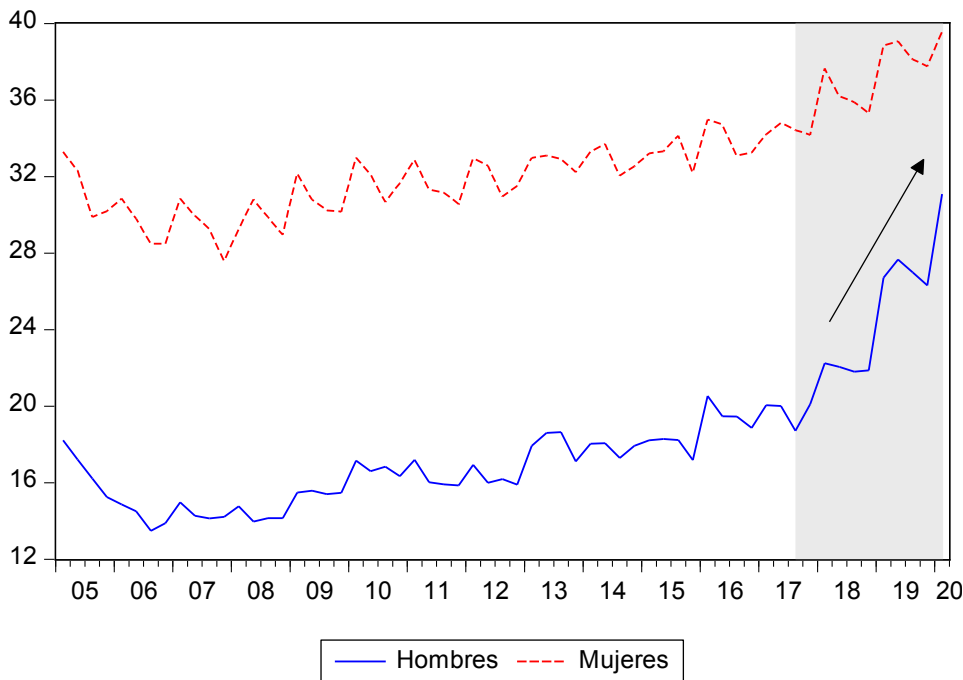
En la Gráfica 2 apreciamos evidencia de la acelerada descomposición del mercado laboral y se debe a que en general la obtención de dos salarios mínimos es el límite superior de ingresos considerado para el cálculo de la Tasa de Condiciones Críticas de Ocupación (TCCO).

Recordemos que la mayoría de esos empleos, aunque tengan una jornada de ocho horas, sólo tienen un día de descanso, por lo que trabajan alrededor de 48 horas a la semana. Es preocupante que, ante la baja tasa de participación femenina, de 2005 a 2015 en varios periodos de tiempo hay más mujeres con esas exiguas percepciones que hombres.

Es sólo hasta 2015 que los hombres aceleran su presencia en este subconjunto de ingresos, mientras que las mujeres, de forma aparente, sólo mantienen su tendencia. En la Gráfica 3 analizamos este efecto, con porcentajes.



**Gráfica 3.** México, porcentaje de hombres y mujeres que perciben a lo más dos salarios mínimos. 2005Q1-2020Q1

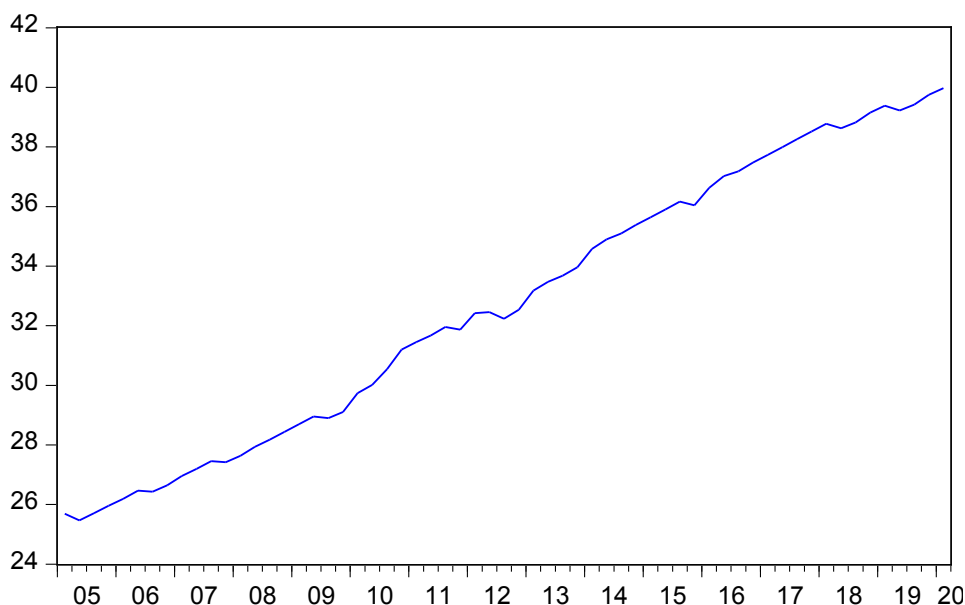


Fuente: ENOE (2021).

Con porcentajes apreciamos de forma más clara el efecto de la precarización laboral, particularmente en los hombres, debido a que pasaron de una media de alrededor de 16% a un valor máximo del 32%, lo que implicó casi duplicar la cantidad de hombres que ganaban a lo más dos salarios mínimos.

En el caso de las mujeres, percibimos que la tendencia sigue en ascenso, pero no se acelera. Este efecto es muy relevante porque sólo a partir de la precarización del mercado laboral masculino es que se ha logrado mayor equidad en el mercado laboral.

**Gráfica 4.** México, porcentaje de mujeres ocupadas con bachillerato terminado o más. 2005Q1-2020Q1



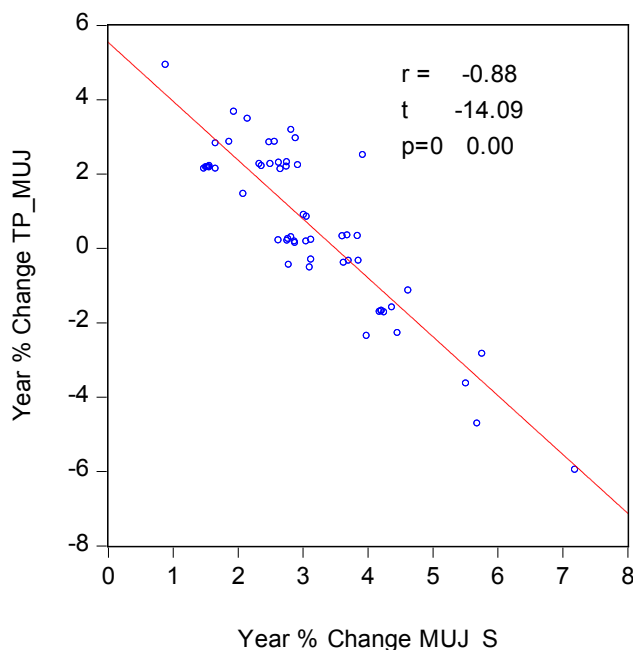
Fuente: ENOE (2021).

En la Gráfica 4 vemos que de forma sistemática se han incorporado mujeres con educación media superior o más, pero este incremento no se ha reflejado en la tasa total de participación femenina. De hecho, también es preocupante este aspecto porque estas mujeres se han estado incorporando a trabajos cuyas percepciones son también muy bajas, como lo vimos en la Gráfica 3.

Es importante señalar que no vemos incremento en la remuneración asociada con el mejor capital humano que se incorpora de parte de las mujeres por lo que creemos que eso se refleja en la baja tasa de participación femenina.

**Gráfica 5.** México, mujeres ocupadas con bachillerato terminado o más y tasa de participación.

Tasa de crecimiento anualizada, 2005Q1-2020Q1



Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE (2021).

Lo anterior se refuerza con la Gráfica 5 y se asocia con lo que vimos en el Esquema 1; es decir la tasa de crecimiento del porcentaje de mujeres ocupadas con educación media superior o más tiene una relación negativa con la tasa de participación femenina. Esto refuerza lo analizado en la Gráfica 4.

En la Gráfica 6 tenemos a la razón de momios que, de manera formal, se define como la posibilidad de que una condición se presente en un grupo de población frente al riesgo de que ocurra en otro (Domínguez-Lara, 2018). Su cálculo es sencillo y para nuestro caso partimos de la siguiente matriz:

**Cuadro 1.**

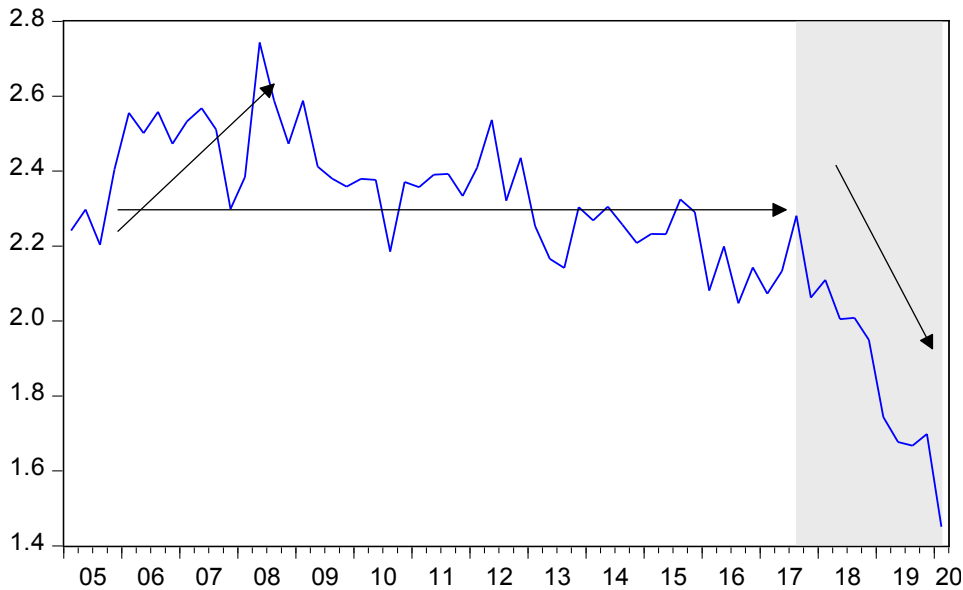
	A lo más dos salarios mínimos	Más de dos salarios mínimos
Mujeres	<i>a</i>	<i>b</i>
Hombres	<i>c</i>	<i>d</i>

La razón de momios es igual al momio de las mujeres de tener un ingreso de hasta dos salarios mínimos entre el momio del hombre de ganar hasta dos salarios mínimos

$$RM = \frac{\frac{a}{b}}{\frac{c}{d}} = \frac{a*d}{b*c}$$

Debido a que este cálculo muestra el riesgo de tener un bajo salario por el hecho de ser mujer con relación a ser hombre, apreciamos en la Gráfica 6 que las mujeres han tenido de forma sistemática, un mayor riesgo de tener un ingreso bajo (hasta de 2,6 veces) y que sólo a partir de la precarización laboral masculina, la brecha de proporciones se ha reducido. En ese sentido es lógico pensar que existen pocos incentivos para que las mujeres se incorporen al mercado laboral.

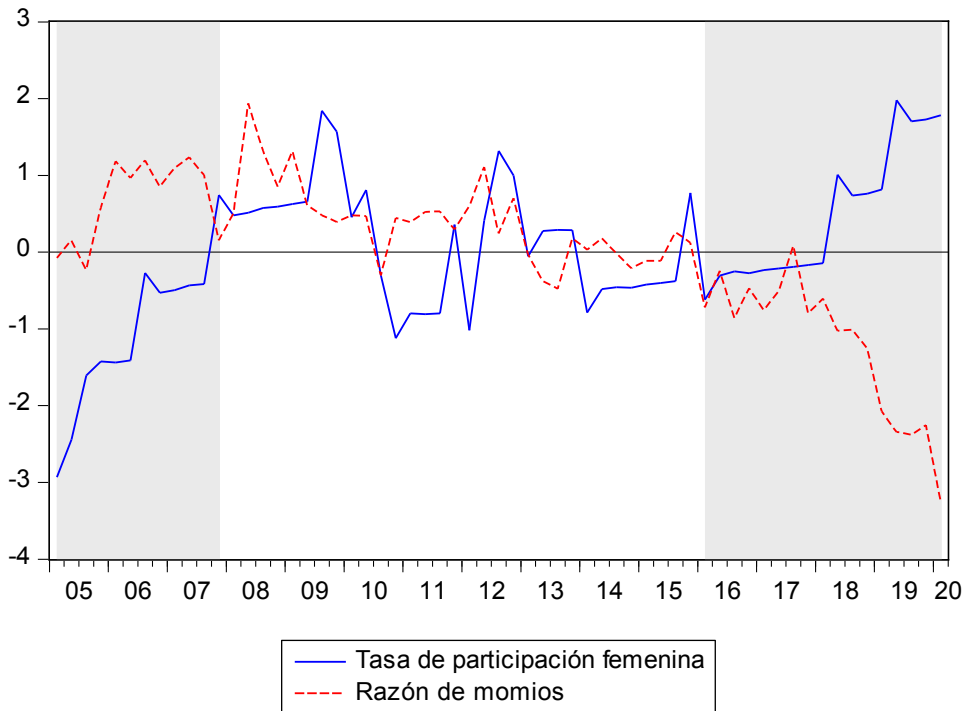
**Gráfica 6.** México: razón de momios de tener un ingreso bajo sólo por el hecho de ser mujer en áreas urbanas. 2005Q1-2020Q1



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENOE (2021).

Realizamos el análisis sólo para las áreas urbanas, ya que es donde existen los retornos más altos de la educación. Además, en la gráfica anterior apreciamos que la razón de momios ha tenido movimientos estables a lo largo de la muestra y con una caída pronunciada en los últimos cuatro años que coinciden con el incremento en la tasa de participación femenina.

**Gráfica 7.** México: razón de momios por tener un ingreso bajo, sólo por el hecho de ser mujer en áreas urbanas y tasa de participación femenina, datos normalizados. 2005Q1-2020Q1



Nota: datos normalizados por  $x_{nt} = \frac{x_t - \mu_x}{\sigma_x^2}$

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE (2021).

un modelo de corrección de error que presentamos en el siguiente apartado.

En la Gráfica 7 vemos una asociación negativa entre la razón de momios y la tasa de participación laboral femenina, tal como se aprecia en la parte derecha del Esquema 1.

Es decir, si el riesgo de percibir un bajo salario sólo por el hecho de ser mujer es alto, las mujeres disminuirán su oferta laboral; por el contrario, si perciben un menor riesgo de tener un bajo salario sólo por ser mujeres, éstas incrementarán su oferta laboral.

En virtud de que las variables son no estacionarias<sup>2</sup> es importante hacer el análisis econométrico a partir de

2. Las pruebas de raíz unitaria se pueden consultar en el anexo.

### 3. ASPECTOS ECONOMETRICOS

El VEC general sin restricción de Johansen (1988) en forma reducida se expresa como:

$$(1) \quad \Delta y_t = \alpha \beta' y_{t-1} + \sum_{i=1}^{t-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + Bx_t + \varepsilon_t$$

Donde  $y_t$  es un vector de variables endógenas (que hemos definido previamente como el conjunto de información,  $Y$ ),  $\alpha$  es el mecanismo de corrección de error y sobre el que también se prueba exogeneidad débil,  $\beta$  es el número de relaciones (vectores) de cointegración,  $\Gamma_i$  es la matriz de coeficientes del VAR de corto plazo en primeras diferencias  $Bx_t$  se refiere al conjunto de variables exógenas, y  $\varepsilon_t$  es un vector de innovaciones de comportamiento Gaussiano. El conjunto de información que ocupamos es  $Y = \{TPM_t, RM\_MU_t, MUJ\_S_t\}$ . Donde TPM es la tasa de participación de las mujeres, RM\_MU es la razón de momios de tener un bajo salario por el hecho de ser mujer y MUJ\_S es la tasa de participación de mujeres con educación media superior y más.

En la ecuación 2 estimamos el modelo VEC (2):

$$(2) \quad \begin{aligned} TPM_t &= 51.3 - 1.92RM\_MU_t - 0.12MUJ\_S_t + \varepsilon_t \\ a_{tpm} &= -0.26 \\ t &= -2.22 \end{aligned}$$

El modelo está correctamente especificado. Para no obviar la significancia estadística de la constante decidimos ocupar una identificación global, la cual no puede ser rechazada y muestra los signos esperados según la teoría. Los resultados de la estimación verifican que a mayor riesgo de obtención de bajos salarios y con un mayor logro educativo, educación superior, se reduce su tasa de participación.

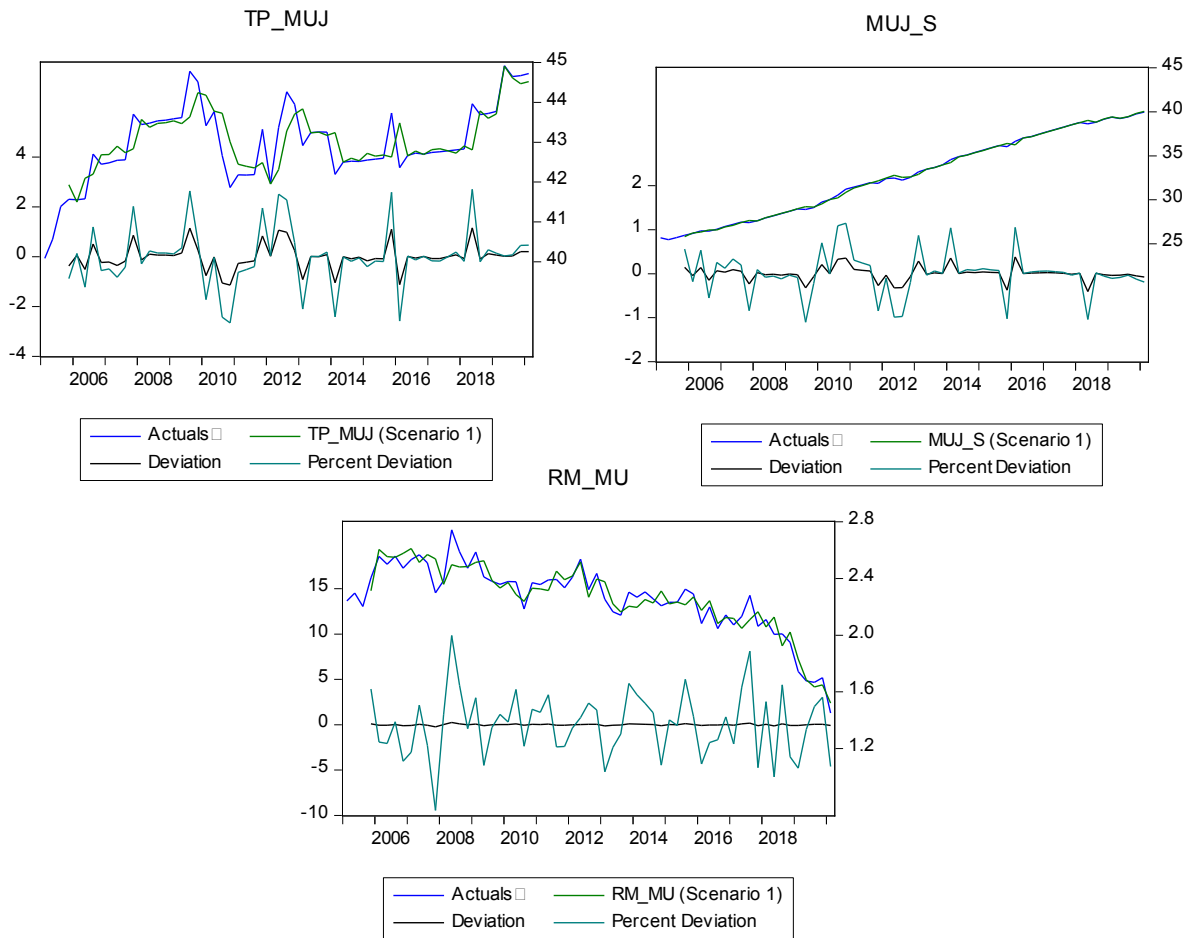
Además corrobora el hecho de que el ensanchamiento de la brecha salarial por género es la variable determinante en términos de una reacción racional y factor principal

del desaliento laboral femenino y que podría explicar la baja tasa de participación femenina, más allá, de otros aspectos como: la precarización del mercado laboral o el logro educativo debido a la reacción racional de las mujeres ante este entorno hostil.

Además, desde nuestra óptica, la mejora en la educación en las mujeres las hace más racionales en comparación con el mismo sector que posee un menor nivel educativo, lo cual implica que al aumentar la brecha salarial, las hace más propensas a tener menos incentivos para ofrecer más horas de trabajo; de esta forma, el sector con mayor cualificaciones son más factibles en ser desalentadas laboralmente por las condiciones de desigualdad salarial que el sector de las menos cualificadas, es por ello, que este último sector es más elástico respecto de los cambios del ciclo de negocios que el sector femenino con mayor años de estudio, tal como lo documentaron el BID (2004) y la OIT (2019).

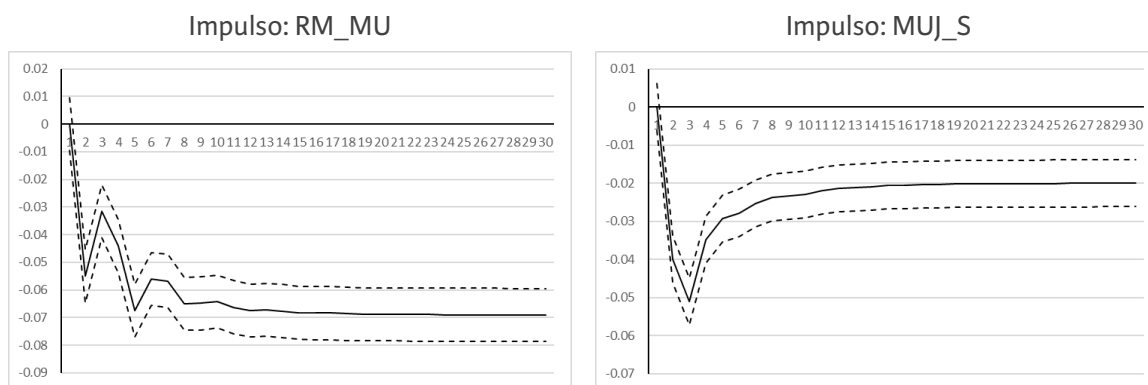
La Gráfica 8 muestra la simulación histórica. En las gráficas 9 y 10 corroboramos el impacto negativo de largo plazo medido por el impulso respuesta negativo (por Cholesky) que tiene la tasa de participación femenina frente a la razón de momios y las mujeres con educación superior incorporadas al mercado laboral que como hemos indicado es un resultado esperado desde el punto de vista del enfoque teórico que presentamos y particularmente desde la elección racional.

**Gráfica 8.** Simulación histórica del conjunto de información



Fuente: elaboración propia.

**Gráfica 9.** Respuesta de la tasa de participación femenina



Fuente: elaboración propia.

En el Cuadro 2 vemos que el principal factor de explicación de la tasa de participación femenina es el logro educativo femenino, mujeres con educación superior.

**Cuadro 2.** Descomposición de la Varianza de la Tasa de Participación Femenina

Periodo	TP_MUJ	RM_MU	MUJ_S
1	1.36	0.43	98.21
2	0.93	1.87	97.19
3	0.87	2.10	97.04
4	0.75	2.52	96.73
5	0.69	3.45	95.86
6	0.66	3.99	95.35
7	0.62	4.49	94.89
8	0.59	5.12	94.29
9	0.57	5.69	93.74
10	0.55	6.22	93.23
15	0.48	8.67	90.84
20	0.44	10.66	88.91
30	0.37	13.56	86.07



## CONCLUSIONES

Al inicio de este artículo nos propusimos analizar la veracidad de la hipótesis del trabajador desalentado, debido a la discriminación por brecha salarial como principal factor de reducción de la oferta laboral femenina, y con ello explicar por qué ésta ha sido tan baja y con movimientos erráticos alrededor del tiempo. Para ello ocupamos un enfoque clásico con presencia de discriminación salarial. De manera racional, las mujeres ante la percepción de una mayor discriminación salarial por género disminuyen su oferta laboral.

Para tener una visión global y temporal del desaliento laboral por el ensanchamiento de la brecha salarial, estimamos la razón de momios que calcula el riesgo de tener un bajo salario sólo por el hecho de ser mujer. Los cálculos mostraron que era muy alto y aunque ha reducido sigue siendo alto. Es importante señalar que este es una propuesta de medición novedosa, ya que tradicionalmente se ocupa el cálculo individual de la brecha salarial de género propuesto por Oaxaca y Blinder. Con este enfoque hemos logrado salvar las limitaciones de la ausencia la información necesaria para el cálculo de esta metodología a nivel nacional durante varios años.

Por último, es importante considerar que el perfil educativo elegido por las mujeres, con profesiones más cercanas a las humanidades y a los cuidados, sea responsable de las bajas remuneraciones debido a que no son las profesiones que más productividad incorporan y, por ende, tampoco son las que reciben las remuneraciones más altas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Interamericano de Desarrollo (2004). Se buscan buenos empleos: los mercados laborales en América Latina. Informe de progreso económico y social 2004. Estados Unidos, Washington, D. C.: BID.

Blinder, A. (1973). Wage discrimination: Reduced forms and structural estimates. *Journal of Human Resources*, 8(4), 436-455. Texas, Estados Unidos: The University of Texas at Austin.

Domínguez-Lara, S. A. (2018). El odds ratio y su interpretación como magnitud del efecto en investigación. *Educación médica*, 19(1), 65-66. Recuperado de: <https://medes.com/publication/135454>

Ehrenber, R. y Smith, R. (2012). *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*, Eleventh edition. Estados Unidos: Prentice Hall.

ENOE (2021). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad*. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/> (Consultado: 9 mayo 2023)

Fuentes, J., Palma, A. y Montero, R. (2005). Discriminación salarial por género en Chile, una mirada. *Estudios de economía*, 32(2), 133. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/221/22132201.pdf>

Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-254.

Lago P., I. (2002). La discriminación salarial por razones de género: un análisis empírico del sector privado en España. *Reis*, 171-196. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/997/99717918009.pdf>

Martínez S., G. y Morones C., A. (2021). Análisis y cuantificación de la discriminación salarial por género en el sector turístico de México. *Revista de Economía, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Yucatán*, 38(97), 88-112. Recuperado de: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2395-87152021000200088](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2395-87152021000200088)

Martínez J. I., Acevedo F., G. (2004). La brecha salarial en México con enfoque de género: capital humano, discriminación y selección muestral. *Ciencia UANL*, 7(1). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/402/40270112.pdf>

Mas-Colell, A.; Whinston, M. D. y Green, J. R. (2006). *Microeconomic Theory*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford University Press.

Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings*. Nueva York, Estados Unidos: National Bureau of Economic Research.

Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, 14(3), 693-709.

OIT, PNUD (mayo 2019). El mercado laboral femenino en América Latina: análisis de sus características por estrato social y desafíos en materia de política pública. Nueva York, Estados Unidos: Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo. Recuperado de: [https://www.undp.org/es/latin-america/publications/el-mercado-laboral-en-am%C3%A9rica-latina-an%C3%A1lisis-de-sus-caracter%C3%ADsticas-por-estratos-sociales-y-desaf%C3%ADos-de-pol%C3%A Dtica-p%C3%BAblica](https://www.undp.org/es/latin-america/publications/el-mercado-laboral-en-am%C3%A9rica-latina-an%C3%A1lisis-de-sus-caracter%C3%ADsticas-por-estratos-sociales-y-desaf%C3%ADos-de-pol%C3%ADtica-p%C3%BAblica)

Rodríguez P., R. y Limas H., M. (2017). El análisis de las diferencias salariales y discriminación por género por áreas profesionales en México, abordado desde un enfoque regional. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 27(49), 121-150. Recuperado de: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So188-45572017000100121](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So188-45572017000100121)

Sánchez C., P.; Urigen A., P. y Vega J., F. (2021). Discriminación y desigualdad salarial: exploración de brechas por género en Ecuador. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 8(1), 48-55. <https://doi.org/10.26423/rctu.v8i1.544>

## ANEXO

**Cuadro 1A.** Pruebas de raíz unitaria

			<b>MUJ_S</b>	<b>TP</b>	<b>RM</b>
ADF	Nivel	Tendencia e Intercepto	-2.698 (0.241)	-3.432 (0.057)	-2.941 (0.158)
		Intercepto	0.09 (0.962)	-3.277 (0.020)	0.335 (0.978)
		Nada	9.187 (1.000)	1.084 (0.926)	-1.063 (0.257)
	Primera Diferencia	Tendencia e Intercepto	-6.667 (0.000)	-9.766 (0.000)	-10.333 (0.000)
		Intercepto	-7.819 (0.000)	-9.833 (0.000)	-9.937 (0.000)
		Nada	-1.344 (0.164)	-9.742 (0.000)	-9.864 (0.000)
PP	Nivel	Tendencia e Intercepto	-2.802 (0.202)	-3.359 (0.067)	-2.685 (0.246)
		Intercepto	0.09 (0.962)	-3.182 (0.026)	0.002 (0.955)
		Nada	8.999 (1.000)	1.182 (0.938)	-1.084 (0.249)
	Primera Diferencia	Tendencia e Intercepto	-7.738 (0.000)	-9.766 (0.000)	-12.97 (0.000)
		Intercepto	-7.818 (0.000)	-9.833 (0.000)	-10.396 (0.000)
		Nada	-3.695 (0.000)	-9.806 (0.000)	-10.096 (0.000)

**Cuadro 2A.** Pruebas de cointegración

<b>Traza</b>				
No. of CE(s)	Eigenvalor	Estadístico	Valor Crítico	Prob
Ninguno *	0.358	29.905	29.797	0.048
A lo más 1	0.043	4.138	15.494	0.892
<b>Máximo Eigenvalor</b>				
No. of CE(s)	Eigenvalor	Estadístico	Valor Crítico	Prob
Ninguno *	0.358	25.767	21.131	0.010
A lo más 1	0.043	2.556	14.264	0.971