

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ECONOMÍA Y
NEGOCIOS INTERNACIONALES



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA CON MENCIÓN EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Impacto de las variables sociodemográficas en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022 – 2023.

Línea de Investigación:

Desarrollo Económico

Autores:

Alvarez Valdivia, Aurora Corazon

Lopez Centeno, Luis Enrique

Jurado evaluador:

Presidente: Manuel Angulo Burgos

Secretario: Saúl Barrantes García

Vocal: Eduardo Amaya Lau

Asesor:

Yupanqui Vaca, Jorge Luis

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8276-6824>

TRUJILLO - PERÚ

2024

Fecha de sustentación: 2024/12/02

Impacto de las variables sociodemográficas en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022 – 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



8%	8%	3%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.ulp.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	idus.us.es Fuente de Internet	1%
5	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.elsevier.es Fuente de Internet	1%
7	(4-21-15) http://200.13.237.164/component/docman/doc_downlo igualdad-salarial-entre-hombres-y-mujeres- en-santiago-de-cali-de-la-legislacion-a-la- realidad.html Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 1%

Excluir bibliografía

Activo



Declaración de Originalidad

Yo, Yupanqui Vaca Jorge Luis docente del Programa de Estudio de Economía y Negocios Internacionales, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada “Impacto de las variables sociodemográficas en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022 - 2023”, autores Alvarez Valdivia Aurora Corazón y Lopez Centeno Luis Enrique, dejo en constancia lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 8%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el (26/11/2024).
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Trujillo, 27 de noviembre del 2024



Jorge Luis Yupanqui Vaca

ID: 000106620

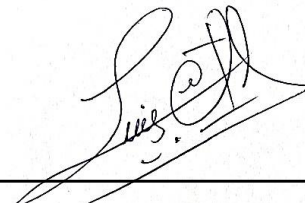
DNI: 32979537

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8276-6824>



Aurora Corazón Alvarez Valdivia

ID: 000152209



Luis Enrique Lopez Centeno

ID: 000194599

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

De acuerdo con el cumplimiento de las disposiciones del reglamento de grafos y títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, exponemos a vuestra consideración el presente trabajo de investigación titulado: Impacto de las variables sociodemográficas en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022 – 2023.

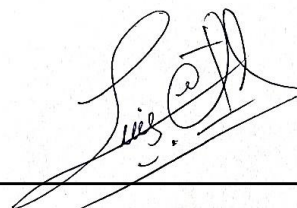
Desarrollado con el fin de obtener el título profesional de Economista con mención a Negocios Internacionales. El objetivo principal es determinar el impacto de las variables sociodemográficas en la brecha salarial de género por hogares en el Departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.

A ustedes miembros del jurado, mostramos nuestro especial y mayor reconocimiento por el dictamen que se haga merecedor y correspondiente del presente trabajo.



Aurora Corazón Álvarez Valdivia

ID: 000152209



Luis Enrique López Centeno

ID: 000194599

DEDICATORIA

A mis queridos padres, cuyo apoyo incondicional y amor constante han sido fundamentales en mi trayectoria.

A mi hermana, por ser la fuente de inspiración en cada una de mis metas.

Y, de manera especial, a mi novio, cuya comprensión, aliento y amor me han impulsado en cada paso del camino.

Alvarez Valdivia, Aurora Corazón

A Dios por guiarme en mi camino, a mi madre por el apoyo incondicional, a mi abuela por enseñarme a vivir y a mi hermana por ser mi motor y motivo. A ellas les dedico todo mi esfuerzo y trabajo para todo accionar de mi vida

Lopez Centeno, Luis Enrique

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por guiarnos a lo largo de nuestras vidas y por su constante presencia en cada paso de nuestro camino.

Expresamos nuestra profunda gratitud a nuestros familiares, quienes nos han brindado su apoyo incondicional y han creído en nosotros en todo momento.

Al Mg. Jorge Luis Yupanqui Vaca, nuestro respetado asesor, le agradecemos sinceramente por su orientación experta, paciencia y dedicación. Su conocimiento y liderazgo han sido cruciales en el desarrollo de esta tesis, y valoramos profundamente la oportunidad de haber trabajado bajo su guía.

Este logro es el resultado de la bendición divina, el respaldo familiar y la dirección sabia de nuestro asesor. A todos, les dedicamos nuestro más sincero agradecimiento.

Los autores

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar el impacto de la edad, la educación, el área geográfica y la condición económica en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de la libertad durante el periodo 2022-2023. La muestra estuvo conformada por 1220 y 1178 personas de La Libertad para los años 2022 y 2023 respectivamente. Se siguió un diseño de investigación no experimental-transversal con un alcance correlacional-causal. Para comprobar la hipótesis planteada se utilizó una regresión por cuantiles en los percentiles 5, 10, 25, 50, 75, 90 y 95 con el cual se halló que, en promedio, las mujeres ganaron un 21.9% menos que los hombres en 2022 y un 27.7% menos en 2023. Sin embargo, en los percentiles más bajos (percentil 5 específicamente), la brecha es mucho más pronunciada (50.6% en 2022 y 72.5% en 2023). En cambio, en los percentiles más altos, especialmente en el percentil 95, esta brecha desaparece o se reduce significativamente en el percentil 75. Asimismo, se encontró que los salarios aumentan con la edad hasta los 45 años, que la educación tiene un impacto positivo en los ingresos y que residir en áreas urbanas favorece una mejor remuneración en comparación con las zonas rurales, por el contrario, la pobreza se asocia con salarios significativamente más bajos. Se concluyó que la edad, la educación, el área geográfica y la condición económica tuvieron un impacto significativo en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023, intensificando el efecto negativo que la condición de ser mujer tiene sobre el salario.

Palabras clave: variables sociodemográficas, brecha salarial, regresión cuantílica.

ABSTRACT

The research aimed to determine the impact of age, education, geographic area, and economic status on the gender wage gap by household in the department of La Libertad during the period 2022-2023. The sample consisted of 1,220 and 1,178 people from La Libertad for the years 2022 and 2023 respectively. A non-experimental-cross-sectional research design with a correlational-causal scope was followed. To test the hypothesis, a quantile regression was used at the 5th, 10th, 25th, 50th, 75th, 90th, and 95th percentiles, which found that, on average, women earned 21.9% less than men in 2022 and 27.7% less in 2023. However, at the lowest percentiles (specifically the 5th percentile), the gap is much more pronounced (50.6% in 2022 and 72.5% in 2023). In contrast, at the highest percentiles, especially at the 95th percentile, this gap disappears or is significantly reduced at the 75th percentile. Likewise, it was found that wages increase with age up to age 45, that education has a positive impact on income, and that living in urban areas favors better remuneration compared to rural areas; on the contrary, poverty is associated with significantly lower wages. It was concluded that age, education, geographic area and economic status had a significant impact on the gender wage gap by household in the department of La Libertad during the period 2022-2023, intensifying the negative effect that being a woman has on wages.

Keywords: sociodemographic variables, wage gap, quantile regression.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Formulación del Problema	13
1.1.1. Realidad problemática.....	13
1.1.2. Enunciado del problema	16
1.2. Justificación	16
1.3. Objetivos	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos	18
II. MARCO DE REFERENCIA	19
2.1. Antecedentes	19
2.1.1. A nivel internacional	19
2.1.2. A nivel nacional.....	24
2.2.1. Enfoque de Mincer	28
2.2.2. Teoría del Gusto.....	29
2.2.3. Teoría de la concentración: segregación ocupacional.....	30
2.2.4. Techo de Cristal y Piso Pegajoso.....	31
2.2.5. Autoselección.....	31
2.3. Marco conceptual	32
2.4. Hipótesis	33
2.5. Variables	34
III. MATERIAL Y MÉTODOS	37
3.1. Material	37
3.1.1. Población.....	37
3.1.2. Marco muestral	37

3.1.3. Unidad de análisis.....	37
3.1.4. Muestra	37
3.2. Métodos.....	37
3.2.1. Diseño de contrastación.....	37
3.2.2. Técnicas e instrumentos de colecta de datos	38
3.2.3. Procesamiento y análisis de datos.....	38
IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	42
4.1. Presentación de resultados.....	42
4.1.1. Descripción de las variables sociodemográficas y el salario por hora en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023 .	42
4.1.2. Análisis del salario por hora según variables sociodemográficas en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.....	45
4.1.3. Estimación mediante una regresión cuantílica el impacto de las variables sociodemográficas en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de la libertad durante el periodo 2022-2023.	
48	
4.1.4. Comprobación de hipótesis general	55
4.2. Discusión de resultados	55
CONCLUSIONES.....	59
RECOMENDACIONES.....	61
REFERENCIAS	62
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables _____	34
Tabla 2. Estadísticas descriptivas año 2022 _____	42
Tabla 3. Estadísticas descriptivas año 2023 _____	43
Tabla 4. Salario por hora según sexo y grupo etario _____	45
Tabla 5. Salario por hora según sexo y nivel educativo _____	45
Tabla 6. Salario por hora según sexo y tipo de zona _____	46
Tabla 7. Salario por hora según sexo y pobreza monetaria _____	46
Tabla 8. Regresiones cuantiles agrupadas con variable ficticia de género año 2022 _____	49
Tabla 9. Regresiones cuantiles agrupadas con variable ficticia de género año 2023 _____	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Descomposición de diferencias en la distribución 2022	52
Figura 2. Descomposición de diferencias en la distribución 2023	54

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Formulación del Problema

1.1.1. Realidad problemática

En los últimos años, la igualdad de género ha sido un tema recurrente en la política y el trabajo en una variedad de contextos. Las disparidades entre hombres y mujeres existen en todas las regiones del mundo, incluidas América Latina y el Caribe, y se reflejan en todos los aspectos de sus vidas, como una menor participación en el mercado laboral, menores ingresos y una menor representación en roles de liderazgo y más tiempo para dedicar al trabajo.

En Estados Unidos, según estudio de Haan (2024), a pesar de los intentos de reducir la brecha, las mujeres todavía ganan un 16 por ciento menos que los hombres en promedio. A pesar de los esfuerzos por alcanzar la igualdad salarial, las mujeres continúan ganando menos que los hombres en casi todas las ocupaciones, desde niveles iniciales hasta alta dirección. Incluso al ajustar por características del trabajo, las mujeres en puestos ejecutivos ganan solo 95 centavos por cada dólar que ganan los hombres. Además, la brecha salarial de género afecta de manera diferente a las mujeres de distintas etnias y razas; por ejemplo, las mujeres latinas ganan el 55 por ciento de lo que gana un hombre blanco no hispano, mientras que las mujeres afroamericanas ganan el 64 por ciento y las mujeres caucásicas ganan el 81 por ciento. Finalmente, la brecha salarial de género puede tener un impacto significativo en la jubilación de una mujer lo cual se refleja en el hecho que las mujeres aporten un 30 por ciento menos que los hombres a sus cuentas de jubilación y reciban un 20 por ciento menos que los hombres en beneficios de la seguridad social.

Acorde con Piras (2023), entre 2000 y 2019, la brecha de género en la participación laboral en Latinoamérica disminuyó de 33 a 25 puntos porcentuales, principalmente debido a un aumento en los niveles educativos de las mujeres; sin embargo, ello no ha conllevado una reducción en la brecha salarial durante el mismo periodo encontrándose que en 2019, las mujeres ganaban en promedio un 23 por ciento menos que los hombres con igual educación y experiencia. Esta brecha salarial

tiene a aumentar con la llegada de la maternidad, lo que contribuye a mantener las desigualdades en la participación laboral y los ingresos. Según la Organización Internacional del Trabajo (2024), en América Latina, existe una significativa disparidad en la participación laboral entre mujeres y hombres; en ese sentido, aunque en 2023 las mujeres recuperaron los niveles de participación laboral previos a la pandemia, la brecha de género persiste, con una tasa de participación laboral del 51.8 por ciento para las mujeres y del 74.4 por ciento para los hombres en el segundo trimestre de 2023. Asimismo, a nivel regional, la tasa de empleo de los hombres con educación universitaria supera en 11 puntos porcentuales a la de las mujeres con el mismo nivel educativo. Esta brecha es aún mayor en los niveles educativos bajos, alcanzando 32 puntos porcentuales. En conjunto, la tasa de empleo de los hombres con mayor calificación (78 por ciento) es 49 puntos porcentuales más alta que la de las mujeres con bajo nivel educativo (29 por ciento). Este desequilibrio está estrechamente relacionado al hecho de que las mujeres dedican muchas horas a laborales de cuidado no remuneradas, lo que reduce significativamente su potencial productivo en la región. En Perú, según el Instituto Peruano de Economía (2024), en 2023, las mujeres ganaron en promedio 0.75 soles por cada sol que ganaron los hombres, lo que representa una significativa brecha salarial de género del 25 por ciento. Esta disparidad es aún mayor en las regiones del centro y sur del país, especialmente en las zonas rurales como Pasco, Moquegua y Lima Provincias, donde la brecha alcanza el 36 por ciento. Además, muchas mujeres enfrentan la “penalidad por maternidad” ya que un 41 por ciento deja su empleo tras el nacimiento de su primer hijo (cifra del 37 por ciento en Latinoamérica). También se observa que casi el 50 por ciento de las mujeres trabajan en empleos independientes o del hogar, en comparación con el 37 por ciento de los hombres. Esta situación posiciona a Perú en el puesto 79 de 146 países en el ranking global de brecha de género. En el departamento de La Libertad la brecha salarial de género es un problema claro que afecta a los hogares, con diferencias significativas

entre lo que ganan hombres y mujeres, según factores como edad, educación, ubicación geográfica y situación económica.

En cuanto al salario por hora, se observa que, durante los años 2022 y 2023, los hombres ganan consistentemente más que las mujeres, con una diferencia promedio de S/ 0.8 en 2022 y S/ 1.0 en 2023. Esta disparidad es aún más pronunciada en los grupos de adultos y adultos mayores, donde los hombres tienen una ventaja salarial significativa, reflejando una desigualdad que persiste en estos segmentos de edad. Sin embargo, en el grupo de los jóvenes, se ha evidenciado una mejora, ya que las mujeres jóvenes lograron superar a los hombres en el salario por hora en 2023, lo que sugiere un avance hacia la equidad salarial en este grupo específico.

Desde la perspectiva educativa, los hombres también superan a las mujeres en términos de años de escolaridad promedio, con una diferencia de 0.9 años en 2022 y de 1.3 años en 2023. Esta disparidad en el nivel educativo tiene una clara influencia sobre la brecha salarial, ya que los hombres con mayor educación, especialmente en niveles de maestría o doctorado, ganan sustancialmente más que las mujeres en los mismos niveles educativos. Sin embargo, la brecha es menos pronunciada en los niveles educativos más bajos, aunque aún existe una desigualdad salarial evidente.

En cuanto a la distribución geográfica, la brecha salarial de género es más pronunciada en las zonas urbanas que en las zonas rurales, aunque se ha observado una ligera disminución de la brecha en las zonas urbanas en 2023. En las zonas rurales, los hombres continúan ganando más que las mujeres, pero la diferencia es menos marcada. Es importante resaltar que, en ambas zonas, las mujeres tienen menores salarios que los hombres, lo que refleja una desigualdad persistente que requiere atención.

En cuanto a la condición de pobreza monetaria, se observa que la brecha salarial entre hombres y mujeres es más estrecha en los

hogares pobres en comparación con los hogares no pobres, aunque las mujeres en hogares pobres aún perciben salarios significativamente más bajos que los hombres en su mismo grupo. Esto evidencia no solo la desigualdad salarial, sino también las diferencias en el acceso a recursos y oportunidades entre los distintos grupos socioeconómicos.

1.1.2. Enunciado del problema

¿Cuál ha sido el impacto de la edad, la educación, el área geográfica y la condición económica en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023?

1.2. Justificación

- Teórica:

Este estudio se fundamenta en teorías que explican las causas estructurales y sociales de la brecha salarial de género. La Teoría del Gusto por la Discriminación de Becker sugiere que las diferencias salariales pueden originarse en los prejuicios de los empleadores, quienes, por preferencias discriminatorias, pagan menos a las mujeres por trabajos similares. Además, la Segregación Ocupacional y la autoselección explican cómo las mujeres, en muchos casos, se concentran en sectores menos remunerados debido a normas sociales o limitaciones estructurales en el acceso a mejores oportunidades laborales. A esto se suma la existencia de barreras como el techo de cristal, que limita el ascenso de las mujeres a cargos de liderazgo, y el piso pegajoso, que las mantiene atrapadas en empleos de baja remuneración. Estas dinámicas sociales y laborales refuerzan la desigualdad salarial y explican cómo las variables sociodemográficas influyen en la perpetuación de esta brecha en La Libertad.

- Práctica:

Asimismo, se justifica en la práctica dado que el estudio ayudará a los tomadores de decisiones en el ámbito gubernamental y empresarial a comprender mejor cómo es la disparidad de ingresos entre hombres y

mujeres en diversas áreas de trabajo, por lo tanto, tomar decisiones informadas sobre cómo gestionar los riesgos relacionados a la brecha de género y el salario por hora de la empresa.

En segundo lugar, los resultados del estudio serán útiles para las compañías que llevan a cabo operaciones en la zona de La Libertad ya que pueden adaptar sus estrategias para poder reducir la brecha salarial de género y mejorar su competitividad. Finalmente, Será de guía para futuras investigaciones con la misma línea.

- Metodológica:

Con relación a la justificación metodológica, se realizará y empleará un diseño riguroso y adecuado para obtener resultados fiables y válidos. En este sentido, Se utilizará información de publicaciones de instituciones públicas y privadas relacionadas con estudios de ingreso de los trabajadores, así como sus vínculos con la familia.

Se empleará métodos estadísticos para la codificación de la información y obtención de resultados mediante programas especializados. Los resultados se harán presentados en tablas y gráficos.

- Social:

La brecha salarial de género es una de las principales manifestaciones de la desigualdad en nuestra sociedad, y su análisis es crucial para promover una mayor equidad en el ámbito laboral. En el contexto de La Libertad, donde persisten diferencias económicas y sociales, especialmente entre zonas urbanas y rurales, entender cómo las variables sociodemográficas influyen en esta disparidad permite identificar barreras específicas que enfrentan las mujeres para acceder a salarios justos. Abordar esta problemática no solo tiene un impacto directo en el bienestar económico de las mujeres, sino que también favorece el desarrollo social y económico de la región en su conjunto. Asimismo, cerrar la brecha salarial de género contribuye a una distribución más equitativa de los recursos, promueve la inclusión y fortalece el crecimiento económico al aprovechar el talento y el potencial de toda la población, sin distinción de género.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar el impacto de las variables sociodemográficas (edad, educación, área geográfica y condición económica) en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Describir las variables sociodemográficas y el salario por hora en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.
- Analizar el salario por hora según variables sociodemográficas en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.
- Estimar mediante una regresión cuantílica, el impacto de las variables sociodemográficas en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Nicodemo (2009), en su estudio "Brecha salarial de género y regresión cuantiles en familias europeas", analizó la brecha salarial de género entre esposos y esposas en países mediterráneos con fuertes tradiciones familiares. Nicodemo aplicó regresión de cuantiles y descomposición contrafactual para examinar la brecha a diferentes niveles salariales y detectar fenómenos como el "techo de cristal" y "suelo pegajoso". La metodología de descomposición de Blinder - Oaxaca permitió distinguir entre los efectos de características observables y la discriminación. Los hallazgos revelaron que la brecha salarial de género era significativa en todos los países estudiados, con un marcado efecto de "suelo pegajoso" en los niveles salariales bajos y una reducción del efecto "techo de cristal" en niveles altos entre 2001 y 2006. El estudio concluye que la desigualdad salarial persiste y destaca la necesidad de políticas laborales equitativas para abordar estas disparidades especialmente en contextos familiares tradicionales.

Araújo (2015), en su estudio "La desigualdad salarial de género medida por regresión cuantílica: el impacto del capital humano, cultural y social", analizó la brecha salarial entre hombres y mujeres en Brasil, considerando el capital humano, cultural y social. Utilizando datos del Instituto Milenio de 2008 y aplicando regresiones cuantílicas, encontró que las mujeres ganaban en promedio solo el 54 por ciento del salario de los hombres, con una brecha aún más amplia en los niveles salariales altos (44 por ciento en el percentil 99). A pesar de los avances en educación femenina, estos no han cerrado la brecha salarial. La investigación concluye que persisten profundas disparidades salariales por género y subraya la necesidad de políticas públicas más efectivas para abordar esta desigualdad estructural en Brasil.

Kaya (2017), en su estudio "Regresión cuantil y brecha salarial de género: ¿Existe un techo de cristal en el mercado laboral turco?",

examinó la brecha salarial de género en Turquía a lo largo de la distribución salarial, enfocándose en el "techo de cristal," un fenómeno que implica mayores desigualdades salariales en los niveles altos de ingresos. Usando datos microeconómicos de encuestas oficiales y técnicas de regresión cuantil y descomposición contrafactual, Kaya descubrió que la brecha salarial es más pronunciada en el extremo superior, confirmando la existencia de un techo de cristal. A pesar de que las mujeres en los niveles salariales altos están mejor calificadas, enfrentan una significativa discriminación. El estudio concluyó que es crucial implementar políticas efectivas para abordar esta discriminación de género en el mercado laboral turco, especialmente en los niveles salariales altos.

López y Sarmiento (2019), en su estudio titulado "Determinantes de la brecha salarial en Ecuador: análisis bajo un modelo minceriano relacionado con variables agregadas dummy", investigaron los factores que afectan la desigualdad salarial en Ecuador. Utilizando datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, y aplicando el modelo minceriano, incluyeron variables como género, zona de residencia y conocimientos de un idioma extranjero. Los resultados indicaron que existe discriminación de género y rural en los salarios. Las mujeres ganaban en promedio un 17% menos que los hombres, mientras que los trabajadores de zonas rurales recibían salarios menores en comparación con los de zonas urbanas. Además, el dominio de un segundo idioma, como el inglés, se asoció con un aumento del 62.89% en los salarios. Concluyendo que estas brechas reflejan la necesidad de políticas para corregir las desigualdades y promover la igualdad salarial.

Denning et al. (2019), en su estudio "El retorno a las horas trabajadas dentro y entre ocupaciones: implicaciones para la brecha salarial de género", analizaron cómo las horas trabajadas afectan la brecha salarial de género. Usando datos del American Community Survey (ACS) y el Current Population Survey (CPS), aplicaron análisis

econométricos para explorar la relación entre horas trabajadas y salarios a nivel individual y ocupacional. Encontraron que el retorno salarial por horas trabajadas dentro de una ocupación es generalmente bajo o negativo, mientras que el retorno a nivel ocupacional es significativamente mayor. Esto sugiere que las diferencias en horas trabajadas entre ocupaciones impactan la brecha salarial de género, debido a la mayor presencia de mujeres en ocupaciones con menos horas y menores salarios. Concluyen que el aumento en el retorno a las horas trabajadas ha mantenido la disparidad salarial, destacando la necesidad de considerar tanto las horas trabajadas como la estructura ocupacional al abordar estas desigualdades.

Sloane et al. (2019), en su estudio "Un análisis intercohorta de la especialización en capital humano y la brecha salarial de género en la universidad", examinaron cómo las diferencias de género en la elección de carreras universitarias afectan la brecha salarial. Utilizando datos del American Community Survey (ACS) de 2014 a 2017 y una metodología cuantitativa con nuevos índices para medir la elección de carrera y la asignación ocupacional, encontraron que las mujeres suelen elegir carreras con menores ingresos potenciales y ocupaciones con salarios más bajos, incluso si escogen las mismas áreas que los hombres. Aunque las diferencias de carrera han disminuido con el tiempo, las mujeres de cohortes recientes aún eligen opciones con menores salarios. El estudio concluye que estas elecciones de carrera explican significativamente la brecha salarial, subrayando la necesidad de políticas que aborden tanto la elección de carrera como la estructura de compensación para reducir las disparidades salariales de género.

Menzel y Woodruff (2019), en su estudio "Brechas salariales de género y movilidad laboral: evidencia del sector textil en Bangladesh", investigaron cómo las brechas salariales de género y la movilidad laboral afectan el sector textil en Bangladesh. Utilizando registros administrativos de más de 80,000 trabajadores y encuestas,

analizaron cómo las tasas de promoción interna y externa, así como la movilidad entre fábricas, contribuyen a la brecha salarial. Los resultados mostraron que las mujeres ganan un 8 por ciento menos que los hombres, en parte debido a menores tasas de promoción. Los hombres se promueven más rápidamente al inicio de sus carreras, ampliando la brecha salarial a lo largo del tiempo. El estudio concluye que la movilidad laboral y las oportunidades de promoción son cruciales para entender y abordar la brecha salarial de género en el sector textil.

Illing et al. (2021), en su estudio "La brecha de género en las pérdidas de ingresos tras el despido", analizaron las diferencias salariales entre hombres y mujeres tras un despido masivo en Alemania, utilizando un diseño de estudio de eventos y emparejamiento por puntuación de propensión. Los resultados mostraron que las mujeres sufren una pérdida salarial un 35% mayor que los hombres en los cinco años posteriores al despido, principalmente debido a la mayor propensión de las mujeres a aceptar trabajos a tiempo parcial o de bajo salario. Además, las mujeres experimentan una recuperación salarial más lenta, especialmente las madres, quienes enfrentan pérdidas salariales significativamente mayores. El estudio concluye que, aunque las características del empleo post-despido influyen en la brecha, la maternidad amplifica estas desigualdades de género en la recuperación salarial.

Blau et al. (2021), en su estudio "El impacto de la selección para ingresar a la fuerza laboral en la brecha salarial de género", analizaron cómo la selección en la fuerza laboral afecta las estimaciones de la brecha salarial de género desde 1981. Utilizando datos del Michigan Panel Study of Income Dynamics y varias estrategias de identificación, encontraron una disminución significativa en la brecha salarial bruta e inexplicada entre 1981 y 2015. Al controlar por la selección, la brecha salarial bruta en la mediana cayó 0.378 puntos logarítmicos y la brecha inexplicada en 0.204 puntos logarítmicos, mayores que las estimaciones sin este ajuste. No obstante, en 2015 persistían brechas de 0.242 (bruta) y 0.206 (inexplicada). Los

resultados resaltan la importancia de considerar la selección para estimaciones precisas y la necesidad de políticas para reducir las disparidades salariales de género.

Burns et al. (2022), en su investigación titulada "Brecha salarial de género en distintas culturas, tuvieron como objetivo analizar cómo las diferencias culturales influyen en la brecha salarial de género entre ejecutivos corporativos", utilizaron un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional a través de un análisis de descomposición Oaxaca-Blinder, combinando variables que determinan la compensación ejecutiva y medidas culturales. Los instrumentos incluyeron medidas sobre la educación de las mujeres, la participación laboral femenina, la religión, la aceptación de la violencia y la intolerancia. Los resultados mostraron que la inclusión de normas culturales aumentó el poder explicativo de la brecha salarial de género del 44% al 95%. Los países con una cultura que valora la educación y la participación laboral de las mujeres mostraron menores brechas salariales, mientras que aquellos con normas más conservadoras y dogmáticas exacerbaron estas diferencias.

Baker et al. (2023), en su estudio "Transparencia salarial y brecha de género", investigaron el impacto de las leyes de transparencia salarial en los salarios del personal académico en universidades canadienses, evaluando si estas leyes reducen la brecha salarial de género. Utilizando datos administrativos detallados y un diseño de estudio de eventos, analizaron la variación en la implementación de estas leyes en diferentes provincias, comparando salarios antes y después de su implementación y considerando variaciones dentro de las instituciones y departamentos. Los resultados mostraron que las leyes redujeron la brecha salarial de género en aproximadamente un 20-40 por ciento, especialmente en departamentos con salarios más altos. Concluyeron que la transparencia salarial puede ser efectiva para mitigar las desigualdades salariales, con mayor impacto en instituciones sindicalizadas, indicando que la estructura organizacional influye en la efectividad de estas políticas.

2.1.2. A nivel nacional

Pozo (2017), en su estudio “¿Se ha reducido la brecha salarial de género durante el "milagro de crecimiento peruano? un enfoque distributivo”, utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares y aplicando una metodología de regresión por cuantiles con la corrección de sesgo muestral, el autor buscó descomponer la brecha salarial en términos del efecto de dotaciones y del efecto de tratamiento en diferentes puntos de la distribución de ingresos. Los resultados indicaron que, aunque la economía peruana experimentó un crecimiento significativo, las brechas salariales no se redujeron de manera proporcional, y, de hecho, en algunos casos, las diferencias entre los salarios de hombres y mujeres aumentaron. Se encontraron evidencias de fenómenos como los "pisos pegajosos" y los "techos de cristal", que afectan de manera negativa las oportunidades laborales y de salario de las mujeres en los niveles más bajos y más altos de la distribución salarial, respectivamente.

Huacho y Rosales (2019), en su tesis titulada “Factores Determinantes de la Brecha Salarial por Género en la Región Junín, 2004-2017”, emplearon el método de Oaxaca y Blinder, basado en la ecuación de Mincer, utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH). Sus resultados evidencian una brecha salarial significativa entre hombres y mujeres, siendo más pronunciada en el año 2006, con una diferencia de 340 soles. Se observa que el 32 por ciento de esta disparidad se explica por variables determinantes como la educación, experiencia y características laborales, mientras que el 68 por ciento restante se atribuye a factores no observables, como la discriminación de género. La brecha salarial tiende a aumentar a pesar de las mejoras en el capital humano, lo que refleja que la discriminación sigue siendo un factor crucial.

Carlosviza et al. (2021), en su estudio "La lucha contra la brecha de género salarial en tiempos de pandemia: Un análisis para el caso peruano", analizaron el impacto de la pandemia de COVID-19 en la brecha salarial de género en Perú. Aplicaron el modelo de

descomposición Oaxaca-Blinder para dividir las diferencias salariales entre hombres y mujeres en factores observables y no observables, como la discriminación. Los hallazgos mostraron un retroceso en los avances hacia la igualdad salarial debido a la pandemia, ampliándose la brecha, especialmente entre mujeres en sectores vulnerables. El estudio concluye que la desigualdad salarial de género persiste y resalta la necesidad de políticas públicas que aborden estas disparidades en tiempos de crisis.

Sánchez (2023), en su trabajo de investigación titulado "Impacto de la educación en la brecha salarial de género en el mercado laboral peruano, periodo 2015-2021", analizaron un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, utilizando la metodología de descomposición salarial de Oaxaca-Blinder (1973) y la función de ingresos de Mincer (1974), basada en datos de la Encuesta Nacional de Hogares del INEI. Los resultados revelaron una brecha salarial de 0.44, con una influencia significativamente mayor de los años de educación en los salarios de los hombres en comparación con las mujeres. Además, se observó que, aunque la pandemia de COVID-19 redujo temporalmente la brecha salarial, esto se debió principalmente a una mayor afectación en los ingresos masculinos, en lugar de una mejora en los salarios femeninos.

Huamanlazo (2024), en su tesis "Determinantes de la brecha de salarios de género en el Perú, 2012-2022", analiza las desigualdades salariales entre hombres y mujeres a lo largo de una década. Utilizando el modelo Oaxaca-Blinder, la autora descompone la brecha salarial del 26.3 por ciento, donde el 6.6 por ciento es explicado por características observables como educación, edad y estado civil, y el 19.7 por ciento se atribuye a factores no observables, como la posible discriminación. Además, identifica que la informalidad laboral y la segmentación en sectores como manufactura y comercio agravan la brecha salarial en el país. Concluye que, aunque las mujeres posean cualificaciones similares a las de los hombres, siguen recibiendo salarios más bajos, lo que resalta la necesidad de intervenciones políticas para reducir la desigualdad de género en el mercado laboral.

2.1.3. A nivel local

Hurtado y Villavicencio (2019), en su investigación titulada "Análisis de los factores que afectan la brecha salarial entre mujeres y hombres en la región La Libertad en el año 2017", evaluaron los factores que influyen en la desigualdad salarial en esta región peruana. Utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del 2017, analizaron los ingresos de hombres y mujeres tanto dependientes como independientes. El estudio identificó que variables como la formalidad del empleo y el nivel educativo tenían un impacto significativo en la brecha salarial. También se abordó la influencia de factores sociodemográficos y laborales, concluyendo que la desigualdad persistía de manera notable en diferentes grupos sociales y tipos de empleo. La investigación subraya la necesidad de políticas que reduzcan estas diferencias, especialmente en contextos donde las mujeres enfrentan múltiples barreras para la equidad.

Alva (2021), en su tesis titulada "Factores Determinantes de la Brecha Salarial por Género en la Región La Libertad en el Periodo 2019-2020", utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y el método de descomposición de Oaxaca-Blinder, la investigación determina que, en los años 2019 y 2020, la brecha salarial de género fue del 61.42 por ciento y 39.47 por ciento respectivamente. De esta brecha, entre un 5.75 por ciento y un 10.83 por ciento se explica por variables observables como los años de educación, experiencia laboral, estado civil, área geográfica y sector económico. Sin embargo, la mayor parte de la diferencia salarial, entre un 50.31 por ciento y un 55.67 por ciento, se atribuye a factores no observables, principalmente la discriminación de género. La investigación concluye que, a pesar de que las mujeres presentan características similares a los hombres en términos de capital humano, persisten importantes disparidades salariales debido a barreras estructurales y prejuicios en el mercado laboral.

Díaz et al. (2022), en su tesis "La brecha de género educacional y su relación con la brecha de género salarial en el departamento de Huánuco: periodo 2001 – 2020", emplearon un diseño no experimental, longitudinal y descriptivo-explicativo, utilizando el método hipotético-deductivo, y analizaron datos secundarios de fuentes gubernamentales. Los resultados revelaron una fuerte correlación positiva entre la brecha de género educacional y la brecha salarial, con un coeficiente de determinación R^2 de 0.817, lo que indica que el 81 por ciento de la variabilidad en la brecha salarial se explica por la brecha educativa. Las conclusiones más importantes señalan que la desigualdad educativa entre hombres y mujeres tiene un impacto directo en las disparidades salariales, siendo necesario implementar políticas públicas que promuevan la igualdad de acceso a la educación y al empleo para reducir estas brechas.

2.2. Marco teórico

Entre las teorías más relevantes para este trabajo de investigación está el enfoque de Mincer, que vincula el salario con la experiencia y el nivel educativo; la teoría del gusto, que sugiere que las preferencias de los empleadores y empleados pueden influir en la discriminación salarial; la teoría de la concentración, que aborda la segregación ocupacional y cómo las mujeres tienden a concentrarse en sectores de menor remuneración; y las teorías del techo de cristal y el piso pegajoso, que explican las barreras que enfrentan las mujeres para acceder a altos cargos y los obstáculos en su avance profesional. Además, se considera la teoría de la autoselección, que sostiene que las diferencias salariales pueden ser el resultado de las decisiones individuales sobre ocupación y carrera profesional.

2.2.1. Enfoque de Mincer

Desde que Jacob Mincer comenzó a investigar el enfoque en el capital humano en 1958 reflejó un fuerte interés en cómo la educación o el proceso de aprendizaje en el ámbito laboral influían en el incremento de los ingresos. Mincer (1974) elaboró un modelo fundamentado en la lógica económica de los actores del mercado laboral para examinar cómo la formación en el trabajo resulta en ingresos superiores y en qué medida contribuye a ampliar la disparidad de ingresos (Chiswick, 2003).

Al investigar el retorno de la capacitación y la educación, Mincer utilizó múltiples ocasiones el trabajo de Gary Becker sobre el recurso humano. Modificó la fórmula del valor presente neto para representar un flujo incesante de beneficios infinitos, lo cual podría proporcionar una perspectiva sobre la rentabilidad de la educación.

$$d/c = (1 + r)^n$$

En esta fórmula, r representa la tasa de rendimiento de inversión, c corresponde al gasto en educación, d es el aumento en los ingresos resultantes de la inversión en educación y n es la duración de la carrera universitaria en años (educación).

Mincer (1974) hizo su segunda y más significativa aportación al concepto de capital humano al sugerir el uso de la regresión lineal como una técnica para evaluar la influencia de la educación y la experiencia en los ingresos de los empleados.

Siendo la función de Mincer:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 AE + \beta_2 X + \beta_3 X^2 + e$$

Donde Y representa los ingresos de un período dado, AE denota los años de educación, X simboliza la experiencia laboral, X^2 dos representa la experiencia potencial al cuadrado, que refleja la no linealidad en la relación entre la edad y los ingresos. Además, β_0 es la constante, que representa el logaritmo de los salarios de un individuo sin educación ni experiencia. En la literatura convencional, el coeficiente β_1 se ha etiquetado como la tasa de retorno privada de la educación. Desde una perspectiva teórica, se espera que β_1 y β_2 sean positivos, mientras que β_3 debería ser negativo.

En las décadas recientes, múltiples investigaciones sobre recursos humanos han demostrado una relación directamente proporcional a la relación entre educación y eficiencia productiva, logro educativo e ingresos, desarrollando el anuncio de que la educación puede ayudar a resolver desafíos socioeconómicos como la falta de recursos desempleo y crecimiento económico con la reducción de la desigualdad.

2.2.2. Teoría del Gusto

Conocida como la teoría de Becker o teoría del gusto por la discriminación, esta perspectiva se aplica principalmente a los grupos que han experimentado una larga historia de discriminación en el mercado laboral, incluyendo a mujeres y personas de color. En ese estudio, nuestro enfoque se centrará en el contexto de las mujeres.

Esta teoría se basa en el hecho de que los empleadores priorizan la discriminación al contratar empleados. Becker realizó un estudio en

que los empleadores con propensión a discriminar no contratarían a mujeres debido a estos costos adicionales. Por todas estas razones, un empleador solo contratará mujeres si les paga menos; ya que considera la diferencia en comparación con un hombre, lo cual implicaría evaluar todas las desventajas asociadas con la contratación de una mujer.

Mincer concluyó que, en última instancia, la competencia entre empresas disminuye la discriminación, ya que las empresas deben adaptarse o, de lo contrario, enfrentarían el cierre. La teoría del gusto por la discriminación plantea una perspectiva que perdura a lo largo del tiempo, ya que la competencia resuelve el problema de la discriminación, y sugiere que los gobiernos deberían enfocarse en promover la libertad de elección ocupacional.

2.2.3. Teoría de la concentración: segregación ocupacional

Conocido también como el modelo de superpoblación, este enfoque examina la diferencia de ingresos entre hombres y mujeres generada por la discriminación en el ámbito laboral propuesta por Bergmann (1974).

Gross (1968) "The sexual structure of occupations overtime" Cuando hablamos de segregación ocupacional, nos referimos a ciertos procesos en los que ciertos grupos se separan y apenas tienen conexión entre sí. En 1968, se presentó el concepto de discriminación en la ocupación basada en el sexo. Esta separación se produce cuando las dos fuerzas no compiten porque las mujeres y los hombres tienen ocupaciones diferentes.

La segregación horizontal se produce cuando individuos enfrentan obstáculos para ingresar a ciertas ocupaciones, mientras que la segregación vertical ocurre cuando encuentran dificultades para progresar en su carrera. Esta segregación ocupacional, que se manifiesta en ambos niveles, se ve agravada si la persona practica una religión distinta o pertenece a una etnia diferente, lo que restringe aún más sus oportunidades de desarrollo profesional.

Doeringer & Piore (2020) plantean un modelo que divide en dos partes distintas. Por un lado, se encuentra el mercado primario, donde predominan los hombres, quienes tienen carreras laborales continuas, trabajan en puestos estables y bien remunerados. Por otro lado, está el mercado secundario, donde prevalecen las mujeres, que experimentan interrupciones en su vida laboral, tienen salarios más bajos y enfrentan inestabilidad en el empleo.

2.2.4. Techo de Cristal y Piso Pegajoso

Nicodemo (2009) analiza la disparidad económica de género en las familias europeas. Con este fin, utiliza la regresión por cuantiles, refiriéndose a sticky floors y glass ceilings que representan grandes diferencias de género en la parte inferior y superior de la distribución.

Piso pegajoso es una posible traducción en español de Sticky Floors, hace referencia a la tendencia de los trabajadores de bajos ingresos a permanecer en trabajos por el mismo salario y con pocas oportunidades de ascenso, incluso cuando tienen las oportunidades y habilidades para avanzar. Esto puede deberse a factores como la falta de formación o educación, la discriminación en el lugar de trabajo, la falta de movilidad laboral o la falta de oportunidades laborales disponibles.

Por otro lado, se tiene techo de cristal o barreras imposibles siendo una posible traducción en español de glass ceilings, hace referencia a las barreras invisibles que impiden que ciertos grupos de trabajadores, como las mujeres y las minorías étnicas, alcancen posiciones de liderazgo dentro de una organización a pesar de sus competencias y habilidades. Esta barrera puede deberse a la discriminación en el lugar de trabajo, normas culturales arraigadas y falta de oportunidades de desarrollo y capacitación.

2.2.5. Autoselección

La autoselección es importante para la entrada en el mercado laboral. Esto se debe a que solo ingresan al mercado laboral quienes reciben una remuneración superior al salario reservado, y esto depende de

los costos de oportunidad. Estos costos de oportunidad son más altos para las mujeres porque generalmente hacen las labores domésticas. En este contexto, solo se involucrarán mujeres con un mayor nivel de formación, y, en consecuencia, recibirán más salarios de los que reciben.

Por el contrario, debido a que los costos de posibilidades para los hombres participarán en el ámbito laboral casi independientemente de su nivel de capital humano. Como resultado, la brecha observada se subestima porque las mujeres poco cualificadas no participan en el mercado.

2.3. Marco conceptual

- Ingreso

Piketty (2014), analiza en su investigación "El Capital en el Siglo XXI", aborda el concepto de ingreso en relación con la desigualdad económica y la distribución de la riqueza. Según dicho autor, el ingreso se define como los beneficios y ganancias que las personas obtienen al participar en la economía, ya sea mediante el trabajo asalariado, inversiones, rentas o cualquier otra fuente de ingresos.

- Género

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), la noción de género abarca las construcciones sociales acerca de los roles, comportamientos, actividades y características que cada sociedad considera adecuados para los hombres y las mujeres

- Años de Educación

Según Amengual (2007), la experiencia es el punto de referencia del conocimiento, que debe ser adaptado e interpretado. Si el entendimiento humano busca certeza más allá de la autoconciencia, debe recurrir a algo fuera de sí mismo. Ese "algo" que trasciende el entendimiento y permite cuestionar las certezas como objetividad se llama "experiencia". Inicialmente, la experiencia es el Otro en relación con la comprensión. Así se presenta la filosofía empírica o el empirismo en general. Esta visión fue vista como una reacción radicalmente opuesta al racionalismo,

que buscaba basar el conocimiento en la autoconciencia, ya fuera hipotética o fáctica, como lo hizo Descartes.

- **Área geográfica**

Según Buttimer (2004) uno de los conceptos clave que Hägerstrand desarrolló es el de "área-espacio-entorno" ("area-space-environment" en inglés), también conocido como el modelo A-D-T, que se refiere a tres dimensiones interconectadas en la geografía humana.

El modelo A-D-T, se enfoca en cómo las personas interactúan con el espacio y el entorno geográfico a lo largo del tiempo.

- **Condición económica**

Es un indicador de bienestar familiar que refleja el grado de pobreza en el hogar. Puede tomar diferentes formas:

- No pobre
- Pobre
- Pobre Extremo

La Clasificación Socioeconómica (CSE) es un requisito necesario para poder acceder a ciertas Intervenciones Públicas Específicas del Estado. Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH).

2.4. Hipótesis

La edad, la educación, el área geográfica y la condición económica tuvieron un impacto significativo en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.

2.5. Variables

2.5.1. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Instrumento	Escala de Medición
VARIABLE DEPENDIENTE						
Brecha salarial	Se refiere a las ganancias y beneficios que las personas adquieren al participar en la economía (Piketty, 2014).	Los ingresos promedio de las personas empleadas en ocupaciones dependientes e independientes, tanto en su actividad principal como secundaria, pueden ser en forma de dinero o de otros beneficios no monetarios.	Ingreso promedio por hora	Logaritmo natural de ingreso promedio por hora	Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO)	Logaritmo
VARIABLES INDEPENDIENTES (Variables sociodemográficas)						
Género	El género actúa como un elemento de organización social, esto es, como las reglas culturales y funciones atribuidas a individuos de sexo masculino y femenino (Fokus, 2012)	Derechos, responsabilidades y oportunidades que reciben la mujer como el varón.	Mujer	<p>0 = hombre</p> <hr/> <p>1 = mujer</p>	Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO)	Dicotómica

Edad	Cada uno de los periodos evolutivos en que, por tener ciertas características comunes, se divide la vida humana: infancia, juventud, edad adulta y vejez.	Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia	Edad	Años de edad de la persona	Encuesta Nacional de Hogares (ENAH)	Continua
Educación	La educación proporciona el punto de partida y la base en la que se debe construir, ajustar, responder y relacionarse el conocimiento. Amengual G (2007)	Se trata de una variable proxy de la experiencia laboral real que se calcula de la siguiente forma: se resta la edad de la persona menos los años de educación y se resta 6, ya que 6 es la edad de inicio escolar.	Años de educación	Escolaridad, según formula aplicada	Encuesta Nacional de Hogares (ENAH)	Años
Área geográfica	Se enfoca en cómo las personas interactúan con el espacio y el entorno geográfico a lo largo del tiempo (Buttimer y Christlieb, 2004).	Es el estrato geográfico en el que vive el empleado, se utiliza una variable binaria para capturar esta información.	Área geográfica de residencia permanente	0 = urbano 1 = rural	Encuesta Nacional de Hogares (ENAH)	Dicotómica
Condición económica	La Clasificación Socioeconómica (CSE) es uno de los criterios necesarios para ser elegible para ciertas intervenciones públicas.	La calificación socioeconómica del trabajador se representa mediante una sola variable	Calificación socioeconómica	0 = no pobre	Encuesta Nacional de Hogares	Dicotómica
		<i>Elaboración propia.</i>	binaria que clasifica a las personas en la categoría de pobres o no pobres.		del trabajador.	

= pobre

(ENAH0)

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Material

3.1.1. Población

La población estuvo constituida por las personas económicamente activas de La Libertad, que participaron en la Encuesta Nacional de hogares; en total 4025 y 3954 personas en los años 2022 y 2023 respectivamente.

Criterios de Inclusión: Todas las personas en edad de trabajar (A partir de 14 años) Que generan ingresos principales ya sea como trabajadores dependientes (Empleados, obreros y trabajadores del hogar) e independientes.

Criterios de exclusión: Se excluyeron a todas las personas menores de 14 años coma a todos los que se encuentran en día de trabajar que no generan ingresos principales (Desempleados, trabajador familiar no remunerado y empleador), Personas con ingresos secundarios y otros ingresos por hogares.

3.1.2. Marco muestral

Estuvo conformado por el registro de indicadores que recolecta el INEI mediante la encuesta nacional de hogares (ENAH) Correspondiente a los años 2022 y 2023.

3.1.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis fue la población económicamente activa del departamento de La Libertad.

3.1.4. Muestra

Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, la muestra estuvo conformada por 1220 y 1178 personas de La Libertad para los años 2022 y 2023 respectivamente.

3.2. Métodos

3.2.1. Diseño de contrastación

Se siguió un diseño no experimental-transversal, con un alcance correlacional-causal pues los datos de las variables no fueron manipulados, fueron recolectados periodos concretos y se busco determinar el impacto de las variables sociodemográficas (edad, educación, área geográfica y condición económica) en la brecha

salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023 en términos de causa-efecto.

3.2.2. Técnicas e instrumentos de colecta de datos

Técnica

En la presente investigación, la técnica que se utilizó fue el análisis documental que sirvió para recolectar información de los indicadores de las variables de estudio que se encuentran en la ENAHO para los cortes transversales en los años 2022 y 2023.

Instrumento

En la investigación se utilizó la ficha de registro mediante hojas de Excel para sistematizar la información secundaria.

3.2.3. Procesamiento y análisis de datos

Los módulos que abordan las particularidades de los miembros del hogar, educación, empleo, ingresos y salud fueron combinados para realizar la manipulación de los datos utilizando el software estadístico Microsoft Excel y la herramienta econométrica STATA 16. Se accedió a la metodología actualizada de la encuesta ENAHO y se procedió a identificar a las variables de estudio, a través de la base de datos del INEI.

Además de estimar las regresiones por mínimos cuadrados ordinarios (MCO), se emplearon regresiones por cuantiles para ilustrar con detalle la distribución salarial y analizar las diferencias salariales entre hombres y mujeres. Con esta última fue posible calcular la beta estandarizada, mientras que la regresión por cuantiles permite identificar asociaciones entre variables y covariables en cuantiles variables. Además, tanto con control de covariables como sin él, se implementaron gráficos que ilustren las relaciones salariales entre hombres y mujeres. También se presentaron ecuaciones salariales derivadas de la ecuación descrita por Mincer (1958). Se empleó el análisis contrafactual para evaluar la desigualdad salarial manteniendo constantes las variables de control. A continuación, se

presentaron como serían modelados las variables para las regresiones que miden la asociación entre las variaciones de X sobre Y.

3.2.3.1. Modelo económico

Se plantea el siguiente modelo económico:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_3^2, X_4, X_5)$$

Donde:

Variable dependiente:

- Y: Salario

Variables independientes:

- X1: Sexo. Esto refleja la existencia de una brecha salarial esperando que el hecho de ser mujer impacta negativamente en los ingresos, ya sea debido a prejuicios o costos asociados con su contratación (Teoría del Gusto por la Discriminación de Becker), a la discriminación que limita a las mujeres a sectores peor remunerados o les niega oportunidades de ascenso laboral (Teoría de la Segregación Ocupacional), o a factores de autoselección, donde las mujeres con menor formación enfrentan mayores costos de oportunidad para participar en el mercado laboral, perpetuando así la desigualdad salarial.
- X2: Años de Educación. El enfoque de Mincer explica que una mayor inversión en educación se correlaciona positivamente con un mayor salario pues esto hace que las personas acumulen conocimiento útil para el mercado laboral.
- X3: Edad. El enfoque de Mincer explica que la edad se asocia con la experiencia y por tanto mayor productividad. En tal sentido, a mayor edad, el salario aumenta; no obstante, a partir de cierta edad, las personas se vuelven menos productivas o salen del mercado laboral debido a la edad, lo cual trae como consecuencia una disminución del salario.

- X4: Área geográfica y X5: Condición Económica. En contextos rurales o de mayor pobreza, la discriminación de género puede ser más pronunciada debido a prejuicios culturales más arraigados o a una menor competencia entre empleadores (Teoría del Gusto de Becker). En contextos rurales o de mayor pobreza, la menor diversificación del mercado laboral limita las oportunidades de acceder a ocupaciones bien remuneradas o de avanzar profesionalmente, reforzando la concentración en el mercado secundario, caracterizado por salarios bajos y empleos inestables (Teoría de la concentración: segregación ocupacional). Las personas en situación de pobreza o en zonas rurales enfrentan mayores costos de oportunidad al participar en el mercado laboral, lo que las lleva a ingresar únicamente cuando tienen mayor capital humano o habilidades específicas (autoselección).

3.2.3.2. Modelo de Mincer

Uno de los modelos empleados en este estudio se deriva de la ecuación minceriana, que se emplea para estimar los coeficientes (β) del rendimiento de la instrucción, la experiencia, los gastos de migración y la salud. Este modelo econométrico se emplea para investigar la correlación entre el salario y el capital humano. El inicio de una serie de análisis que evaluaban el impacto de los años de escolarización en los salarios de los individuos fue establecido por los estudios de Mincer (1958), definiéndose de la siguiente manera:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_3^2 + \beta_5 X_4 + \beta_6 X_5 + e$$

3.2.3.3. Modelo de Regresión por Cuantiles

La técnica de regresión cuantil se empleó para simular la correlación entre las variables independientes y la variable dependiente. Las regresiones cuantílicas son más adecuadas que

la MCO, ya que los resultados más recientes comunicados por Kaya (2017) han confirmado la correlación entre los rendimientos y diversas covariables a lo largo de la distribución salarial. La formulación de esta regresión

$$QLnY(\delta|X) = \beta_0(\delta) + \beta_1(\delta)X_1 + \beta_2(\delta)X_2 + \beta_3(\delta)X_3 + \beta_4(\delta)X_3^2 \\ + \beta_5(\delta)X_4 + \beta_6(\delta)X_5 + e$$

Donde: δ puede tomar el valor de 0 a 1 indicando el cuantil y su parámetro respectivo.

3.2.3.4. Modelo de Oaxaca Blinder

Este modelo econométrico explica la disparidad (brecha) en las medias de una variable dependiente (salario) entre dos grupos (varones y mujeres).

La descomposición de Oaxaca-Blinder es un método para analizar las diferencias en los resultados entre dos grupos. En este caso, el método ha sido utilizado para identificar las causas de las diferencias en el log_inghor entre dos grupos: 'group_1' y 'group_2'. La descomposición se realiza en dos partes: la parte 'explicada' y la parte 'no explicada'. La parte 'explicada' mide la diferencia en el log_inghor que se debe a las diferencias en las características de los dos grupos, como 'edad', 'educ', 'urbano', 'pobre' y '_cons'. La parte 'no explicada' mide la diferencia en el log_inghor que se debe a las diferencias en los coeficientes de regresión de los dos grupos

IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En esta sección se presentan y se discuten los resultados de las estimaciones del impacto de las variables sociodemográfica en la brecha salarial de genero por hogares en el departamento de La Libertad en el periodo 2022 y 2023.

4.1. Presentación de resultados

4.1.1. Descripción de las variables sociodemográficas y el salario por hora en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023

En la tabla 2 y 3 se presenta los resultados descriptivos de las variables consideradas para ambos sexos en el año 2022 y 2023 respectivamente. Las variables son: salario por hora, años de educación, edad, área geográfica y condición económica.

Tabla 2

Estadísticas descriptivas año 2022

Variables	Hombre				Mujer				Total			
	Media	Des. Est	Min	Max	Media	Des. Est	Min	Max	Media	Des. Est.	Min	Max
Salario por Hora	8.1	8.6	0.1	173.2	6.5	7.3	0.1	70.3	7.6	8.2	0.1	173.2
Años de educación	8.9	4.6	0.0	18.0	8.0	5.1	0.0	18.0	8.6	4.8	0.0	18.0
Edad	48.7	14.2	19.0	92.0	49.8	14.7	18.0	95.0	49.1	14.3	18.0	95.0
Área Geográfica (Urbano)	0.7	0.4	0.0	1.0	0.8	0.4	0.0	1.0	0.8	0.4	0.0	1.0
Condición económica (Pobre)	0.3	0.4	0.0	1.0	0.2	0.4	0.0	1.0	0.2	0.4	0.0	1.0

Fuente: INEI (ENAH0)

Elaboración propia.

En la tabla 2, se aprecia como los hombres tienen el salario por hora mayor que el de las mujeres. El salario por hora de los hombres es de S/ 8.1 y por el lado de las mujeres tienen un salario por hora de S/ 7.3. Por el lado de la educación, los hombres tienen en promedio 8.9 años de educación y por el de las mujeres tienen en promedio 8.0 años de educación. Para terminar, se dice que hay más mujeres residiendo en zona urbana (0.8) que hombres residiendo en zona urbana (0.7) y existe más hombres pobres (0.3) que mujeres pobres (0.2) en el departamento de la Libertad en el año 2022.

Tabla 3

Estadísticas descriptivas año 2023

Variables	Hombre				Mujer				Total			
	Media	Des. Est	Min	Max	Media	Des. Est	Min	Max	Media	Des. Est	Min	Max
Salario por Hora	9.4	11.3	0.1	321.5	8.4	10.8	0.0	103.4	9.1	11.2	0.0	321.5
Años de educación	9.1	4.4	0.0	18.0	7.8	5.2	0.0	18.0	8.7	4.7	0.0	18.0
Edad	48.7	13.7	19.0	93.0	49.2	13.8	19.0	95.0	48.9	13.7	19.0	95.0
Área Geográfica (Urbano)	0.8	0.4	0.0	1.0	0.8	0.4	0.0	1.0	0.8	0.4	0.0	1.0
Condición económica (Pobre)	0.3	0.4	0.0	1.0	0.2	0.4	0.0	1.0	0.3	0.4	0.0	1.0

Fuente: INEI (ENAH0)

Elaboración propia.

En la tabla 3, se aprecia como los hombres tienen el salario por hora mayor que el de las mujeres. El salario por hora de los hombres es de S/ 9.4 y por el lado de las mujeres tienen un salario por hora de S/ 8.4. Por el lado de la educación, los hombres tienen en promedio 9.1 años de educación y por el de las mujeres tienen en promedio 7.8 años de educación. Para

terminar, se dice que hay la misma cantidad de hombres y mujeres residiendo en una zona urbana (0.8) y existe más hombres pobres (0.3) que mujeres pobres (0.2) en el departamento de la Libertad en el año 2023.

Para el año 2023 el salario por hora aumento siendo los más beneficiados los hombres aumentando la brecha salarial. Los años de educación para los hombres aumentaron, mientras que para las mujeres disminuyó. Con respecto a la zona urbana este tuvo una mínima reducción para las mujeres y para la pobreza los índices se mantienen.

4.1.2. Análisis del salario por hora según variables sociodemográficas en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.

Tabla 4

Salario por hora según sexo y grupo etario

	2022		2023	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Joven	7.14	6.57	7.15	8.69
Adulto joven	8.32	7.13	9.30	10.15
Adulto	8.89	6.92	9.91	8.82
Adulto mayor	6.81	5.04	9.43	4.97

Fuente: INEI (ENAH0)

Elaboración propia.

En la tabla 4 se observa que, para ambos años, los hombres ganan más que las mujeres en los grupos adultos y adultos mayores, lo que refleja una desigualdad salarial notable, especialmente en el grupo adulto mayor. Sin embargo, en los grupos más jóvenes, aunque los hombres ganan más en 2022, en 2023 las mujeres jóvenes logran superar a los hombres en términos de salario por hora, lo que indica una mejora en la igualdad salarial en este segmento. A pesar de estos avances en los grupos más jóvenes, la brecha salarial sigue siendo evidente a nivel general.

Tabla 5

Salario por hora según sexo y nivel educativo

	2022		2023	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Sin nivel	5.32	3.88	5.32	3.88
Primaria incompleta	4.89	5.02	4.89	5.02
Primaria completa	6.31	4.88	6.31	4.88
Secundaria incompleta	6.90	5.55	6.90	5.55
Secundaria completa	8.67	6.65	8.67	6.65
Superior no universitaria incompleta	8.16	4.27	8.16	4.27
Superior no universitaria completa	10.36	8.33	10.36	8.33
Superior universitaria incompleta	8.31	9.43	8.31	9.43
Superior universitaria completa	15.07	14.41	15.07	14.41

Maestría/Doctorado	23.20	28.08	23.20	28.08
--------------------	-------	-------	-------	-------

Fuente: INEI (ENAHO)

Elaboración propia.

En la tabla 5, se observa que los hombres ganan más que las mujeres en casi todos los niveles educativos, con la excepción de los niveles de educación superior universitaria incompleta y maestría/doctorado, donde las mujeres superan a los hombres. Los salarios aumentan conforme se incrementa el nivel educativo, destacando que los hombres con maestría o doctorado ganan 23.20 USD por hora, mientras que las mujeres en el mismo nivel ganan 28.08 USD. En los niveles educativos más bajos, las diferencias salariales son menos pronunciadas, pero aún persisten, siendo especialmente notoria la brecha en los niveles de educación superior.

Tabla 6

Salario por hora según sexo y tipo de zona

	2022		2023	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Rural	5.05	4.26	5.44	4.49
Urbano	9.08	6.96	10.55	9.34

Fuente: INEI (ENAHO)

Elaboración propia.

En la tabla 6 se observa que, en las zonas rurales, los hombres ganan más que las mujeres en ambos años, ampliándose ligeramente en 2023. En las zonas urbanas, la disparidad es aún mayor, con los hombres obteniendo un salario superior al de las mujeres en ambos años, pero a diferencia de la zona rural, la brecha disminuye considerablemente en 2023. En general, tanto en las zonas rurales como urbanas, los hombres siguen ganando más que las mujeres, aunque la brecha salarial se ha reducido algo en las zonas urbanas.

Tabla 7

Salario por hora según sexo y pobreza monetaria

	2022		2023	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
No pobre	9.18	7.04	10.89	9.45

Pobre	4.83	4.40	5.51	5.05
-------	------	------	------	------

Fuente: INEI (ENAHO)

Elaboración propia.

En los hogares no pobres, los hombres continúan ganando más que las mujeres, aunque la diferencia salarial se reduce ligeramente en 2023. Esto sugiere que, aunque persiste la desigualdad, las mujeres en este grupo experimentan una mejora relativa en su salario por hora, aunque no suficiente para cerrar la brecha. En los hogares pobres, la brecha salarial es más estrecha, con una diferencia salarial menor entre hombres y mujeres en comparación con los hogares no pobres. Aunque es un resultado esperado, es importante mencionar que los hogares pobres perciben ingresos menores marcados en comparación a los no pobres.

4.1.3. Estimación mediante una regresión cuantílica el impacto de las variables sociodemográficas en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.

En las tablas 8 y 9, donde se presenta el modelo con todas las variables independientes por percentiles, correspondiente al año 2022 y 2023, en lo referido a su valor medio, para resumir, con respecto al salario. Se presentan los resultados de la regresión por cuantiles, con respecto a la relación de variables como la condición de mujer (género), variable de control la edad y las variables determinantes de educación, situación de pobreza y vivir en el área urbana, con respecto al salario. Para simplificar y resumir se analiza los valores medios, para señalar el impacto que se ejerce sobre el salario, el valor del coeficiente es el valor del impacto de la variable sobre el salario.

Tabla 8

Regresiones cuantiles agrupadas con variable ficticia de género año 2022

Regresiones cuantiles (Porcentaje de la distribución salarial condicional)								
VARIABLES	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	Media (MCO)
Mujer	-0.506** (0.205)	-0.390*** (0.126)	-0.255*** (0.0696)	-0.158** (0.0622)	-0.185*** (0.0651)	-0.239*** (0.0907)	-0.152 (0.106)	-0.219*** (0.0566)
Edad	0.106** (0.0413)	0.0576** (0.0286)	0.0355*** (0.0125)	0.0335*** (0.0113)	0.0325*** (0.0104)	0.0206 (0.0229)	0.0141 (0.0234)	0.0318*** (0.0115)
Edad2	-0.00124*** (0.000399)	-0.000719** (0.000313)	-0.000442*** (0.000131)	-0.000362*** (0.000122)	-0.000277*** (0.000107)	-0.000113 (0.000231)	-5.38E-05 (0.000239)	-0.000345*** (0.000116)
Educ	0.0623*** (0.0182)	0.0640*** (0.0136)	0.0687*** (0.00857)	0.0560*** (0.00981)	0.0626*** (0.00631)	0.0670*** (0.011)	0.0548*** (0.0102)	0.0627*** (0.00644)
Urbano	0.309* (0.167)	0.312** (0.138)	0.210** (0.102)	0.210*** (0.072)	0.257*** (0.0556)	0.364*** (0.0924)	0.309*** (0.11)	0.230*** (0.0594)
Pobre	-0.317* (0.172)	-0.430*** (0.121)	-0.395*** (0.0792)	-0.326*** (0.0677)	-0.221*** (0.0781)	-0.307*** (0.101)	-0.530*** (0.119)	-0.304*** (0.0573)
Constant	-2.291** (1.068)	-0.838 (0.633)	0.0213 (0.312)	0.504* (0.269)	0.692*** (0.247)	1.234** (0.587)	1.903*** (0.554)	0.438 (0.288)
Observations	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220
R-squared	0.1372	0.1513	0.1468	0.1277	0.144	0.1601	0.1714	0.237

*Nota: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Los errores estándar están entre paréntesis. Para las regresiones cuantiles se informan los errores estándar de bootstrapped (100 repeticiones).*

Elaboración propia.

Tabla 9

Regresiones cuantiles agrupadas con variable ficticia de género año 2023

Regresiones cuantiles (Porcentaje de la distribución salarial condicional)								
VARIABLES	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	Media (MCO)
Mujer	-0.725*** (0.208)	-0.415*** (0.137)	-0.244*** (0.0709)	-0.293*** (0.0669)	-0.144* (0.0827)	0.0499 (0.112)	0.0106 (0.0979)	-0.277*** (0.0617)
Edad	0.0192 (0.0331)	0.034 (0.0236)	0.0329* (0.0168)	0.0302** (0.0149)	0.00918 (0.0176)	-0.00739 (0.0186)	0.00793 (0.0192)	0.0252* (0.0133)
Edad2	-0.000271 (0.00033)	-0.000435** (0.000212)	-0.000388** (0.000174)	-0.000280* (0.000162)	0.0000109 (0.000188)	0.000192 (0.000181)	5.91E-05 (0.000183)	-0.000233* (0.000134)
Educ	0.0606* (0.0339)	0.0459*** (0.0135)	0.0468*** (0.00802)	0.0512*** (0.00914)	0.0693*** (0.0076)	0.0731*** (0.00886)	0.0721*** (0.00926)	0.0586*** (0.00693)
Urbano	0.191 (0.194)	0.559*** (0.124)	0.447*** (0.0971)	0.262*** (0.0725)	0.255*** (0.0621)	0.282*** (0.0919)	0.288*** (0.111)	0.321*** (0.0642)
Pobre	-0.855*** (0.231)	-0.687*** (0.177)	-0.408*** (0.0755)	-0.354*** (0.0716)	-0.309*** (0.0712)	-0.267*** (0.078)	-0.422*** (0.123)	-0.429*** (0.066)
Constant	-0.182 (0.86)	-0.298 (0.672)	0.174 (0.406)	0.647* (0.339)	1.230*** (0.416)	1.835*** (0.423)	1.766*** (0.517)	0.612* (0.315)
Observations	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178
R-squared	0.1306	0.1446	0.1412	0.1284	0.1483	0.1944	0.1835	0.238

*Nota: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Los errores estándar están entre paréntesis. Para las regresiones cuantiles se informan los errores estándar de bootstrapped (100 repeticiones).*

Elaboración propia.

Como se presenta en las tablas 8 y 9, en términos promedio, el hecho de ser mujer tiene una relación significativa y negativa con respecto al salario, esta relación aumento de 21.9 por ciento al 27.7 por ciento entre el 2022 y el 2023, en su valor medio. Sin embargo, en términos de cuantiles, si se quiere realizar una comparación entre las colas (entre el percentil 95 y 5), se ve que esta relación se torna positivo de 15.2 por ciento negativo a 1.06 por ciento entre el 2022 y el 2023, en el percentil 95 siendo no significativos, y aumenta de 50.6 por ciento al 72.5 por ciento, en el percentil 5, por lo que se puede afirmar que la brecha salarial se da en mayor medida en el percentil 5.

En términos promedio, la edad es significativa y tiene una relación significativa y positiva en relación al salario, esta relación se reduce de 3.18 por ciento a 2.52 por ciento entre el 2022 y el 2023. En los percentiles 90 y 95, se ve lo contrario, es decir que pierde significancia, que no ejerce impacto sobre el salario en el año 2022 y 2023. En el percentil 5 se ve que en el año 2022 este es significativo con 10.6 por ciento.

La educación, en términos promedio, sí ejerce un impacto positivo sobre el salario en ambos años, aunque el valor del coeficiente estimado se reduce de 6.27 por ciento a 5.86 por ciento. En términos de percentiles, entre las colas, se ve que en el percentil 5, entre el 2022 y el 2023, la educación reduce su impacto de 6.23 por ciento al 6.06 por ciento, y en el percentil 95, la educación más bien eleva su impacto sobre el salario, de 5.48 por ciento al 7.21 por ciento.

Vivir en el ámbito urbano, en términos promedio, se relaciona de manera positiva con el salario, aunque esta relación aumento de 23.3 por ciento al 32.1 por ciento. En términos de percentiles, entre las colas, se aprecia que en el percentil 95 se reduce de 30.9 por ciento 28.8 por ciento significativo, para el percentil 5 solo en el año 2022 es significativo con un valor de 30.9 por ciento.

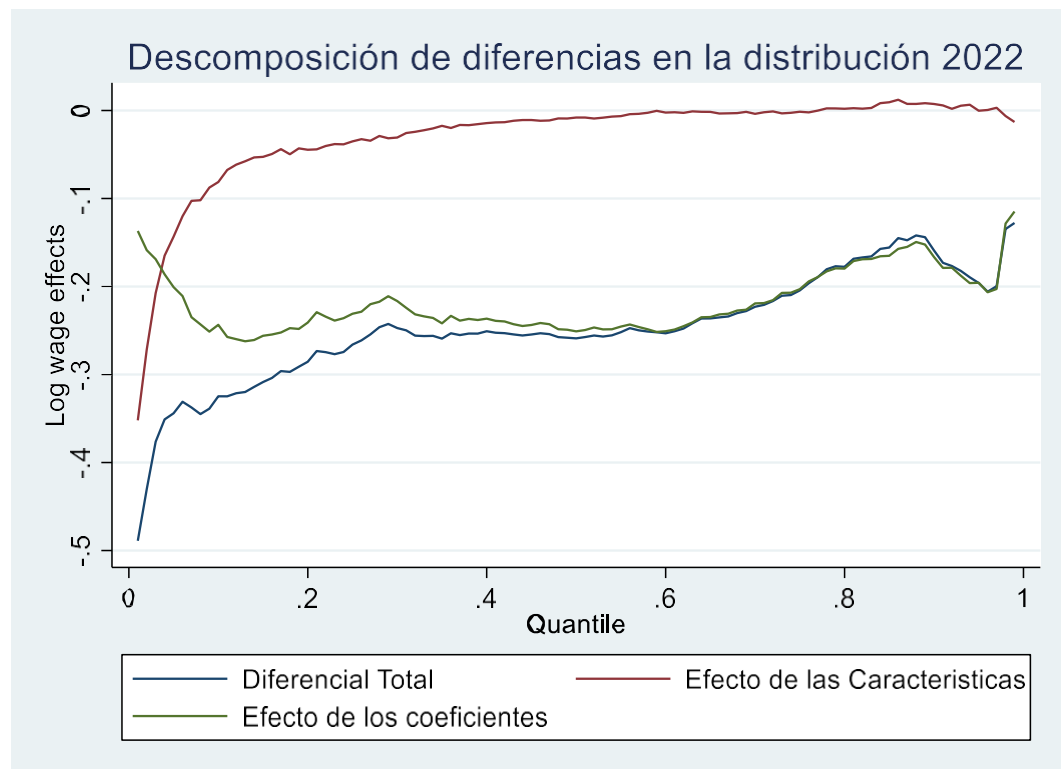
Tener la condición de pobre, en términos promedio, se relaciona de manera negativa con el salario en ambos años, y esta relación aumenta de 30.4 por ciento a 42.9 por ciento. En términos de percentiles, entre las colas, se ve que en el percentil 5, entre el 2022 y el 2023, el impacto sobre el salario se aumenta de 31.7 por ciento a 85.5 por ciento, mientras que en el percentil

95, esta relación se reduce de 53 por ciento a 42.2 por ciento entre el 2022 y el 2023.

En las figuras 1 y 2, se trazan los resultados de la descomposición del modelo que tiene las variables como mujer, edad, años de educación, zona de residencia y condición económica.

Figura 1

Descomposición de diferencias en la distribución 2022



Elaboración propia.

La figura 1 muestra que la brecha salarial entre hombres y mujeres por hogares en el departamento de La Libertad en el año 2022 y se amplía a medida que aumenta el percentil de la distribución salarial, es decir, a medida que se consideran salarios más altos. En otras palabras, existe un efecto de "techo de cristal" para las mujeres, en el sentido de que la discriminación por género se acentúa en los puestos de trabajo mejor remunerados.

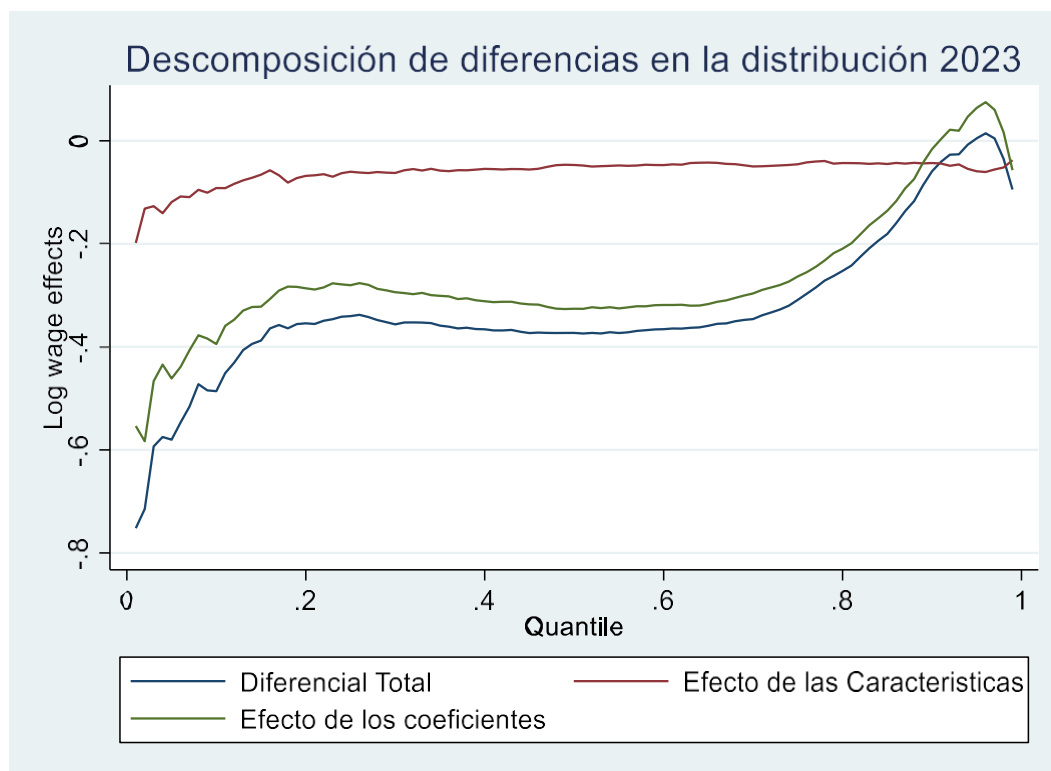
Asimismo, el gráfico nos dice que la distribución de las características (el efecto de la experiencia y la educación) contribuye negativamente a la brecha salarial en la parte inferior de la distribución. Es decir, las mujeres tienen menos dispersión en su experiencia y educación, lo que lleva a una menor brecha salarial en los percentiles más bajos. Sin embargo, este efecto se revierte en los percentiles más altos: la brecha se amplifica debido a que la distribución de las características de las mujeres se vuelve menos dispersa.

El efecto de los coeficientes, que representa la discriminación, tiene un efecto positivo en la brecha salarial en todos los percentiles. Esto significa que, incluso después de controlar por las características, las mujeres siguen estando desfavorecidas en términos de salario, y esta desventaja aumenta a medida que aumenta el percentil

En conclusión, el gráfico sugiere que la discriminación por género se acentúa en los puestos de trabajo mejor remunerados, lo que apoya la teoría de un efecto de "techo de cristal" para las mujeres en el departamento de La Libertad en el año 2022.

Figura 2

Descomposición de diferencias en la distribución 2023



Elaboración propia.

La figura 2 muestra la descomposición de la diferencia en la distribución salarial entre hombres y mujeres por hogares en el departamento de La Libertad en el año 2023, en términos de los efectos del total, de los coeficientes y de las características. Se aprecia que la brecha de salarios observada es mayor en la parte superior de la distribución salarial, lo que sugiere un efecto de "techo de cristal". Las mujeres están discriminadas positivamente en la parte inferior de la distribución salarial.

La figura 2 también muestra que tanto la distribución de la experiencia como los coeficientes son responsables de esta brecha. La distribución de la experiencia es menos dispersa para las mujeres que para los hombres. Los residuos también son menos dispersos para las mujeres que para los hombres. Asimismo, el efecto de los coeficientes, o la discriminación en la selección del trabajador, es mayor que el efecto de la experiencia. Es decir, las mujeres están discriminadas en la selección, lo que explica una parte importante de la brecha salarial entre hombres y mujeres.

En conclusión, el gráfico sugiere que la brecha salarial entre hombres y mujeres es producto de diferentes factores, incluyendo las diferencias en la distribución de la experiencia y los coeficientes. Sin embargo, el efecto de los coeficientes es más importante, lo que indica que la discriminación en la selección juega un papel importante en la brecha salarial entre hombres y mujeres por hogares en el departamento de La Libertad en el año 2023.

4.1.4. Comprobación de hipótesis general

Dado que en las tablas 8 y 9, se halló que en términos promedio, **la edad, la educación, el área geográfica y la condición económica tuvieron un impacto significativo en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023.** Este impacto agravó el efecto negativo que la condición de ser mujer tiene sobre el salario.

4.2. Discusión de resultados

En términos generales, se comprueba la presencia de una brecha salarial de género en La Libertad entre 2022 y 2023. En promedio, las mujeres ganaron un 21.9% menos que los hombres en 2022, y un 27.7% menos en 2023. Una de las características más destacadas de los resultados es la heterogeneidad de la brecha salarial de género a lo largo de la distribución de los salarios. En los percentiles más bajos, la brecha es mucho más pronunciada, alcanzando una diferencia del 50.6% en 2022 y 72.5% en 2023 en el percentil 5, lo que indica que las mujeres en los segmentos más bajos del mercado laboral enfrentan una discriminación salarial considerablemente más fuerte. Por otro lado, en los percentiles más altos (95 sobre todo) esta brecha desaparece o se reduce significativamente llegando a ser de 18.5% en 2022 y del 14.4% en 2023 (percentil 75). Esta reducción en las disparidades salariales en los niveles más altos de ingresos podría estar relacionada con la posibilidad de que las mujeres en estos

niveles hayan alcanzado una mayor equiparación con los hombres en términos de habilidades y experiencia.

Existen otras variables que también impactan en esta brecha salarial. Por ejemplo, cuando uno es más joven, esta brecha es menor. Esta situación resalta la importancia de intervenir tempranamente, ya que reducir la brecha en los primeros años de inserción laboral puede evitar que las desigualdades salariales se amplíen y se perpetúen a medida que las mujeres avanzan en sus carreras.

En relación a la educación, un mayor nivel educativo tiene un efecto claro y consistente en la reducción de la brecha salarial de género, con este impacto siendo casi homogéneo a lo largo de toda la distribución de salarios. Es decir, independientemente de si se encuentran en los percentiles más bajos o más altos, las mujeres con un nivel educativo superior experimentan una menor diferencia salarial en comparación con los hombres. Este hallazgo subraya la educación como una herramienta clave para reducir las desigualdades de género en el mercado laboral, ya que ofrece a las mujeres mayores oportunidades para acceder a empleos mejor remunerados y más competitivos. Sin embargo, aunque la educación contribuye a la reducción de la brecha, no la elimina por completo, esto sugiere que, aunque las mujeres con niveles educativos más altos pueden acceder a mejores salarios, siguen enfrentando obstáculos en el mercado laboral que podrían estar relacionados con factores como el techo de cristal, la segregación ocupacional o la discriminación salarial.

El lugar de residencia también influye en la brecha salarial de género. Vivir en una zona urbana parece tener un efecto positivo en la reducción de la brecha, especialmente en los percentiles más bajos de la distribución salarial. Las zonas urbanas suelen ofrecer más oportunidades de empleo, más sectores económicos y una mayor diversidad de trabajos, lo que podría explicar esta disminución en la brecha. Además, en las ciudades pueden existir aplicarse mejor las regulaciones sobre igualdad de salarios y políticas

de inclusión laboral, lo que contribuye a la reducción de las desigualdades salariales. Sin embargo, el contexto rural sigue siendo un desafío en términos de acceso limitado a educación y empleo formal, lo que podría continuar exacerbando las disparidades salariales en esas zonas.

Finalmente, el análisis muestra que ser pobre en términos monetarios aumenta la brecha salarial, especialmente en los percentiles más bajos de la distribución salarial. Este resultado refleja cómo la condición socioeconómica afecta la capacidad de las mujeres para acceder a empleos bien remunerados y cómo la pobreza puede reforzar las desigualdades de género. Las mujeres de hogares pobres pueden estar limitadas a trabajos informales, de baja remuneración o con poca flexibilidad, lo que perpetúa las disparidades salariales a lo largo del tiempo. Las políticas de redistribución de la riqueza y de mejora del acceso al empleo formal podrían ser clave para reducir esta brecha.

Los resultados del estudio se alinean con varios antecedentes previos en cuanto a la persistencia y aumento de la desigualdad salarial, aunque con ciertas particularidades. Por ejemplo, el trabajo de Pozo (2017) sobre el “milagro de crecimiento peruano” también encontró que, a pesar de un crecimiento económico, la brecha salarial no se redujo de manera significativa, e incluso aumentó en ciertos segmentos, identificando fenómenos como los “pisos pegajosos” y los “techos de cristal”. Similarmente, el estudio de Huamanlazo (2024) destaca que, incluso cuando las mujeres poseen cualificaciones similares a las de los hombres, las brechas salariales persisten debido a factores no observables, como la discriminación de género. De manera similar con estos antecedentes, el estudio de La Libertad señala una brecha salarial creciente, especialmente en los percentiles más bajos, lo que refleja la persistencia de desigualdades estructurales en el mercado laboral. Además, el impacto de la educación en la reducción de la brecha salarial, observado en el análisis, se correlaciona con estudios como el de Sánchez (2023) y Díaz et al. (2022), que también encuentran que un mayor nivel educativo contribuye significativamente a la reducción de la desigualdad salarial. Sin embargo, a pesar de estos

avances en la educación, los resultados sugieren que aún persisten barreras estructurales y discriminación, lo que refuerza la necesidad de intervenciones políticas, tal como lo proponen autores como Burns et al. (2022), quienes sugieren que las normas culturales y las políticas públicas son determinantes clave en la brecha salarial de género.

Los resultados sobre la brecha salarial de género en La Libertad entre 2022 y 2023 se relacionan con varias teorías postuladas. El enfoque de Mincer se confirma, ya que predice que un mayor nivel educativo y una mayor experiencia (edad) incrementan los ingresos, aunque solo hasta cierto punto, ya que en la adultez avanzada los ingresos tienden a disminuir. La Teoría del Gusto por la Discriminación de Becker explica la fuerte disparidad salarial en los percentiles más bajos, donde los empleadores pueden pagar menos a las mujeres debido a prejuicios o costos asociados con su contratación. Además, la Teoría de la Segregación Ocupacional se refleja en la concentración de mujeres en trabajos de bajos salarios, evidenciada en los percentiles bajos, donde las mujeres enfrentan discriminación tanto horizontal (en sectores peor remunerados) como vertical (en oportunidades de ascenso). Finalmente, la autoselección explica cómo las mujeres con mayor educación acceden a mejores salarios, pero las mujeres con menos formación enfrentan mayores costos de oportunidad para participar en el mercado laboral, lo que perpetúa la desigualdad salarial. En conjunto, estas teorías ayudan a entender la complejidad y persistencia de la brecha salarial de género en el contexto de La Libertad.

CONCLUSIONES

- Se determinó que la edad, la educación, el área geográfica y la condición económica tuvieron un impacto significativo en la brecha salarial de género por hogares en el departamento de La Libertad durante el periodo 2022-2023. Este impacto intensificó el efecto negativo que la condición de ser mujer tiene sobre el salario.
- A pesar de que las mujeres tienen una mayor presencia en zonas urbanas y una menor proporción de pobreza en comparación con los hombres, la brecha salarial sigue siendo significativa, siendo mayor en el 2023 respecto al 2022. Los hombres tienen más años de educación y un salario superior en ambos años, pero esta brecha educativa aumentó a favor de los hombres en 2023, mientras que las mujeres vieron una disminución en su promedio de años de educación. Es importante mencionar que, aunque hay más hombres en situación de pobreza que mujeres, los índices de pobreza se mantienen estables para ambos géneros.
- Aunque persiste una notable desigualdad salarial entre hombres y mujeres, especialmente en los grupos de adultos y adultos mayores, se observa una mejora en la igualdad salarial en los grupos más jóvenes, donde las mujeres superan a los hombres en 2023. En términos educativos, los hombres ganan más que las mujeres en casi todos los niveles, excepto en la educación superior universitaria incompleta y en maestría/doctorado, donde las mujeres tienen una ventaja. En las zonas urbanas y rurales, los hombres continúan ganando más que las mujeres, aunque la brecha se reduce en las zonas urbanas. Además, en los hogares no pobres, la diferencia salarial disminuye ligeramente, mientras que, en los hogares pobres, la brecha es más estrecha; aunque los ingresos generales siguen siendo bajos.
- El modelo de regresión cuantílica confirma la existencia de una brecha salarial de género en La Libertad entre 2022 y 2023. En promedio, las mujeres ganaron un 21.9% menos que los hombres en 2022 y un 27.7% menos en 2023. Sin embargo, en los percentiles más bajos (percentil 5 específicamente), la brecha es mucho más pronunciada (50.6% en 2022 y 72.5% en 2023). En cambio, en los percentiles más altos, especialmente en el percentil 95, esta brecha desaparece o se reduce significativamente

en el percentil 75. Asimismo, se encontró que los salarios aumentan con la edad hasta los 45 años, que la educación tiene un impacto positivo en los ingresos y que residir en áreas urbanas favorece una mejor remuneración en comparación con las zonas rurales, por el contrario, la pobreza se asocia con salarios significativamente más bajos.

RECOMENDACIONES

- Implementar programas de capacitación y educación que aborden las brechas de acceso y permanencia en el sistema educativo, especialmente para mujeres en zonas rurales y de menor nivel socioeconómico.
- A futuros trabajos de investigación, realizar un análisis utilizando datos de panel. Esta metodología no solo permitiría estudiar las diferencias salariales en un momento específico, sino también observar cómo estas diferencias evolucionan para las mismas personas a lo largo de varios años.
- Evaluar la presencia de una brecha salarial de género por tipo de profesión. Analizar las profesiones donde los hombres y las mujeres están más concentrados podría revelar patrones de discriminación salarial más específicos, además de destacar áreas donde las mujeres están sistemáticamente en desventaja (por ejemplo, en profesiones con menor remuneración o en sectores dominados por estereotipos de género). Este enfoque permitiría una política más dirigida y efectiva para cerrar la brecha salarial.

REFERENCIAS

- Albrecht, J., Bjorklund, A., y Vroman, S. (2003). Is There a Glass Ceiling in Sweden? *Journal of Labor Economics*, 21(1), 145-177.
- Alva, L. (2021). Factores determinantes de la brecha salarial por género en la región La Libertad en el periodo 2019-2020. *Universidad Privada del Norte*. <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4730964>
- Amengual, G. (2007). El concepto de experiencia: De Kant a Hegel. *Tópicos*, 15, 1-20.
- Araújo, A. (2015). La desigualdad salarial de género medida por regresión cuantílica: El impacto del capital humano, cultural y social. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(223), 287-315. [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(15\)72139-2](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(15)72139-2)
- Baker, M., Halberstam, Y., Kroft, K., Mas, A., y Messacar, D. (2023). Pay Transparency and the Gender Gap. *American Economic Journal: Applied Economics*, 15(2), 157-183. <https://doi.org/10.1257/app.20210141>
- Bergmann, B. (1974). Occupational Segregation, Wages and Profits When Employers Discriminate by Race or Sex. *Eastern Economic Journal*, 1(2), 103-110.
- Blau, F., Kahn, L., Boboshko, N., y Comey, M. (2021). *The Impact of Selection into the Labor Force on the Gender Wage Gap* (w28855; p. w28855). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w28855>
- Burns, N., Minnick, K., Netter, J., y Starks, L. (2022). *Gender Pay Gap across Cultures* (Working Paper 30100). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w30100>
- Buttimer, A. (2004). Torsten Hägerstrand (1916-2004). *Investigaciones geográficas*, 54, 166-167.
- Buttimer, A., y Christlieb, F. F. (2004). Torsten Hägerstrand (1916-2004). *Investigaciones Geográficas*, 54, Article 54. <https://doi.org/10.14350/rig.30189>

- Carlosviza, M., Collantes, I. T., Agurto, B., Andaluz, D. B., Torres, K. C., Avalos, G. H., Perez, F., y Ruiz, L. G. (2021). La lucha contra la brecha de género salarial en tiempos de pandemia. Un análisis para el caso peruano. *Económica*, 13, Article 13.
- Chiswick, B. R. (2003). Jacob Mincer, Experience and the Distribution of Earnings. *Review of Economics of the Household*, 1(4), 343-361. <https://doi.org/10.1023/B:REHO.00000004794.43782.55>
- Denning, J. T., Jacob, B., Lefgren, L., y vom Lehn, C. (2019). *The Return to Hours Worked Within and Across Occupations: Implications for the Gender Wage Gap*. <https://doi.org/10.3386/w25739>
- Diaz Tello, B. F., Huarauya Campos, Y. L., y Picon Principe, S. L. (2022). *La brecha de género educacional y su relación con la brecha de género salarial en el Departamento de Huánuco: Periodo 2001 – 2020*. <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/7899>
- Doeringer, P., y Piore, M. (2020). *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003069720>
- ENAHO. (2024). *Encuesta Nacional de Hogares—ENAHO 2024—Campañas—Instituto Nacional de Estadística e Informática—Plataforma del Estado Peruano*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/campa%C3%B1as/8600-encuesta-nacional-de-hogares-enaho-2023>
- Freiberg, A., Anna, A., Vigh, C., y Berenguer, D. (2017). Estilos de aprendizaje y su relación con variables sociodemográficas y académicas en estudiantes universitarios de Buenos Aires. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), Article 1. <https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/67>
- Gross, E. (1968). Plus CA Change...? The Sexual Structure of Occupations Over Time*. *Social Problems*, 16(2), 198-208. <https://doi.org/10.2307/800005>
- Haan, K. (2024). *Gender Pay Gap Statistics In 2024*. Forbes Advisor. <https://www.forbes.com/advisor/business/gender-pay-gap-statistics/>

- Hernández Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill educación. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
- Huacho, D., y Rosales, A. (2019). *Factores determinantes de la brecha salarial por género en la Región Junín, 2004—2017*.
- Huamanlazo, F. M. (2024). Determinantes de la brecha de salarios de género en el Perú, 2012-2022. *Universidad Continental*. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14833>
- Hurtado, E., y Villavicencio, L. (2019). *Análisis de los factores que afectan la brecha salarial entre mujeres y hombres en la región La Libertad en el año 2017* [Universidad Privada del Norte]. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/21751>
- Illing, H., Schmieder, J. F., y Trenkle, S. (2021). *The Gender Gap in Earnings Losses after Job Displacement* (Working Paper 29251). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w29251>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Perú: Brechas de Género, 2022: Avances hacia la igualdad de mujeres y hombres*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/3823328-peru-brechas-de-genero-2022-avances-hacia-la-igualdad-de-mujeres-y-hombres>
- Instituto Peruano de Economía. (2024). Brecha salarial: ¿en cuánto se estima en el Perú? *Instituto Peruano de Economía*. www.ipe.org.pe/portal/brecha-salarial-en-el-peru-es-del-25/
- Iparraguirre, Y. E., y Valer, J. (2021). *Brechas salariales de género explicadas por la discriminación en el Perú: Un análisis de panel de datos a nivel regional entre el 2015 Y 2019*. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio//handle/20.500.12404/21187>
- Kaya, E. (2017). Quantile regression and the gender wage gap: Is there a glass ceiling in the Turkish labor market? *Cardiff Economics Working Papers*, Article E2017/5. <https://ideas.repec.org/p/cdf/wpaper/2017-5.html>

- López, J. L. L., y Sarmiento, G. S. (2019). Determinantes de la brecha salarial en Ecuador: Análisis bajo un modelo minceriano relacionado con variables agregadas dummy. *Espiraes revista multidisciplinaria de investigación científica*, 3(27). <https://www.redalyc.org/journal/5732/573263326007/html/>
- Machado, J. A. F., y Mata, J. (2005). Counterfactual Decomposition of Changes in Wage Distributions Using Quantile Regression. *Journal of Applied Econometrics*, 20(4), 445-465.
- Menzel, A., y Woodruff, C. (2019). *Gender Wage Gaps and Worker Mobility: Evidence from the Garment Sector in Bangladesh* (NBER Working Paper 25982). National Bureau of Economic Research, Inc. <https://econpapers.repec.org/scripts/a/abstract.pf?h=RePEc:nbr:nberwo:25982;terms=Gender%20Wage%20Gaps%20and%20Worker%20Mobility%3A%20Evidence%20from%20the%20Garment%20Sector%20in%20Bangladesh>
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66(4). <https://econpapers.repec.org/scripts/a/abstract.pf?h=RePEc:ucp:jpolec:v:66:y:1958:p:281;terms=Investment%20in%20Human%20Capital%20and%20Personal%20Income%20Distribution>
- Mincer, J. (1974). Schooling, Experience, and Earnings. *NBER Books*. <https://ideas.repec.org/b/nbr/nberbk/minc74-1.html>
- Nicodemo, C. (2009). Gender Pay Gap and Quantile Regression in European Families. *IZA Discussion Papers*, Article 3978. <https://ideas.repec.org/p/iza/izadps/dp3978.html>
- Oaxaca, R. (1973). Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, 14(3), 693-709. <https://doi.org/10.2307/2525981>
- OMS. (2018). *Género y salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender>
- Organización Internacional del Trabajo. (2024, marzo 20). *Serie Panorama Laboral en América Latina y el Caribe 2024: Cerrar la brecha de género*

para impulsar la economía y la productividad en América Latina | International Labour Organization. <https://www.ilo.org/es/publications/serie-panorama-laboral-en-america-latina-y-el-caribe-2024-cerrar-la-brecha-0>

Piketty, T. (2014). *Capital in the twenty-first century*. The Belknap Press of Harvard University Press. http://bvbr.bib-bvb.de:8991/F?func=service&doc_library=BVB01&local_base=BVB01&doc_number=027188946&line_number=0001&func_code=DB_RECORDS&service_type=MEDIA

Piras, C. (2023). Gender Pay Gap: Why Does it Exist? *¿Y Si Hablamos de Igualdad?* <https://blogs.iadb.org/igualdad/en/gender-pay-gap-what-do-flexibility-and-caregiving-have-to-do-with-it/>

Pozo, J. M. del. (2017). *Has the Gender Wage Gap been Reduced during the «Peruvian Growth Miracle?» A Distributional Approach.* <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/126772>

Sanchez Villegas, E. J. (2023). Impacto de la educación en la brecha salarial de género en el mercado laboral peruano, periodo 2015-2021. *Repositorio Académico USMP.* <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/12903>

Sloane, C., Hurst, E., y Black, D. (2019). *A Cross-Cohort Analysis of Human Capital Specialization and the College Gender Wage Gap* (Working Paper 26348). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w26348>

ANEXOS

ANEXO 01: Especificaciones

Para esta investigación se presentan las regresiones de cuantiles utilizando la muestra mixta total de hombres y mujeres. Las estimaciones de los coeficientes y los errores estándar de la variable dummy de género en cada especificación para los percentiles del quinto, decimo, vigésimo quinto, quincuagésimo, septuagésimo quinto, noventa y noventa y cinco se presentan en las siguientes tablas para los años 2022 y 2023 respectivamente. A modo de comparación, la estimación MCO se muestra en las especificaciones.

Esta investigación tiene dos especificaciones, la primera especificación se obtiene de la regresión del logaritmo del salario por hora con la variable género, edad, edad al cuadrado, años de educación, urbano, pobre, comprometido, obligación familiar, discapacidad.

Anexo 2: Tabla sobre primera especificación 2022

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
VARIABLES	MCO	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
mujer	-0.254*** (0.0771)	-0.724*** (0.248)	-0.546*** (0.176)	-0.332*** (0.0810)	-0.185** (0.0731)	-0.123 (0.0843)	-0.240* (0.145)	-0.194 (0.150)
edad	0.0342*** (0.0113)	0.101*** (0.0389)	0.0726** (0.0345)	0.0362*** (0.0133)	0.0298** (0.0132)	0.0304*** (0.0106)	0.0331* (0.0192)	0.0277 (0.0231)
edad2	-0.000367*** (0.000115)	-0.00120*** (0.000375)	-0.000854** (0.000366)	-0.000449*** (0.000136)	-0.000328** (0.000130)	-0.000257** (0.000110)	-0.000219 (0.000187)	-0.000189 (0.000232)
educ	0.0628*** (0.00645)	0.0815*** (0.0190)	0.0609*** (0.0145)	0.0625*** (0.0102)	0.0541*** (0.00940)	0.0650*** (0.00763)	0.0676*** (0.00847)	0.0566*** (0.0106)
urbano	0.230*** (0.0601)	0.283* (0.154)	0.338** (0.144)	0.238** (0.0983)	0.227*** (0.0703)	0.266*** (0.0586)	0.392*** (0.0953)	0.288* (0.149)
pobre	-0.305*** (0.0610)	-0.449** (0.178)	-0.530*** (0.142)	-0.319*** (0.0766)	-0.322*** (0.0719)	-0.237*** (0.0668)	-0.275*** (0.0907)	-0.521*** (0.140)
comprometido	-0.0622 (0.0742)	-0.443** (0.193)	-0.249* (0.141)	-0.0908 (0.0757)	0.0146 (0.0879)	0.0778 (0.0821)	0.0128 (0.134)	-0.0685 (0.157)
nin0a5	0.0264 (0.0598)	0.228 (0.191)	0.163 (0.120)	-0.106 (0.0824)	-0.0536 (0.0699)	0.0399 (0.0733)	0.150 (0.141)	0.0950 (0.125)
nin614	0.0190 (0.0537)	-0.0162 (0.167)	0.0309 (0.103)	0.0647 (0.0645)	0.0182 (0.0754)	0.00878 (0.0633)	0.0861 (0.1000)	0.0119 (0.118)
disca	0.177 (0.302)	-0.502 (0.605)	-0.194 (0.639)	0.290 (0.362)	-0.146 (0.327)	0.256 (0.598)	1.395* (0.804)	1.085 (0.798)
Constant	0.410 (0.282)	-1.873* (1.050)	-1.046 (0.732)	0.0998 (0.313)	0.596* (0.345)	0.653** (0.255)	0.769 (0.517)	1.598*** (0.578)
Observations	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220
R-squared	0.238							

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo 3: Tabla sobre primera especificación 2023

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
VARIABLES	MCO	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
mujer	-0.270*** (0.0758)	-0.770** (0.342)	-0.460*** (0.165)	-0.241** (0.0969)	-0.283*** (0.0911)	-0.0883 (0.108)	0.0410 (0.114)	0.00581 (0.160)
edad	0.0251* (0.0134)	0.0285 (0.0372)	0.0375 (0.0268)	0.0349** (0.0176)	0.0303* (0.0166)	0.00866 (0.0163)	-0.00559 (0.0181)	0.00337 (0.0221)
edad2	-0.000227* (0.000137)	-0.000310 (0.000367)	-0.000439* (0.000250)	-0.000403** (0.000181)	-0.000274 (0.000179)	2.33e-05 (0.000175)	0.000138 (0.000175)	0.000101 (0.000210)
educ	0.0588*** (0.00693)	0.0767** (0.0322)	0.0511*** (0.0167)	0.0462*** (0.00862)	0.0509*** (0.00866)	0.0695*** (0.00673)	0.0727*** (0.00832)	0.0740*** (0.0106)
urbano	0.320*** (0.0647)	0.115 (0.216)	0.517*** (0.128)	0.444*** (0.0938)	0.277*** (0.0827)	0.259*** (0.0710)	0.270*** (0.0824)	0.290** (0.115)
pobre	-0.437*** (0.0674)	-0.781*** (0.236)	-0.747*** (0.156)	-0.435*** (0.0791)	-0.367*** (0.0740)	-0.298*** (0.0809)	-0.271*** (0.0850)	-0.432*** (0.126)
comprometido	0.00884 (0.0730)	-0.105 (0.233)	-0.00586 (0.122)	-0.00285 (0.101)	0.00446 (0.0810)	0.0297 (0.0844)	0.0623 (0.0936)	-0.0325 (0.160)
nin0a5	0.0125 (0.0600)	0.234 (0.202)	0.289** (0.125)	0.0605 (0.0737)	0.00361 (0.0661)	-0.0192 (0.0756)	-0.0860 (0.0834)	-0.0447 (0.135)
nin614	0.0248 (0.0566)	0.0766 (0.184)	-0.0233 (0.101)	-0.0404 (0.0720)	0.0557 (0.0759)	0.0410 (0.0693)	-0.0343 (0.0704)	0.0729 (0.118)
disca	0.000793 (0.215)	-0.281 (0.565)	-0.172 (0.559)	-0.0534 (0.286)	0.0349 (0.305)	0.182 (0.294)	0.417** (0.181)	0.125 (0.177)
Constant	0.580* (0.319)	-0.627 (0.923)	-0.499 (0.720)	0.118 (0.426)	0.595 (0.388)	1.171*** (0.357)	1.895*** (0.426)	1.857*** (0.605)
Observations	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178
R-squared	0.238							

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Como se puede apreciar en la tabla x1 y x2 las variables comprometido, obligación familiar, discapacidad no son significativos es por ello que la segunda especificación se excluyen estas variables que serán estudiadas con la finalidad de mejorar la especificación y el modelo.

Anexo 4: Tabla sobre segunda estimación 2022

VARIABLES	(1) MCO	(2) P5	(3) P10	(4) P25	(5) P50	(6) P75	(7) P90	(8) P95
mujer	-0.219*** (0.0566)	-0.506** (0.205)	-0.390*** (0.126)	-0.255*** (0.0696)	-0.158** (0.0622)	-0.185*** (0.0651)	-0.239*** (0.0907)	-0.152 (0.106)
edad	0.0318*** (0.0115)	0.106** (0.0413)	0.0576** (0.0286)	0.0355*** (0.0125)	0.0335*** (0.0113)	0.0325*** (0.0104)	0.0206 (0.0229)	0.0141 (0.0234)
edad2	-0.000345*** (0.000116)	-0.00124*** (0.000399)	-0.000719** (0.000313)	-0.000442*** (0.000131)	-0.000362*** (0.000122)	-0.000277*** (0.000107)	-0.000113 (0.000231)	-5.38e-05 (0.000239)
educ	0.0627*** (0.00644)	0.0623*** (0.0182)	0.0640*** (0.0136)	0.0687*** (0.00857)	0.0560*** (0.00981)	0.0626*** (0.00631)	0.0670*** (0.0110)	0.0548*** (0.0102)
urbano	0.230*** (0.0594)	0.309* (0.167)	0.312** (0.138)	0.210** (0.102)	0.210*** (0.0720)	0.257*** (0.0556)	0.364*** (0.0924)	0.309*** (0.110)
pobre	-0.304*** (0.0573)	-0.317* (0.172)	-0.430*** (0.121)	-0.395*** (0.0792)	-0.326*** (0.0677)	-0.221*** (0.0781)	-0.307*** (0.101)	-0.530*** (0.119)
Constant	0.438 (0.288)	-2.291** (1.068)	-0.838 (0.633)	0.0213 (0.312)	0.504* (0.269)	0.692*** (0.247)	1.234** (0.587)	1.903*** (0.554)
Observations	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220
R-squared	0.237	0.1372'	0.1513'	0.1468'	0.1277'	0.144'	0.1601'	0.1714'

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, ' Pseudo R2

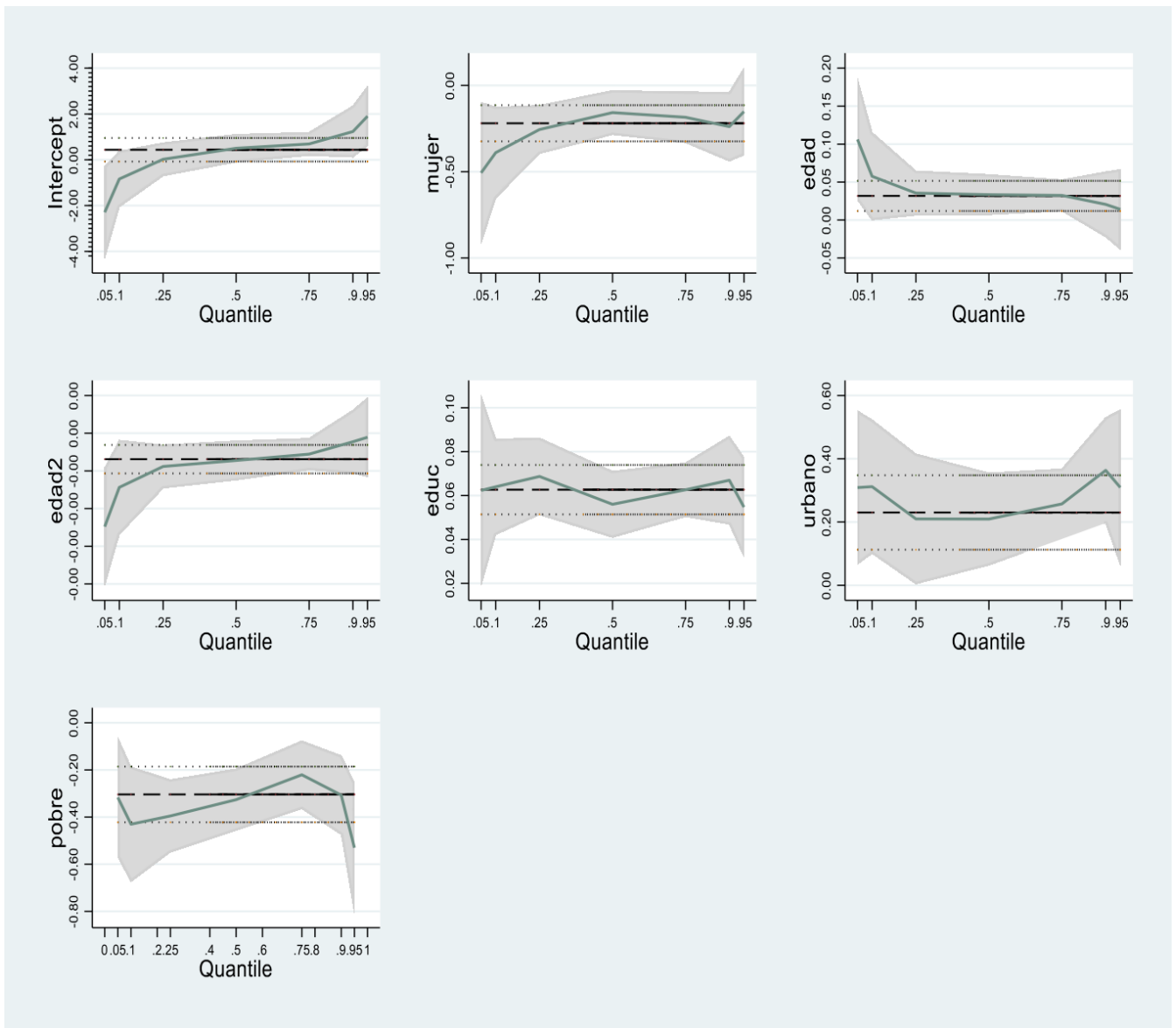
Anexo 5: Tabla sobre segunda Estimación 2023

VARIABLES	(1) MCO	(2) P5	(3) P10	(4) P25	(5) P50	(6) P75	(7) P90	(8) P95
mujer	-0.277*** (0.0617)	-0.725*** (0.208)	-0.415*** (0.137)	-0.244*** (0.0709)	-0.293*** (0.0669)	-0.144* (0.0827)	0.0499 (0.112)	0.0106 (0.0979)
edad	0.0252* (0.0133)	0.0192 (0.0331)	0.0340 (0.0236)	0.0329* (0.0168)	0.0302** (0.0149)	0.00918 (0.0176)	-0.00739 (0.0186)	0.00793 (0.0192)
edad2	-0.000233* (0.000134)	-0.000271 (0.000330)	-0.000435** (0.000212)	-0.000388** (0.000174)	-0.000280* (0.000162)	1.09e-05 (0.000188)	0.000192 (0.000181)	5.91e-05 (0.000183)
educ	0.0586*** (0.00693)	0.0606* (0.0339)	0.0459*** (0.0135)	0.0468*** (0.00802)	0.0512*** (0.00914)	0.0693*** (0.00760)	0.0731*** (0.00886)	0.0721*** (0.00926)
urbano	0.321*** (0.0642)	0.191 (0.194)	0.559*** (0.124)	0.447*** (0.0971)	0.262*** (0.0725)	0.255*** (0.0621)	0.282*** (0.0919)	0.288*** (0.111)
pobre	-0.429*** (0.0660)	-0.855*** (0.231)	-0.687*** (0.177)	-0.408*** (0.0755)	-0.354*** (0.0716)	-0.309*** (0.0712)	-0.267*** (0.0780)	-0.422*** (0.123)
Constant	0.612* (0.315)	-0.182 (0.860)	-0.298 (0.672)	0.174 (0.406)	0.647* (0.339)	1.230*** (0.416)	1.835*** (0.423)	1.766*** (0.517)
Observations	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178	1,178
R-squared	0.238	0.1306	0.1446	0.1412	0.1284	0.1483	0.1944	0.1835

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo 6: Figura sobre variables independientes 2022



Anexo 7: Figura sobre variables independientes 2023

