

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y CONTABLES**

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TESIS:

**Factores determinantes de la brecha salarial por género en la
región de Ayacucho, periodo 2015 - 2019.**

Para optar el título profesional de:
ECONOMISTA

PRESENTADO POR:

Bach. Brenda Tehali GAMBOA RUA
Bach. Jimmy Enrique HUARACA CARDENAS

ASESOR:
Mg. Richard ATAQ QUISPE

AYACUCHO - PERÚ

2026

DEDICATORIA

A mis queridos padres, Eugenia y Cirilo, por su apoyo incondicional, paciencia y confianza a lo largo de mi formación académica. Gracias por los valores inculcados y el aliento permanente que me motivaron a seguir adelante. A mis hermanos, por sus enseñanzas, apoyo y animo durante este proceso, los cuales fueron fundamentales para culminar esta etapa académica. A mis docentes, por los conocimientos compartidos y el acompañamiento brindado durante el desarrollo de la presente investigación.

Jimmy Enrique Huaraca Cardenas

A mi madre, Alicia, por su amor incondicional, su constante apoyo y por haberme enseñado a mirar el mundo con compasión y sentido de justicia; y a mi padre, por guiarme con su ejemplo. A mis hermanas, Gaby y Aschly, por brindarme alegría, por estar siempre presentes en los momentos más importantes de mi vida y por ser partícipes de mi crecimiento personal y académico.

Brenda Tehali Gamboa Rua

RESUMEN

Se estudia la brecha salarial por género en la Región de Ayacucho, explicando los factores que influyen en los salarios de varones y mujeres, posteriormente la brecha de salarios entre ambos descompuesta en 3 componentes. Teniendo principalmente como bases teóricas, la Teoría del Capital Humano y el Modelo de ingreso de Mincer en su versión ampliada.

La muestra está compuesta por la PEA ocupada de la región de Ayacucho durante el periodo 2015-2019, la información utilizada es de corte transversal agrupados, obtenida del INEI a partir de la ENAHO módulo 500- Empleo e ingresos del periodo 2015-2019. Las estimaciones econométricas fueron realizadas mediante la metodología de descomposición Oaxaca-Blinder (3 componentes), usando el paquete estadístico STATA

Los resultados muestran que las variaciones de la brecha salarial por género depende del nivel de educación, la experiencia, lugar de residencia y estado civil. La brecha salarial total es de 0.057, equivalente a 5.93% luego de aplicar la transformación log-lin. En la descomposición Oaxaca-Blinder, el componente "dotaciones" (-0.16) reduce la brecha salarial en 14.8%, debido a que los hombres presentan características menos favorables que las mujeres; el componente "coeficientes" (0.12) evidencia una ventaja salarial de 13.3% a favor de los hombres, aun cuando ambos poseen las mismas características observables; y el componente "Interacción" (0.093) incrementa la desigualdad salarial en 9.75%. Todos los componentes fueron interpretados luego de aplicar la transformación log-lin. Al desagregar el componente "coeficientes", se observa que el nivel educativo contribuye a reducir la brecha salarial. Asimismo, la experiencia laboral y el estado civil amplían la brecha salarial. Por otro lado, residir en una zona urbana favorece a las mujeres, contribuyendo a reducir la desigualdad salarial por género.

Palabras clave: Brecha Salarial, Teoría del Capital Humano, Modelo de ingreso de Mincer.

ABSTRACT

This study examines the gender pay gap in the Ayacucho Region, explaining the factors that influence men's and women's wages. The pay gap between the sexes is then broken down into three components. The theoretical framework is primarily based on Human Capital Theory and the Mincer Income Model in its extended version.

The sample comprises the employed labor force in the Ayacucho Region during the period 2015-2019. The data used is cross-sectional and grouped, obtained from the National Institute of Statistics and Informatics (INEI) using the National Household Survey (ENAHU) module 500 - Employment and Income for the period 2015-2019. Econometric estimations were performed using the Oaxaca-Blinder decomposition methodology (3 components) with the STATA statistical package.

The results show that variations in the gender pay gap depend on education level, experience, place of residence, and marital status. The total gender pay gap is 0.057, equivalent to 5.93% after applying the log-linear transformation. In the Oaxaca-Blinder decomposition, the "endowments" component (-0.16) reduces the pay gap by 14.8%, because men have less favorable characteristics than women; the "coefficients" component (0.12) shows a 13.3% wage advantage for men, even though both have the same observable characteristics; and the "Interaction" component (0.093) increases the pay gap by 9.75%. All components were interpreted after applying the log-linear transformation. When disaggregating the "coefficients" component, it is observed that educational level contributes to reducing the pay gap. Likewise, work experience and marital status widen the pay gap. On the other hand, residing in an urban area favors women, contributing to reducing the gender pay gap.

Keywords: Wage Gap, Human Capital Theory, Mincer Income Model.

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
RESUMEN	3
ABSTRACT.....	4
INDICE DE FIGURAS.....	7
INDICE DE TABLAS.....	7
1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. REVISIÓN LITERARIA.....	13
2.1 Sistema teórico.....	13
2.1.1 Teoría del Capital Humano.....	13
2.1.2 Modelo de Mincer.....	17
2.1.3 Ecuación de Mincer Ampliada.....	20
2.1.4 Descomposición Oaxaca - Blinder (3 componentes).....	22
2.1.5 Teoría de la economía dual.....	26
2.2 Marco Conceptual	28
2.2.1 Salario.....	28
2.2.2 Brecha Salarial por género	28
2.2.3 Nivel educativo.....	29
2.2.4 Años de experiencia	29
2.2.5 Lugar de Residencia.....	29
2.2.6 Estado Civil	29
2.2.7 Sexo	30
2.2.8 Población Económicamente Activa.....	30
2.3 Marco referencial	30
2.3.1 Nivel internacional	30
2.3.2 Nivel nacional	33
2.3.3 Nivel regional	35
3. METODOLOGÍA	38
3.1 Tipo y nivel de investigación.....	38
3.2 Diseño de investigación.....	39
3.3 Población y muestra	39
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	40
3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	41

3.6	Variables e indicadores.....	45
3.6.1	Variables independientes.....	45
3.6.2	Variable dependiente.....	45
3.7	Operacionalización de las variables.....	46
4.	RESULTADOS	48
4.1	Resultados descriptivos	48
4.2	Resultados Econométricos	52
5.	DISCUSIÓN	67
6.	CONCLUSIÓN.....	69
7.	RECOMENDACIONES.....	71
8.	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	73
9.	ANEXOS	78
9.1	Matriz de consistencia.....	78
9.2	Salida de Oaxaca- Blinder : Mincer para varones.....	80
9.3	Salida Oaxaca- Blinder : Mincer para Mujeres	80
9.4	Salida del modelo Oaxaca-Blinder para la brecha salarial por género.....	81
9.5	Salida del componente coeficientes de la descomposición Oaxaca-Blinder.....	81
9.6	Salida de Oaxaca- Blinder corregido: Mincer para varones	82
9.7	Salida de Oaxaca- Blinder corregido: Mincer para mujeres	82
9.8	Salida del modelo Oaxaca-Blinder corregido para la brecha salarial por género	83
9.9	Salida del componente coeficientes corregido del modelo Oaxaca-Blinder.....	83
9.10	Base de datos.....	84

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Relación de los Ingresos con la Edad.....	16
Figura 2 Brecha Salarial por Género en la Región Ayacucho	48
Figura 3 Ingreso Promedio Mensual por Nivel Educativo y Sexo en Ayacucho, periodo 2015-2019	49
Figura 4 Ingreso Promedio Mensual por Experiencia y Sexo en Ayacucho, periodo 2015-2019	50
Figura 5 Ingreso Promedio Mensual por Lugar de residencia y Sexo en Ayacucho	51
Figura 6 Ingreso Promedio Mensual por Estado Civil y Sexo en Ayacucho, Periodo 2015-2019	52

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de la Variable	46
Tabla 2 Modelo Mincer para varones.....	52
Tabla 3 Modelo Mincer para mujeres	53
Tabla 4 Modelo Oaxaca-Blinder	53
Tabla 5 Componente coeficientes de la descomposición Oaxaca-Blinder	54
Tabla 6 Prueba de Heckman.....	54
Tabla 7 Test de White	55
Tabla 8 Modelo corregido Mincer para Varones.....	56
Tabla 9 Modelo corregido Mincer para Mujeres.....	58
Tabla 10 Modelo corregido de Oaxaca Blinder para la PEA en Ayacucho, Periodo 2015-2019	61
Tabla 11 Modelo corregido de Oaxaca Blinder para la PEA en Ayacucho, Periodo 2015-2019	63
Tabla 12 Matriz de Consistencia	78
Tabla 13 Modelo Mincer para varones.....	80
Tabla 14 Modelo Mincer para mujeres	80
Tabla 15 Modelo Oaxaca-Blinder	81
Tabla 16 Componente coeficientes de la descomposición Oaxaca-Blinder	81
Tabla 17 Modelo corregido Mincer para varones	82
Tabla 18 Modelo corregido Mincer para mujeres	82
Tabla 19 Modelo corregido Oaxaca-Blinder.....	83
Tabla 20 Componente coeficientes corregido de la descomposición Oaxaca-Blinder.....	83

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, se han logrado avances significativos en cuanto a la participación femenina en el mercado laboral. Las mujeres han pasado de desempeñar un rol predominantemente doméstico a tener una mayor presencia en diversas industrias. Asimismo, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico [OCDE] (2022) indica que las brechas en el acceso a la educación se han reducido considerablemente en el país. Sin embargo, las brechas salariales entre hombres y mujeres han aumentado, afectando principalmente a estas últimas (p.12). Esto resulta preocupante, ya que el progreso hacia el cierre de las desigualdades de género parece haberse estancado con el tiempo, a pesar de la implementación de nuevas políticas públicas y los esfuerzos por parte de los gobiernos para promover la igualdad.

Según el World Economic Forum (2020), se estima que al ritmo actual, la brecha global de género se cerrará recién en 99,5 años, en promedio, en 107 países, incluido el Perú.

Si bien esta problemática afecta al país en su conjunto, es importante examinar cómo se manifiestan estas desigualdades en regiones específicas como Ayacucho, pues según el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2018), es la región que ocupa el quinto lugar entre aquellas con mayor proporción de hogares jefaturados económicamente por mujeres (p. 18), quienes pueden ver limitada su capacidad de mejorar las condiciones de vida de ellas y de sus familias. Esta situación perpetúa ciclos de pobreza en los hogares, ya que los ingresos insuficientes dificultan el acceso a una educación de calidad.

Esta realidad se refleja en datos económicos, los ingresos mensuales provenientes del trabajo de los hombres respecto a las mujeres en la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada de la región Ayacucho, durante el periodo 2015-2019, han sido significativamente más altos. Para los hombres, el ingreso promedio fluctuó entre un mínimo de S/ 941.30 y un máximo de S/ 1,057.00, con una media de S/ 1,004.84. Esto supera ampliamente al ingreso femenino, que varió entre un mínimo de S/ 661.70 y un máximo de S/ 876.00, con un ingreso promedio de S/ 786.14. Lo anterior refleja una brecha salarial promedio de S/ 218.70 entre varones y mujeres en dicho periodo (INEI, 2022).

Por consiguiente, los datos evidencian que la brecha salarial por género en Ayacucho es persistente a lo largo de los años, desfavoreciendo a las mujeres. De hecho, las mujeres en promedio perciben solo el 72% del salario de los hombres, lo cual podría deberse a diferentes factores socioeconómicos tales como nivel educativo, experiencia, lugar de residencia y estado civil.

En suma, la brecha salarial por género en la región Ayacucho no solo representa una desigualdad económica, sino que también tiene implicancias sociales profundas, afectando el bienestar de las mujeres y de sus familias, perpetuando condiciones de vulnerabilidad y desigualdad intergeneracional. Esta problemática, de carácter estructural, exige atención prioritaria desde el ámbito académico y de políticas públicas. En este contexto, se propone estudiar los factores determinantes que influyen en dicha brecha salarial, considerando variables como el nivel educativo, experiencia, el estado civil y la zona de residencia (urbana o rural), los cuales forman parte de las características socioeconómicas que influyen en las diferencias de ingresos entre hombres y mujeres.

A partir de lo expuesto, el presente trabajo responde la pregunta general: ¿Qué factores explican la brecha de salarios por género, en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019?; y las preguntas específicas: ¿El nivel de educación explica la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019?, ¿La experiencia explica la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019?, ¿El lugar de residencia explica la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019?, ¿El estado civil explica la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019?

El objetivo general del presente trabajo es: Estudiar con enfoque econométrico los factores que influyen en la brecha de salarios por género, en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019; y los objetivos específicos son: Analizar el efecto del nivel de educación sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019, Analizar el efecto de la experiencia sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019, Analizar el efecto del lugar de residencia sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019, Analizar el efecto del estado civil sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.

La hipótesis general planteada se refiere a que, la brecha de salarios por género es explicada por el nivel de educación, años de experiencia, lugar de residencia y estado civil en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019; y las

hipótesis específicas son: a) El nivel de educación tiene un efecto negativo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019; b) La experiencia tiene un efecto positivo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019; c) El lugar de residencia tiene un efecto negativo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019; y d) El estado civil tiene un efecto positivo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.

El trabajo se fundamenta en la Teoría del Capital Humano y determina la brecha salarial por género basado en la propuesta de Mincer, siguiendo el método de Oaxaca-Blinder de 3 componentes.

En el ámbito práctico, el trabajo estudia los factores que explican la brecha salarial por género en la región de Ayacucho, problemática que persiste y afecta la calidad de vida de las mujeres y sus familias, especialmente considerando que el 36.8% de los hogares de la región tienen a una mujer como jefa de hogar. Los resultados constituyen un insumo para el diseño y fortalecimiento de políticas públicas orientadas a reducir la brecha salarial por género.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación emplea la ecuación de ingresos propuesta por Mincer y el método de descomposición de Oaxaca-Blinder de tres etapas, el cual constituye una herramienta metodológica adecuada para la medición y análisis de la brecha salarial por género al permitir su descomposición en los componentes de características, retornos e interacción, proporcionando una comprensión integral de la diferencia de salarios por género.

Para alcanzar los objetivos generales, se empleó la metodología de Oaxaca-Blinder (3 componentes) la cual nos permitió estimar las ecuaciones de ingreso de tipo Mincer en su versión ampliada, aplicadas por separado a varones y mujeres, utilizando los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del INEI para el periodo 2015-2019. Posteriormente, mediante la metodología de descomposición Oaxaca-Blinder (3 componentes), se identificaron los factores que explican la diferencia salarial entre hombres y mujeres. Para ello, se consideraron variables como el nivel educativo, la experiencia laboral, el lugar de residencia y el estado civil, incorporando variables dummy para representar a las variables exógenas cualitativas. Esta metodología permitió desagregar la brecha salarial en tres componentes: El primer componente que representa la brecha explicada por la diferencia en las características de los grupos de estudio, el segundo componente que es atribuida a los retornos por las características y el tercer componente que es la interacción del primer y segundo; para posteriormente desagregar el componente “coeficiente” cumpliendo así con los objetivos del estudio.

Los datos estadísticos recopilados son de corte transversal agrupado y se realizó el procesamiento del mismo mediante el programa STATA 16 dicha información se obtuvo de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) que brinda el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

En el proceso econométrico se utilizó el método de Oaxaca Blinder, lo cual permitió estimar de manera precisa la contribución de las características observables, no observables en la determinación de los ingresos y la interacción de ambas. Esta metodología parte con la estimación de ecuaciones de ingresos a través del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios. El método Oaxaca Blinder permitió, en primer lugar,

estimar las ecuaciones de ingresos para hombres y mujeres; en segundo lugar, calcular la brecha salarial promedio, descomponer dicha brecha en tres componentes: dotaciones, coeficientes e interacción que explican la brecha salarial por género; y finalmente, desagregar el componente de coeficientes con el fin de analizar la influencia de los retornos asociados a las variables a estudiar.

La investigación se encuentra limitada por la disponibilidad de información de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), debido a que las variables analizadas corresponden únicamente a aquellas recogidas por dicha encuesta.

El desarrollo del trabajo se organiza de la siguiente manera: en la primera parte se presentan los objetivos, la justificación y las hipótesis de la investigación; en la segunda parte se desarrolla la revisión de la literatura y la definición de las principales variables; en la tercera parte se describe la metodología aplicada para el cumplimiento de los objetivos planteados; en la cuarta parte se exponen los resultados obtenidos y su respectiva interpretación; y, finalmente, en la quinta parte se presentan la discusión, las conclusiones y las recomendaciones del estudio.

2. REVISIÓN LITERARIA

2.1 Sistema teórico

2.1.1 Teoría del Capital Humano

La teoría del capital humano, desarrollada por Becker (1993), refiere que las personas pueden incrementar su productividad y, en consecuencia, sus ingresos, mediante la acumulación de conocimientos, habilidades, experiencia laboral, salud y valores. Desde esta perspectiva, tanto la educación formal como la formación en el trabajo son

consideradas inversiones que implican costos presentes, con la expectativa de obtener beneficios económicos futuros, principalmente reflejados en mayores ingresos laborales.

Según Becker (1993), la educación no solo cumple una función formativa, sino también económica, ya que incrementa el valor del individuo dentro del mercado laboral. En ese sentido, la decisión de invertir en educación responde a incentivos económicos: cuando los retornos esperados de estudiar son altos, las personas tienden a destinar mayores recursos en su formación. Por ello, las diferencias de ingreso entre individuos pueden explicarse, en parte, por los distintos niveles de capital humano acumulado.

No obstante, Becker (1993) señala que esta inversión no es homogénea, dado que sus rendimientos varían según el tipo de educación, el contexto económico y las características individuales del trabajador. Por ejemplo, en países en desarrollo, donde las tasas de escolarización suelen ser menores, los retornos marginales de la educación tienden a ser más altos que en economías desarrolladas, lo cual tiene implicancias relevantes para el diseño de políticas públicas orientadas a mejorar la equidad y la productividad.

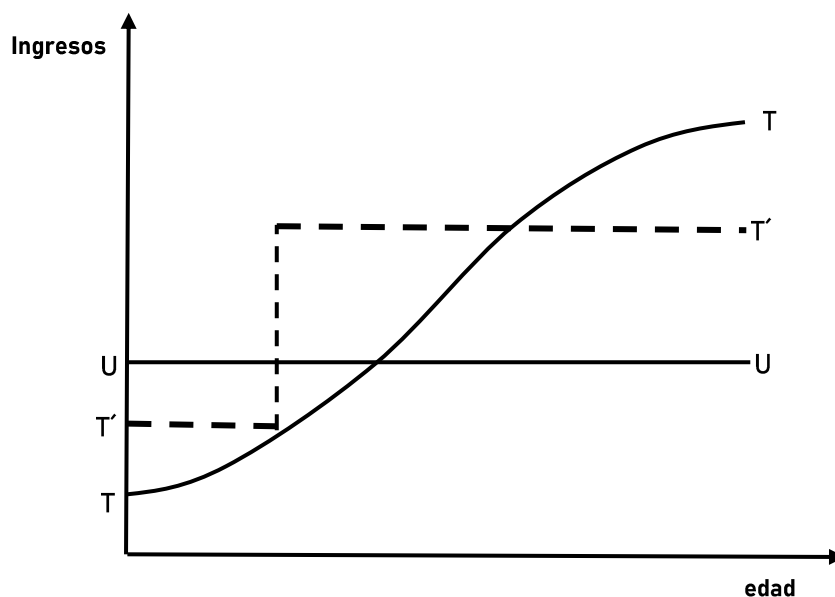
Un aspecto central de esta teoría es su aplicabilidad al análisis de las desigualdades salariales entre hombres y mujeres. Becker (1993) reconoce que, desde mediados del siglo XX, la participación femenina en el mercado laboral ha experimentado cambios significativos. Inicialmente, muchas mujeres evitaban carreras con alta rentabilidad económica debido a normas sociales, expectativas familiares y barreras institucionales.

Sin embargo, el incremento de la participación femenina en la fuerza laboral incentivó una mayor inversión en áreas de formación con mayores retornos económicos,

generando una transición desde profesiones tradicionalmente consideradas femeninas, como la enseñanza o economía doméstica, hacia ocupaciones mejor remuneradas, como derecho, contabilidad, medicina o ingeniería. En palabras del autor, “Como resultado, el valor para las mujeres de las habilidades en el mercado ha aumentado enormemente, y están evitando los campos femeninos tradicionales para ingresar a la contabilidad, el derecho, la medicina, la ingeniería y otras materias que pagan bien” (Becker, 1993, p. 19).

Este comportamiento evidencia que las decisiones educativas de las mujeres también responden racionalmente a los incentivos del mercado laboral, aunque estén condicionadas por factores estructurales. Si bien la teoría del capital humano enfatiza factores individuales, Becker (1993) reconoce que los retornos a la educación pueden estar influenciados por variables institucionales como la discriminación, la segmentación del mercado laboral y las restricciones en el acceso a determinados tipos de formación.

Una manifestación del impacto de la formación sobre los ingresos puede observarse en la evolución salarial a lo largo del ciclo de vida laboral. Becker (1993) plantea que los trabajadores sin formación adicional tienden a percibir ingresos constantes a lo largo del tiempo, representados mediante una línea horizontal (UU). En contraste, aquellos que invierten en capacitación presentan menores ingresos al inicio de su vida laboral, debido al costo de oportunidad asociado a la formación, pero experimentan incrementos salariales progresivos conforme acumulan experiencia y capital humano, lo cual se representa con una curva ascendente (TT) (Becker, 1993, p. 37).

Figura 1*Relación de los Ingresos con la Edad*

Nota. El gráfico muestra el comportamiento de los ingresos en función de la edad. *Fuente:* Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (p. 37). University of Chicago Press.

A mayor costo de la inversión y mayor retorno esperado, más pronunciada será la pendiente de la trayectoria salarial. La capacitación no solo incrementa el nivel de ingresos, sino que también modifica su dinámica temporal, haciendo que el crecimiento salarial sea más acelerado en las primeras etapas de la vida laboral y tienda a estabilizarse posteriormente.

En este marco teórico, existe una relación positiva entre el nivel educativo y los ingresos, dado que estos aumentan conforme se acumulan inversiones en educación. En consecuencia, si las mujeres incrementan su nivel de formación educativa, tienen mayores

probabilidades de acceder a empleos de mejor calidad y remuneración, contribuyendo a la reducción de la brecha salarial por género.

De igual forma, los trabajadores con mayor experiencia laboral suelen percibir ingresos superiores respecto a aquellos con menor experiencia, debido a la acumulación de conocimientos y habilidades adquiridas durante el desempeño laboral. Este aprendizaje genera un valor agregado para el trabajador, el cual es reconocido por el empleador mediante mayores remuneraciones. En ese sentido, una mayor acumulación de experiencia laboral por parte de las mujeres podría contribuir a reducir las brechas salariales por género.

2.1.2 Modelo de Mincer

Otra contribución fundamental en el estudio del capital humano proviene de Mincer (1974), quien formalizó la relación entre la inversión en educación, la experiencia laboral y los ingresos mediante la denominada función de ingresos del capital humano o conocida también como ecuación de Mincer. Esta formulación empírica surge del supuesto de que los individuos toman decisiones racionales orientadas a maximizar sus ingresos a lo largo de su ciclo de vida laboral, determinando cuánto tiempo dedicar a la educación considerando tanto los beneficios esperados como los costos directos y de oportunidad.

La ecuación propuesta por Mincer establece que el ingreso de un individuo puede explicarse a partir de sus años de educación y su experiencia en el mercado laboral. Bajo este enfoque, los ingresos aumentan en función del nivel educativo y la experiencia acumulada; sin embargo, esta última presenta rendimientos decrecientes a medida que transcurre el tiempo laboral.

Asimismo, el modelo de rendimientos a la educación se deriva de la resolución de un problema de optimización, en el cual el individuo busca maximizar el ingreso durante su vida activa. En este sentido, se plantea la maximización del valor presente de los ingresos esperados a lo largo del ciclo de vida laboral (Morales, 2011, pp. 24–25).

Siguiendo el desarrollo propuesto por Morales (2011), se obtiene:

$$\max VP = \sum_{t=1}^s \frac{\gamma}{(1+r)^t} + \sum_{t=s+1}^L \frac{M_t(S)}{(1+r)^t} \quad (1)$$

Sujeto a la condición:

$$M_t(S) = M(S)g(t - S) \quad (2)$$

Donde:

- s : Años de educación.
- r : Tasa de interés.
- γ : Ingreso del individuo cuando es estudiante.
- L : Horizonte de planeación.
- $M_t(S)$: Ingreso en el año t .
- $M(S)$: Función creciente en S .
- VP : Valor presente.
- $g(t - s)$: Función que captura el efecto de experiencia en el salario en el periodo t

Bajo el supuesto de que los individuos no perciben ingresos durante el periodo educativo (es decir, $\gamma=0$), y sustituyendo la restricción en la función objetivo, se obtiene:

$$VP = \frac{M(S)}{(1+r)^s} G(L - s, r) \quad (3)$$

Donde:

$$G(L - s, r) \equiv \sum_{i=1}^{L-s} \frac{g(i)}{(1+r)^i} \quad (4)$$

Tomando logaritmos a ambos lados de la expresión anterior se obtiene:

$$\ln VP = \ln M(s) - s \ln(1 + r) + \ln G(L - s, r) \quad (5)$$

Aplicando la aproximación $\ln(1 + r) \approx r$, válida para tasas de interés relativamente pequeñas, la ecuación se simplifica a:

$$\ln VP \approx \ln M(s) - rs + \ln G(L - s, r) \quad (6)$$

Dado que es razonable suponer que la educación proporciona una tasa de retorno considerable y que la proporción de vida dedicada al estudio es pequeña en relación con la vida laboral, $\ln G(L - s, r)$ puede considerarse constante, y la expresión se reduce a:

$$\ln VP \approx \ln M(s) - rs + c \quad (7)$$

Resolviendo esta expresión para $\ln M(s)$, e incorporando un término de error que refleje las diferencias individuales en el valor presente, se obtiene:

$$\ln M(s) = c + rs + \varepsilon \quad (8)$$

Esta última ecuación representa la relación entre el salario inicial (sin experiencia) y los años de escolaridad. Para establecer el ingreso en cualquier punto del tiempo, es necesario incorporar el efecto de la experiencia. Esto se logra aplicando logaritmos a la función de ingreso y reemplazando $\ln M(s)$ según la ecuación anterior, lo cual resulta en:

$$\ln M_t(s) = c + rs + \varepsilon + \ln g(\tau - s) \quad (9)$$

Esta expresión determina el ingreso en el año t como una función de los años de educación, la experiencia acumulada y las habilidades individuales. En este contexto, el parámetro r puede interpretarse como la pendiente de la relación entre el ingreso y los

años de escolaridad. Finalmente, esta función puede expresarse de manera empírica como una regresión lineal:

$$\ln M_t(S_i) = \beta_0 + \beta_1 s_i + \beta_2 e_i + \beta_3 e_i^2 + \varepsilon \quad (10)$$

Donde $M_t(s_i)$ representa el ingreso del individuo i , s_i son sus años de educación, y e_i es su experiencia laboral potencial, usualmente estimada como la edad menos seis menos los años de escolaridad. El término ε recoge las diferencias no observadas. Esta ecuación permite estimar la tasa de rendimiento de la educación formal (β_1), es decir, cuánto aumenta el ingreso por cada año adicional de estudio, y cómo este efecto interactúa con la experiencia laboral a lo largo del tiempo (Morales, 2011).

2.1.3 Ecuación de Mincer Ampliada

La ecuación de Mincer ampliada constituye una extensión del modelo de Mincer (1974) básico, el cual establece una relación funcional entre el ingreso laboral, los años de escolaridad y la experiencia laboral. Aunque su formulación original fue diseñada para estimar el rendimiento económico de la educación y capturar el efecto de la experiencia sobre los ingresos, su utilidad empírica se ha visto fortalecida al incorporar variables adicionales que permiten controlar otras dimensiones relevantes en la determinación del salario (Yamada, 2007).

En investigaciones sobre brecha salarial por género, la ampliación del modelo resulta especialmente pertinente, ya que permite identificar si existen diferencias salariales entre hombres y mujeres que no pueden explicarse por niveles de educación o experiencia laboral. Al incluir variables como el sexo, la ubicación geográfica (urbano o rural), el tipo de empleo (formal o informal) o el sector económico, es posible capturar de manera más precisa los factores estructurales que influyen en las desigualdades salariales. Así, el

modelo ampliado no solo permite estimar los rendimientos del capital humano, sino también evaluar el peso de posibles factores discriminatorios o de segmentación del mercado laboral en las diferencias de ingreso entre géneros (Yamada, 2007).

A continuación, se presentan especificaciones del modelo de Mincer ampliado utilizadas en investigaciones empíricas, las cuales servirán como base metodológica para estimar la brecha salarial por género en la región Ayacucho, considerando tanto las características observables de los individuos como factores estructurales del mercado de laboral.

Fuentes y Herrera (2015) emplearon la ecuación de Mincer ampliado para identificar los factores determinantes del ingreso proveniente de la ocupación principal de los trabajadores, tanto a nivel nacional como regional en Chile durante el año 2011 (p. 145). La especificación propuesta es la siguiente:

$$\ln(y) = \beta_0 + \beta_1 Educ + \beta_2 Exp + \beta_3 Exp^2 + \beta_4 Genero + \beta_5 Edad + \beta_6 Educ_M + \beta_7 Educ_p + \varepsilon$$

Donde:

- $\ln(y)$: *Logaritmo del ingreso promedio mensual.*
- $Educ$: *Son los años de educación.*
- Exp : *Años de experiencia laboral.*
- $Educ_M$: *Años de educación de la madre.*
- $Educ_p$: *Años de educación del padre.*

Asimismo, Ortiz, Córdoba y Hernando (2013) especificaron la ecuación de Mincer ampliada, con el objetivo de estimar el impacto, en términos de ingresos, de un año adicional de educación sobre el salario de los individuos en Tumaco, Colombia, para el

año 2012. Para ello, incorporaron variables de control como experiencia, estado civil, sexo y lugar de residencia (p. 65). La especificación propuesta es la siguiente:

$$\ln(\text{salario}) = \gamma_0 + \gamma_1 \text{Educación} + \gamma_2 \text{Experiencia} + \gamma_3 \text{Experiencia}^2 + \gamma_4 \text{Controles} + \varepsilon$$

Donde:

- *Salario: Ingreso mensuales del individuo.*
- *Educación: El nivel mas alto en años de educación alcanzado.*
- *Experiencia: Tiempo de experiencia laboral en años.*
- *Experiencia²: Tiempo de experiencia laboral en años elevado al cuadrado.*
- *Controles: Vector de variables adicionales que condicionan el salario del individuo.*
- *ε : Termino de perturbación con distribución normal.*

2.1.4 Descomposición Oaxaca - Blinder (3 componentes)

De acuerdo con Oaxaca (1973) y Blinder (1973), la descomposición Oaxaca-Blinder es una metodología utilizada frecuentemente para analizar diferencias en el mercado laboral entre distintos grupos poblacionales, tales como sexo, raza, entre otros. Esta técnica descompone las diferencias medias en los salarios logarítmicos sobre la base de modelos de regresión lineal, distinguiendo una parte explicada por diferencias en características observables y una parte no explicada por dichas características.

Jann (2008) desarrolla el método de descomposición Oaxaca-Blinder de tres partes para STATA, el cual divide la brecha salarial en tres componentes. El primero, “dotaciones”, corresponde a la brecha que se debe a características medibles como educación, experiencia laboral. El segundo, “coeficientes”, representa a la parte no explicada por dichas características, generalmente asociada a factores como la

discriminación. El tercero corresponde al efecto de interacción entre ambos componentes, reflejando cómo las diferencias en las características y retornos se combinan para ampliar o reducir la brecha. Por ello, se toma como base para el desarrollo de la presente la sección.

Siguiendo la metodología propuesta por Jann (2008), se estiman regresiones separadas para varones y mujeres, para obtener posteriormente la diferencia logarítmica de ingresos, como se muestra a continuación (p. 454):

$$\ln(Y_V) = \beta_0 + \beta_1 * Educ_V + \beta_2 * Experiencia_V + \beta_3 * Residencia_V + \beta_4 * E.civil_V + E_V$$

$$\ln(Y_M) = \beta_0 + \beta_1 * Educ_M + \beta_2 * Experiencia_M + \beta_3 * Residencia_M + \beta_4 * E.civil_M + E_M$$

Donde:

- $\ln(Y_V)$ y $\ln(Y_M)$: Ingreso de varones y mujeres respectivamente
- $Educ_V$ y $Educ_M$: Nivel educativo de varones y mujeres
- Exp_V y Exp_M : Experiencia de varones y mujeres
- $Residen._M$ y $Residen._V$: Residencia de varones y mujeres (urbano o rural)
- $E.civil_V$ y $E.civil_M$: Estado civil de varones y mujeres
- E_V, E_M : Terminos de perturbación de varones y mujeres

Luego, se analiza cuanto de la diferencia promedio de los resultados entre los dos grupos puede ser explicado por las variables predictoras:

$$R = E(Y_V) - E(Y_M)$$

Donde $E(Y)$ denota el valor esperado de la variable resultado, basado en el modelo lineal se obtiene:

$$Y_l = X_l' \beta_l + \epsilon_l, \quad E(\epsilon_l) = 0, \quad l \in (V, M)$$

Donde:

- X : Es un vector que contiene los predictores (variable explicativa)
- Y : Es el resultado como el salario logarítmico (variable dependiente)
- β : Contiene los parámetros de pendiente y el intercepto
- ϵ : Es el error

Debido a que:

$$E(Y_l) = E(X_l' \beta_l + \epsilon_l) = E(X_l' \beta_l) + E(\epsilon_l) = E(X_l)' \beta_l$$

Donde:

$$E(\beta_l) = \beta_l \text{ y } E(\epsilon_l) = 0$$

Se obtiene que, la diferencia promedio en los resultados puede expresarse como la diferencia en la predicción lineal en las medias de los regresores específicas de cada grupo de la siguiente manera:

$$R = E(Y_V) - E(Y_M) = E(X_V)' \beta_V - E(X_M)' \beta_M \dots (1)$$

Para determinar qué tanto contribuyen las diferencias en los predictores entre grupos a la diferencia total en los resultados, se puede reorganizar la expresión de la siguiente manera (Winsborough y Dickinson , 1971, citado en Jann, 2008):

$$R = E(X_V)' \beta_V - E(X_M)' \beta_M$$

$$R = E(X_V)' \beta_V - E(X_M)' \beta_V + E(X_M)' \beta_V - E(X_M)' \beta_M$$

$$R = [E(X_V) - E(X_M)]' \beta_V + E(X_M)' [\beta_V - \beta_M]$$

$$R = \{E(X_V) - E(X_M)\}' \beta_M - \{E(X_V) - E(X_M)\}' \beta_M + [E(X_V) - E(X_M)]' \beta_V + E(X_M)' [\beta_V - \beta_M]$$

$$R = \{E(X_V) - E(X_M)\}' \beta_M + \{E(X_V) - E(X_M)\}' (\beta_V - \beta_M) + E(X_M)' [\beta_V - \beta_M]$$

$$R = \underbrace{\{E(X_V) - E(X_M)\}' \beta_M}_E + \underbrace{E(X_M)' [\beta_V - \beta_M]}_C + \underbrace{\{E(X_V) - E(X_M)\}' (\beta_V - \beta_M)}_I \dots (2)$$

Esta es la triple descomposición de Oaxaca Blinder, es decir la diferencia de

resultados se divide en tres componentes:

$$R = E + C + I$$

Donde:

- *R: Brecha salarial total entre varones y mujeres*
 - *E : Componente dotaciones (endowments)*
 - *C : Componente coeficientes (Coefficients)*
 - *I : Componente interacción (Interaction)*
- El primer componente: $E = \{E(X_V) - E(X_M)\}' \beta_M$, representa a la brecha explicada por la diferencia en las características o dotaciones de los grupos de estudio (Dotaciones), es decir, representa a las diferencias de estas características observables y como se refleja en las diferencias entre los grupos.
 - El segundo componente: $C = E(X_M)' (\beta_V - \beta_M)$, corresponde a la brecha explicada por la diferencia en los retornos o coeficientes, normalmente identificada como la parte no explicada o atribuible a la discriminación.
 - El tercer componente: $I = \{E(X_V) - E(X_M)\}' (\beta_V - \beta_M)$ representa a la brecha explicada por la interacción entre la diferencia de las características y de coeficientes, es decir, la interacción del primer y segundo componente.

En este contexto, el modelo de Oaxaca-Blinder permite analizar la diferencia promedio en ingresos entre hombres y mujeres, separando el efecto total en tres componentes: el primero que se le atribuye a las diferencias de las características

observables (educación, experiencia, lugar de residencia y estado civil), el segundo componente no explicado, asociado a posibles factores discriminatorios o variables no observadas en el modelo y el tercer componente que explica la brecha atribuida a la interacción entre la diferencia de las características y de coeficientes de ambos grupos.

Adicionalmente, el modelo permite identificar qué parte de la brecha salarial se explica por diferencias en características observables, como educación, experiencia, lugar de residencia y estado civil, así como qué proporción responde a diferencias en los retornos que hombres y mujeres obtienen por dichas características, lo cual podría evidenciar discriminación salarial (Chacmani, 2023).

A diferencia de un modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) estándar, que estima el impacto promedio de las variables sobre el ingreso, el modelo Oaxaca-Blinder no solo identifica dichos impactos, sino que los descompone entre los dos grupos, permitiendo analizar si, por ejemplo, los retornos a la educación son mayores para hombres que para mujeres, lo cual podría ser un indicio de discriminación (Jann, 2008).

Este enfoque ofrece una descomposición más detallada de la brecha salarial, proporcionando una comprensión más profunda de los factores que la generan, lo cual resulta relevante para el análisis de la presente investigación.

2.1.5 Teoría de la economía dual

La teoría de la economía dual, de Lewis (1954), refiere que el mercado laboral en los países en desarrollo se encuentra segmentado en dos sectores: el sector tradicional o rural y el sector moderno o urbano. Estos sectores no solo se diferencian por su ubicación

geográfica, sino también por las normas que regulan su funcionamiento, las condiciones laborales que ofrecen y su nivel salarial.

El sector rural suele caracterizarse por baja productividad, alta informalidad y escasa regulación laboral. En contraste, el sector urbano, particularmente el formal, presenta mayores niveles de inversión, regulación y estabilidad (Lewis, 1954).

Según Harris y Todaro (1970), esta segmentación genera mecanismos que afectan directamente la estructura salarial. En particular, los trabajadores del sector rural establecen un umbral mínimo para los salarios urbanos, ya que estos deben ser lo suficientemente altos para atraer migrantes.

Harris y Todaro (1970), hacen referencia “reconocemos la existencia de un salario mínimo urbano determinado políticamente, sustancialmente más alto que las ganancias agrícolas. Lo distintivo de este modelo es que la migración ocurre como respuesta a las diferencias en ingresos esperados entre zonas rurales y urbanas”(p. 126).

Lewis (1954, citado en Thormann, s.f.) sostiene que la brecha salarial entre ambos sectores puede superar el 30%, y no siempre se explica por diferencias en productividad o capital humano. Parte de esta desigualdad responde a factores institucionales ajenos a la dinámica de un mercado competitivo, tales como sindicatos, regulación del salario mínimo y presencia de grandes empresas o corporaciones multinacionales.

Considerando lo planteado por Lewis (1954), puede concluirse que la segmentación del mercado laboral entre zonas rurales y urbanas influye en la persistencia de las brechas salariales por género. El acceso desigual a empleos mejor remunerados en el sector urbano, sumado a la sobrerrepresentación femenina en el sector rural o informal,

genera condiciones estructurales que profundizan las desigualdades salariales entre hombres y mujeres.

Además Lewis (1954) afirma que, residir en zonas rurales puede implicar mayores barreras para las mujeres en términos de acceso a la educación, formación laboral y experiencia profesional, reforzando su desventaja frente a los hombres y contribuyendo a la brecha salarial por género.

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 *Salario*

Corresponde a la retribución sea en dinero o especie, que un trabajador recibe por su labor en la producción de bienes y servicios, el monto del salario se acuerda directamente entre el trabajador y el empleador o por convenios colectivos entre sindicatos y empleadores (Banco Central de Reserva del Perú [BCPR], 2011, p.177).

2.2.2 *Ingreso de la ocupación principal*

Es el ingreso que percibe una persona por el desempeño de su ocupación principal, la cual puede adoptar diversas modalidades de pago, tales como sueldo, salario, comisiones, honorarios u otras formas de retribución por el trabajo realizado INEI (2015).

2.2.3 *Brecha Salarial por género*

Es la diferencia en los ingresos promedios de varones y mujeres, calculada mensual o anualmente. Esta brecha no solo es resultado de diferencias objetivas en productividad de ambos géneros, si no de una combinación de factores estructurales, como la segregación ocupacional vertical; factores sociales, como la división sexual del trabajo; y de discriminación salarial directa o indirecta que influyen negativamente en las

oportunidades laborales, formación y ascenso, afectando especialmente a las mujeres (Sánchez ,2017, p.89).

2.2.4 Nivel educativo

Es un indicador que muestra el grado y conocimiento adquirido por las personas, según etapas del sistema educativo corresponde a las diferentes fases del desarrollo personal de los educandos. Los niveles educativos son: inicial, primaria, secundaria, superior universitaria y no universitaria (INEI, 2014, p.579).

2.2.5 Años de experiencia

De acuerdo con Cardona et al. (2007) la experiencia es el conjunto de habilidades aprendidas y capacidades adquiridas por un individuo a lo largo del tiempo, lo que le permite especializarse en su campo laboral y aumentar sus probabilidades de conseguir empleo. Cabe señalar que la experiencia real no es una variable que pueda medirse directamente, por lo que, tradicionalmente, se emplea la experiencia potencial como referencia, esta se calcula con la “edad” (pp. 16, 25).

2.2.6 Lugar de Residencia

Según la INEI (2009) el lugar de residencia se clasifica en: rural y urbano. De acuerdo con la definición utilizada en la encuesta nacional de hogares considera centros poblados urbanos aquellos que cuentan con 401 a más viviendas y se considera centros poblados rurales, aquellos con menos de 401 viviendas.

2.2.7 Estado Civil

Según el INEI (2018), el estado civil refiere a la situación social y legal de la persona, que está determinada por su relación de parentesco. El estado civil incluye

diversas formas de unión entre las que se encuentra: casado, soltero, viudo, divorciado, separado y conviviente.

2.2.8 *Sexo*

El sexo se define comúnmente por las características biológicas y fisiológicas con las que una persona nace, que permiten clasificarla como hombre o mujer (INEI, 2013).

2.2.9 *Población Económicamente Activa*

Incluye a todas las personas de 14 años a más, que se encuentran en alguna de las siguientes situaciones: (i) desempeñan una actividad laboral es decir ocupados, (ii) tienen un empleo, pero no trabajan temporalmente, (iii) buscan activamente un trabajo (INEI, 2014, p.352).

2.3 Marco referencial

2.3.1 *Nivel internacional*

A nivel internacional los trabajos empíricos realizados sobre la brecha salarial por género, son numerosos.

Así, Goldin (2015) analizó para Estados Unidos la relación entre la flexibilidad horaria laboral y la brecha salarial de género en el trabajo titulado “Flexibilidad horaria y brecha salarial de género”. Utilizó datos de la Current Population Survey Merged Outgoing Rotation Groups (CPS-MORG) y modelos de regresión salarial para analizar los determinantes del salario por hora, Así, encontró una penalización salarial asociada a trabajar menos horas donde las mujeres resultaban más afectadas porque tenían mayor presencia en empleos con menos de 40 horas semanales como consecuencia de

responsabilidades familiares y roles de género. Concluyó que la falta de flexibilidad horaria contribuyó a explicar una parte importante de la brecha salarial de género.

Goldin et al. (2017) analizaron la evolución de la brecha salarial de género a lo largo del ciclo de vida laboral para Estados Unidos. Utilizaron datos del LEHD¹ vinculados al Censo 2000 y modelos de regresión de ingresos que incorporaron características individuales, ocupacionales y laborales. Evidenciaron que la brecha se amplía en las primeras dos décadas después de completar la educación, coincidiendo con la etapa en la que muchas personas forman una familia. Concluyeron que la brecha salarial se explica no solo por diferencias en educación y experiencia, sino también por factores asociados al mercado laboral y las responsabilidades familiares, ya que los hombres accedieron con mayor frecuencia a sectores mejor remunerados, mientras que las mujeres enfrentaron mayores limitaciones asociadas a responsabilidades familiares.

Estrella (2020), estudió para Ecuador la evolución de la brecha salarial por género durante el periodo 2009-2018, utilizando datos de corte transversal agrupados, provenientes de la encuesta de hogares ENEMDU, empleó la metodología econométrica de mínimos cuadrados ordinarios y estimó la ecuación de salarios de tipo Minceriana. Los resultados evidenciaron una brecha salarial de género de 15% en promedio a favor de los varones. Sin embargo, esta diferencia de salarios se redujo a 6% si solo se considera a la población que está empleada. Concluyó que el género constituye un factor de inequidad en Ecuador, pero aún se requiere tener en cuenta otros factores que afectan a la brecha de

¹ Longitudinal Employer-Household Dynamics, Censo de los Estados Unidos que recopila y analiza datos detallados del mercado laboral.

salarios como la condición de ser madre, el nivel de educación, la etnia y la experiencia laboral.

Arcos (2020) examinó para México las diferencias salariales por género en el sector servicios durante 2019, utilizando datos de corte transversal de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Abordó la brecha salarial considerando características sociodemográficas, la estructura del mercado laboral y las condiciones laborales. Para el análisis empleó la metodología propuesta por Duran-Romo. Los resultados mostraron una brecha salarial por género en el sector servicios de 14.1 % según la media y de 21.7 % según la mediana, indicando que las mujeres percibían entre el 78.3 % y el 85.9 % del salario de los hombres. Concluyó que la brecha salarial por género no dependía únicamente del capital humano o la productividad, sino también de factores como la discriminación de género en los mercados laborales, el nivel educativo, las disciplinas de formación y los años de experiencia.

Cruz (2024), investigó para Ecuador la brecha salarial por género en el sector privado de Quito, durante el periodo 2015-2019 y utilizó datos de corte transversal del Sistema Integrado de Encuestas de Hogares (SIEH). Tuvo como objetivo determinar las diferencias de ingresos entre hombres y mujeres. Empleó el método de Heckman y descomposición de Oaxaca-Blinder. Los resultados mostraron que el 66% de las personas contratadas eran hombres y evidenciaron una desigualdad salarial ya que las mujeres percibían entre 201- 400 dólares mientras que los varones de 401-800. Concluyó que las mujeres empleadas en el sector privado percibían menores salarios que los hombres debido a factores como los estereotipos de género, diferenciado acceso a oportunidad laboral, dificultad para la conciliación entre la vida familiar, laboral y el machismo.

Espinoza (2008) analizó también para Ecuador la brecha salarial por género durante el año 2005. Empleó datos de corte transversal de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) y tuvo como objetivo determinar los factores socioeconómicos que influían en la desigualdad salarial. Para ello, utilizó el método de regresiones por cuantiles y descomposición de Oaxaca-Blinder. Los resultados mostraron que, en el cuantil más bajo de ingresos, existió una brecha salarial por género de 55% en promedio, mientras que en el cuantil más alto fue de 18% en promedio, lo que indicó que la diferencia salarial era menor en niveles de ingresos más elevados. Concluyó que las diferencias salariales por género persistían y afectaban en mayor medida al grupo que percibía menores ingresos, lo que afirmó la existencia de discriminación de la mujer en el mercado laboral.

Villeda (2018) estudió para Guatemala la brecha salarial por género en la población asalariada de los sectores agrícola, industrial y servicios durante el año 2017. Utilizó la base de datos de corte transversal de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingreso (ENEI) y tuvo como objetivo determinar las diferencias de ingresos entre hombres y mujeres. Para ello, empleó el método de descomposición de Oaxaca-Blinder. Los resultados mostraron que, en los tres sectores analizados, las mujeres percibían salarios menores que los hombres: en el sector agrícola, el salario promedio de las mujeres fue el 5% de los hombres; en el sector servicios, el 21%; y en el sector industrial, el 39%. Concluyó que la parte de la brecha salarial atribuida a la discriminación era mayor que la obtenida por características individuales.

2.3.2 Nivel nacional

Dentro de las distintas investigaciones a nivel nacional sobre la brecha salarial por género, tenemos:

Huamanlazo (2024) examinó para Perú los factores que incidieron en la brecha salarial por género durante el periodo 2012-2022. Empleó datos de corte transversal agrupado de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) y utilizó la descomposición Oaxaca-Blinder y el modelo de Mincer para estimar la brecha salarial. Los resultados mostraron una diferencia salarial de 26% entre hombres y mujeres, de la cual 6.64% fue explicada por las características observables, mientras que el 19.65% se debió a características no observables, que el modelo Oaxaca-Blinder atribuía al componente discriminatorio. Concluyó que los años de educación, la edad, el estado civil, el sector de empleo, el tamaño de la empresa y las horas trabajadas incidían en la disparidad salarial; sin embargo, la mayor parte de la brecha se explicaba por factores no observables.

Iparraguirre y Valer (2021) estimaron para Perú las brechas salariales de género en la población dependiente, considerando los ámbitos nacional, urbano, rural y macrorregional durante el periodo 2015-2019, utilizando datos panel de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG). Emplearon la ecuación de salarios de Mincer y la corrección de sesgo de selección de Heckman. Los resultados evidenciaron una brecha salarial por género neta nacional de 18.9% a favor de los hombres y confirmaron que la brecha en áreas rurales (40.9%) fue superior que en las urbanas (17.4%). Concluyeron que la brecha salarial en zonas rurales era superior a la observada en zonas urbanas, tanto en el Perú como en sus diferentes macrorregiones con excepción de la macrorregión de Piura. Además señalaron que la brecha neta estuvo asociada a factores de discriminación.

Rodas (2023) identificó y analizó para Perú los determinantes de la brecha salarial por género en las áreas urbana y rural durante el periodo 2019-2020, utilizó datos de corte transversal de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG). Empleó la ecuación de Mincer

corregida por el sesgo de selección y la metodología de descomposición Oaxaca-Blinder. Los resultados mostraron la existencia de una brecha salarial por género que osciló entre 30.7% y 21.3 % a favor de los hombres en los años 2019 y 2020 respectivamente. Asimismo, determinó que en el año 2019 la brecha salarial alcanzó el 29.6% en zona urbana y el 30.1% en la zona rural, mientras que en 2020 fue de 21.3% y 23%, respectivamente. Concluyó, que la brecha salarial fue mayor en zonas rurales y que las diferencias salariales se atribuían principalmente a la discriminación salarial por género.

Alfaro y Guerrero (2023) analizaron los factores que determinaron la brecha de ingresos por género en el Perú durante los años 2004 y 2011, considerando el ámbito rural agropecuario y el nacional. Utilizaron datos de corte transversal obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) y emplearon el método de descomposición de Oaxaca-Blinder y la técnica de Firpo, Fortin y Lemieux. Los resultados evidenciaron que la brecha de ingresos por género en el sector rural agropecuario alcanzó el 41.9% en 2011, superando la brecha a nivel nacional (35.0%). Concluyeron que la brecha de ingresos por género en el sector rural agropecuario estuvo asociada principalmente en la asignación de roles y tareas dentro del hogar y que esta brecha aumentaba cuando la mujer era casada o conviviente.

2.3.3 Nivel regional

A nivel regional, se han desarrollado diversas investigaciones empíricas sobre la brecha salarial por género.

Carhuaypiña (2023) estimó el efecto entre el capital humano y el ingreso laboral según género para la región de Ayacucho durante el periodo 2007-2017 . Para ello, utilizó datos de corte transversal de la Encuesta Nacional de Hogares y modelos mincerianos con

corrección de sesgo de selección mediante Heckman. Los resultados evidenciaron que el género tuvo un efecto negativo y estadísticamente significativo sobre el ingreso laboral en -0.23, lo que implicó que, en promedio las mujeres percibieron un 20% menos ingresos que los hombres. Asimismo, encontró que los años de educación y la experiencia laboral tuvieron un efecto positivo sobre el ingreso. Concluyó que, a pesar del aumento de la participación de la mujer en el mercado laboral y sus niveles de educación, las brechas salariales persistieron.

Coras y Albino (2024) analizaron para Ayacucho los principales determinantes en la brecha salarial por grupo étnico de la población económicamente activa, durante el periodo 2015 y 2021. Utilizaron datos de corte transversal agrupados provenientes de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y emplearon la metodología de Oaxaca Blinder, los resultados evidenciaron que, la condición de ser hombre estuvo asociada a un mayor ingreso promedio en comparación con las mujeres, tanto en la población indígena como en la no indígena. En promedio, los hombres percibieron un salario de 1134.00 soles, mientras que las mujeres 1012.00 soles. En ese sentido, concluyeron que el sexo constituyó un factor determinante en el análisis de las brechas salariales.

Chacmani (2023), identificó los factores determinantes de la brecha salarial por género para la región de Cusco, durante el periodo 2015-2020. Para ello, utilizó datos de corte transversal agrupados, provenientes de la ENAH) y empleó la metodología de descomposición de Oaxaca-Blinder; los resultados revelaron que las mujeres presentaron en promedio, un nivel educativo inferior a los varones, contribuyendo al aumento de la brecha salarial en 0.15 puntos, mientras que la experiencia laboral disminuyó la brecha salarial en 0.17 puntos, sumado a esto se evidenció que el estado civil no soltero tuvo un

efecto positivo en el incremento de la brecha salarial (registrando 0.45), lo que significa que los hombres no solteros percibieron ingresos superiores respecto a las mujeres que se encontraban en condiciones comparables.

Alva (2021), estimó los factores determinantes de la brecha salarial por género para la región La Libertad, durante el periodo 2019-2020. Utilizó datos de corte transversal de la ENAHO y aplicó los métodos econométricos de Oaxaca- Blinder y Heckman, concluyó que, en lo referente al componente observable, la brecha salarial por género en la región La Libertad fue del 61.42% en 2019 y del 39.47% en 2020, de los cuales vivir en area rural influyó positivamente en la brecha de salarios por género en ambos periodos, en 2.22% y 2.18% respectivamente. Además, el componente no observable explicó el 55.67% y el 50.31% de la brecha total en los años 2019 y 2020, respectivamente, lo que evidenció la discriminación que afrontaron las mujeres en el mercado laboral.

Soto (2019) analizó la desigualdad salarial entre hombres y mujeres para la región de Puno durante el año 2018. Utilizó datos de corte transversal procedentes de la ENAHO, Aplicó la metodología de Heckman para corregir el sesgo de selección en la ecuación de Mincer y la descomposición Oaxaca-Blinder para estimar la brecha de ingresos por género. Los resultados evidenciaron una brecha salarial por género del 66,1 % a favor de los hombres. Asimismo, identificó que el nivel educativo constituyó un factor relevante en la brecha salarial, favoreciendo a los hombres, pues alcanzaron un mayor nivel de educación en comparación a las mujeres; específicamente, la brecha salarial por educación fue del 17.48% de la brecha total. Además, la brecha salarial explicada por los años de experiencia fue del 4.48% de la brecha total en favor de los varones.

Huacho y Rosales (2019), analizaron para la región de Junín los factores determinantes de la brecha salarial por género en los años 2004-2017. Utilizaron datos de corte transversal agrupados de la ENAHO y la metodología de Oaxaca-Blinder. Los resultados evidenciaron una brecha salarial a favor de los hombres de 0.36 puntos logarítmicos. El componente explicado, conformado por educación, experiencia, estado civil y sector de actividad económica representó el 32% de la desigualdad salarial. Donde la experiencia y el estado civil contribuyeron positivamente con 0.03 y 0.07 puntos logarítmicos respectivamente, mientras que el nivel educativo contribuyó negativamente en 0.062 puntos logarítmicos a la brecha salarial; el componente no explicado, atribuido generalmente a factores de discriminación, explicó el 68% de la brecha salarial por género.

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y nivel de investigación

El presente trabajo es de tipo cuantitativo y nivel explicativo², utilizando la teoría de Mincer se estiman ecuaciones para calcular la brecha salarial por género y estudiar los factores que influyen en las diferencias salariales entre hombres y mujeres en la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada de Ayacucho, en el periodo 2015-2019, usando la data de Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2015 al 2019 módulo 500 (Empleo e ingresos), y para efectos del presente trabajo el correspondiente al departamento de Ayacucho, cuya codificación es el 05.

² Según Ñaupas Paitán et al. (2013), el enfoque cuantitativo se caracteriza por la recolección y análisis de datos mediante técnicas estadísticas, mientras que el nivel explicativo busca identificar y explicar relaciones causales entre las variables de estudio.

3.2 Diseño de investigación

El presente estudio es no experimental, porque, se utiliza información estadística de corte transversal agrupado para estimar ecuaciones con la finalidad de estudiar la brecha de salarios por género.

La información necesaria es obtenida de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), específicamente del Módulo 500 (Empleo e Ingresos), correspondiente a los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019, a partir de esta información anual de datos de corte transversal, se construye un pool de datos con el objetivo de obtener una muestra representativa. La información que proporciona ENAH es de ámbito nacional (24 departamentos del país), pero, para efectos del presente estudio se considera únicamente el departamento de Ayacucho (código 05).

3.3 Población y muestra

La población de estudio abarca la Población Económicamente Activa (PEA) de la región Ayacucho. Los datos son de tipo de corte transversal agrupados contruidos a partir de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), módulo 500 con código 1477 (Empleo e ingresos) considerando específicamente el código 05 de la variable de ubicación geográfica correspondiente a la región Ayacucho, se toma en cuenta las siguientes variables: año, ingreso, edad, factor de expansión, sexo, zona, estado civil, nivel educativo.

La muestra total está conformada por la Población Económicamente Activa (PEA) Ocupada de la región Ayacucho en el periodo 2015-2019, considerando como unidad de análisis a las personas empleadas mayores de 14 años hasta los 75 años, teniendo en cuenta lo anterior y descartando algunos datos innecesarios en el conjunto de datos, la muestra

total de nuestra base de datos 2015-2019 es de 2,805 observaciones durante los 5 años de análisis (617 datos del 2015, 605 datos del 2016, 531 datos del 2017, 546 datos del 2018 y 506 datos del 2019).

Asimismo, se utiliza el factor de expansión fac500a que dispone la ENAHO, con el propósito de que nuestras estimaciones sean representativas³ y así los resultados econométricos puedan extrapolarse al total de la población ocupada de la región Ayacucho.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La información que se usa en el presente estudio es de tipo secundario y son obtenidas a través del análisis documental de la base datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) y que son realizadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

La información necesaria utilizada en el estudio se refiere a los factores que influyen en la brecha de salarios por género en la Población Económicamente Activa de la región Ayacucho en el periodo 2015-2019, considerando la teoría de Mincer.

Las variables de interés tomadas de la ENAHO son:

- Ingresos laborales provenientes de la ocupación principal, con código “p524a1”
- Nivel de educación, con código “p301a”
- Experiencia, con código “p208a”

³ La muestra efectiva estuvo conformada por 2,805 observaciones, la aplicación del factor de expansión permitió proyectar el análisis a una población aproximada de 626,335 personas ocupadas durante el periodo 2015-2019 dentro del modelo Oaxaca-Blinder

-Lugar de residencia, con código “estrato ”

-Estado civil, con código “p209 ”

-Sexo, con código “p207 ”

3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El ingreso mensual, es la variable dependiente, y por las características de las ecuaciones que se estiman esta expresado como logaritmo natural

Una de las variables explicativas de interés es el nivel de educación, esta se clasifica en niveles⁴ (primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, universitaria incompleta y universitaria completa) obtenidas de la ENAHO, esto facilita identificar patrones salariales asociados a la formación académica.

La experiencia laboral es otra variable explicativa, y por problema de información, se utiliza la variable edad y edad al cuadrado como proxy, porque, es una medida indirecta accesible y disponible. Para el lugar de residencia, se representa como variable dummy, clasificandose como “urbana” (1) y “rural” (0); y Estado civil, también se refiere como variable dummy, clasificandose como “con conyugue” (1) y “sin conyugue” (0).

La variable sexo se usa como la variable de grupo, pues aunque no es una variable explicativa en sí misma, es el factor que separa los dos grupos y sobre el que se realizará la comparación, el cual se dicotomizara al asignar valores de “mujeres” (1) y “hombres” (0).

⁴ Cada nivel educativo se convierte en una variable dicotómica (1 para cumplir con el nivel, 0 para otros casos) porque este enfoque permite capturar el impacto incremental de cada nivel educativo en comparación con un grupo base

Para la estimación de las ecuaciones que explican la brecha salarial se utiliza el modelo de descomposición de Oaxaca Blinder, en su versión de tres partes en la forma que utiliza Chacmani (2023), quien empleo esta metodología para identificar los factores determinantes en la brecha salarial por género de los trabajadores de la región de Cusco, durante el periodo 2015-2020.

El proceso inicia por estimar las regresiones basadas en la ecuación de Mincer, aplicadas por separado a varones y mujeres para todos los años de estudio. A partir de estas estimaciones, se calculará la diferencia logarítmica de ingresos entre ambos grupos para determinar la brecha salarial.

La contrastación de las hipótesis se realiza estimando las siguientes ecuaciones:

$$\begin{aligned} \ln(Y_V) = & \beta_0 + \beta_1 * Edu2_V + \beta_2 * Edu3_V + \beta_3 * Edu4_V + \beta_4 * Edu5_V + \beta_5 * Edu6_V + \beta_6 * Edu7_V \\ & + \beta_7 Edad_V + \beta_8 Edad2_V + \beta_9 * Zona_V + \beta_{10} * E.civil_V + E_V \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \ln(Y_M) = & \beta_0 + \beta_1 * Edu2_M + \beta_2 * Edu3_M + \beta_3 * Edu4_M + \beta_4 * Edu5_M + \beta_5 * Edu6_M + \beta_6 * Edu7_M \\ & + \beta_7 Edad_M + \beta_8 Edad2_M + \beta_9 * Zona_M + \beta_{10} * E.civil_M + E_M \end{aligned}$$

Donde:

- $\ln(Y_V)$ y $\ln(Y_M)$: *Ingreso de varones y mujeres respectivamente*
- $Educ2_V$ y $Educ2_M$: *Primaria incompleta de varones y mujeres*
- $Educ3_V$ y $Educ3_M$: *Primaria completa de varones y mujeres*
- $Educ4_V$ y $Educ4_M$: *Secundaria incompleta de varones y mujeres*
- $Educ5_V$ y $Educ5_M$: *Secundaria completa de varones y mujeres*
- $Educ6_V$ y $Educ6_M$: *Universitaria incompleta de varones y mujeres*
- $Educ7_V$ y $Educ7_M$: *Universitaria completa de varones y mujeres*
- Exp_V y Exp_M : *Experiencia de varones y mujeres*
- $Exp2_V$ y $Exp2_M$: *Termino cuadrático de la edad de de varones y mujeres*
- $Zona_M$ y $Zona$: *Lugar de residencia de varones y mujeres (urbano-rural)*
- $E.civil_V$ y $E.civil_M$: *Estado civil de varones y mujeres*
- E_V, E_M : *Termino de perturbación de varones y mujeres*

Posteriormente obtendremos la triple descomposición de Oaxaca Blinder, es decir la brecha salarial por género se divide en tres componentes:

$$R = E + C + I$$

Donde:

- *R: Brecha salarial total entre varones y mujeres*
- *E : Componente dotaciones (endowments)*
- *C : Componente coeficientes (Coefficients)*
- *I : Componente interacción (Interaction)*

Y para analizar el desagregado del componente “coeficientes”, identificando la contribución individual de las variables educación, experiencia potencial, lugar de residencia y estado civil sobre la brecha salarial por género:

$$C = \beta_0 + \beta_1 * Edu2 + \beta_2 * Edu3 + \beta_3 * Edu4 + \beta_4 * Edu5 + \beta_5 * Edu6 + \beta_6 * Edu7 + \beta_7 * Edad + \beta_8 * Edad2 + \beta_9 * Zona + \beta_{10} * E.civil + E$$

Para probar la consistencia de la estimación se realizan pruebas estadísticas referidas a la capacidad explicativa de las ecuaciones estimadas, mediante el análisis de la bondad de ajuste del modelo a través del coeficiente de determinación (R^2) y del coeficiente de determinación ajustado ($\hat{R}^2$).

Se aplicó la prueba Heckman (chi cuadrado) con el objetivo de descartar la existencia de un posible sesgo por selección.

H_0 : ρ (rho) = 0 : *No hay correlación entre los errores de las ecuaciones*

(Las ecuaciones son independientes)

H_1 : ρ (rho) $\neq$ 0 : *Existe correlación entre los errores.*

(Las ecuaciones no son independientes)

La prueba de White se usa para detectar la presencia de heterocedasticidad en el modelo econométrico.

H_0 : *hay homocedasticidad (varianza constante)*

H_1 : *hay heterocedasticidad*

Las pruebas estadísticas que se plantean para la contrastación empírica de las hipótesis específicas se refieren:

1. El nivel de educación tiene un efecto negativo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.

$$H_0: \beta_6 = 0$$

$$H_1: \beta_6 \neq 0$$

Donde β_6 representa el coeficiente asociado a la variable educacion universitaria completa.

2. La experiencia tiene un efecto positivo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.

$$H_0: \beta_7 = 0$$

$$H_1: \beta_7 \neq 0$$

Donde β_7 representa el coeficiente asociado a la variable experiencia.

3. El lugar de residencia tiene un efecto negativo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.

$$H_0: \beta_9 = 0$$

$$H_1: \beta_9 \neq 0$$

Donde β_9 representa el coeficiente asociado a la variable lugar de residencia.

4. El estado civil tiene un efecto positivo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.

$$H_0: \beta_{10} = 0$$

$$H_1: \beta_{10} \neq 0$$

Donde β_{10} representa el coeficiente asociado a la variable estado civil.

3.6 Variables e indicadores

3.6.1 Variables independientes

X1: Nivel de educación

X2: Experiencia

X3: Lugar de residencia

X4: Estado civil

3.6.2 Variable dependiente

Y: Brecha salarial por género

3.7 Operacionalización de las variables

Tabla 1

Matriz de Operacionalización de la Variable

Variable dependiente	Definición	Dimensión	Subdimensión	Indicadores	Escala
Salario	Según la BCRP (2011), el salario corresponde a la retribución sea en dinero o especie, que un trabajador recibe por su labor en la producción de bienes y servicios			Ingreso laboral	Escala de razón
Variables independientes	Definición	Dimensión	Subdimensión	Indicadores	Escala
Nivel de educación	La INEI (2014), es un indicador que muestra el grado y conocimiento adquirido por las personas, los niveles educativos son: inicial, primaria, secundaria, superior universitaria y no universitarias.	-Primaria Incompleta. -Primaria completa. -Secundaria Incompleta. -Secundaria completa. -Superior Incompleta. -Superior completa.		Caso 1: 1=Primaria incompleta. 0=otro caso. Caso 2: 1=Primaria completa. 0=otro caso. Caso 3: 1=Secundaria Incompleta. 0=otro caso. Caso 4: 1=Secundaria completa. 0=otro caso. Caso 5: 1= Superior Incompleta. 0=otro caso. Caso 6: 1= Superior completa. 0=otro caso.	Escala ordinal
Años de experiencia	De acuerdo con Cardona et al. (2007) la experiencia es el conjunto de habilidades aprendidas y capacidades adquiridas por un individuo a lo largo del tiempo, lo que le permite especializarse en su campo laboral y aumentar sus probabilidades de conseguir empleo.	Edad		Edad al cuadrado	Escala de razón

Lugar de residencia	Según la INEI (2009) el lugar de residencia se clasifica en: rural y urbano. De acuerdo con la definición utilizada en la encuesta nacional de hogares considera centros poblados urbanos aquellos que cuentan con 401 a más viviendas y se considera centros poblados rurales, aquellos con menos de 401 viviendas.	-Rural. -Urbano.		1=Urbana. 0=Rural.	Escala nominal
Estado civil	De acuerdo con INEI (1993) se define como la unión de dos personas de distintos sexos con fines de procreación y vida en común, esta puede dar lugar a diferentes estados civiles, como soltero, casado, conviviente, divorciado o separado y viudo	-Con cónyuge -Sin cónyuge.	-Casado. -Conviviente. -Soltero. -Viudo. -Divorciado. -Separado	1= Con cónyuge 0= Sin cónyuge.	Escala nominal

Nota. Elaboracion propia.

4. RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

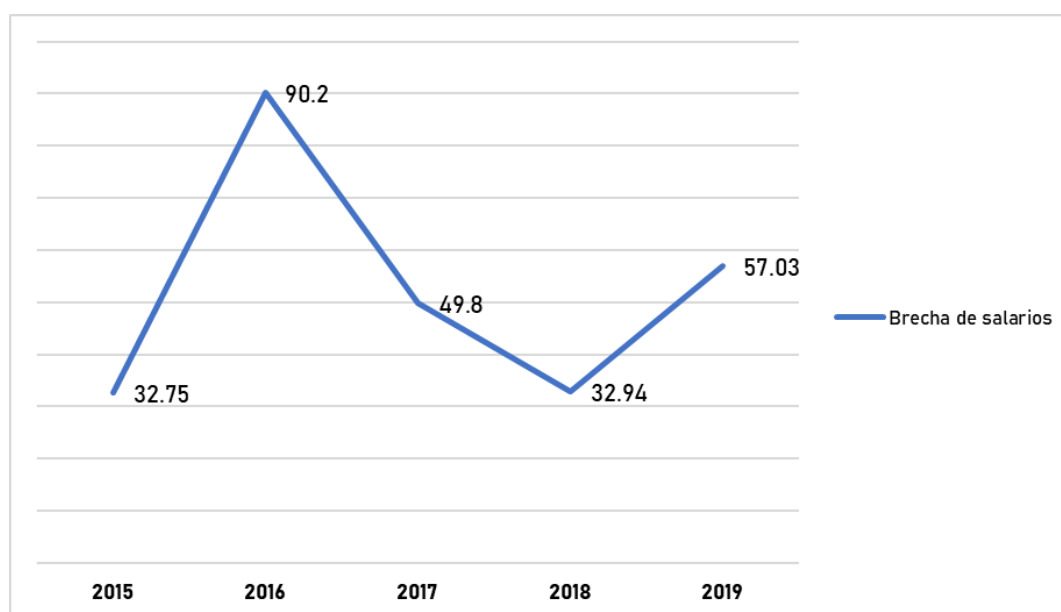
Esta sección sirve para caracterizar la información disponible utilizando gráficos estadísticos que permiten observar el comportamiento de las variables sociodemográficas relevantes.

Brecha de salarios por género

La figura 2 presenta la evolución de la brecha salarial promedio por género en la región Ayacucho durante el periodo 2015-2019, donde presentan fluctuaciones, pero en general se evidencia una tendencia al aumento. El valor más alto de la brecha se registra en 2016, con S/ 90.20. Posteriormente en 2018 alcanza su punto más bajo, con S/ 32.94. Sin embargo, en 2019 la brecha vuelve a incrementarse.

Figura 2

Brecha Salarial promedio mensual por Género en la Región Ayacucho



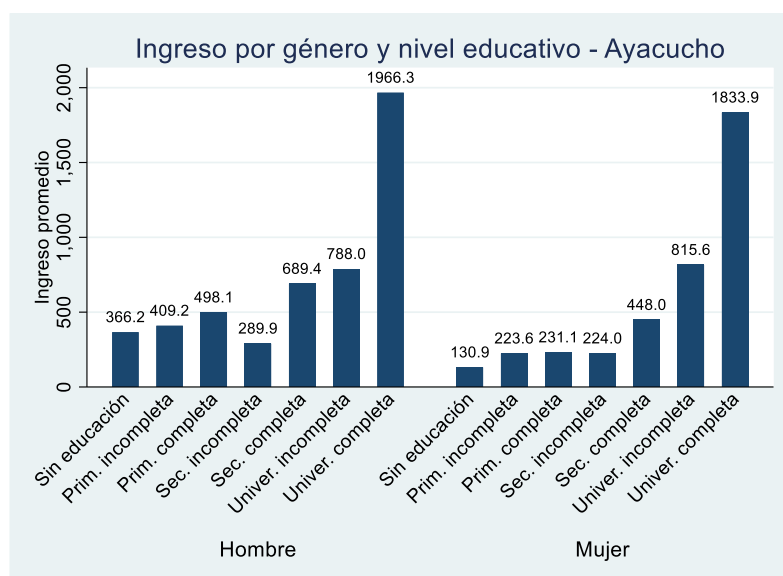
Nota. Elaboración propia en base a datos del ENAHO-INEI.

Ingreso por Género y nivel educativo

La figura 3 muestra que el ingreso promedio mensual aumenta conforme se incrementa el nivel educativo. Los hombres registran mayores ingresos que las mujeres en la mayoría de los niveles educativos. La mayor brecha se presenta en primaria completa, donde los hombres perciben S/ 498.1 y las mujeres S/ 231.1, con una diferencia de S/ 267.0 a favor de los hombres.

Figura 3

Ingreso Promedio Mensual por Nivel Educativo y Sexo en Ayacucho, periodo 2015-2019



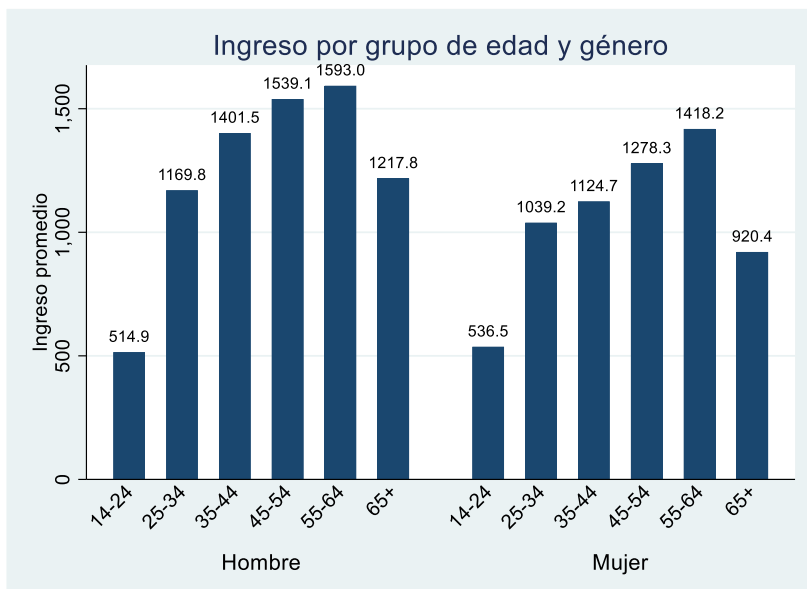
Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI.

Ingreso Promedio por edad y Género

La Figura 4 muestra que los hombres superan los ingresos de las mujeres en la mayoría de los grupos etarios. Asimismo el ingreso promedio mensual presenta un comportamiento cóncavo respecto a la edad, aumentando hasta el grupo de 55 a 64 años y disminuyendo posteriormente.

Figura 4

Ingreso Promedio Mensual por Experiencia y Sexo en Ayacucho, periodo 2015-2019



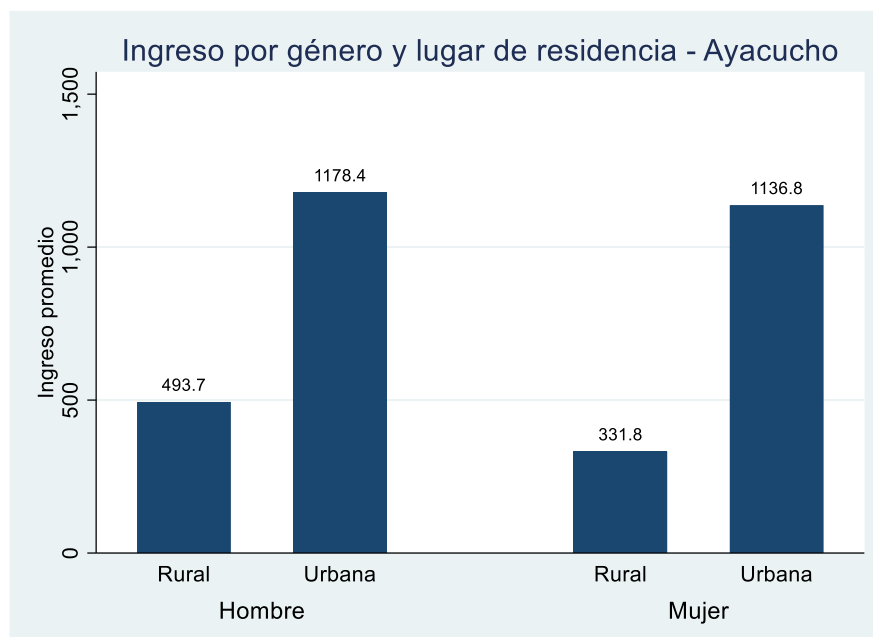
Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI.

Ingreso Promedio por Género y Lugar de Residencia

La figura 5 muestra que las personas residentes en zonas urbanas perciben en promedio mayores ingresos que aquellas de zonas rurales y persiste la brecha salarial por género en ambos ámbitos, siendo más pronunciada en la zona rural. No obstante, el traslado de un contexto rural a uno urbano se asocia con una mejora importante en los ingresos de las mujeres, aunque estas continúan percibiendo remuneraciones inferiores a las de los hombres.

Figura 5

Ingreso Promedio Mensual por Lugar de residencia y Sexo en Ayacucho



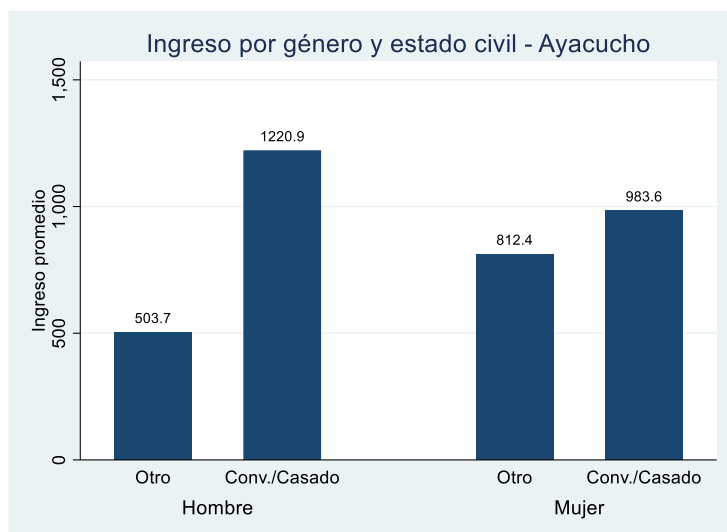
Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI.

Ingreso Promedio por Género y Estado Civil

En la figura 6 se observa un cambio en el comportamiento de los ingresos tras la formación del vínculo conyugal pues las mujeres solteras perciben ingresos promedio superiores (S/ 812.4) a los de los hombres solteros (S/ 503.7), esta situación se invierte entre las personas casadas o convivientes, donde los hombres alcanzan mayores ingresos (S/ 1,220.9) que las mujeres (S/ 983.6). Estos resultados sugieren que el estado civil constituye un factor relevante en la explicación de la brecha salarial por género, posiblemente asociado a la división de roles dentro del hogar, que limita la acumulación de capital humano y experiencia laboral de las mujeres.

Figura 6

Ingreso Promedio Mensual por Estado Civil y Sexo en Ayacucho, Periodo 2015-2019



Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI.

4.2 Resultados Económétricos

En este apartado se presentan los resultados de la aplicación del método econométrico Oaxaca-Blinder, utilizando el programa STATA 16.0, en el estudio de los factores determinantes de la brecha salarial por género.

Tabla 2

Modelo Mincer para varones

Variable	Coefficiente	t	p
Educación 2	0.473	24.15	0.000
Educación 3	0.683	34.37	0.000
Educación 4	0.659	34.12	0.000
Educación 5	1.197	62.36	0.000
Educación 6	1.13	57.76	0.000
Educación 7	2.039	106.36	0.000
Edad	0.106	146.9	0.000
Edad ²	-0.001	-112.63	0.000
Estado civil	0.288	70.65	0.000
Zona	0.167	47.01	0.000
Constante	2.361	107.95	0.000

Nota. Variable dependiente: logaritmo del ingreso. $R^2 = .477$; R^2 ajustado = .477; $F(10, 393616) = 35900.17$; $p < 0.05$. Elaboración propia con base en ENAHO 2015–2019

Tabla 3*Modelo Mincer para mujeres*

Variable	Coefficiente	t	p
Educación 2	0.833	71.26	0.000
Educación 3	1.092	89.17	0.000
Educación 4	1.238	107.59	0.000
Educación 5	1.627	147.21	0.000
Educación 6	2.068	175.47	0.000
Educación 7	2.975	288.73	0.000
Edad	0.105	105.53	0.000
Edad ²	-0.001	-82.37	0.000
Estado civil	-0.073	-16.12	0.000
Zona	0.268	52.44	0.000
Constante	1.728	85.99	0.000

Nota. Variable dependiente: logaritmo del ingreso. $R^2 = .557$; R^2 ajustado = .557; $F(10, 393616) = 29340.46$; $p < 0.05$. Elaboración propia con base en ENAHO 2015–2019.

Tabla 4*Modelo Oaxaca-Blinder*

Componente	Coefficiente	Error estándar	z	p
Ingreso promedio varones	6.0486	0.0021	2908.39	0.000
Ingreso promedio mujeres	5.991	0.0029	2047.47	0.000
Diferencia total	0.0576	0.0036	16.04	0.000
Dotaciones (Endowments)	-0.1606	0.0029	-55.67	0.000
Coefficientes	0.1252	0.0028	44.47	0.000
Interacción	0.093	0.0018	50.91	0.000

Nota. La variable dependiente corresponde al logaritmo del ingreso laboral. La descomposición Oaxaca-Blinder. Elaboración propia con base en datos de la ENAHO-INEI (2015–2019), procesados en Stata.

Tabla 5*Componente coeficientes de la descomposición Oaxaca-Blinder*

Variable	Coeficiente	Error estándar	z	p
Educación 2	-0.0292	0.0019	-15.69	0.000
Educación 3	-0.0287	0.0016	-17.41	0.000
Educación 4	-0.086	0.0034	-25.56	0.000
Educación 5	-0.081	0.0042	-19.33	0.000
Educación 6	-0.109	0.0027	-39.95	0.000
Educación 7	-0.3284	0.0077	-42.72	0.000
Edad	0.0219	0.0403	0.54	0.000
Edad ²	0.0664	0.0188	3.52	0.000
Zona	-0.078	0.0048	-16.22	0.000
Estado civil	0.1445	0.0025	58.66	0.000
Constante	0.6327	0.0297	21.30	0.000

Nota. Resultados correspondientes al componente coeficientes de la descomposición Oaxaca-Blinder.*Elaboración propia con base en datos de la ENAHO-INEI (2015–2019), procesados mediante Stata.*

La ecuación de ingreso de varones de la Tabla 2 presenta un coeficiente de determinación $R^2 = 0.47$ lo que indica que las variables en el modelo explican el 47% de la variabilidad del ingreso. Por otro lado, la ecuación de ingreso de las mujeres de la Tabla 3 presenta un coeficiente de determinación $R^2 = 0.55$ lo que indica que las variables en el modelo explican el 55% de la variabilidad del ingreso, además el estadístico F para ambos casos confirma con un p-value (0.00) que indica que los modelos son estadísticamente significativos al 5%.

Para probar que el modelo no presenta sesgo de selección se aplicó la prueba de Heckman.

Tabla 6*Prueba de Heckman*

Periodo	ρ (rho)	Estadístico Chi2 (wald)	p-valor	¿Sesgo?
2015–2019	0.00	2.42	0.1197	No

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA

$H_0: \rho (\text{rho}) = 0$: No hay correlación entre los errores de las ecuaciones

(Las ecuaciones son independientes, no hay sesgo de selección)

$H_1: \rho (\text{rho}) \neq 0$: Existe correlación entre los errores.

(Las ecuaciones no son independientes, hay sesgo de selección)

Dado que el p-valor es mayor a 0.05 y rho es igual a 0, por tanto, no se rechaza la hipótesis nula y se concluye que no hay evidencia estadística de sesgo de selección muestral en nuestro modelo.

El Test de White se realiza para descartar problemas de Heterocedasticidad en el modelo estimado.

Tabla 7

Test de White

White's test for H_0 : homoskedasticity
against H_a : unrestricted heteroskedasticity

chi2(41) = 221.17
Prob > chi2 = 0.0000

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	221.17	41	0.0000
Skewness	95.50	10	0.0000
Kurtosis	18.99	1	0.0000
Total	335.66	52	0.0000

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA

H_0 : hay homocedasticidad (varianza constante)

H_1 : hay heterocedasticidad

Dado que la probabilidad chi2 es igual a 0.00 y por tanto, es menor que 0.05, se rechaza la hipótesis nula (H_0) de homocedasticidad. En consecuencia, se evidencia la presencia de heterocedasticidad en el modelo.

El resultado de la prueba de White, expresa la presencia de problemas de heterocedasticidad, por lo que, se corrige utilizando errores estándar robustos (Huber-White), con la finalidad de obtener inferencias estadísticas consistentes.

Tabla 8

Modelo corregido Mincer para Varones

Variable	Coefficiente	t	p
Educación 2	0.4728	20.53	0.000
Educación 3	0.6825	29.23	0.000
Educación 4	0.6591	28.87	0.000
Educación 5	1.1973	52.78	0.000
Educación 6	1.1303	48.99	0.000
Educación 7	2.0388	90.72	0.000
Edad	0.1059	151.36	0.000
Edad ²	-0.001	-119.76	0.000
Estado civil	0.2881	70.14	0.000
Zona	0.1669	48.23	0.000
Constante	2.3606	93.02	0.000

Nota. Variable dependiente: logaritmo del ingreso. $R^2 = .477$; R^2 ajustado = .477; $F(10, 393616) = 45908.66$; $p < 0.05$. Elaboración propia con base en ENAHO 2015–2019.

Los resultados de la estimación del modelo Mincer para varones se presentan en la tabla 8, donde se usa como variable dependiente el logaritmo natural del ingreso promedio mensual.

El modelo presenta un coeficiente de determinación $R^2 = 0.4770$, lo que indica que las variables incluidas en el modelo explican el 47.7% de la variabilidad del ingreso. Además, el estadístico F con un p-value (0.00) confirma que el modelo es estadísticamente significativo al 5% de nivel de significancia, rechazando la hipótesis nula y confirma que las variables incluidas tienen un impacto relevante en los ingresos.

El modelo estimado mediante el software STATA 16.0 para varones es el siguiente:

$$\begin{aligned} \ln(Y_V) = & 2.36 + 0.47 * Edu2_V + 0.68 * Edu3_V + 0.66 * Edu4_V + 1.20 * Edu5_V + 1.13 * Edu6_V + 2.04 \\ & * Edu7_V + 0.11 Edad_V - 0.0009 Edad2_V + 0.17 * Zona_V + 0.29 * E.civil_V + E_V \end{aligned}$$

Al evaluar cada variable de manera individual se observa que el nivel de educación (educacion2, ..., educacion7) es estadísticamente significativo para el modelo en todos los niveles dado que presenta ($p\text{-value} < 0.05$). La mayor influencia corresponde a los varones con educación7 (superior completa) cuyo coeficiente es 2.04, luego de realizar la transformación log-lin, se evidencia que estos perciben en promedio un ingreso 668.15% mayor en comparación con aquellos que presentan niveles educativos inferiores. Por tanto, el nivel educativo tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el ingreso de los varones.

En cuanto al nivel de experiencia (edad, edad 2) se observa que el nivel de ingresos aumenta con la experiencia (edad) en 0.11 puntos logarítmicos. Luego de realizar la transformación log-lin, este resultado indica que los ingresos se incrementan aproximadamente en 11.2% por cada año adicional. Sin embargo, el coeficiente negativo de su factor cuadrático (-0.0995%) sugiere un efecto decreciente en etapas avanzadas de la vida laboral, lo que explica que el nivel de ingreso aumenta con la edad en las primeras etapas de la vida laboral pero después de cierto punto comienza a desacelerarse, e incluso puede decrecer. En ambos casos las variables son estadísticamente significativas puesto que presenta ($p\text{-value} < 0.05$) lo que indica que la experiencia tiene una influencia positiva y significativa en el nivel de ingresos.

La variable estado civil es estadísticamente significativo ya que presenta ($p\text{-value} < 0.05$). Considerando al estado civil como 1=conviviente o casado y 0=otros casos, se observa que los hombres casados o convivientes presentan un coeficiente de 0.29 puntos logarítmicos. Luego de aplicar la transformación log-lin, este resultado indica que perciben, en promedio 33.4% más ingresos que los solteros. Con lo que concluimos que los varones convivientes o casados ganan más que los que no lo son.

La variable zona o lugar de residencia es estadísticamente significativo pues presenta ($p\text{-value} < 0.05$). Considerando la zona como 1=urbano o 0=rural, se observa que los varones que viven en zonas urbanas presentan un coeficiente de 0.17 puntos logarítmicos. Luego de aplicar la transformación log-lin, este resultado indica que perciben, en promedio 18.2% más ingresos en comparación con quienes viven en zonas rurales. Con lo que concluimos que los varones en zona urbana ganan más a comparación de la zona rural.

Tabla 9

Modelo corregido Mincer para Mujeres

Variable	Coeficiente	t	p
Educación 2	0.8326	61.71	0.000
Educación 3	1.0925	77.43	0.000
Educación 4	1.2385	95.1	0.000
Educación 5	1.6272	127.61	0.000
Educación 6	2.0677	153.53	0.000
Educación 7	2.9754	258.7	0.000
Edad	0.1052	97.06	0.000
Edad ²	-0.0011	-75.35	0.000
Estado civil	-0.0728	-17.66	0.000
Zona	0.2677	49.46	0.000
Constante	1.7279	76.94	0.000

Nota. Variable dependiente: logaritmo del ingreso. $R^2 = 0.5577$, R^2 ajustado = 0.5577, $F(10, 232697) = 36259.52$. Elaboración propia con base en datos de la ENAHO-INEI (2015–2019).

Los resultados de la estimación del modelo Mincer para mujeres se presentan en la tabla 9, donde se usó como variable dependiente el logaritmo natural del ingreso promedio mensual. El modelo presenta un coeficiente de determinación $R^2 = 0.5577$, lo que indica que las variables incluidas en el modelo explican el 55.77% de la variabilidad del ingreso. Además, el estadístico F con un p-value (0.00) confirma que el modelo es estadísticamente significativo al 5% de nivel de significancia, rechazando la hipótesis nula y confirmando que las variables incluidas tienen un impacto relevante en los ingresos.

El modelo estimado mediante el software STATA 16.0 para mujeres es el siguiente:

$$\begin{aligned} \ln(Y_M) = & 1.73 + 0.83 * Edu2_M + 1.09 * Edu3_M + 1.24 * Edu4_M + 1.63 * Edu5_M + 2.07 * Edu6_M + 2.98 \\ & * Edu7_M + 0.11 Edad_M - 0.001 Edad2_M + 0.27 * Zona_M + 0.07 * E.civil_M + E_M \end{aligned}$$

Al evaluar cada variable de manera individual se observa que el nivel de educación (educacion2, ..., educacion7) es estadísticamente significativo para el modelo en todos los niveles dado que presenta (p-value < 0.05). La mayor influencia corresponde a las mujeres con educacion7 (superior completa) cuyo coeficiente es 2.98, luego de realizar la transformación log-lin, se evidencia que perciben en promedio un ingreso de 1859.70% mayor en comparación con aquellos que presentan niveles educativos inferiores. Por tanto, el nivel educativo tiene un efecto positivo y significativo para el ingreso de las mujeres.

En cuanto al nivel de experiencia (edad, edad 2) se observa que el nivel de ingresos aumenta con la experiencia (edad) en 0.11 puntos logarítmicos. Luego de realizar la transformación log-lin, este resultado indica que los ingresos se incrementan aproximadamente en 11.1% por cada año adicional. Sin embargo, el coeficiente negativo de su factor cuadrático (-0.1099%) sugiere un efecto decreciente en etapas avanzadas de

la vida laboral, lo que explica que el nivel de ingresos aumenta con la edad en las primeras etapas de la vida laboral pero después de cierto punto comienza a desacelerarse, e incluso puede decrecer. En ambos casos las variables son estadísticamente significativas puesto que presenta ($p\text{-value} < 0.05$) lo que indica que la experiencia tiene una influencia significativa en el nivel de ingresos.

La variable estado civil es estadísticamente significativo ya que presenta ($p\text{-value} < 0.05$). Considerando al estado civil como 1=conviviente o casado y 0=otros casos, se observa que las mujeres casadas o convivientes presenta un coeficiente de 0.07 puntos logaritmicos. Luego de aplicar la transformación log-lin, este resultado indica que perciben, en promedio 7.5% menos que las solteras. Con lo que concluimos que las mujeres convivientes o casados ganan menos que las que no lo son.

La variable zona o lugar de residencia es estadísticamente significativo pues presenta ($p\text{-value} < 0.05$). Considerando la zona como 1=urbano y 0=rural, se observa que las mujeres que viven en zonas urbanas presentan un coeficiente de 0.27 puntos logaritmicos. Luego de aplicar la transformación log-lin, este resultado indica que perciben, en promedio 30.7% más ingresos en comparación con quienes viven en zonas rurales. Con lo que concluimos que las mujeres en zona urbana ganan más a comparación de la zona rural.

Tabla 10

Modelo corregido de Oaxaca Blinder para la PEA en Ayacucho, Periodo 2015-2019

Componente	Coeficiente	Error estándar	z	p
Ingreso promedio varones	6.0486	0.0021	2908.39	0.000
Ingreso promedio mujeres	5.991	0.0029	2047.47	0.000
Diferencia total	0.0576	0.0036	16.04	0.000
Dotaciones (Endowments)	-0.1606	0.0029	-55.62	0.000
Coeficientes	0.1252	0.0028	43.01	0.000
Interacción	0.093	0.0019	48.83	0.000

Nota. La variable dependiente corresponde al logaritmo del ingreso laboral. La descomposición Oaxaca-Blinder. Elaboración propia con base en datos de la ENAHO-INEI (2015–2019), procesados en Stata.

Esta es la triple descomposición de Oaxaca Blinder, es decir la diferencia de resultados se divide en tres componentes:

$$R = E + C + I$$

$$0.057 = -0.160 + 0.125 + 0.093$$

En la tabla 10, de acuerdo con los resultados de la descomposición Oaxaca-Blinder, los tres componentes que explican la brecha salarial por género (dotaciones, coeficientes e interacción) y las diferencias resultaron ser estadísticamente significativos al 5%, según los valores p-value reportados (0.000).

Asimismo, se observa el grupo 1, que representa a los hombres, y el grupo 2, que representa a las mujeres; lo cual revela una brecha salarial de género de 0.0575 (diferencia total o difference), que luego de hacer la transformación Log Lin resulta 5.93%. Esta diferencia equivale aproximadamente a una brecha del 5.93% a favor de los hombres.

El componente de dotaciones (-0.16) indica que, en promedio, los hombres tienen características menos favorables que las mujeres (como educación, experiencia, residencia

y estado civil), lo que contribuye a contrarresta la brecha salarial por genero en 14.8% luego de la transformación Log Lin. De hecho, si ambos grupos presentaran iguales dotaciones, la brecha seria mayor, lo que sugiere que esta brecha salarial se origina en el componente “coeficientes”.

El componente de "coeficientes" (0.12) indica que, en promedio, los retornos a las características son mayores para los hombres que para las mujeres (13.3% luego de la transformación Log Lin). Es decir, los hombres en promedio son 13.3% mejor remunerados que las mujeres incluso cuando ambos tienen los mismos niveles de educación, experiencia, estado civil y lugar de residencia.

Por lo tanto, aunque las mujeres y varones tuvieran las mismas características, se incrementaria la brecha salarial. Este componente suele interpretarse como evidencia de discriminación en el mercado laboral, ya que refleja una menor valoración del capital humano femenino. En consecuencia, esta situación podría desincentivar que las mujeres inviertan en mejorar sus características laborales, al percibir que no serán valoradas de la misma forma que los hombres.

El componente de “Interacción” (0.093) indica que, después de considerar tanto las diferencias en características (“dotaciones”) como en los retornos a esas características ("coeficientes"), existe un efecto adicional conjunto que amplía la brecha salarial por género, en 9.75% luego de la transformación Log Lin.

Este efecto interactivo refleja que las características de las mujeres son, en promedio, más favorables que las de los hombres, y además, son menos valoradas en el mercado laboral. Como resultado, de la combinación de tener mejores dotaciones y recibir

menores retornos por ellas incrementa aún más la desigualdad salarial entre hombres y mujeres durante el periodo analizado, en suma, este efecto combinado agrava la brecha salarial.

Tabla 11

Modelo corregido de Oaxaca Blinder para la PEA en Ayacucho, Periodo 2015-2019

Variable	Coefficiente	Error estándar	z	p
Educación 2	-0.0292	0.0022	-13.42	0.000
Educación 3	-0.0287	0.0019	-14.93	0.000
Educación 4	-0.086	0.0039	-21.92	0.000
Educación 5	-0.081	0.0049	-16.47	0.000
Educación 6	-0.109	0.0031	-34.40	0.000
Educación 7	-0.3284	0.0089	-36.90	0.000
Edad	0.0219	0.0422	3.52	0.000
Edad ²	0.0664	0.0197	3.37	0.001
Zona	-0.078	0.0023	61.26	0.000
Estado civil	0.1445	0.0049	-15.70	0.000
Constante	0.6327	0.0338	18.67	0.000

Nota. Resultados correspondientes al componente coeficientes de la descomposición Oaxaca-Blinder. Elaboración propia con base en datos de la ENAHO-INEI (2015–2019), procesados mediante Stata.

Desagregando el componente "coeficientes" se obtiene la siguiente ecuación.

$$C = 0.63 - 0.029 * Edu2 - 0.029 * Edu3 - 0.086 * Edu4 - 0.08 * Edu5 - 0.109 * Edu6 - 0.328 * Edu7 + 0.021 Edad + 0.066 Edad^2 - 0.078 * Zona + 0.144 * E.civil$$

Respecto a los resultados de la sección “coeficientes” de la Tabla 11, se observa que el nivel educativo tiene un efecto negativo sobre la brecha salarial por género, es decir, contribuye a reducirla, ya que las mujeres reciben mayores retornos salariales que los hombres por ciertos niveles educativos. Al desagregar por nivel educativo, se obtiene lo siguiente:

- Nivel educativo 2 (primaria incompleta): presenta un coeficiente de -0.029, que, tras la transformación log-lin, equivale a 2.94%. Esto indica que las mujeres

reciben 2.94% más retribución que los hombres por contar con primaria incompleta.

- Nivel educativo 3 (primaria completa): con un coeficiente de -0.0286, transformado da un efecto de 2.82%, lo que muestra que las mujeres obtienen mayores retornos por este nivel respecto a sus pares varones.
- Nivel educativo 4 (secundaria incompleta): con un coeficiente de -0.086, equivalente a 8.24% tras la transformación log-lin, lo que refleja que las mujeres perciben 8.24% más ingresos que los hombres por tener secundaria incompleta.
- Nivel educativo 5 (secundaria completa): el coeficiente de -0.081 se traduce en 7.79%, evidenciando mayores retornos para las mujeres con secundaria completa en comparación con los hombres.
- Nivel educativo 6 (educación universitaria incompleta): presenta un coeficiente de -0.1089, que equivale a un retorno adicional de 10.33% para las mujeres frente a los varones con el mismo nivel educativo.
- Nivel educativo 7 (educación universitaria completa): muestra el efecto más significativo, con un coeficiente de -0.3284, el cual transformado, representa un 27.9% de mayores retornos para las mujeres respecto a los hombres que también completaron estudios universitarios.

Sin embargo, se muestra una brecha salarial general de 5.93% a favor de los hombres. Además, el componente de "coeficientes" indica que los hombres ganan, en promedio, 13.3% más que las mujeres con las mismas características, y el componente de "Dotaciones" señala que los varones poseen peores características laborales, lo que

contrarresta la brecha salarial en 14.8%. Esto demuestra que aunque las mujeres con mayor nivel educativo obtienen mayores retornos son pocas las que alcanzan estos niveles por lo que en términos generales el mercado laboral sigue beneficiando a los varones.

En conjunto, estos resultados muestran que, en términos de retornos salariales por nivel educativo, las mujeres se benefician relativamente más que los hombres en promedio 10%, lo cual contribuye a reducir la brecha salarial por género, aunque esta reducción puede no ser suficiente para compensar otras fuentes de desigualdad.

Asimismo, respecto a la variable experiencia (edad), se observa que tiene un efecto positivo en la brecha salarial por género, es decir, contribuye a incrementarla. El coeficiente estimado en la sección “coeficientes” es de 0.0219, lo que luego de aplicar la transformación log-lin, equivale a aproximadamente 2.21%. Esto indica que las mujeres reciben 2.21% menos retribución que los varones por cada año adicional de experiencia laboral, reflejando una desigualdad en los retornos asignados.

Dado que la variable zona está codificada como 1 para “zona urbana” y 0 para “zona rural”, el coeficiente negativo observado (-0.0779) en la sección “coeficientes” indica que, al pasar de una “zona rural” a una “zona urbana”, las mujeres obtienen mayores retribuciones salariales en comparación con los varones. Esto sugiere que el retorno por residir en zona urbana es más alto para las mujeres (7.5% según la transformación log-lin). Considerando lo anterior el lugar de residencia tiene un efecto negativo sobre la brecha salarial por género es decir residir en zona urbana disminuye la brecha salarial por género.

Respecto a la variable estado civil, dado que el valor 1 representa “con cónyuge” y 0 “sin cónyuge”, el coeficiente positivo observado en la sección “coeficientes” (0.144) indica que pasar de un estado civil “sin cónyuge” a uno “con cónyuge” genera menores retornos salariales para las mujeres en comparación con los varones. Luego de la transformación log-lin, esta diferencia representa aproximadamente 15.5% menos en retribuciones para las mujeres que para los hombres que son casados o convivientes. Por lo tanto, el estado civil con cónyuge, tiene un efecto positivo y contribuye a incrementar la brecha salarial por género.

5. DISCUSIÓN

Considerando los resultados de las estimaciones, se observa que el nivel educativo tiene un efecto negativo sobre la brecha salarial por género, es decir contribuye a reducirla, pues de forma consistente, en todos los niveles educativos analizados, las mujeres presentan mayores retornos salariales que los hombres con el mismo nivel de instrucción. Las mujeres con educación universitaria completa ganan 27.9% más que sus pares varones. Estos hallazgos coinciden con Huacho y Rosales (2019) quienes estiman una contribución negativa de 0.062 puntos logarítmicos a la brecha salarial.

En cuanto a la experiencia, se identifica que, si bien tanto mujeres como hombres con más años de experiencia tienden a percibir mayores ingresos, el modelo de Oaxaca-Blinder revela que las mujeres obtienen, en promedio, un 2.21% menos de retorno salarial por cada año adicional de experiencia en comparación con los hombres, lo cual concuerda con Huacho y Rosales (2019) quienes sostienen que la experiencia potencial y su cuadrado explican, de forma agregada, una contribución positiva de 0.03 puntos logarítmicos a la brecha salarial por género.

En relación con el lugar de residencia, se observa que dicha variable presenta un efecto negativo. Esto significa que las mujeres que residen y trabajan en zonas urbanas obtienen un mayor retorno económico (7,5%) que los varones, lo que contribuye a reducir la brecha salarial de género. Estos resultados coinciden con el estudio realizado por Alva (2021), quien encontró que la residencia en zona rural incrementa la brecha salarial por género en 2.22% y 2.18% en los años 2019-2020.

Respecto al estado civil, se observa que esta variable presenta un efecto positivo, lo que amplía la brecha salarial entre ambos géneros. Esto indica que las mujeres casadas

perciben menores ingresos que los hombres del mismo estado civil en 15.5%, lo cual coincide con los hallazgos de Chacmani (2023) y de Huacho y Rosales (2019), quienes evidencian que el estado civil influye de manera positiva en la brecha salarial (0.45 y 0.07 puntos logarítmicos respectivamente).

Asimismo, Goldin et al. (2017) sostiene que la brecha tiende a ampliarse tras la formación de la familia, dado que las mujeres suelen asumir mayores responsabilidades domésticas y de cuidado, lo que las lleva a reducir su jornada laboral o aceptar empleos más flexibles y, por ende, peor remunerados.

6. CONCLUSIÓN

La brecha salarial estimada mediante el método econométrico Oaxaca-Blinder para la región de Ayacucho en el periodo 2015-2019 es de 5.93% (difference o diferencia total) la cual representa la cuarta parte de la brecha obtenida en Cusco por Chacmani (2023) por lo que consideramos que en Ayacucho se tiene una brecha moderada en comparación a la obtenida para Cusco.

Se evidencia en la estimación que el componente “dotaciones” contrarresta la brecha salarial en 14.8% debido a que los hombres poseen características menos favorables respecto a las mujeres, considerando factores como educación, experiencia, lugar de residencia y estado civil, de hecho si ambos grupos presentaran iguales dotaciones, la brecha sería mayor, lo que sugiere que esta se origina principalmente por el componente “coeficientes”.

El componente "coeficientes" indica que los hombres en promedio son 13.3% mejor remunerados que las mujeres incluso cuando ambos tienen los mismos niveles de educación, experiencia, estado civil y residencia.

Por su parte, el componente "interacción", muestra que para las mujeres contar con mejores dotaciones, pero obtener menores retornos por ellas, incrementa aún más la desigualdad salarial entre hombres y mujeres durante el periodo 2015-2019 en 9.75%. En conjunto, este efecto combinado agrava la brecha salarial.

En cuanto a las variables analizadas se observa que: el nivel de educación y el lugar de residencia contribuyen a reducir la brecha salarial, el nivel educativo universitaria completa reduce en 27.9% la brecha salarial, y el lugar de residencia contribuye a reducir

la brecha en 7.5%, lo que muestra que el retorno de residir en zona urbana es mas alto para las mujeres.

La variable experiencia y estado civil contribuyen a ampliar la brecha salarial por género, las mujeres reciben un 2.21% menos de ingresos que los hombres por cada año adicional de experiencia y las mujeres con cónyuge perciben en promedio un 15.5% menos salarios que los hombres con la misma condición. Este hallazgo evidencia que las mujeres asumen una mayor carga en labores domesticas que imposibilita su especialización en el mercado laboral.

7. RECOMENDACIONES

Considerando las Conclusiones, proponemos lo siguiente:

Para enfrentar la brecha salarial por género en Ayacucho recomendamos a las entidades públicas regionales fortalecer las políticas de igualdad salarial y de acceso equitativo al empleo, con el fin de reducir la brecha salarial por género.

Resulta necesario que las políticas públicas orientadas a reducir la brecha salarial prioricen factores asociados a la valoración de las características de los trabajadores tales como: la experiencia y la educación.

Se sugiere implementar cuotas de participación femenina en cargos directivos en los sectores públicos y privados de la región de Ayacucho, lo cual contribuiría a una valoración más equitativa respecto al salario y políticas públicas orientadas a la reducción de percepciones sociales que subestimen la experiencia de las mujeres en el mercado laboral debido a los roles de género.

Para fortalecer los beneficios asociados al nivel educativo y lugar de residencia es necesario promover políticas públicas y programas educativos que fomenten el acceso, continuidad y culminación de estudios superiores, incluso después de asumir responsabilidades familiares como la maternidad. Asimismo promover políticas que fortalezcan la capacitación técnica y productiva de las mujeres, así como impulsar programas microfinancieras rurales.

Para reducir el efecto desfavorable del estado civil y experiencia se considera pertinente implementar políticas públicas que promuevan fortalecer servicios accesibles

de cuidado infantil y promover trabajos con horarios más flexibles o remotos, con el fin de favorecer la permanencia, experiencia y desarrollo laboral de las mujeres.

Proponemos profundizar el estudio de la brecha salarial de género incluyendo variables como: número de hijos, estado civil dado que estos factores constituyen determinantes relevantes en la generación de brechas salariales tras la formación de una familia, y a partir de dichos estudios formular políticas alineadas al cierre de las brechas salariales de género.

8. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Alfaro, G., & Guerrero, E. (2023). *Brechas de género en el ingreso. una mirada más allá de la media en el sector agropecuario*. CEPES. Recuperado el 08 de noviembre de 2024, de <https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/04-cepes.pdf>
- Alva Figueroa , L. E. (2021). *Factores determinantes de la brecha salarial por género en la región la libertad en el periodo 2019-2020*. Trujillo: Universidad Privada del norte. Recuperado el 08 de noviembre de 2024, de <https://repositorio.upn.edu.pe/item/d837f57d-7062-4956-abf2-30f5db983fb9>
- Arcos Bulos, R. (2020). *Estudio de la Brecha Salarial por Género en el Sector Servicios de México en el año 2019*. México: El Colegio de México. Recuperado el 07 de noviembre de 2024, de <https://repositorio.colmex.mx/concern/theses/3197xn10w?locale=es>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Glosario de Terminos Económicos*. Lima: BCRP. Recuperado el 07 de febrero de 2025, de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Tendencias de las Horas de trabajo en el Mercado Laboral Peruano*. Lima: BCRP. Recuperado el 07 de febrero de 2025, de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-149/moneda-149-03.pdf>
- Becker, G. (1993). *Human Capital A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Educatio* (3rd ed. ed.). London: La Universidad de Chicago. Recuperado el 14 de mayo de 2025, de https://www.academia.edu/35396287/HUMAN_CAPITAL_A_Theoretical_and_Empirical_Analysis_with_Special_Reference_to_Education_THIRD_EDITION
- Blinder, A. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *Journal of Human Resources*, 8(4), 436-455. doi:<https://doi.org/10.2307/144855>
- Cardona Acevedo, M., Montes Gutiérrez , I., Vásquez Maya, J., Villegas Gonzáles, M., & Brito Mejía, T. (2007). *Capital Humano*. Universidad EAFIT. Recuperado el 18 de febrero de 2025, de <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/cuadernos-investigacion/article/view/1287/1166>
- Carhuaypiña, L. (2023). *Capital humano e ingreso laboral según género en la región de Ayacucho: 2007 - 2017*. Ayacucho: UNSCH. Recuperado el 21 de mayo de 2025, de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSJ_50e91dd6ff297515e80286427b92aa4d/Details
- Chacmani Ayala, S. B. (2023). *Factores determinantes en la brecha salarial por género de los trabajadores de la región del Cusco 2015-2020*. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Recuperado el 08 de noviembre de 2024, de

https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/7873/253T20230483_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Coras Coras, M. Y., & Albino Pumahuallcca, J. Y. (2024). *Determinantes de la brecha salarial entre indígenas y no indígenas en la región de Ayacucho en el período 2015 - 2021*. Ayacucho. Recuperado el 10 de mayo de 2025, de <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/efe9ce60-95d3-4b2a-8128-e731a7519f2f/content>
- Cruz Guerrero, M. D. (2024). *La discriminación salarial de las mujeres según su nivel de instrucción en el sector privado*. Quito: Universidad Andina Simon Bolivar. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9932/1/T4370-MGD-Cruz-La%20discriminacion.pdf>
- Espinoza Velastegui, N. E. (2008). *Estimación de la Brecha Salarial Entre Hombres y Mujeres: Un Análisis por Cuantiles Para el Ecuador*. Ecuador. Recuperado el 18 de noviembre de 2024, de <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/6549>
- Estrella Gordillo, J. F. (2020). *Análisis de la Evolución de la Brecha Salarial entre Hombres y Mujeres en Ecuador en la última Decada: Una mirada desde la Interseccionalidad*. Ecuador: Instituto de Altos Estudios Nacionales. Recuperado el 20 de abril de 2025, de <http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/6068>
- Fuentes, G., & Herrera, R. (2015). *Análisis exploratorio de los determinantes del ingreso de la ocupación principal a nivel nacional y regional en Chile*. Chile: Universidad de Concepción. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5655603>
- Goldin, C. (2015). *Hours Flexibility and the Gender Gap in Pay*. Washington: Center For American Progress. Recuperado el 23 de noviembre de 2024, de https://scholar.harvard.edu/files/goldin/files/goldin_equalpay-cap.pdf
- Goldin, C., Pekkala Kerr, S., Olivetti, C., & Erling, B. (2017). *The Expanding Gender Earnings Gap*. Harvard University. Recuperado el 23 de Noviembre de 2024, de https://scholar.harvard.edu/sites/scholar.harvard.edu/files/goldin/files/gkob_longerve rsion.pdf
- Harris, J., & Todaro, M. (1970). *Migration, Unemployment and Developmment: A Two-Sector Analysis*. American Economic Review. Recuperado el 04 de junio de 2025, de <https://www.aeaweb.org/aer/top20/60.1.126-142.pdf>
- Huacho Aranda, D. M., & Rosales Romero, A. M. (2019). *Factores determinantes de la brecha salarial por género en la Región de Junin, 2004-2017*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú. Recuperado el 08 de noviembre de 2024, de https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5412/T010_70222600_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Finalmente%2C%20concluimos%20que%20los%20factores,Jun%C3%ADn%2C%20período%202004%2D%202017.

- Huamanlazo Flores, F. M. (2024). *Determinantes de la brecha de salarios de género en el Perú, 2012-2022*. Huancayo: Universidad continental. Recuperado el 08 de noviembre de 2024, de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14833/1/IV_FCE_313_TE_Huamanlazo_Flores_2024.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (1993). *Glosario*. Lima: INEI. Recuperado el 20 de febrero de 2025, de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0044/C6-6.HTM
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2009). *Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2007*. Lima: INEI. Recuperado el 2025 de enero de 25, de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0911/cap02.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2013). *Estadísticas con Enfoque de Género*. Lima: INEI. Recuperado el 10 de abril de 2025, de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/estadisticas-de-genero-jul-set-2013.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). *Glosario de Términos*. Lima: INEI. Recuperado el 20 de febrero de 2025, de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1267/glosario.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Manual del Encuestador*. Lima: INEI. Recuperado el 2025 de enero de 25, de https://proyectos.inei.gob.pe/iinei/srieha/Descarga/DocumentosMetodologicos/2015-01/Manual_del_Encuestador.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017*. Lima: INEI. Recuperado el 07 de febrero de 2025, de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1661/cap01.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Perfil Sociodemográfico del Perú, capítulo 6 Características de los hogares*. Lima: INEI. Recuperado el 16 de noviembre de 2024, de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/cap06.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Ayacucho Compendio Estadístico 2022*. Ayacucho: INEI. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4435518/Compendio%20Estad%C3%ADstico%2C%20Ayacucho%202022.pdf>

- Iparraquirre Cieza, Y. E., & Valer Moscoso, 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*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado el 08 de noviembre de 2024
- Jann, B. (2008). *The Stata Journal: The Blinder–Oaxaca decomposition for linear*. Switzerland: The Stata Journal. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de <https://journals.sagepub.com/doi/epdf/10.1177/1536867X0800800401>
- Lewis, A. (1954). Economic Development With Unlimited Supplies of Labour. *The Manchester School*, 22, 139-191. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x>
- Mincer, J. A. (1974). *Education, experience, and the distribution of earnings and employment: an overview*. New York: National Bureau of Economic Research. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de <http://www.nber.org/chapters/c1760>
- Morales, E. (2011). *Los Rendimientos de la Educación en México*. México: Banco de México. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/83779/1/671008579.pdf>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2013). *Metodología de la Investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de Tesis*. Bogotá: Ediciones de la U. Recuperado el 20 de Octubre de 2025, de http://www.biblioteca.cij.gob.mx/archivos/materiales_de_consulta/drogas_de_abuso/articulos/metodologiainvestigacionnaupas.pdf
- Oaxaca, R. (1973). Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, 14, 693-709. doi:<https://doi.org/10.2307/2525981>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2022). *Igualdad de género en el Perú*. OCDE. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/igualdad-de-genero-en-el-peru_34a988b3-es
- Ortiz, E., Córdoba, C. M., & Hernando, O. (2013). *Retornos de la Educación en el Municipio Tumaco: Un estudio de Corte Transversal año 2012*. Revista Tendencias. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4722735.pdf>
- Rodas Ramírez, A. P. (2023). *Determinantes de la brecha salarial por género en el Perú urbano y rural, 2019-2020*. Trujillo: Universidad Nacional de Ttrujillo. Recuperado el 08 de noviembre de 2024, de <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4312b4db-360a-465d-a540-5f59a59cd243/content>
- Sánchez Mira, N. (2017). *La brecha salarial y las desigualdades de género en el mercado de trabajo*. Anuario IET. Recuperado el 20 de febrero de 2025, de <https://revistes.uab.cat/anuarioiet/article/view/v4-sanchez/56-pdf-es>

- Soto Mamani, C. R. (2019). *Análisis de la brecha salarial entre varones y mujeres en la región Puno-2018*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano. Recuperado el 08 de noviembre de 2024, de <https://repositorio.unap.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9112c178-4cde-434f-abdb-6992cb333133/content>
- Thormann, P. H. (s.f.). *Diferencia de ingresos entre zonas rurales y urbanas y fijación de salarios mínimos*. Revista Internacional del Trabajo. Recuperado el 12 de Diciembre de 2024, de <https://researchrepository.ilo.org/esploro/outputs/journalArticle/Diferencia-de-ingresos-entre-las-zonas/995219031702676#file-0>
- Villeda Guerra, S. M. (2018). *Brecha Salarial Entre Hombres y Mujeres en Guatemala*. Guatemala: Revista Academica Eco. Obtenido de <https://core.ac.uk/reader/234705060>
- World Economic Forum. (2020). *Global Gender Gap Report 2020*. Ginebra: World Economic Forum. Recuperado el 09 de noviembre de 2024, de <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264024786-5-en.pdf?expires=1731435261&id=id&accname=guest&checksum=E696515F0F710432B7E76A4F65BA4C82>
- Yamada, G. (2007). *Retornos a la Educación Superior en el Mercado Laboral: ¿Vale la Pena el Esfuerzo?* Lima: Universidad del Pacífico. Recuperado el 20 de 08 de 2025, de <https://cies.org.pe/publicaciones/retornos-a-la-educacion-superior-en-el-mercado-laboral-vale-la-pena-el-esfuerzo/>

9. ANEXOS

9.1 Matriz de consistencia

Tabla 12

Matriz de Consistencia

Título: Factores determinantes de la brecha salarial por género, 2015-2019.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES, E INDICADORES	METODOLOGIA
1. Problema general	1. Objetivo general	1. Hipótesis general	1. Variable uno	1. Tipo de investigación Cuantitativa, debido a que se utilizara la teoría económica y econometría 2. Nivel de investigación Explicativo, pues se busca identificar los factores que expliquen la brecha salarial por género.
¿Qué factores explican la brecha de salarios por género, en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019?	Estudiar con enfoque econométrico los factores que influyen en la brecha de salarios por género, en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.	La brecha de salarios por género es explicada por el nivel de educación, años de experiencia, lugar de residencia y estado civil en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.	Y: Brecha salarial por género	
2. Problema específico	2. Objetivo específico	2. Hipótesis específica	2. Variable dos	3. Población Conformada por la Población Económicamente Activa (PEA) de la región de Ayacucho 4. Muestra
•¿El nivel de educación explica la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019?	•Analizar el efecto del nivel de educación sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.	•El nivel de educación tiene un efecto negativo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.	X1: Nivel de educación X2: Experiencia X3: Lugar de residencia X4: Estado civil	

• ¿La experiencia explica la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019? • ¿El lugar de residencia explica la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019? • ¿El estado civil explica la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019?	• Analizar el efecto de la experiencia sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019. • Analizar el efecto del lugar de residencia sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019. • Analizar el efecto del estado civil sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.	• La experiencia tiene un efecto positivo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019. • El lugar de residencia tiene un efecto negativo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019. • El estado civil tiene un efecto positivo sobre la brecha salarial por género en la Población Económicamente Activa de Ayacucho, en el periodo 2015-2019.	Compuesta por la PEA ocupada de la región Ayacucho durante el 2015 al 2019 con un total de 2,805 observaciones, obtenidas del INEI a partir de la ENAHO módulo 500- Empleo e ingresos. 5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos Análisis documental usando la ficha de registros de datos, los datos serán procesados a través del Software Stata 16, 6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos Modelo econométrico de Oaxaca-Blinder de 3 componentes.
---	--	---	---

*Nota.*Elaboracion propia

9.2 Salida de Oaxaca- Blinder: Mincer para varones

Tabla 13

Modelo Mincer para varones

Model for group 1

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	393,627
Model	319659.994	10	31965.9994	F(10, 393616)	=	35900.17
Residual	350481.026	393,616	.890413565	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.4770
				Adj R-squared	=	0.4770
Total	670141.02	393,626	1.70248159	Root MSE	=	.94362

ling	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
educacion2	.4727576	.0195753	24.15	0.000	.4343905	.5111247
educacion3	.6825433	.0198594	34.37	0.000	.6436194	.7214672
educacion4	.6590746	.0193184	34.12	0.000	.6212111	.6969381
educacion5	1.197335	.0191992	62.36	0.000	1.159705	1.234965
educacion6	1.130261	.0195683	57.76	0.000	1.091908	1.168614
educacion7	2.038821	.0191686	106.36	0.000	2.001251	2.076391
edad	.1058809	.0007208	146.90	0.000	.1044683	.1072936
edad2	-.0009988	8.87e-06	-112.63	0.000	-.0010162	-.0009814
estadciv	.2880905	.0040775	70.65	0.000	.2800987	.2960823
zona	.1668521	.0035496	47.01	0.000	.1598949	.1738092
_cons	2.360583	.0218672	107.95	0.000	2.317724	2.403442

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA

9.3 Salida Oaxaca- Blinder: Mincer para Mujeres

Tabla 14

Modelo Mincer para mujeres

Model for group 2

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	232,708
Model	258568.038	10	25856.8038	F(10, 232697)	=	29340.46
Residual	205068.399	232,697	.881267912	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.5577
				Adj R-squared	=	0.5577
Total	463636.438	232,707	1.99236137	Root MSE	=	.93876

ling	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
educacion2	.8325976	.0116832	71.26	0.000	.8096989	.8554962
educacion3	1.092476	.0122512	89.17	0.000	1.068464	1.116488
educacion4	1.238482	.0115108	107.59	0.000	1.215921	1.261043
educacion5	1.627157	.0110534	147.21	0.000	1.605493	1.648822
educacion6	2.067666	.0117838	175.47	0.000	2.04457	2.090762
educacion7	2.975379	.010305	288.73	0.000	2.955182	2.995576
edad	.1052105	.000997	105.53	0.000	.1032564	.1071646
edad2	-.0010536	.0000128	-82.37	0.000	-.0010787	-.0010286
estadciv	-.0727838	.0045146	-16.12	0.000	-.0816323	-.0639353
zona	.2677149	.0051051	52.44	0.000	.257709	.2777208
_cons	1.72789	.0200942	85.99	0.000	1.688506	1.767274

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA

9.4 Salida del modelo Oaxaca-Blinder para la brecha salarial por género

Tabla 15

Modelo Oaxaca-Blinder

Blinder-Oaxaca decomposition

Group 1: sexo = 0

Group 2: sexo = 1

Number of obs = 626,335

Model = linear

N of obs 1 = 393,627

N of obs 2 = 232,708

endowments: (X1 - X2) * b2

coefficients: X2 * (b1 - b2)

interaction: (X1 - X2) * (b1 - b2)

ling	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
overall						
group_1	6.048592	.0020797	2908.39	0.000	6.044516	6.052668
group_2	5.991016	.0029261	2047.47	0.000	5.985281	5.996751
difference	.0575758	.0035898	16.04	0.000	.0505399	.0646118
endowments	-.1606056	.0028849	-55.67	0.000	-.1662599	-.1549512
coefficients	.1251695	.0028149	44.47	0.000	.1196523	.1306867
interaction	.0930119	.001827	50.91	0.000	.089431	.0965928

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA

9.5 Salida del componente coeficientes de la descomposición Oaxaca-Blinder

Tabla 16

Componente coeficientes de la descomposición Oaxaca-Blinder

coefficients						
educacion2	-.0292362	.0018634	-15.69	0.000	-.0328883	-.0255841
educacion3	-.0286661	.0016461	-17.41	0.000	-.0318924	-.0254399
educacion4	-.0860118	.0033655	-25.56	0.000	-.092608	-.0794156
educacion5	-.081017	.0041903	-19.33	0.000	-.0892297	-.0728042
educacion6	-.1089922	.002728	-39.95	0.000	-.1143389	-.1036455
educacion7	-.3284401	.0076881	-42.72	0.000	-.3435084	-.3133718
edad	.0219375	.0402551	0.54	0.000	-.056961	.1008361
edad2	.0663719	.0188455	3.52	0.000	.0294354	.1033084
zona	-.0779551	.0048065	-16.22	0.000	-.0873757	-.0685346
estadciv	.1444859	.0024631	58.66	0.000	.1396583	.1493134
_cons	.6326927	.0296977	21.30	0.000	.5744863	.6908991

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA

9.6 Salida de Oaxaca- Blinder corregido: Mincer para varones

Tabla 17

Modelo corregido Mincer para varones

Model for group 1

Linear regression	Number of obs	=	393,627
	F(10, 393616)	=	45908.66
	Prob > F	=	0.0000
	R-squared	=	0.4770
	Root MSE	=	.94362

ling	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
educacion2	.4727576	.0230312	20.53	0.000	.4276172	.517898
educacion3	.6825433	.0233476	29.23	0.000	.6367827	.728304
educacion4	.6590746	.0228281	28.87	0.000	.6143322	.703817
educacion5	1.197335	.0226863	52.78	0.000	1.152871	1.2418
educacion6	1.130261	.0230726	48.99	0.000	1.085039	1.175483
educacion7	2.038821	.0224736	90.72	0.000	1.994773	2.082868
edad	.1058809	.0006995	151.36	0.000	.1045099	.107252
edad2	-.0009988	8.34e-06	-119.76	0.000	-.0010152	-.0009825
estadciv	.2880905	.0041073	70.14	0.000	.2800403	.2961407
zona	.1668521	.0034598	48.23	0.000	.160071	.1736332
_cons	2.360583	.0253778	93.02	0.000	2.310843	2.410323

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA

9.7 Salida de Oaxaca- Blinder corregido: Mincer para mujeres

Tabla 18

Modelo corregido Mincer para mujeres

Model for group 2

Linear regression	Number of obs	=	232,708
	F(10, 232697)	=	36259.52
	Prob > F	=	0.0000
	R-squared	=	0.5577
	Root MSE	=	.93876

ling	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
educacion2	.8325976	.0134932	61.71	0.000	.8061513	.8590438
educacion3	1.092476	.0141088	77.43	0.000	1.064823	1.120129
educacion4	1.238482	.0130223	95.10	0.000	1.212959	1.264006
educacion5	1.627157	.0127511	127.61	0.000	1.602166	1.652149
educacion6	2.067666	.0134677	153.53	0.000	2.041269	2.094062
educacion7	2.975379	.0115015	258.70	0.000	2.952836	2.997922
edad	.1052105	.0010839	97.06	0.000	.103086	.107335
edad2	-.0010536	.000014	-75.35	0.000	-.0010811	-.0010262
estadciv	-.0727838	.004122	-17.66	0.000	-.0808627	-.0647048
zona	.2677149	.0054126	49.46	0.000	.2571064	.2783235
_cons	1.72789	.0224587	76.94	0.000	1.683872	1.771909

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA.

9.8 Salida del modelo Oaxaca-Blinder corregido para la brecha salarial por género

Tabla 19

Modelo corregido Oaxaca-Blinder

Blinder-Oaxaca decomposition		Number of obs	=	626,335
Group 1: sexo = 0		Model	=	linear
Group 2: sexo = 1		N of obs 1	=	393,627
		N of obs 2	=	232,708
endowments: (X1 - X2) * b2				
coefficients: X2 * (b1 - b2)				
interaction: (X1 - X2) * (b1 - b2)				

ling	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
overall						
group_1	6.048592	.0020797	2908.39	0.000	6.044516	6.052668
group_2	5.991016	.0029261	2047.47	0.000	5.985281	5.996751
difference	.0575758	.0035898	16.04	0.000	.0505399	.0646118
endowments	-.1606056	.0028877	-55.62	0.000	-.1662653	-.1549459
coefficients	.1251695	.0029104	43.01	0.000	.1194651	.1308738
interaction	.0930119	.0019049	48.83	0.000	.0892785	.0967453

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA

9.9 Salida del componente coeficientes corregido del modelo Oaxaca-Blinder

Tabla 20

Componente coeficientes corregido de la descomposición Oaxaca-Blinder

coefficients						
educacion2	-.0292362	.0021783	-13.42	0.000	-.0335055	-.0249668
educacion3	-.0286661	.0019199	-14.93	0.000	-.0324291	-.0249032
educacion4	-.0860118	.0039247	-21.92	0.000	-.0937041	-.0783196
educacion5	-.081017	.0049176	-16.47	0.000	-.0906554	-.0713785
educacion6	-.1089922	.0031681	-34.40	0.000	-.1152015	-.1027829
educacion7	-.3284401	.0089017	-36.90	0.000	-.3458871	-.3109931
edad	.0219375	.0422126	3.52	0.000	-.0607976	.1046727
edad2	.0663719	.0197134	3.37	0.001	.0277343	.1050095
estadciv	.1444859	.0023584	61.26	0.000	.1398634	.1491083
zona	-.0779551	.0049657	-15.70	0.000	-.0876877	-.0682226
_cons	.6326927	.0338884	18.67	0.000	.5662727	.6991128

Nota. Elaboración propia en base a datos de la ENAHO-INEI, procesados mediante el software STATA

9.10 Base de datos

N	year	ingreso	edad	fac500a	sexo	estadcv	nived	zona	departamento	edu 1	edu2	edu3	edu4	edu5	edu6	edu7	edad2	ling
1	2015	400	28	218.778	Hombre	Otro	Superior Incompleta	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	1	0	784	5.991465
2	2015	100	56	135.6846	Hombre	Conv./Casado	Superior Incompleta	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	1	0	3136	4.60517
3	2015	1500	36	218.778	Hombre	Otro	Superior Incompleta	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	1	0	1296	7.313221
4	2015	3000	34	218.778	Hombre	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	1156	8.006368
5	2015	500	59	135.6846	Hombre	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	3481	6.214608
6	2015	800	28	291.0414	Mujer	Otro	Superior Incompleta	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	1	0	784	6.684612
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
618	2016	1000	56	401.7126	Hombre	Conv./Casado	Primaria Incompleta	Urbana	Ayacucho	0	1	0	0	0	0	0	3136	6.907755
619	2016	280	34	451.9016	Mujer	Otro	Primaria Completa*	Urbana	Ayacucho	0	0	1	0	0	0	0	1156	5.634789
620	2016	1459	45	145.959	Hombre	Conv./Casado	Secundaria Completa	Rural	Ayacucho	0	0	0	0	1	0	0	2025	7.285507
621	2016	270	36	284.1627	Hombre	Conv./Casado	Primaria Incompleta	Rural	Ayacucho	0	1	0	0	0	0	0	1296	5.598422
622	2016	20	15	201.0963	Hombre	Otro	Primaria Incompleta	Rural	Ayacucho	0	1	0	0	0	0	0	225	2.995732
623	2016	125	16	201.0963	Hombre	Otro	Secundaria Incompleta	Rural	Ayacucho	0	0	0	1	0	0	0	256	4.828314
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1223	2017	750	27	665.226	Hombre	Conv./Casado	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	729	6.620073
1224	2017	400	26	496.848	Mujer	Conv./Casado	Secundaria Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	1	0	0	676	5.991465
1225	2017	3500	45	164.999	Hombre	Conv./Casado	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	2025	8.160519
1226	2017	2400	30	235.6543	Mujer	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	900	7.783224
1227	2017	2000	25	315.5157	Hombre	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	625	7.600903
1228	2017	60	53	147.3344	Mujer	Otro	Secundaria Incompleta	Urbana	Ayacucho	0	0	0	1	0	0	0	2809	4.094345
1229	2017	2000	65	92.17537	Mujer	Otro	Secundaria Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	1	0	0	4225	7.600903
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1754	2018	250	19	621.7408	Hombre	Otro	Superior Incompleta	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	1	0	361	5.521461
1755	2018	225	17	493.9708	Mujer	Otro	Secundaria Incompleta	Urbana	Ayacucho	0	0	0	1	0	0	0	289	5.416101
1756	2018	90	24	493.9708	Mujer	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	576	4.49981
1757	2018	1200	30	259.3878	Hombre	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	900	7.090077
1758	2018	2400	32	233.1076	Mujer	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	1024	7.783224
1759	2018	3000	26	259.3878	Hombre	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	676	8.006368
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2300	2019	40	20	626.1703	Hombre	Otro	Superior Incompleta	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	1	0	400	3.688879
2301	2019	200	18	469.921	Mujer	Otro	Secundaria Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	1	0	0	324	5.298317
2302	2019	930	24	626.1703	Hombre	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	576	6.835185
2303	2019	1000	27	224.4594	Mujer	Otro	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	729	6.907755
2304	2019	2800	56	142.9098	Hombre	Conv./Casado	Superior Completa	Urbana	Ayacucho	0	0	0	0	0	0	1	3136	7.937375
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2804	2019	1500	46	98.84514	Hombre	Conv./Casado	Secundaria Completa	Rural	Ayacucho	0	0	0	0	1	0	0	2116	7.313221
2805	2019	300	39	130.5795	Mujer	Conv./Casado	Secundaria Completa	Rural	Ayacucho	0	0	0	0	1	0	0	1521	5.703783



TRANSCRIPCIÓN DE ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Ayacucho, el día 13 de agosto de 2026 a las 11:15 a.m. horas, en el Auditorio de la Escuela Profesional de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, se reunieron los miembros de la Comisión del Jurado Evaluador, conformado por los profesores: Econ. Enrique Javier Gonzales Paucarhuanca, Econ. Ruly Valenzuela Pariona, Econ. Richard Atao Quispe (Asesor- jurado); bajo la presidencia del Dr. Enrique Javier Gonzales Paucarhuanca como Decano (e) de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, mediante Memorando N° 051-2026-FCEAC-UNSCH de fecha 12 de agosto de 2026, en el acto académico de la sustentación de tesis y actuando como secretario docente Econ. Vladimir Máximo Coral Amésquita.

El secretario da lectura de la Resolución Decanal N° 295-2026-UNSCH-FCEAC-D, de fecha 05 de agosto de 2026, el cual declara expedito a los bachilleres BRENDA TEHALI GAMBOA RUA y JIMY ENRIQUE HUARACA CARDENAS para la sustentación de la tesis: **Factores determinantes de la brecha salarial por género en la región de Ayacucho, periodo 2015-2019.**; para optar el título profesional de Economista.

Acto seguido el presidente de los jurados invita a los sustentantes a dar inicio a la exposición de la mencionada tesis en un tiempo aproximado de cuarenta y cinco (45) minutos. Concluida la sustentación el presidente solicita a los miembros del jurado evaluador formular las preguntas y repreguntas necesarias para lo cual disponen de cuarenta y cinco (45) minutos, las mismas que fueron absueltas satisfactoriamente.

Concluida la sustentación, el presidente de los jurados invita a los sustentantes y público asistente abandonar el Auditorio con la finalidad de deliberar y emitir la calificación correspondiente, con el siguiente resultado:

Jurado 1	15
Jurado 2	15
Jurado 3	15
Jurado 4	15

Resultando aprobados por unanimidad con el calificativo de QUINCE (15)

Siendo las 12:45 p.m. horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico y en fe de lo actuado firman al pie del presente los profesores: Dr. Enrique Javier Gonzales Paucarhuanca (presidente), Econ. Ruly Valenzuela Pariona, Econ. Richard Atao Quispe (Asesor- jurado) y como secretario docente Econ. Vladimir Máximo Coral Amésquita.

Libro N° 05, con folio N° 022

Ayacucho, 02 de setiembre del 2026



Prof. Silvio Susano Pretel Esilava
Secretario Docente

**UNSC**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**DECANATO**

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD CON DEPÓSITO

N° 017-2026-EPE/FCEAC/UNSC.

1. Apellidos y nombres del investigador:

- ✓ GAMBOA RUA, Brenda Tehali
- ✓ HUARACA CARDENAS, Jimmy Enrique

2. Escuela Profesional: Economía**3. Facultad:** Ciencias Económicas, Administrativas y Contables**4. Tipo de trabajo académico evaluado:** Tesis.**5. Título del trabajo de investigación:**

Factores determinantes de la brecha salarial por género en la región de Ayacucho, periodo 2015-2019.

6. Software de similitud: TURNITIN**7. Fecha de recepción:** 24-08-2026**8. Fecha de evaluación:** 28-08-2026**9. Evaluación de originalidad.**

Porcentaje de similitud	Resultado
• 19%	** APROBADO

- Consignar el porcentaje de similitud.

** Consignar **APROBADO** si se encuentra dentro del rango de porcentaje establecido, subsanar las observaciones o **DESAPROBADO** si se excede el porcentaje permisible de similitud.

Ayacucho, 28 de agosto de 2026

Mg. Ruly Valenzuela Pariona
Docente-Instructor

Factores determinantes de la brecha salarial por género en la región de Ayacucho, periodo 2015-2019.

por Brenda Tehali Gamboa Rua y Jimmy Enrique Huaraca Cardenas

Fecha de entrega: 28-ago-2026 09:09a. m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 3019339120

Nombre del archivo: Brenda_Tehali_Gamboa_Rua_y_Jimmy_Enrique_Huaraca_Cardenas.docx (4.22M)

Total de palabras: 16675

Total de caracteres: 96545

Factores determinantes de la brecha salarial por género en la región de Ayacucho, periodo 2015-2019.

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

12%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net	Fuente de Internet	5%
2	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.uncp.edu.pe	Fuente de Internet	2%
4	repositorio.unc.edu.pe	Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unap.edu.pe	Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe	Fuente de Internet	1%
7	www.ciedur.org.uy	Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unprg.edu.pe	Fuente de Internet	1%
9	repositorio.continental.edu.pe	Fuente de Internet	<1%
10	www.econstor.eu	Fuente de Internet	<1%
11	zagan.unizar.es	Fuente de Internet	<1%
12	repositorio.uct.edu.pe	Fuente de Internet	<1%
13	Orozco Rocha, Karina. "El papel de las cargas domesticas y los arreglos familiares en el trabajo asalariado urbano de Mexico, 2009", El Colegio de Mexico, 2022	Publicación	<1%
14	www.inei.gob.pe	Fuente de Internet	<1%

15	Submitted to Universidad Antonio Ruiz de Montoya Trabajo del estudiante	<1 %
16	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.ulp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Huanca Aracayo, Jaime. "Retornos de la educación, experiencia y género en los ingresos del mercado laboral peruano 2019 y 2022: un análisis espacial", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
19	oldri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	Submitted to Universidad Nacional de Cajamarca Trabajo del estudiante	<1 %
22	repositorio.ujcm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to unapiquitos Trabajo del estudiante	<1 %
24	Caicedo Riascos, Maritza. "Condiciones Laborales De Los Inmigrantes De America Latina y El Caribe En Los Estados Unidos", El Colegio de Mexico, 2021 Publicación	<1 %
25	dokumen.pub Fuente de Internet	<1 %
26	moam.info Fuente de Internet	<1 %
27	Larico Flores, Juana Beatriz. "Diferencia salarial por género de los trabajadores dependientes en el mercado laboral Peruano – 2018", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
28	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
29	ddd.uab.cat Fuente de Internet	<1 %
30	issuu.com	

Fuente de Internet

<1%

31

revistas.udenar.edu.co

Fuente de Internet

<1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 30 words

Excluir bibliografía

Activo