

## **Análisis de la brecha salarial de género en Costa Rica comparando los años 2010 y 2020**

*Analysis of the gender pay gap in Costa Rica comparing the years 2010 and 2020*

Marlen Rodríguez Morales<sup>1</sup>  [marlen290596@gmail.com](mailto:marlen290596@gmail.com)

Rafael Arias Ramírez<sup>1</sup>  [arias63@gmail.com](mailto:arias63@gmail.com)

Camilo Santacruz Camacho<sup>2</sup>  [camilocr710@outlook.es](mailto:camilocr710@outlook.es)

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica

<sup>2</sup>TU Dortmund y Universidad Alliance Ruhr, Alemania

### **RESUMEN**

El impacto de la crisis sanitaria sobre el mercado de trabajo y sobre los ingresos de los hogares ha golpeado con fuerza la calidad de vida de la población. Esto ha sido evidente en los quintiles de ingresos más bajos, que han sido los más vulnerables ante las repercusiones económicas y sociales de una crisis de carácter estructural que se agudiza en el contexto de la COVID-19. Esta investigación está enfocada en el estudio de la brecha de ingresos de los hogares con jefatura femenina respecto a los hogares con jefatura masculina aplicado al caso costarricense y para una serie de tiempo de importancia para el análisis, comparando los años 2010 y 2020. Partiendo de lo general a lo particular, se propone evaluar la brecha salarial en los hogares con jefatura femenina respecto a los hogares con jefatura masculina para los quintiles de ingresos más bajos.

**Palabras clave:** brecha salarial de género; discriminación; mercado de trabajo; jefatura femenina; Oaxaca-Blinder; pandemia.

### **ABSTRACT**

*The impact of the health crisis on the labor market and household income has hit hard the quality of life of the population. This has been evident in the lowest income quintiles, which*

*have been the most vulnerable to the economic and social repercussions of a structural crisis that is worsening in the context of COVID-19. This research is focused on the study of the income gap of female-headed households with respect to male-headed households applied to the Costa Rican case and for a time series of importance for the analysis, comparing the years 2010 to 2020. Starting from the behavior of several variables, it is proposed to evaluate the wage gap in female-headed households with respect to male-headed households for the lowest income quintiles.*

**Keywords:** *gender wage gap; discrimination; labor market; female headed-household; Oaxaca-Blinder; pandemic.*

Recibido: 18/1/2024

Aprobado: 7/8/2024

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con los datos de empleo, la fuerza de trabajo femenina ha sido significativamente afectada, con tasas de desempleo y subempleo muy por encima del promedio nacional a lo largo del periodo y, especialmente, durante la pandemia. Por ejemplo, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la tasa de desempleo a nivel nacional para el segundo trimestre de 2020 fue de 24.0 %, mientras que la tasa de desempleo femenina alcanzó un 30.4 %. De acuerdo con estudios de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021), estos impactos se replicaron en toda la región latinoamericana.

Lo mismo tendría que plantearse con respecto a los problemas de informalidad y precarización laboral que afecta a los hogares con jefatura femenina en los dos quintiles de ingresos más bajos en el período de análisis, sobre todo, en la coyuntura de la pandemia. Así mismo, es importante resaltar las consecuencias específicas de la crisis sanitaria sobre el empleo, con especial énfasis en el segundo trimestre del año 2020, donde la mayoría de los indicadores se agravaron. Muestra de lo que la crisis reveló acerca de la fuerza de trabajo costarricense es que la disminución en el empleo se dio “mayoritariamente en empleos de tipo informal (72.5 %)” (INEC, 2020, p. 19). El promedio femenino de la tasa de ocupados en la informalidad, ampliando para el período

2010-2022, alcanza el 45.2 %, superior al promedio masculino (41.3 %) y al nacional (42.8 %). Lo anterior, refleja que la población femenina se encuentra mayoritariamente ocupada en un tipo de empleo que es vulnerable y que no ofrece las condiciones económicas y sociales necesarias para disminuir la desigualdad y la pobreza, sobre todo para las mujeres jefas de hogar de los dos quintiles de ingresos más bajos. Con una tasa de desempleo histórica del 30.4 % en 2020, los datos son contundentes respecto a los obstáculos estructurales para que las mujeres no se hayan podido incorporar a las actividades formales del mercado de trabajo.

Ante esta situación, los desafíos que el país tiene para avanzar hacia la reducción de la pobreza, la desigualdad y las distintas brechas socioeconómicas son aún mayores. Para los efectos de esta investigación, interesa analizar y evaluar los determinantes de la brecha de ingreso según género, aspecto que se encuentra contemplado en el objetivo 8 de la agenda de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS). Este objetivo tiene que ver con el crecimiento inclusivo y políticas de empleo que promuevan la igualdad de las remuneraciones por el mismo empleo entre hombres y mujeres.

Teniendo en cuenta lo anterior, es que se plantea la siguiente pregunta de investigación que orienta el proceso: ¿Cómo ha evolucionado la brecha salarial de los hogares con jefatura femenina respecto a los hogares con jefatura masculina en los dos quintiles de ingresos más bajos, para el período comprendido entre 2010-2020?

## MÉTODOS

Desde lo teórico, se parte del concepto de discriminación en el mercado de trabajo de Gary Becker y las posteriores contribuciones de Blau y Khan relacionadas con las brechas de género y, en particular, de la brecha salarial de género. Se emplea el enfoque de brechas estructurales de la CEPAL, así como diversas contribuciones de una serie de autores en temas de economía del desarrollo y en el análisis de brechas y desigualdades en el mercado laboral.

Con respecto al aporte metodológico, se utilizan la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y la Encuesta Continua de Empleo (ECE). El análisis de la estadística descriptiva es complementado por el uso de técnicas econométricas y del método de descomposición Oaxaca-Blinder, como un método robusto y de reconocida efectividad

en el análisis de brechas entre grupos que comparten características similares. Este es un método con escasas aplicaciones en estudios de brecha de ingresos para Costa Rica, por lo que su empleo y uso en esta investigación hará un aporte al estado del arte en esta materia.

Esta investigación se inscribe dentro de los enfoques más recientes para generar resultados que informen, con mayor efectividad y precisión, a las políticas públicas para cerrar la brecha salarial que afecta a las mujeres jefas de hogar y promover una mayor inserción en el mercado de trabajo, que derive en niveles más altos de bienestar de los hogares. De tal manera, identificar los determinantes y evolución de la brecha salarial que afecta a las mujeres jefas de hogar de los dos quintiles de ingresos más bajos, llamaría la atención respecto a las desigualdades salariales según género, que todavía prevalecen y que es necesario remediar.

## **DESARROLLO**

### **Revisión de la literatura**

Un tema central para el desarrollo es el que tiene que ver con la exclusión y discriminación por grupos y, en especial, por género. Es por esta razón que los estudios de Gary Becker (1992), referentes a la discriminación de los grupos (raciales, etarios, género) en la participación del mercado de trabajo (empleo) y en la distribución de los recursos (salarios), se encuentra mediada por barreras o rigideces institucionales, a los distintos niveles, por políticas de selección de los empleadores, programas de calificación del capital humano y políticas educativas y distributivas por parte del gobierno. La aproximación de Becker, con su tesis sobre la discriminación, es relevante para entender el carácter excluyente del mercado de trabajo y la discriminación salarial y ocupacional que enfrentan los diferentes grupos; en particular las mujeres con la brecha salarial.

Uno de los conceptos que explican las brechas existentes entre hombres y mujeres en el plano laboral y económico, tiene que ver con lo que Becker denominó *discriminación hacia las minorías* en su estudio titulado *The Economic Way of Looking at Life* (1992). Para Becker (1992), la discriminación hacia las minorías, tanto vertical (diferencias salariales por el mismo trabajo) como horizontales (acceso a ocupaciones de mayor

calificación), es resultado de la prevalencia de estructuras culturales e institucionales que inhiben la equidad de oportunidades en los distintos ámbitos de la sociedad. La interpretación de Becker es importante porque nos aproxima a un análisis teórico de los determinantes y características de la brecha de ingresos que experimentan las mujeres, como un grupo en desventaja, en el mercado laboral.

Francine D. Blau y Lawrence Khan (2017) desarrollan un programa de investigación en torno a las dinámicas del mercado de trabajo, en particular, para analizar la brecha salarial de género. Las contribuciones de estos autores se han convertido en un marco de referencia para los estudios en la materia. Estudios como *The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations* y *Understanding International Differences in the Gender Pay Gap*, son punto de partida, tanto en lo conceptual como en lo metodológico.

Blau y Khan (2017), identifican y evalúan los factores tradicionales que afectan la brecha de ingresos. De acuerdo con estos autores algunos de esos factores son: la participación laboral, la educación y las notas en los exámenes de matemática, experiencia laboral y horas de trabajo, diferencias de género en la capacitación y el impacto de la división de género en el trabajo y la crianza.

En *The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations*, Blau y Khan (2017) argumentan que las diferencias de género en las ocupaciones y las industrias, así como las diferencias en los roles de género y la división de género del trabajo son significativas. En sus estudios de caso para diversos países los autores encuentran una serie de instituciones que afectan la brecha salarial de género y que clasifican en dos grupos: (1) Políticas específicas de género (*Gender-specific policies*) y (2) Políticas de estructura salarial (*Wage structure policies*). Respecto a las primeras, plantean la necesidad de arreglos institucionales que conduzcan a políticas de oportunidades de empleo igualitarias (EEO, por sus siglas en inglés), leyes antidiscriminatorias, y leyes y políticas relacionadas con licencias de paternidad (*parental leave*) y guarderías para el cuidado de los niños. Referente a las segundas, las recomendaciones se orientan a mejorar la negociación salarial (igual pago por igual trabajo), salarios mínimos por ley, seguro de desempleo, medidas de protección y de apoyo en capacitación continua para los diferentes segmentos de la fuerza laboral.

## **Mercado de Trabajo: dinámicas de segregación vertical y horizontal en contra de las mujeres**

La CEPAL (2018), desde su enfoque de brechas estructurales, ha introducido los conceptos de segregación vertical y horizontal para explicar el origen de la brecha de ingresos que padecen las mujeres en el mercado laboral respecto a los hombres. Se enfatizan la brecha de pobreza y desigualdad y la brecha de género, las cuales, por su naturaleza y características, se consideran especialmente relevantes dadas sus implicaciones socioeconómicas. Diversos estudios de caso en la región (PNUD, 2015; CEPAL, 2019), muestran los efectos adversos que estas brechas ocasionan sobre el bienestar y el desarrollo humano de la población. Estas brechas tienen un carácter multidimensional y presentan un comportamiento transversal entre sí.

En este sentido, la CEPAL (2016) argumenta que:

La aplicación del diagnóstico de las brechas a la pobreza muestra que esta tiene tres principales determinantes: un entorno familiar y social adverso, una inadecuada gestión de programas sociales y un mercado laboral excluyente. Entre estos, el determinante más limitante es el mercado laboral excluyente. (p. 43)

El poder acceder a mejores remuneraciones por parte de las mujeres se ha visto comprometido por una fuerza que Vaca (2019), define con la expresión “piso pegajoso” (*sticky floor*), que impide que las mujeres en los extremos inferiores de las jerarquías salariales, en informalidad o baja calidad, puedan progresar y obtener mejores empleos, con mayor calificación y remuneración. Una de las razones por las cuales las mujeres no pueden escapar de ese “piso pegajoso”, se debe a la sobrecarga del trabajo no remunerado.

De acuerdo con Espino y De los Santos (2019), la segregación vertical se acompaña con la segregación horizontal. Esta última reafirma la concentración de la mano de obra femenina en ciertos sectores de la actividad económica y en cierto tipo de ocupaciones, por lo que, las mujeres y hombres se distribuyen de distintas maneras entre las ramas de actividad económica y ocupaciones, siguiendo patrones culturalmente construidos y

establecidos.

En los análisis más recientes, las condiciones discriminatorias hacia la mujer en el mercado de trabajo se expresan de diferentes formas, como desempleo, subempleo, informalidad y precarización. Uno de los fenómenos, que se encuentra correlacionado con esas condiciones, tiene que ver con las condiciones de los hogares con jefatura femenina y la elevada incidencia de pobreza que presentan y que se expresa en lo que las Naciones Unidas han denominado *feminización de la pobreza* (PNUD, 2015, p. 46).

### **Aproximación metodológica y modelística de la brecha salarial de género**

Un componente central de esta investigación está amparado en el uso y análisis de las bases de datos contemplados en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y en la Encuesta Continua de Empleo (ECE). Mediante una revisión exhaustiva de dichas bases y la construcción de una matriz de variables e indicadores de relevancia para el período de estudio, se propone hacer un análisis del comportamiento de la brecha de género.

Para la presente investigación y la consecuente identificación de la brecha de género, se parte de un modelo econométrico de regresión lineal múltiple para los años 2010 y 2020, contemplando los principales determinantes de capital humano y controlando por sexo. A continuación, se presenta la especificación funcional del modelo. A los resultados obtenidos por el modelo se le aplicará el *método por descomposición Oaxaca-Blinder* (O-B) que, por su robustez y empleo en estudios de caso en diferentes países, se ha seleccionado para darle sustento empírico a esta investigación sobre brecha salariales de género en Costa Rica.

El modelo econométrico de regresión múltiple se especifica de la siguiente forma:

$$Y: \log(\text{spmn}) \sim \beta_0 + \text{tiempo}\beta_1 + (\text{RamaEmpPr}_i)\beta_2 + (\text{Universidad})\beta_3 + \text{Secundaria}\beta_4 + (\text{Empresa})\beta_5 + (\text{ZONA}_i)\beta_6 + \text{Inglés}\beta_8 + \text{A4}\beta_7 + \text{Asegurado}\beta_9 + \text{Elementales}\beta_{10} + \text{Sindicato}\beta_{11} + \text{Central}\beta_{12}$$

Se hace notar que la variable del coeficiente  $\beta_1$  y el intercepto  $\beta_0$  van en logaritmo porque son variables numéricas. El resto de las variables son categóricas.

La aplicación del método Oaxaca–Blinder (1973) permite detectar cuál proporción de la brecha salarial responde a características o dotaciones objetivas, tales como horas de trabajo, edad como proxy de experiencia, nivel de educación, nivel de inglés, condición de aseguramiento y tipo de ocupación, entre otras, y cual segmento de la brecha queda inexplicado y sujeto a variables subjetivas como la discriminación.

De manera matemática, esto puede expresarse en la siguiente ecuación (Hlavac, 2022) como:

$$\Delta Y = \underline{Y}_A - \underline{Y}_B$$

Con  $\Delta Y$  la diferencia promedio de los salarios promedio entre mujeres y hombres. (A denota mujeres y B denota hombres). Si se utilizan modelos de regresión, se sabe que los valores ajustados que explican el salario son expresados por  $X\beta$ , por lo que la expresión anterior puede modificarse a:

$$\Delta Y = \underline{X}_A \beta_A - \underline{X}_B \beta_B.$$

Esta expresión, a su vez, puede transformarse a:

$$\Delta Y = (\underline{X}_A - \underline{X}_B) \beta_B - \underline{X}_B (\beta_A - \beta_B) + \underline{X}_A - \underline{X}_B (\beta_A - \beta_B).$$

En esta última ecuación puede verse como la diferencia promedio de los salarios entre los dos grupos (en este caso hombres y mujeres) puede descomponerse en una diferencia de dotaciones  $(\underline{X}_A - \underline{X}_B)$ , en una diferencia de coeficientes  $(\beta_A - \beta_B)$  y en un tercer componente de interacción que es la combinación de ambos  $\underline{X}_A - \underline{X}_B (\beta_A - \beta_B)$ .

Si ambos grupos presentan características casi idénticas, se esperaría que no se obtuvieran diferencias salariales y es lo que se verifica con el presente método.

## RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados del ejercicio de regresión lineal múltiple para el año 2010. Todos los coeficientes y las direcciones esperadas son consistentes con la

literatura. Se aclara que para el análisis particular de cada variable se mantienen constantes todas las demás (*ceteris paribus*).

### Brecha salarial de género

Para efectos de esta investigación, brecha salarial de género se entiende como la diferencia de salario entre hombres y mujeres explicada, por una parte, por las diferencias en sus características (capital humano) y, por otra parte, debido al factor discriminación. A continuación, se aborda la situación de la brecha salarial general para el año 2010 y el caso de las brechas laborales por género, tomando únicamente los quintiles de ingresos más bajos. Luego se realiza el mismo ejercicio para el año 2020.

Para el año 2010 la brecha salarial entre hombres y mujeres a nivel general asciende, aproximadamente, un 15.4%. ( $\exp(16,6)-1 \cdot 100$ ). La mayor parte de esa brecha (14,2%) se concentra en los coeficientes, existe una diferencia positiva a favor de las mujeres producto de sus dotaciones (*endowments*) y una negativa producto de la interacción entre dotaciones (*endowments*) y coeficientes.

**Tabla 1.** Desglose de brecha salarial entre mujeres y hombres, 2010.

<b>Oaxaca 2010 descomposición por componentes</b>	
coef(endowments)	0,036
coef(coefficients)	-0,142
coef(interaction)	-0,061

**Tabla 2.** Características de mujeres y hombres y diferencias en dotaciones, 2010.

	<b>A (mujeres)</b>	<b>B (hombres)</b>	<b>Diferencias</b>
log(c2a4)	3,688	3,89	-0,20
a5	37,654	38,02	-0,37
I(a5^2)	1543,664	1594,44	-50,78
Universidad	0,333	0,22	<b>0,11</b>
Secundaria	0,191	0,18	<b>0,02</b>
Empresa	0,267	0,33	-0,07
as.factor(Zona)1	0,844	0,74	0,10

inglés	0,143	0,12	0,02
asegurado	0,930	0,89	0,04
elementales	0,284	0,24	0,05
sindicato	0,066	0,04	0,02
Central	0,703	0,65	0,05
doméstico	<b>0,087</b>	0,10	<b>-0,01</b>
primario	0,036	0,15	-0,11

Luego de controlar por todos esos factores se sigue teniendo una brecha salarial entre mujeres y hombres del 14 %, muy similar al coeficiente estimado en la regresión lineal múltiple.

**Tabla 3.** Diferencias en coeficientes estimados entre mujeres y hombres, 2010.

	<b>A (mujeres)</b>	<b>B (hombres)</b>	<b>Diferencias</b>
(Intercept)	8,687	9,911	-1,224
log(c2a4)	<b>0,611</b>	<b>0,349</b>	0,262
a5	0,032	0,038	-0,007
I(a5^2)	-0,000	-0,000	0,000
Universidad	<b>0,825</b>	<b>0,715</b>	0,109
Secundaria	0,324	0,238	0,086
Empresa	0,316	0,199	0,117
as.factor(Zona)1	0,071	0,032	0,039
inglés	<b>0,161</b>	<b>0,237</b>	-0,076
asegurado	0,151	0,157	-0,006
elementales	-0,233	-0,233	0,000
sindicato	0,343	0,282	0,061
Central	0,037	0,001	0,036
doméstico	-0,011	-0,029	0,018
primario	-0,014	-0,151	0,137

Al restringir la muestra únicamente a hombres y mujeres jefes de hogar de los quintiles

de ingreso más bajo, se observa que la diferencia salarial promedio entre mujeres y hombres es negativa, por lo que en promedio los hombres ganan más que las mujeres para el año 2010, al igual que sucede con el caso general.

A continuación, se observan las dotaciones de las personas desglosadas por grupo (mujeres y hombres). Esta diferencia asciende a un 27.5 %, en la que el segmento explicado por diferencias en las dotaciones es de 19.6 % y por la diferencia de coeficientes de 12.6 %. En otras palabras, las mujeres de quintiles de ingresos bajos ganan 27.5 % menos que los hombres ubicados en estos quintiles.

**Tabla 4.** Desglose de brecha salarial entre mujeres y hombres de quintiles de bajo ingreso, 2010.

<b>Oaxaca 2010 descomposición por componentes</b>	
coef(endowments)	-0,196
coef(coefficients)	-0,126
coef(interaction)	-0,000

A continuación, se analizan las características de hombres y mujeres, así como los coeficientes.

En cuanto al nivel de aseguramiento, las mujeres cuentan con 4.3% más con respecto a los hombres. Por otra parte, existen más mujeres empleadas en ocupaciones elementales que son de baja calificación y remuneración (un 51% para las mujeres y un 38% para los hombres). De igual manera, para el caso de trabajo doméstico, 32.3% de las mujeres se encuentra laborando en este tipo de actividad, mientras que únicamente un 2.5% de los hombres trabaja en este ámbito. En lo que respecta a hombres y mujeres que cuentan con título de educación primaria, los porcentajes son casi idénticos (un 19.6% para las mujeres y un 19.1% para los hombres).

**Tabla 5.** Características de mujeres y hombres y diferencias en dotaciones de quintiles de bajo ingreso, 2010.

	<b>A (mujeres)</b>	<b>B (hombres)</b>	<b>Diferencias</b>
(Intercept)			
log(c2a4)	3,602	3,859	<b>-0,257</b>
a5	36,710	37,084	<b>-0,374</b>
I(a5^2)	1463,372	1515,334	-51,962
Universidad	0,066	0,039	0,027
Secundaria	0,162	0,115	0,047
Empresa	0,147	0,266	<b>-0,118</b>
as.factor(Zona)1	0,781	0,619	0,162
inglés	0,028	0,026	0,002
asegurado	0,885	0,842	0,043
elementales	0,510	0,381	0,129
sindicato	0,010	0,013	-0,002
Central	0,646	0,546	0,100
doméstico	0,323	0,025	<b>0,298</b>
primario	0,196	0,191	0,004

De lo anterior, queda claro que los mayores determinantes de la brecha salarial a nivel de *endowments* son las que tienen que ver con el peso de las labores domésticas en las mujeres y el número de horas trabajadas. Mientras las mujeres se ubican en un porcentaje significativamente mayor en labores domésticas, los hombres trabajan una cantidad considerablemente mayor de horas con respecto a las mujeres. De tal forma, estas características influyen en que la brecha salarial sea más severa para las mujeres.

En lo que respecta a afiliación a sindicato, las mujeres que están afiliadas ganan un 62 % más que aquellas que no lo están, mientras que en los hombres dicho coeficiente es 17%. Asimismo, las mujeres que cuentan con nivel de inglés ganan 27.6% más con respecto a aquellas que no cuentan con manejo de este segundo idioma. En el caso de los hombres, dicho coeficiente es negativo, ello puede intuirse debido a la reducción de la muestra únicamente a personas ubicadas en los quintiles de ingreso más bajos y en los que

prácticamente no se encuentran empleados hombres en sectores que requieran inglés. Para el caso de los niveles de aseguramiento, cada hombre asegurado gana más de un 9 % con respecto aquellos que no lo están, dicho coeficiente es casi nulo para las mujeres.

**Tabla 6.** Diferencias en coeficientes estimados entre mujeres y hombres de quintiles de bajo ingreso, 2010.

	<b>A (mujeres)</b>	<b>B (hombres)</b>	<b>Diferencias</b>
(Intercept)	9,189	9,4182	-0,229
log(c2a4)	0,622	0,5123	<b>0,110</b>
a5	0,013	0,0356	-0,022
I(a5^2)	-0,000	-0,0005	0,000
Universidad	0,124	0,2422	<b>-0,119</b>
Secundaria	0,110	0,1153	-0,005
Empresa	-0,056	0,0607	<b>-0,117</b>
as.factor(Zona)1	0,119	0,0417	0,077
ingles	0,276	-0,0561	<b>0,332</b>
asegurado	0,008	0,0963	<b>-0,088</b>
elementales	0,051	-0,1901	0,241
sindicato	0,623	0,1799	0,443
Central	0,007	0,0076	-0,001
doméstico	-0,276	-0,2289	-0,047
primario	-0,032	-0,0280	-0,004

En síntesis, para el año 2010 la brecha salarial del 32 % se descompone en 19.6 % en diferencias en las dotaciones y 12.6 % de diferencias en coeficientes. Una importante cuota de las diferencias salariales en el caso de los *endowments* se explica, en gran medida, por la cantidad de horas trabajadas entre mujeres y hombres, ya que los hombres trabajan un 15% más de horas con respecto a mujeres, lo que se traduce en una mayor diferencia salarial a su favor. Otro determinante fundamental que explica la brecha objetiva es la cantidad de mujeres que se encuentran ocupadas en labores domésticas, en puestos de trabajo caracterizados por baja calificación y remuneración salarial. Así

mismo, la cantidad de hombres que se ubican en firmas grandes revela una porción de la brecha de manera objetiva.

En lo que respecta a la brecha de coeficientes, una vez se controla por otros determinantes, se concluye que la mayor parte de esta se concentra en el intercepto, es decir, en aquellos valores inobservables o variables no consideradas en el modelo. De esta forma es viable intuir que un porcentaje significativo de la brecha no explicada se debe a un componente de discriminación.

A continuación, se analiza la brecha para el año 2020 a nivel general y luego a nivel de únicamente los dos quintiles de bajo ingreso.

Como puede apreciarse en el siguiente cuadro, la brecha salarial entre hombres y mujeres a nivel general para 2020 es de 4.1 %. Es decir, se ha reducido sustancialmente la brecha de 15.4% que se presentaba en 2010. Como puede observarse, las mujeres han adquirido una serie de capacidades en la última década y cuentan con una diferencia salarial positiva de alrededor del 8%, mientras las diferencias en coeficientes tienen un peso del 11.3 %.

**Tabla 7.** Desglose de brecha salarial entre mujeres y hombres, 2020.

<b>Oaxaca 2020 descomposición por componentes</b>	
coef(endowments)	0.08
coef(coefficients)	-0.113
coef(interaction)	-0.009

Para el año 2020 se sigue presentando una diferencia importante entre las horas trabajadas de las mujeres y las de hombres. Sin embargo, en las demás características las mujeres han adquirido *endowments* que las sitúa en una posición positiva con respecto al flujo de remuneraciones.

**Tabla 8.** Características de mujeres y hombres y diferencias en dotaciones, 2020.

	<b>A (mujeres)</b>	<b>B (hombres)</b>	<b>Diferencias</b>
(Intercept)	1,00	1,00	0,00
log(C2A4)	3,53	3,72	-0,19

A5	40,24	40,03	0,20
I(A5^2)	1742,61	1757,70	-15,09
Universidad	0,47	0,25	0,22
Secundaria	0,18	0,21	-0,02
Empresa	0,29	0,31	-0,02
as.factor(ZONA)1	0,81	0,72	0,09
inglés	0,15	0,12	0,02
asegurado	0,93	0,89	0,04
elementales	0,26	0,30	-0,04
sindicato	0,09	0,04	0,05
Central	0,71	0,62	0,09
doméstico	0,14	0,04	0,10
primario	0,04	0,18	-0,14

Para el año 2020 las diferencia entre coeficientes por hora trabajada, grado universitario, grado de secundaria y condición de aseguramiento son positivas en torno a las mujeres. La principal diferencia se encuentra en el intercepto en el cual se capturan variables no integradas en el modelo y adquiere una magnitud elevada de 78 %.

**Tabla 9.** Diferencias en coeficientes estimados entre mujeres y hombres, 2020.

	<b>A (mujeres)</b>	<b>B (hombres)</b>	<b>Diferencias</b>
(Intercept)	8,475	9,255	-0,78
log(C2A4)	0,675	0,596	0,08
A5	0,042	0,035	0,01
I(A5^2)	-0,000	-0,000	-0,00
Universidad	0,785	0,689	0,10
Secundaria	0,251	0,153	0,10
Empresa	0,227	0,184	0,04
as.factor(ZONA)1	0,039	0,013	0,03
inglés	0,175	0,215	-0,04
asegurado	0,278	0,218	0,06

elementales	-0,232	-0,255	0,02
sindicato	0,221	0,266	-0,05
Central	0,071	0,043	0,03
doméstico	0,253	0,129	0,12
primario	-0,053	-0,085	0,03

A continuación, se analizan las brechas salariales reduciendo la muestra a los quintiles de ingreso más bajos.

En lo que respecta al año 2020, la brecha salarial se reduce una década después a 26.7%, es decir, ligeramente inferior con respecto a 2010. Por lo tanto, esta brecha sigue siendo significativa para las mujeres que se ubican en los quintiles de ingresos más bajos.

**Tabla 10.** Desglose de brecha salarial entre mujeres y hombres de quintiles de bajo ingreso, 2020.

<b>Oaxaca 2020 descomposición por componentes</b>	
coef(endowments)	-0,23
coef(coefficients)	-0,156
coef(interaction)	0,075

En el caso de las diferencias salariales correspondientes a diferencias en las características, la brecha en horas de trabajo se agrava. Los hombres, para 2020, trabajan un 26.2 % más de horas que las mujeres, lo que se traduce en un mayor salario a favor de los hombres; siendo este el principal factor que explica, de manera objetiva, la diferencia salarial.

Asimismo, sigue existiendo una diferencia muy marcada entre mujeres y hombres en lo que corresponde al empleo en actividades domésticas, con una brecha del 30 %. Esos dos componentes son, en 2020, los dos grandes factores que explican la diferencia de salarios entre mujeres y hombres.

**Tabla 11.** Características de mujeres y hombres y diferencias en dotaciones de quintiles de bajo ingreso, 2020.

	<b>A (mujeres)</b>	<b>B (hombres)</b>	<b>Diferencias</b>
log(c2a4)	3,269	3,594	<b>-0,325</b>
a5	39,133	39,873	-0,74
I(a5^2)	1657,366	1738,332	-80,966
Universidad	0,079	0,035	0,044
Secundaria	0,241	0,142	0,099
Empresa	0,122	0,183	-0,061
as.factor(Zona)1	0,720	0,592	0,128
inglés	0,021	0,009	0,012
asegurado	0,848	0,803	0,045
elementales	0,528	0,491	0,037
sindicato	0,018	0,009	0,009
Central	0,651	0,522	0,129
doméstico	0,319	0,018	<b>0,301</b>
primario	0,062	0,255	-0,193

En lo que concierne a los coeficientes estimados para hombres y mujeres y sus correspondientes diferencias, puede apreciarse como para 2020 por cada hora de trabajo adicional, los hombres reciben una remuneración mayor, a diferencia de 2010. Asimismo, los hombres que cuentan con título universitario ganan 19.3 % más de salario con respecto a los que no lo tienen, mientras las mujeres lo hacen en un 13.8 %. Dicha diferencia en coeficientes no puede caracterizarse únicamente como discriminatoria, puede deberse a que los hombres estudian carreras mejor remuneradas en el mercado laboral.

**Tabla 12.** Diferencias en coeficientes estimados entre mujeres y hombres de quintiles de bajo ingreso, 2020.

	<b>A (mujeres)</b>	<b>B (hombres)</b>	<b>Diferencias</b>
(Intercept)	9,348	9,237	0,111

log(C2A4)	0,553	0,665	-0,112
A5	0,027	0,021	0,006
I(A5^2)	0,000	-0,000	0,000
Universidad	0,138	0,193	-0,055
Secundaria	0,063	-0,030	0,093
Empresa	0,169	0,067	0,102
as.factor(ZONA)1	0,029	0,012	0,017
inglés	0,414	-0,653	1,067
asegurado	0,184	0,270	<b>-0,086</b>
elementales	0,163	-0,140	0,303
sindicato	0,142	-0,155	0,297
Central	0,068	0,002	0,066
doméstico	-0,386	-0,192	<b>-0,194</b>

La aplicación del método de descomposición O-B ha permitido una aproximación más precisa a la brecha salarial en general y, en particular, a la brecha correspondiente a los dos quintiles de ingresos más bajos.

Los hallazgos respecto a la persistente brecha salarial de género en estos quintiles confirman las hipótesis planteadas en esta investigación y refuerzan dos planteamientos teóricos fundamentales. En primer lugar, las condiciones objetivas referentes a la cantidad menor de horas trabajadas en el mercado de trabajo, el nivel de aseguramiento y el mayor peso de actividades relacionadas con el ámbito de lo doméstico desempeñan un papel significativo para explicar la brecha. En segundo lugar, los resultados obtenidos y el peso específico de las variables observadas refuerzan el argumento que plantea la existencia de “pisos pegajosos” y discriminación, que afectan más severamente a las mujeres jefas de hogar con bajos niveles de escolaridad, baja calificación y con dificultades de inserción en el mercado de trabajo formal.

## CONCLUSIONES

El aspecto más importante de esta investigación y la aplicación de las herramientas

cuantitativas ha sido determinar la evolución de la brecha salarial de género, controlando por una serie de variables. El hallazgo al que se llega es el de comprobar que existe una brecha salarial en los dos años seleccionados, a su vez, indica que en una década se ha producido una reducción de la brecha general, pero casi nula cuando se trata de los hogares en los quintiles de ingresos más bajos.

Es así como para el 2010 y una vez analizadas distintas variables que determinan el nivel de salario de manera objetiva tales como: cantidad de horas trabajadas, sector de actividad, zona, tamaño de empresa, educación y manejo de inglés; la variable sexo viene a indicar que cuando una persona es hombre, el ingreso salarial es entre 10 % y 13 % mayor que cuando una persona es mujer. O lo que es lo mismo, las mujeres ganan entre 10.6 % y 13 % menos que los hombres controlando por otras variables de capital humano. Para el caso de los estratos de ingreso bajo, dicho coeficiente es ligeramente menor siendo la diferencia de un 9.6 % y 12.5 %.

Mientras tanto, aplicando el mismo análisis para el 2020, la variable sexo indica que cuando una persona es hombre, el ingreso es entre 4.8 % y 9.2 % mayor que cuando una persona es mujer. Es decir, las mujeres ganan entre 4.8 % y 9.2 % menos que los hombres controlando por otras variables. Para el caso de los estratos de ingreso bajo, dicho coeficiente es prácticamente idéntico, siendo la diferencia de hasta un 9.7 %.

De acuerdo con la evidencia empírica, la educación sigue siendo un factor fundamental a la hora de explicar los niveles salariales de las personas en los mercados de trabajo y, por ende, las diferencias de ingreso entre ellas. Ante esto, resulta imprescindible instrumentar políticas que permitan que, como mínimo, las personas estén en condiciones de terminar sus estudios de secundaria.

Al aplicarse el método de descomposición Oaxaca-Blinder, para determinar cuál porción de la brecha responde a diferencias en las características y cuál a diferencia en los coeficientes, se obtiene que los dos mayores factores objetivos que inciden en las diferencias salariales entre hombres y mujeres para 2010 y 2020 son los mismos, la cantidad de horas trabajadas y el de mujeres que se encuentran laborando en actividades domésticas.

La brecha por coeficientes para 2010 ascendía a cerca del 20 % y para 2020 a cerca del 23%, mientras que la brecha determinada por la magnitud de los coeficientes era de 12.6 % para 2010 y aproximadamente 15.6 % para 2020, por lo que además de los factores

puramente objetivos se puede concluir que hay factores no observables, entre ellos una posible discriminación que incide en que las mujeres ganen menos que los hombres.

La brecha salarial explicada por los coeficientes resulta consistente con la semi-elasticidad estimada en los ejercicios de regresión lineal múltiple, la cual fluctúa entre 14 % y 15 %, lo que indicaría que luego de controlar por una gran cantidad de factores, el género sería un determinante para explicar diferencias salariales entre personas. Se podrían lograr avances para reducir la magnitud de la brecha si se redujera el trabajo no remunerado o de bajas remuneraciones del trabajo doméstico que afecta significativamente más a las mujeres con respecto a los hombres en los quintiles de ingresos más bajos. Un problema de “piso pegajoso” que sigue siendo uno de los determinantes más significativos de la brecha objetiva.

Otro factor es el que tiene que ver con la cantidad de horas trabajadas. Los hombres se encuentran laborando de forma remunerada más horas que las mujeres y esto se convierte en un factor muy importante a la hora de explicar la brecha salarial objetiva. Ante esta situación, se demuestra la relevancia que tiene identificar los determinantes en la distribución del tiempo de los jefes de hogar. Se intuye y se comprueba empíricamente, de acuerdo con los datos de la Cuenta Satélite de Trabajo No Remunerado del Banco Central de Costa Rica (BCCR) para el 2022, que las horas trabajadas ocultan una brecha de tiempo disponible para la inserción de las mujeres en el mercado laboral. El Trabajo Doméstico No Remunerado (TDNR), se caracteriza por su concentración en los hogares de los quintiles de ingresos más bajos, con bajo nivel de escolaridad y recargado en las mujeres. “Por sexo, la participación en el valor económico generado por las mujeres disminuye conforme mayor es el quintil de ingreso, pasando de 16,1 % del valor total en el primer quintil a 11.6 % en el quinto quintil” (BCCR, 2024, p. 7). Adicionalmente, los datos sobre el valor económico del TDNR según actividades están concentradas en un 70 % en tres rubros: preparación de alimentos (30.5 %), limpieza y mantenimiento de bienes (25.8 %) y cuidado de la niñez (13.3 %) (BCCR, 2024).

Un factor que presenta un peso importante sobre las oportunidades de inserción al mercado de trabajo y con mejores remuneraciones salariales es el que se refiere a la importancia que tiene manejar un segundo idioma, particularmente inglés. Ante ello, también se hace prioritario que se puedan implementar programas que se orienten al bilingüismo de la fuerza laboral.

De la mano con lo anterior, se detecta que las personas empleadas en zona urbana cuentan con una prima salarial mayor respecto a las que laboran en zona rural. Esto refuerza las asimetrías en materia de empleo y calidad del empleo que se presentan cuando se compara el mercado laboral en zona urbana con el de zona rural. Un mercado laboral con una fuerza de trabajo más formal y una estructura productiva basada en el sector secundario y terciario, con empleos más calificados y mejor remunerados, se diferencia del mercado laboral y la estructura productiva en zona rural caracterizado por una especialización en el sector primario, generalmente asociado con actividades de poco valor agregado y baja participación de la fuerza de trabajo femenina.

Un aspecto relevante para explicar asimetrías salariales tiene que ver con el tamaño de la empresa. Se están detectando valores muy elevados de diferencias salariales para aquellas personas que laboran en empresas con más de 100 empleados. Dicha condición arroja evidencia para centrar la atención en empresas de pequeña escala e implementar políticas que les permitan mejorar sus condiciones financieras para que los salarios de las personas converjan hacia niveles menos asimétricos.

Finalmente, los resultados empíricos obtenidos con la aplicación del modelo y el Método O-B refuerzan lo que la estadística descriptiva nos dejaba entrever: el impacto de la crisis sanitaria sobre el empleo y los ingresos de los hogares, particularmente en los hogares de los quintiles de ingresos más bajos jefeados por mujeres. La desaceleración de la economía a lo largo de la década 2010-2020 y su punto más álgido de la crisis sanitaria por Covid-19, son clave para explicar la situación del desempleo de la mano de obra femenina. Durante la década se ha demostrado que la tasa de desempleo es más alta comparado con la tasa masculina, aunado a tasas de participación laboral bajas para la mano de obra femenina, lo que pone en evidencia el carácter excluyente y discriminatorio del mercado laboral, con una mayor afectación a los hogares con jefatura femenina, con limitadas calificaciones y menores ingresos. En este contexto, la crisis sanitaria desnudó el problema de la crisis de los cuidados y el ámbito de lo doméstico, lo cual afectó mayoritariamente a las mujeres que fueron relegadas a las actividades domésticas no remuneradas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Central de Costa Rica (BCCR). (mayo, 2024). Cuenta del trabajo doméstico no remunerado de Costa Rica Año de referencia 2022. *Boletín de resultados*  
[https://www.bccr.fi.cr/indicadores-economicos/CuentaSateliteTrabajoDomesticoNoRemunerado/Boletin\\_resultados\\_CTD\\_NR\\_2022.pdf](https://www.bccr.fi.cr/indicadores-economicos/CuentaSateliteTrabajoDomesticoNoRemunerado/Boletin_resultados_CTD_NR_2022.pdf)
- Becker, G. (1992). *The Economic Way of Looking at Life*.  
<https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/becker-lecture.pdf>
- Blau, F. & Kahn, L. (2017). The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations. *Journal of Economic Literature*, 55(3), 789–865.  
<https://doi.org/10.1257/jel.20160995>
- CEPAL. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- CEPAL. (2019). *El enfoque de brechas estructurales. Análisis del caso de Costa Rica*.  
[https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/40805/S1600998\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/40805/S1600998_es.pdf)
- CEPAL. (2021). *COVID-19 y su impacto en la desigualdad de género*.  
[https://igualdad.cepal.org/sites/default/files/2022-03/GR\\_g%C3%A9nero\\_covid\\_es\\_0.pdf](https://igualdad.cepal.org/sites/default/files/2022-03/GR_g%C3%A9nero_covid_es_0.pdf)
- Espino, A. & De los Santos, D. (2019). *La segregación horizontal de género en los mercados laborales de ocho países de América Latina: implicancias para las desigualdades de género*. Organización Internacional del Trabajo y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Havlac, M. (2022). *Oaxaca: Blinder-Oaxaca Decomposition in R*. <https://cran.r-project.org/web/packages/oaxaca/vignettes/oaxaca.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2020). *Encuesta Continua de Empleo al tercer trimestre de 2020. Resultados generales*.  
<https://admin.inec.cr/sites/default/files/2022-08/receiit2020.pdf>
- Oaxaca, R. (1973). Male-female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*. 14(3), 693-709.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2015). *Pobreza*,

*oportunidades económicas. desigualdad y género. Hipótesis para la discusión.*  
Documento de trabajo N°2. Asunción, Paraguay.

Vaca, I. (2019). *Oportunidades y desafíos para la autonomía de las mujeres en el futuro escenario del trabajo.* Serie Asuntos de Género, N° 154 (LC/TS.2019/3), Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

### **Conflicto de interés**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

### **Contribución autorial**

Marlen Rodríguez Morales: Conceptualización; metodología; validación; análisis formal; fuentes; revisión de datos; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición.

Rafael Arias Ramírez: Conceptualización; metodología; validación; análisis formal; fuentes; revisión de datos; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición.

Camilo Santacruz Camacho: Conceptualización; metodología; validación; análisis formal; fuentes; revisión de datos; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición.