# Anexo Metodológico #MujerEnLaEconomía: Cómo alcanzar el potencial de México

Fernanda Avendaño

Investigadora

@FerAvMeouchi

Ingrid Chávez

Investigadora

@IngridChavezO

Pablo Clark

Investigador

@PabloClarkD

Paulina Cortés

Investigadora

@naulinacortesho

Sophie Herscovici

Practicante

Luis Mauricio Torres

Coordinador de Operaciones y Análisis económico

@MauAlcoce

Fatima Masse

Directora de Sociedad Incluyente

@Fatima\_Masse

Fecha:02-03-2021



# Anexo Metodológico

# #MujerEnLaEconomía: Cómo alcanzar el potencial de México

El objetivo de este proyecto es dimensionar los beneficios económicos que tendría sumar a más mujeres a la economía, incluso bajo escenarios conservadores que se consideren como alcanzables. En este documento se presentan los detalles de los cálculos, incluyendo sus respectivos supuestos y limitaciones.

### Participaciones económicas de referencia

Se consideraron tres escenarios para construir las estimaciones de este estudio: 1) tendencia actual, 2) promedio de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y 3) la mejor práctica de la OCDE.

**Tendencia actual (42%)**. En este escenario se considera que entre tercer trimestre de 2005 y el tercer trimestre de 2019 la tasa de participación laboral femenina en México pasó del 41% al 45% de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)<sup>1</sup>. Sin embargo, el efecto de la pandemia disminuyó este nivel al 40% durante el mismo trimestre de 2020. De acuerdo con la proyección realizada por el IMCO, si la tasa de participación económica de mujeres México continuara con la misma tendencia de crecimiento que tenía antes de la pandemia, en 2030 alcanzaría una tasa de 42%.

**Promedio OCDE (56%)**. Este escenario asume que México puede alcanzar una tasa de participación económica de mujeres similar al promedio de los países de la OCDE. Esta es ligeramente menor que la que presenta Colombia, que es un país parecido a México.

Además, se considera como un escenario viable ya que hay evidencia de que los países pueden influir en este indicador a través de una agenda de inclusión. Por ejemplo, de 1990 a 2010, España aumentó su tasa de participación femenina en la fuerza laboral del 34.3% al 52.7%. Más recientemente, de 2010 a 2019, Corea aumentó su tasa de participación femenina en la fuerza





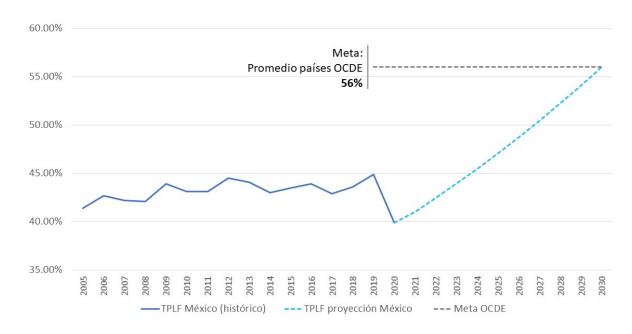
(f)/IMCOmx





<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Inegi Datos, "Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2020", Inegi, https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados (Consultado 23/02/2021).

laboral del 49.6% al 53.5%.<sup>2</sup> Ambos surgen como resultado de decisiones políticas específicas, como promover la contratación de mujeres y crear arreglos flexibles para la familia y el cuidado de los niños.<sup>3</sup>



Gráfica 1. Tasa de participación femenina en México

Fuente: Elaborado por el IMCO con datos de la OCDE (2019).

Con fines de comunicación, en la presentación del proyecto se utiliza solo este escenario. Se asume que no es posible alcanzar esta meta en un año, por lo que se reparte el efecto en la próxima década.

Una de las mejores prácticas (70%). Suecia es un referente que se usa en la literatura y se considera una de las mejores prácticas del mundo, al tener la segunda tasa de participación más alta de mujeres en la OCDE. Por ello, se considera esta tasa para construir un escenario ideal. No obstante, no se usa en la presentación del proyecto debido a que es una meta que podría ser inalcanzable dadas las condiciones que hoy vive México.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> OECD Stats, "OECD Statistics". https://stats.oecd.org/ (Consultado el 23/02/2021).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Victoria Osuna, "What accounts for the increase in female labor force participation in Spain", *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal* 12, no. 2018-16 (2018): 1-27, (Consultado el 23/02/2021) (Consultado el 23/02/2021)., Soo Kyeong Hwang, and Jiyeun Chang. "Female Labor Supply and Labor Policies for Female Workers in Korea", *Korea Labor Institute Issue Paper* 30 (2004) (Consultado el 23/02/2021).

#### Calculo 1. Efectos en el PIB

Para cuantificar posibles efectos de sumar a más mujeres a la economía sobre el PIB, el IMCO tomó como referencia la metodología que desarrolló PWC<sup>4</sup> y lo adaptó al contexto mexicano. En específico, el modelo del IMCO contempla las diferencias entre la economía formal y la informal, debido a que hay reportes que asumen diferencias en las productividades de ambos sectores. Además, la economía formal abre la puerta a las prestaciones de seguridad social.

Para construir esta estimación, se consideró un horizonte de 10 años (de 2020 a 2030) para alcanzar la meta. Además, se usaron datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE-N) para el tercer trimestre de 2020.

#### Supuestos básicos

#### 1. La elasticidad del empleo femenino a un cambio en los salarios es cero.

Al igual que PWC, se supone que la elasticidad del empleo femenino a un cambio en los salarios es 0. Una elasticidad de 0 significa que un aumento del 1% en los salarios no produce cambios en el empleo femenino. Se tiene en cuenta los efectos contrapuestos de las elasticidades de la oferta y la demanda de trabajo. Un aumento en los salarios hace que sea más costoso para los empleadores contratar más trabajadores, sin embargo, los ingresos más altos también incentivan a los trabajadores potenciales a buscar empleo.

#### 2. Hombres y mujeres tienen la misma productividad.

Como PWC, se asume que no existe una diferencia de productividad inherente entre trabajadores y trabajadoras. Las mujeres a menudo se concentran en el sector de baja productividad, pero no son inherentemente menos productivas.<sup>5</sup> Aunque la evidencia no es concluyente, las diferencias que se encontraron en la literatura son relativamente pequeñas. Un estudio que analizó a los trabajadores en Estados Unidos, Noruega y Suecia encontró que las diferencias eran del 1% al 3%.<sup>6</sup> Otros

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> PWC, "Women In Work 2020 - The Opportunities And Challenges Of The Tech Revolution March 2020", (2020), https://www.pwc.co.uk/economic-services/WIWI/women-in-work-2020-full.pdf (Consultado el 23/02/2021).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Eduardo Bolio et al., "One Aspiration, Two Realities: Promoting Gender Equality in Mexico", *McKinsey & Company*, <a href="https://www.mckinsey.com/featured-insights/americas/one-aspiration-two-realities-promoting-gender-equality-in-mexico">https://www.mckinsey.com/featured-insights/americas/one-aspiration-two-realities-promoting-gender-equality-in-mexico</a> (Consultado el 23/02/2021).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Trond Petersen, Vemund Snartland, y Eva M. Milgrom, "Are Female Workers Less Productive than Male Workers?", Research in Social Stratification and Mobility 25, no. 1 (2007): pp. 13-37, https://doi.org/10.1016/j.rssm.2006.05.002 (Consultado el 23/02/2021).

estudios encontraron que las trabajadoras eran en realidad más productivas que sus contrapartes masculinas hasta en un 10%.<sup>7</sup>

3. Todas las mujeres en edad de trabajar podrían ingresar al mercado laboral, no solo la población económicamente activa.

Considerando que en un país incluyente cualquier mexicana podría participar en la economía, incluso si tuviera alguna discapacidad, se asume que todas las mujeres en edad laboral, entre 15 y 65 años, podrían integrarse al mercado laboral si quisieran.

**4.** El 60% de los nuevos empleos para mujeres se dan en el sector formal. Esto debido a que se hacen esfuerzos conscientes para lograr una mayor tasa de formalización laboral.

#### Modelo y resultados

Para medir el cambio en el Producto Interno Bruto (PIB) ante la suma de más mujeres en el mercado de trabajo, asumiendo que todo es constante se utilizó:

$$\Delta PIB = \frac{PIB}{L \ total} * \Delta L mujeres$$

$$\Delta PIB = \frac{PIB}{L \ total} * (\% \ Mujeres \ Meta - \% \ Mujeres \ Mx) * Población mujeres$$

El aumento sobre el PIB está dado por la producción laboral de México multiplicado por las mujeres incorporadas al trabajo por reducir la brecha de empleo.

Donde:

PIB = Producto Interno Bruto de México durante el tercer trimestre de 2020.

**L total** = Población femenina ocupada.

% Mujeres Meta = Tasa de participación laboral femenina de la OCDE durante 2019 del 56%.

% Mujeres Mx = Tasa de participación laboral femenina de México del 39.9%.

**Población mujeres** = Población de mujeres entre 15 y 65 años.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Robby Berman, "Women Are More Productive than Men, According to New Research", *World Economic Forum*, (2018), <a href="https://www.weforum.org/agenda/2018/10/women-are-more-productive-than-men-at-work-these-days">https://www.weforum.org/agenda/2018/10/women-are-more-productive-than-men-at-work-these-days</a> (Consultado el 23/02/2021).

Con la ecuación anterior es posible descomponer la participación formal e informal. Se asume que el 60% de las nuevas empleadas se integran a empleos formales porque se realizan acciones conscientes para una mayor formalización.

$$\Delta PIB = \frac{PIB\ formal}{L\ formal} * \Delta L\ mujeres\ formales * \frac{PIB\ informal}{L\ informal} * \Delta L\ mujeres\ informales$$

A continuación, se muestran cuántas mujeres adicionales se incorporan al mercado laboral en 2030.

Tabla 1. Población femenina adicional meta 2030

	Escenario Suecia TPLF 70%	Escenario OCDE TPLF 56%	Escenario tendencia actual TPLF 42%
Total (100%)	15,242,240	8,157,871	1,053,233
Formal (60%)	9,145,344	4,894,723	631,940
Informal (40%)	6,096,896	3,263,149	421,293

Fuente: Realizado por el IMCO con datos de la ENOE-N (2020) de Inegi. Los cálculos se hacen sobre la población de 2020.

De acuerdo con Inegi, "por cada 100 pesos generados de PIB del país, 77 pesos lo generan el 43.5% de ocupados formales, mientras que 23 pesos los generan el 56.5% de ocupados en informalidad". Por lo que con la ecuación inicial y descomponiendo la condición de formalidad se obtiene la nueva ecuación:

$$\Delta PIB \ = \ \frac{PIB \ Formal}{Emp \ formal} * \Delta L_{MujeresFormales} \ + \ \frac{PIB \ Informal}{Emp \ informal} * \Delta L_{MujeresInformales}$$

Donde:

PIB Formal = 77% del PIB durante 2020.

PIB Informal = 23% del PIB durante 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Inegi, "Actualización de la Medición de la Economía Informal, 2003-2019", <a href="https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/StmaCntaNal/MEI2019.pdf">https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/StmaCntaNal/MEI2019.pdf</a> (Consultado el 23/02/2021).

**Empleo formal** = Población femenina ocupada en la formalidad durante 2020.

**Empleo Informal** = Población femenina ocupada en la informalidad durante 2020.

**L** mujeres formales = Mujeres adicionales integradas a la informalidad.

**L** mujeres informales = Mujeres adicionales integradas a la formalidad.

Posteriormente, se calcula el cambio porcentual en el PIB con la siguiente ecuación:

Crecimiento del PIB = 
$$\frac{\Delta PIB}{PIB\ 2020}$$

Por último, dado que estamos interesados en la variación del PIB en el transcurso de una década, utilizamos la siguiente fórmula para calcular la CAGR (Compound Annual Growth Rate por sus siglas en inglés o la tasa de crecimiento anual compuesto) del PIB:

$$CARG = \left(\frac{PIB + \Delta PIB}{PIB}\right)^{(1/10)} - 1$$

El IMCO utilizó la información dispuesta por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público<sup>9</sup> para trasladar el incremento del PIB para 2030 a valores de 2020 a través del deflactor del año comparación con valor de 1.37.

Tabla 2. Resultados

	Escenario Suecia TPLF 70%	Escenario OCDE TPLF 56%	Escenario tendencia actual TPLF 42%
Aumento del PIB real (Billones de pesos de 2020)	\$5.2	\$3.5	\$0.4
Crecimiento del PIB	28%	15%	2%
CAGR	2.5%	1.43%	0.19%

Fuente: Realizado por el IMCO con datos de la ENOE-N (2020) de Inegi. Se asume que el 60% de los nuevos empleos son formales.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2020, <a href="https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Programacion/Deflactores/Deflactores">https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Programacion/Deflactores/Deflactores</a> PIB.xlsx (consultado el 01/03/2021).

#### Limitaciones

- Este cálculo no se basa en un modelo de equilibrio general, por lo que no es posible identificar cómo cambian los mercados ante un incremento de mujeres en la economía.
- El supuesto de "todo lo demás constante" (*ceteris paribus*) permite aislar efectos para identificar qué sucede ante un choque como el que se plantea en esta estimación, pero en la realidad muchos elementos pueden cambiar al mismo tiempo.
- No se consideran cambios en el capital humano de las mujeres (por ejemplo, mayor nivel educación o más capacitación), ni en el tipo de trabajos al que acceden las mujeres. Esto se podría abordar en investigaciones posteriores.

# Calculo 2. Efectos en el ingreso nacional atribuible a mujeres

Se utilizó la metodología planteada por ActionAid<sup>10</sup> para estimar el valor de disminuir la brecha de empleo de forma parcial al incorporar al mercado de trabajo a las 8.2 millones de mujeres y calcular el incremento en sus ingresos. Para el cálculo se utilizan datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE-N) para el tercer trimestre de 2020 y se establecen escenarios para las mujeres formales e informales.

# Supuestos básicos

- El cálculo realizado por el IMCO se enfoca en una disminución parcial de la brecha de trabajo, sin modificar otras condiciones como la brecha salarial porque no es el objetivo del análisis.
- Se asume que el labor share (LS) para México es de 42% con base en Guerreiro (2021)<sup>11</sup> y se asumió que el factor es el mismo para tanto el sector formal como el informal. Es

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Kasia Staszewska y Daphne Jayasinghe, "Close the Gap! The Cost of Inequality in Women's Work", *ActionAid*, (2015) <a href="https://www.actionaid.org.uk/sites/default/files/publications/womens rights on-line version 2.1.pdf">https://www.actionaid.org.uk/sites/default/files/publications/womens rights on-line version 2.1.pdf</a> (Consultado el 23/2/2021).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Marta Guerriero, "The Labor Share of Income Around the World: Evidence from a Panel Dataset", *Springer Link*, (2019), <a href="https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-981-13-7803-4">https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-981-13-7803-4</a> 3 (Consultado el 23/2/2021).

importante mencionar que el LS puede variar según el método de cálculo. Durante 2012<sup>12</sup> su valor era del 27% y después de un ajuste por ingresos mixtos, aumentó al 42%.

 Se que el objetivo es alcanzar la tasa de participación laboral femenina de la OCDE en 2019 del 56%.

#### Modelo y resultados

Primero se calculan los ingresos de los hombres en términos de PIB a través de la siguiente ecuación:

$$WL\ hombres = \frac{W\ hombres}{W} * \frac{L\ Hombres}{L} * \ LS * PIB$$

Es decir, el ingreso de los hombres es igual a la relación del ingreso promedio de los hombres entre el ingreso promedio total multiplicado por la relación de la población empleada masculina y la población total empleada, multiplicada por el factor de Labor Share (LS), multiplicado por el PIB.

Por otro lado, el ingreso de las mujeres está expresada por la función de los ingresos masculinos y la introducción de la brecha de empleo:

$$WL$$
 mujeres =  $WL$  hombres \*  $(1 - brecha salarial) *  $(1 - brecha de empleo)$$ 

Donde la brecha de salario es constante y la brecha de empleo disminuye a los niveles de incorporación laboral mostrados en la Tabla 1.

$$Brecha de empleo = \frac{e_m - e_f}{e_m}$$

Donde:

e<sub>m</sub> = Población empleada masculina.

e<sub>f</sub> = Población empleada femenina.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Norma Samaniego Breach, "La Participación Del Trabajo En El Ingreso Nacional: El Regreso a Un Tema Olvidado", *Economía UNAM* 11, no. 33 (2014): 52-77, <a href="https://doi.org/10.1016/s1665-952x(14)72181-4">https://doi.org/10.1016/s1665-952x(14)72181-4</a> (Consultado el 23/2/2021).

Se adaptó la fórmula de la brecha de empleo para obtener la nueva diferencia de empleo al sumar a más mujeres al mercado de trabajo general, formal e informal. Primero se calcula la nueva brecha de empleo:

$$Brecha\ laboral_{meta} = \frac{(Poblaci\'on\ ocupada\ de\ hombres\ -\ (Poblaci\'on\ ocupada\ de\ mujeres\ +\ Total\ de\ mujeres\ adicionales))}{Poblaci\'on\ ocupada\ de\ hombres}$$

Para calcular el nuevo ingreso de las mujeres se mantiene la brecha salarial constante, pero se redujo la diferencia de empleo se obtiene:

Nuevo ingreso de las mujeres = WL hombres \*  $(1 - Brecha laboral_{Meta})$  \* (1 - Brecha Salaria)

Para calcular el *incremento en términos porcentuales* se divide entre ingresos en términos del PIB de mujeres, y se resta uno, es decir:

$$Incremento\ en\ t\'erminos\ porcentuales\ = \frac{\textit{Nuevo ingreso de las mujeres}}{\textit{WL mujeres}} - 1$$

Posteriormente se calcula el incremento en términos monetarios tomando la diferencia de la nueva brecha de las mujeres y los ingresos de las mujeres.

Incremento en los ingresos meta = Nuevo ingreso de las mujeres — Ingresos de las mujeres actual

Usando las ecuaciones anteriores, se realiza un cálculo del incremento real de los ingresos para las mujeres a nivel nacional y por sectores formal e informal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3. Resultados para el escenario OCDE

	General	Formal	Informal
Incremento real (Billones de pesos)	\$1.00	\$1.07	\$0.15
Incremento anual real por mujer adicional	\$122,675	\$216,976	\$46,641
Incremento en términos porcentuales	31%	39%	23%

Fuente: Realizado por el IMCO con datos de la ENOE-N (2020) de Inegi.

#### Limitaciones del análisis

- El modelo no determina el incremento directo en el ingreso laboral de las mujeres debido a que el ejercicio no incluye el cierre de las brechas salariales.
- El estudio no modela el efecto por la igualación de empleo para los hombres pues implica un aumento en sus ingresos que no está contemplado desde el principio.
- El estudio no observa el valor potencial del trabajo doméstico y no remunerado que realizan las mujeres si se traduce en términos monetarios.

# Cálculo 3. Efecto en recaudación y ahorro para formales

Este cálculo parte del resultado de los pasos anteriores y asume que se incorporarán 4.8 millones de mujeres a la formalidad. El objetivo es estimar el efecto sobre los ingresos para el Estado a través de la recaudación fiscal del Impuesto Sobre la Renta (ISR), así como sobre el ahorro para el retiro con las aportaciones realizadas a la Administradora de Fondos para el Retiro (Afore) y al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit).

El IMCO utilizó los datos estadísticos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) para septiembre 2020 pues se encuentran dentro del mismo periodo para los ejercicios anteriores, tercer trimestre del año. Con ellos es posible conocer a la población que cotiza en la institución de acuerdo con sus niveles de ingresos y determinar el valor de la recaudación fiscal, de seguridad social y ahorro.

# Supuestos básicos

Para el cálculo de la recaudación por ISR es necesario tener en cuenta la tabla del impuesto aplicable de forma mensual dentro del artículo 96<sup>13</sup>:

# Tabla 4. Tarifa mensual aplicable para el cálculo del ISR

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Gobierno de México, Ley del Impuesto Sobre la Renta, *Diario Oficial De La Federación*, (2020). http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR 081220.pdf

Límite inferior	Límite superior	Cuota fija	Porcentaje sobre excedente del límite inferior
\$0.01	\$496.07	\$0	%1.92
\$496.08	\$4,210.41	\$9.52	%6.4
\$4,210.42	\$7,399.42	\$247.24	%10.88
\$7,399.43	\$8,601.50	\$594.21	%16
\$8,601.51	\$10,298.35	\$786.54	%17.92
\$10,298.36	\$20,770.29	\$1,090.61	%21.36
\$20,770.3	\$32,736.83	\$3,327.42	%23.52
\$32,736.84	\$62,500.00	\$6,141.95	%30
\$62,500.01	\$83,333.33	\$15,070.90	%32
\$83,333.34	\$250,000	\$21,737.57	%34
\$250,000.01	En adelante	\$78,404.23	%35

Fuente: Ley del Impuesto Sobre la Renta, 2020.

De igual forma es necesaria la tabla de subsidio para el empleo mensual resuelta en la Ley del ISR dentro del artículo transitorio décimo<sup>14</sup>.

Tabla 5. Subsidio para el empleo mensual

Limite inferior	Limite superior	Subsidio para el empleo mensual
\$0.01	\$1,768.96	\$407.02

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Íbid.

\$1,768.97	\$2,653.38	\$406.83
\$2,653.39	\$3,472.84	\$406.62
\$3,472.85	\$3,537.87	\$392.77
\$3,537.88	\$4,446.15	\$382.46
\$4,446.16	\$4,717.18	\$354.23
\$4,717.19	\$5,335.42	\$324.87
\$5,335.43	\$6,224.67	\$294.63
\$6,224.68	\$7,113.9	\$253.54
\$7,113.91	\$7,382.33	\$217.61
\$7,382.34	En adelante	0

Fuente: Ley del Seguro Social, 2020.

Para conocer el porcentaje de las prestaciones de sociales que deben descontarse de los ingresos de los trabajadores formales se considera el artículo 168 de la Ley del Seguro Social<sup>15</sup>.

Tabla 6. Aportaciones al trabajo

Aportaciones	Patron	Trabajador	Estado	Total
Retiro	2%	-	-	2%
Vejez	3.150%	1.125%	0.225%	4.500%
Vivienda	5%	<del>-</del>	<del>-</del>	5%

Fuente: Ley del Seguro Social, 2020.

4.5

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Gobierno de México, Ley del Seguro Social, *Diario Oficial De La Federación*, (2020), <a href="http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf">http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf</a> (Consultado el 23/2/2021).

Se asume que las mujeres adicionales al mercado formal se distribuyen uniformemente, es decir, que incrementa el número de mujeres, pero la distribución de sus ingresos no cambia.

#### Modelo y resultados

El IMCO utilizó los datos del IMSS relacionados a los trabajadores asegurados para el mes de septiembre 2020<sup>16</sup> y obtener el nivel de ingresos de los trabajadores en tramos de cien en cien pesos desde 2 mil a 43 mil 400 pesos con los que cotizan. El objetivo es realizar las estimaciones con mayor precisión. Se calculó el número de hombres y mujeres en cada nivel de ingresos a partir de los datos, lo que sirvió para el resto de los pasos de la estimación.

Para cada nivel de ingresos se calculó la aportación adicional del ISR.

$$Aumento\ por\ nivel\ de\ ingreso = (Mujeres\ por\ nivel\ de\ ingreso * \frac{\textit{Mujeres\ adicionales\ formales}}{\textit{Población\ mujeres\ total}}) * \textit{FE}$$

Donde:

Mujeres por nivel de ingreso = Número de mujeres que cotizan por nivel de ingreso.

**Mujeres adicionales formales** = 4.8 millones de mujeres formales adicionales.

**Población mujeres total** = Número total de mujeres que cotizan en el IMSS durante el mes de septiembre 2020.

Para el denominado factor de escenario (FE) se construyó para la recaudación fiscal, el Afore y el Infonavit conforme a las tablas de la Ley del Impuesto sobre la Renta y las aportaciones de la Ley del Seguro Social.

Aumento en recaudación por ISR

$$FE = \left(\textit{Excedente sobre l'imite inferior} * \frac{\% \textit{Sobre excedente del l'imite inferior}}{100} + \textit{Cuota fija}\right) - \textit{Subsidio}$$

Incremento en aportaciones AFORES

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> IMSS Datos, "ASG 2020: Datos Abiertos IMSS", IMSS, <a href="http://datos.imss.gob.mx/dataset/asg2020/resource/asg-2020-03-31">http://datos.imss.gob.mx/dataset/asg2020/resource/asg-2020-03-31</a> (Consultado el 23/2/2021).

#### • Incremento en aportaciones INFONAVIT

Después de cada estimación, se suma Aumento por nivel de ingreso y se multiplica por 12 meses. Para entender el cambio anual dentro del periodo meta se divide entre 10 años.

Tabla 7. Incremento real en recaudación fiscal, ahorro para el retiro y vivienda anual. Billones de pesos.

	Suiza TPLF 70%	Promedio OCDE 56%	Misma tendencia 42%
Aumento en recaudación por ISR	\$4.7	\$2.5	\$0.3
Incremento en aportaciones AFORES	\$3.8	\$2.0	\$0.2
Incremento en aportaciones INFONAVIT	\$2.9	\$1.6	\$0.2

Fuente: Realizado por el IMCO con datos abiertos del IMSS, Ley del ISR y Ley del Seguro Social.

# Cálculo 4. Estimaciones de costos de implementación de políticas públicas

En esta sección se presenta el detalle de la metodología para estimar los costos de algunas políticas públicas que pudiera implementar el gobierno para sumar a más mujeres en la economía. Los datos relacionados con el mercado laboral se obtuvieron de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo para 2020. Por otro lado, los cálculos se contrastaron contra el Anexo 13<sup>17</sup> de Erogaciones para la

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Gobierno de México, Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2021, *Diario Oficial De La Federación* (2021), <a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/PEF\_2021\_301120.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/PEF\_2021\_301120.pdf</a> (Consultado el 23/2/2021).

Igualdad entre Mujeres y Hombres que tiene un valor de 128 mil 354 millones de pesos, corresponde a la parte del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2021 que contiene programas estratégicos que aceleran el ritmo de la igualdad sustantiva para las mujeres.

#### Sistema universal de cuidados y desarrollo infantil

De acuerdo, con el estudio Hacia un Estado de Bienestar de Altamirano & Campos<sup>18</sup> realizado en 2020 el costo estimado promedio de provisión requiere el 0.43% del PIB. Este valor incluye el costo por cada niño en las guarderías de provisión directa del IMSS y el de subrogación de servicios del IMSS, el promedio de estos montos es de 0.5% del PIB. El Estado mexicano ejerce en esta categoría aproximadamente el 0.07% del PIB.

Costo de un Sistema Universal de Cuidados = PIB3T 2020 \* 0.43%

Esto representa 99.3 miles de millones de pesos (mmdp) o el 77% del monto destinado al Anexo 13.

#### Licencias de paternidad

Hoy, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, los padres tienen derecho a cinco días de permiso de paternidad que hoy corre a cargo del empleador. En esta sección se plantea cuánto le podría costar al Estado si cambiara estos días de permiso por una licencia. Al principio, esta licencia podría ser de una semana, los mismos días que hoy se establecen en la ley, pero cubiertos por el gobierno de forma que más hombres los quieran aprovechar.

El salario promedio que se tendría que cubrir por cada licencia sería equivalente a mil 894 pesos a la semana, que se obtiene de multiplicar el ingreso promedio por hora por las horas trabajadas a la semana. Después, con los 2.2 millones de nacimientos de 2020, se asumió que todos tienen un padre -ya sea biológico o adoptivo- que pudieran pedir la licencia.

Se asume que por cada nacimiento en 2020 existe un padre por lo que:

Hombres elegibles = (Núm. nacimientos \* porcentaje de ocupados) \* porcentaje en el mercado formal

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Melina Altamirano y Raymundo Campos, *Hacia un Estado de Bienestar para México*, (2020), <a href="https://bienestar.colmex.mx/wp-content/uploads/2020/12/Hacia-un-Estado-de-bienestar-2020.pdf">https://bienestar.colmex.mx/wp-content/uploads/2020/12/Hacia-un-Estado-de-bienestar-2020.pdf</a> (Consultado el 23/02/2021)

Donde:

**Número de nacimientos** = 2,227,376

Porcentaje de hombres ocupados = 70.6%

Porcentaje de hombres en el mercado formal = 44%

Finalmente, se calculó el costo aproximado anual de licencia de paternidad con la estructura de la siguiente fórmula.

Costo aproximado por licencias de paternidad = Hombres elegibles \* Ingreso semanal promedio

Esto representaría aproximadamente 1.3 mmdp o el 1% del monto destinado al Anexo 13 en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

#### Créditos fiscales

El IMCO calculó el número de mujeres que ingresarían al mercado laboral y que trabajan en Pymes que se pudieran certificar por la norma 025.

Primero IMCO asume que todas las mujeres dentro de la PNEA que dedican su tiempo a las labores domésticas pueden integrarse al mercado laboral. Retomando, el objetivo es que el 60% de estas mujeres ingresen al mercado laboral formal. De acuerdo con datos de la ENOE 2020, el 50% de las mujeres formales trabajan en PYMES y se asume que el 1% decide certificarse por la NMX-025 asumiendo que se vuelve más atractivo obtener una certificación.

Número de mujeres =  $[(PNEA \ mujeres * \% \ formales_{meta}) * \% \ mujeres en Pymes] * %Pymes$ 

Donde:

PNEA mujeres = Mujeres dentro de la PNEA dedicadas a labores domésticas.

% formales meta = Tasa de formalidad meta, 60%.

% mujeres Pymes = Tasa de mujeres formales que trabajan en Pymes, 50%.

% Pymes = Tasa de Pymes que podrían certificarse, 1%.

Para calcular costos de contratación anual, se multiplicó el resultado por el salario mensual promedio de las mujeres multiplicado por 12 para obtener el costo aproximado anual.

Se considera el sueldo promedio y una carga social del 30% para mantener un escenario conservador en caso de no contemplar otro gasto o resta de algún impuesto derivado de este concepto.

Finalmente, el nuevo costo de contratación es multiplicado por 30%. Esto se sigue del ejemplo de Corea, que proporciona un subsidio con este valor para alentar a las mujeres a regresar al trabajo.

El costo total ascendería a aproximadamente \$2 mmdp o el 1.5% del monto destinado al Anexo 13.

Tabla 8. Resultados

	Costo Politica (MMDP)	Porcentaje del gasto presupuestado (Anexo 13)
Sistema de cuidados y desarrollo infantil	\$99.3	77%
Créditos fiscales	\$2.0	1.95%
Licencias de paternidad	\$1.3	1%

Fuente: Realizado por el IMCO.

#### Bibliografía

Altamirano, Melina, y Raymundo Campos. "Hacia un Estado de Bienestar Para México". Bienestar Colmex, (2020). <a href="https://bienestar.colmex.mx/wp-content/uploads/2020/12/Hacia-un-Estado-de-bienestar-2020.pdf">https://bienestar.colmex.mx/wp-content/uploads/2020/12/Hacia-un-Estado-de-bienestar-2020.pdf</a> (Consultado el 23/02/2021).

Berman, Robby."Women Are More Productive Than Men, According To New Research". World Economic Forum, (2018) <a href="https://www.weforum.org/agenda/2018/10/women-are-more-productive-than-men-at-work-these-days">https://www.weforum.org/agenda/2018/10/women-are-more-productive-than-men-at-work-these-days</a> (Consultado el 23/02/2021).

Bolio, Eduardo, Gabriela Garza, Valentina Ibarra, and Melissa Renteria." *One Aspiration, Two Realities: Promoting Gender Equality In Mexico*". Mckinsey & Company, (2018). <a href="https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Featured%20Insights/Americas/One%20aspiration%20two%20realities%20Promoting%20gender%20equality%20in%20Mexico/One-aspiration-two-realities-Promoting-gender-equality-in-Mexico.pdf.

Breach, Norma Samaniego. 2014. "La Participación Del Trabajo En El Ingreso Nacional: El Regreso A Un Tema Olvidado". Economía UNAM 11 (33): 52-77. doi:10.1016/s1665-952x(14)72181-4.

Gobierno de México. *Ley del Impuesto Sobre la Renta.* Diario Oficial De La Federación, (2020). <a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR\_081220.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR\_081220.pdf</a>.

Gobierno de México. *Ley del Seguro Social*. Diario Oficial De La Federación (2020). http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf.

Gobierno de México. *Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2021*. Diario Oficial De La Federación (2021). http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/PEF 2021 301120.pdf.

Guerriero, Marta. 2019. "The Labor Share Of Income Around The World: Evidence From A Panel Dataset". ADB Institute Series On Development Economics, 39-79. doi:10.1007/978-981-13-7803-4\_3.

Hwang, Soo Kyeong, and Jiyeun Chang. "Female Labor Supply and Labor Policies for Female Workers in Korea." Korea Labor Institute Issue Paper 30 (2004).

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). "ASG 2020: Datos Abiertos IMSS". IMSS Datos. http://datos.imss.gob.mx/dataset/asg2020/resource/asg-2020-03-31 (Consultado el 23/02/2021).

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). "Actualización de la Medición de la Economía informal, 2003-2019". Inegi Datos. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/StmaCntaNal/MEI2019.pdf.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). "Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2020", Inegi Datos. <a href="https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados">https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados</a> (Consultado 23/02/2021).

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). "OECD Statistics". OECD Stats. <a href="https://stats.oecd.org/">https://stats.oecd.org/</a>. (Consultado el 23/02/2021).

Osuna, Victoria. "What accounts for the increase in female labor force participation in Spain." Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal 12, no. 2018-16 (2018): 1-27.

Petersen, Trond, Vemund Snartland, and Eva M. Meyersson Milgrom. "Are female workers less productive than male workers?." Research in Social Stratification and Mobility 25, no. 1 (2007): 13-37.

PWC. Women In Work 2020 - The Opportunities And Challenges Of The Tech Revolution March 2020. PWC, 2020. https://www.pwc.co.uk/economic-services/WIWI/women-in-work-2020-full.pdf.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). "Consulta los deflactores del Producto Interno Bruto (PIB)". Transparencia Presupuestaria, (2020). <a href="https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Programacion/Deflactores/Deflactores/Deflactores PIB.xlsx">https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Programacion/Deflactores/Deflactores PIB.xlsx</a> (Consultado el 01/03/2021)

Staszewska, Kasia, y Daphne Jayasinghe. 2015. *Close the gap! The cost of inequality in women's work.*Actionaid,
2015.
https://www.actionaid.org.uk/sites/default/files/publications/womens rights on-line version 2.1.pdf.



