

RECEPCIÓN: 15/3/2025
APROBACIÓN: 2/10/2025

06

Análisis de la descomposición de la desigualdad salarial a nivel etnias en Ecuador, un enfoque territorial en los años 2007, 2017 y 2023

Analysis of the breakdown of wage inequality by ethnicity in Ecuador, a territorial approach in 2007, 2017, and 2023

Resumen

Este artículo analizó las desigualdades salariales por etnias en Ecuador en los años 2007, 2017 y 2023 a nivel de Costa, Sierra y Oriente, utilizando datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). La metodología adoptada es de carácter cuantitativo descriptivo, basada en el enfoque de Fortín, Lemieux y Firpo, el cual incluye técnicas no paramétricas y modelos de funciones de influencia recentradas (RIF). Los hallazgos principales indicaron que, en 2007, la población indígena de las regiones Sierra y Oriente presentó mayor desigualdad salarial, atribuible al tipo de contrato, la rama de actividad y la educación. En 2017 y 2023, las brechas salariales se explican principalmente por el tipo de contrato, el nivel educativo y el área de residencia. Se observó una disminución de la brecha salarial entre 2007 y 2017, aunque esta aumenta nuevamente en 2023. El estudio concluyó que existen significativas desigualdades salariales a nivel territorial en Ecuador, siendo las características individuales de los trabajadores los principales determinantes.

Palabras clave: análisis económico, desigualdad social, distribución del ingreso, econometría, recursos humanos

Juan Antonio Sigüenza Garzón

Universidad del Azuay

juan.siguenza@es.uazuay.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-9496-7024>

Cuenca-Ecuador

Luis Santiago Sarmiento Moscoso

Universidad del Azuay

ssarmiento@uazuay.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1527-9898>

Abstract

This article analyzed wage inequalities by ethnicity in Ecuador in the years 2007, 2017 and 2023, at the Coast, Sierra and Oriente levels, using data from the National Employment, Unemployment and Underemployment Survey (ENEMDU). The methodology used is that of Fortín, Lemieux and Firpo which included non-parametric approaches and recentered influence function (RIF) models. The main findings indicated that in 2007 the indigenous population of the Sierra and Oriente regions presented greater wage inequality, attributable to the type of contract, the branch of activity and education. In 2017 and 2023, wage gaps are mainly explained by the type of contract, educational level and area of residence. A decrease in the wage gap is observed between 2007 and 2017, although it increases again in 2023. The study concluded that there are significant wage inequalities at the territorial level in Ecuador, with the individual characteristics of the workers being the main determinants.

Keywords: economic analysis, econometrics, human resources, income distribution, social inequality

Introducción

Uno de los mayores problemas del país son las brechas salariales entre grupos étnicos. La inestabilidad política y la mala gestión han impedido reducir dichas desigualdades. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022), el 25,2% de la población vive en pobreza y el 8,2% en pobreza extrema. En las zonas rurales, estas cifras ascienden al 41% y 17,4% respectivamente, afectando principalmente a las etnias que residen en estas áreas. Estos porcentajes de pobreza se basan en ingresos.

Asimismo, el índice de Gini, que mide la desigualdad, alcanza un valor de 0,466 a nivel nacional y de 0,433 en zonas rurales, lo que evidencia altos niveles de desigualdad. En este contexto, el presente estudio busca abordar distintos años para el análisis de las desigualdades salariales por etnias, concretamente 2007, 2017 y 2023. Para ello,

se necesita una revisión previa de ciertos datos históricos de años anteriores, con el fin de obtener un primer vistazo de cómo se comportaban estas desigualdades salariales a lo largo del tiempo.

Diversos estudios han analizado las desigualdades que existen en el país y su relación con la pobreza en distintos sectores. Por ejemplo, Paz (2019) señala que la división del trabajo no se distribuye en función de las tareas asignadas, sino que refleja una brecha salarial de género significativa, ya que el salario mensual de los hombres es, en promedio, un 32,5 % superior al de las mujeres.

Por su parte, Mora y Arcila (2014) indican que cada año adicional de educación incrementa el salario por hora en un 6,8% para las personas no identificadas con una etnia, lo que representa dos puntos

porcentuales más que para los grupos étnicos analizados. Además, se destaca que muchos estudios no consideran los efectos fijos por conglomerados, lo que, junto con factores como la discriminación y la falta de educación, agrava las brechas salariales.

Por ello, el propósito de esta investigación es analizar la descomposición de la desigualdad salarial por etnias en el Ecuador para los años 2007, 2017 y 2023. En este contexto, se pretende describir las variables determinantes de la desigualdad salarial a nivel étnico, así como estimar la desigualdad salarial según estas categorías en el Ecuador.

El presente trabajo se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, se expone el marco teórico que sustenta la investigación; posteriormente, se revisan los principales estudios sobre diferencias salariales y métodos de descomposición; finalmente, se presentan y analizan los resultados obtenidos, seguidos de las conclusiones derivadas del estudio.

Marco Teórico

La desigualdad salarial constituye uno de los principales problemas estructurales del Ecuador. Su análisis debe considerar diversos factores que atraviesan la realidad nacional, como los aspectos culturales, geográficos y étnicos, entre otros. De acuerdo con Gould y Kandra (2020), la desigualdad salarial se define como la brecha en las remuneraciones percibidas entre distintos grupos de personas, derivada de factores como la raza, etnia, género, etc. A esto se suma lo señalado por Simón (2009), quien sostiene que la desigualdad salarial de una economía es un factor decisivo para el funcionamiento del mercado laboral.

Por otra parte, resulta fundamental considerar la relación empleador-empleado, ya que representa un factor determinante en la distribución de la renta y, por tanto, en la desigualdad salarial.

Según Piketty y Saez (2003), existen otros componentes estructurales que inciden en dicha desigualdad, como las normas y leyes que se manejen dentro de un país, la sindicalización, la oferta de trabajo a graduados universitarios, la evolución tecnológica y shocks económicos, ya sean guerras, depresiones o crisis que se esté atravesando en ese momento.

El factor tecnológico también se identifica como un determinante clave en la generación de la desigualdad salarial. Al respecto, Acemoglu y Autor (2011) explican que existen dos enfoques principales para examinar las hipótesis sobre el cambio tecnológico. El primero, el enfoque de complementariedad, plantea que el crecimiento de los trabajadores no calificados es más lento en comparación con el de aquellos que realizan tareas no rutinarias. El segundo enfoque sostiene

que la demanda de trabajadores calificados aumenta junto con sus salarios, mientras que la demanda de los trabajadores no calificados, que realizan tareas rutinarias, disminuye a un ritmo inferior al promedio.

Para el análisis de brechas, la técnica generalmente empleada es la descomposición salarial. Según Casado y Simón (2015), esta metodología permite analizar los cambios experimentados en la distribución salarial o a lo largo del tiempo, desglosando el crecimiento del salario en función de la contribución agregada de los componentes de rendimiento y características. En esta misma línea, Piketty (2015) afirma que la desigualdad salarial se mide a través de la evolución de la participación en los ingresos laborales, la cual se ve influida por factores como los cambios normativos, el poder de negociación laboral, el acceso a la educación y las habilidades o capacidades individuales.

Por su parte, Torres (2009) define al capital humano como el conjunto de habilidades, capacidad y desarrollo que adquiere cada individuo a lo largo de su vida. Y Becker (1965) argumenta que las personas son como inversionistas racionales, ya que toman decisiones para educarse, capacitarse, para atenderse medicamente, etc., con el objetivo de mejorar su capacidad productiva y sus ingresos, complementando así la definición de capital humano. Finalmente, Lindsay y Maloney (1988) propusieron una

teoría sobre prejuicio y discriminación en el mercado laboral estadounidense basada en el sexo, utilizando un enfoque de arbitraje que considera la segregación y el arbitraje salarial.

Revisión de Literatura Empírica

En lo que respecta a estudios realizados sobre el tema, Casado y Simón (2015) y Ramos et al. (2022) examinaron la evolución de la estructura salarial en España, utilizando el método propuesto por Fortín et al. (2011). Los autores hallaron que la desigualdad salarial presentó una evolución contracíclica, evidenciando cambios en las determinantes de dicha desigualdad.

Por otra parte, Santillán y Vargas (2022) analizaron la desigualdad en el rendimiento escolar de estudiantes de educación primaria y secundaria en México, considerando la condición de pobreza como variable clave. Mediante la aplicación del método de descomposición de Fortín et al. (2011), determinaron que la pobreza incide con mayor vigor en los estudiantes con mejores calificaciones. Además, concluyeron que las variables individuales son las que ejercen

mayor influencia en la desigualdad del rendimiento escolar.

En el caso de Brasil, Suliano et al. (2021) y Catelan et al. (2023) investigaron la brecha salarial y la discriminación por género y color de piel, aplicando el método de Fortín et al. (2011). Los resultados indicaron que no existe evidencia concluyente de discriminación hacia personas homosexuales; sin embargo, se observó un aumento significativo de las brechas salariales en el sector agrícola, mientras que en el sector no agrícola estas se redujeron.

De igual modo, Rodríguez (2020) y Trujillo (2019) analizaron las diferencias salariales por género en los mercados laborales formal e informal. A través de la descomposición de Fortín et al. (2011), encontraron que los retornos asociados a la formalidad laboral y al nivel educativo

explican buena parte de las brechas salariales, siendo las características productivas las principales fuentes de desigualdad entre hombres y mujeres.

En otro ámbito, Groizard et al. (2022) y Oliver y Sard (2019) descompusieron la brecha salarial entre trabajadores de diferentes ámbitos, como personas que trabajan en exportaciones y personas con trabajos temporales y permanentes, para los años 2006, 2010 y 2014. Asimismo, Scott et al. (2021) examinaron la brecha salarial y de ingresos entre trabajadores agrícolas autorizados y no autorizados en Estados Unidos. Con el método de descomposición de Oaxaca-Blinder, se determinó que la brecha salarial entre trabajadores no autorizados y ciudadanos se redujo entre 1989 a 2016.

En América Latina, los estudios de Tai y Bagolin (2019), Cerquera et al. (2019) y Gupta et al. (2022) determinaron la brecha salarial por género en Brasil, Colombia y Canadá, respectivamente. Esto se corrobora con el PIB per cápita del país, además de que en zonas menos desarrolladas es donde más se producen estas discriminaciones salariales. Para el caso chileno, Boncompte y Paredes (2019) y Salce (2021) aplicaron nuevamente el método de descomposición Oaxaca-Blinder para determinar las brechas salariales entre hombres y mujeres, concluyendo que la discriminación salarial se ha mantenido constante, hasta que, en el

2017, la brecha salarial fue del 49,7%.

En el contexto ecuatoriano, Albuja y Enríquez (2018) utilizaron el modelo Oaxaca-Blinder para cuantificar la brecha salarial entre hombres y mujeres. Sus hallazgos determinaron que existe una diferencia salarial neta de 4,5% en favor de los hombres frente a las mujeres. El 66% de esta diferencia se explica por la discriminación salarial por sexo. Por otro lado, el estudio de Bucaram et al. (2023) analizó las brechas salariales entre los economistas graduados en Guayaquil y Milagro. Los autores emplearon la técnica de descomposición de Oaxaca-Blinder y determinaron que el hecho de ser mujer y pertenecer a un estrato social más bajo implica percibir un 7,9 % y un 18 % menos de ingresos, respectivamente.

Por último, los estudios de Linthon y Méndez (2021) y Sarmiento y Álvarez (2022) analizaron las variables que influyen en la diferencia salarial en el mercado laboral del Ecuador, aplicando las técnicas de descomposición de Oaxaca-Blinder y Fortín, Firpo y Lemieux, respectivamente. Sus resultados muestran que la existencia de las brechas salariales se debe principalmente a las características de los individuos, además de otros factores como el nivel de educación, el tamaño de empresa, rama de actividad, escolaridad y experiencia laboral.

Metodología

La fuente de información de la presente investigación fue tomada de la base de datos de las encuestas realizadas por el Instituto de Censos y Estadística, concretamente la *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*. Según el INEC (2021), la ENEMDU es una encuesta de aplicación continua, que genera información importante para identificar la dimensión de algunos fenómenos sociodemográficos y económicos. Además, permite el análisis de otras áreas importantes como el empleo en el país, la caracterización del mercado de trabajo, la actividad económica y las fuentes de ingreso de la población.

En este estudio se realizó una descomposición salarial por etnias para los años 2007, 2017 y 2023. La base de datos utilizada incluye información detallada de las características de los encuestados, tales

como el área de residencia (urbana o rural) y variables como el género, la etnia, los años de escolaridad y el tipo de contrato laboral (permanente o temporal).

Para el análisis, se aplicó la técnica de descomposición propuesta por Fortín et al. (2011). Este método, basado en la regresión RIF, ofrece una forma sencilla de realizar descomposiciones detalladas para cualquier estadística distributiva en la que pueda calcularse la función de influencia (RIF). Además, la estimación se apoya en distintas aproximaciones, como enfoques no paramétricos basados en la distribución de residuos, o técnicas basadas en las distribuciones de los residuos.

Adicionalmente, Casado y Simón (2015) explican que esta metodología permite realizar descomposiciones detalladas y determinar el impacto de los cambios en

los rendimientos de una variable explicativa concreta en los cuantiles. Sin embargo, para evitar problemas de identificación, que suelen surgir en este tipo de modelos, se ha optado por la estrategia de normalización de variables ficticias, permitiendo así estimar correctamente la aportación real de cada variable al componente de rendimientos de la descomposición.

Por consiguiente, la función de regresión fue:

Esta ecuación permite visualizar la diferencia en el estadístico v entre los años A y B , representada por β . Las características promedio de cada año, μ_A y μ_B , reflejan la media de dichas características en los periodos correspondientes. Los coeficientes estimados β_A y β_B provienen de la regresión de la variable RIF del estadístico v sobre el conjunto de variables explicativas en los años A y B . Las variables explicativas consideradas corresponden a las características de los individuos: género, área de residencia, edad promedio (en años), rama de actividad, nivel de instrucción y tipo de contrato.

Casado y Simón (2015) señalan que, en la estimación del modelo, debe incluirse una variable ficticia relativa que se relacione al año de pertenencia de cada observación, con el fin de evitar sesgos en la descomposición que podrían conducir a una sobrevaloración del componente de características y generar interceptos específicos para cada año.

Cabe mencionar que el análisis de descomposición se compone de dos partes fundamentales. La primera corresponde al factor explicado, referido a que las variables incorporadas en el modelo explican a la brecha salarial. Y la segunda es el factor no explicado, el cual corresponde al factor discriminatorio o a los factores que no se consideran en el modelo.

Resultados

Previo a la aplicación del método de descomposición salarial, se analizó el comportamiento de los datos y las variables consideradas en el estudio. Como se observa en la Tabla 1, se presentan los resultados de la región Costa con sus respectivas variables y datos para los años analizados.

En esta región, se destaca que la mayoría de la población se identifica como mestiza, representando más del 79% en los tres años de estudio. Se evidencia, además, una disminución en la población que se autoidentifica con la etnia blanca, pasando del 9,42% en 2007 al 0,55% en 2023. Asimismo, entre el 75% y el 83% de la población reside en áreas urbanas de la región.

En cuanto a los tipos de contratos, predominan los contratos permanentes y temporales, que en conjunto abarcan más del 60% del total. En relación con el nivel

de instrucción, la mayoría de la población alcanza un nivel medio, es decir, secundaria, mientras que solo alrededor del 13 % posee educación superior. Respecto a la rama de actividad económica, el comercio y la agricultura son los sectores predominantes, representando aproximadamente el 47 % de la actividad económica, seguidos por otros sectores como enseñanza, transporte y construcción. Finalmente, la edad promedio en la región Costa se sitúa entre 28 y 31 años, mostrando un ligero incremento en los periodos analizados.

En la región Sierra, la población mestiza también constituye la mayoría, con más del 81 % en los tres años de estudio. Se observa igualmente una reducción en la población blanca, que pasó del 5,42 % en 2007 al 1,28 % en 2023. Entre el 62 % y el 67 % de los habitantes de la Sierra viven en áreas urbanas.

En cuanto a la rama de actividad económica, predominan el comercio y la agricultura, que en conjunto abarcan alrededor del 40 % de la población ocupada. La edad promedio en esta región se encuentra entre 29 y 34 años, mostrando también un incremento en los periodos estudiados.

Por su parte, en la región Amazónica se observa que, en los años 2007 y 2017, la población mestiza era mayoritaria, representando el 67 % y 57 %, respectivamente. Sin embargo, en 2023 se registra un cambio significativo, con una mayor presencia de población indígena, que alcanza el 64 %. En cuanto al tipo de contrato laboral, predominan los contratos permanentes y temporales, los cuales superan el 55 % del total. Respecto a la rama de actividad, la agricultura constituye el sector principal, abarcando entre el 50 % y el 75 % de la población ocupada, lo que representa un valor superior en comparación con las demás regiones del país.

Tabla 1

Análisis descriptivo de las variables explicativas según región para los años 2007, 2017 y 2023

	Costa			Sierra			Oriente		
	2007	2017	2023	2007	2017	2023	2007	2017	2023
Género									
Hombre	50.18%	49.87%	49.10%	48.53%	48.72%	47.94%	50.04%	51.17%	50.85%
Mujer	49.82%	50.13%	50.90%	51.47%	51.28%	52.06%	49.96%	48.83%	49.15%
Área									
Urbano	74.03%	76.63%	82.27%	61.73%	62.09%	67.11%	33.60%	36.45%	17.42%
Rural	25.97%	23.37%	17.73%	38.27%	37.91%	32.89%	66.40%	63.55%	82.58%
Edad promedio	28.76	29.36	31.63	29.61	30.36	34.38	24.97	25.37	24.02
Rama de actividad									
Agricultura	23.77%	23.02%	23.53%	30.58%	26.76%	27.84%	51.47%	48.41%	73.62%
Manufacturera	9.40%	10.75%	9.82%	12.94%	13.00%	10.70%	4.77%	3.95%	2.36%
Comercio	24.39%	22.75%	20.35%	17.48%	15.90%	17.62%	9.78%	10.81%	5.18%
Otras	42.44%	43.48%	46.30%	39%	44.34%	43.83%	33.98%	36.83%	18.84%
Etnia									
Negro	5.74%	6.99%	6.22%	1.74%	2.17%	12.79%	1.29%	2.63%	0.87%
Blanco	9.42%	1.88%	0.55%	5.20%	1.04%	1.28%	2.71%	1.12%	0.31%
Mestizo	83.01%	79.91%	86.95%	81.89%	84.01%	84.43%	67.76%	57.57%	33.73%
Indígena	0.89%	2.42%	0.89%	11.13%	12.36%	1.14%	28.25%	38.43%	64.40%
Otro	0.94%	8.80%	5.39%	0.03%	0.42%	0.36%	0%	0.25%	0.69%
Nivel de Instrucción									
Primaria	32.19%	25.14%	25.20%	32.51%	27.19%	24.20%	32.71%	22.82%	23.40%
Básica	29.89%	28.38%	27.10%	28.63%	25.96%	22.65%	37.69%	35.40%	42.72%
Media	26.45%	33.53%	35.05%	23.77%	29.70%	31.76%	22.50%	32.91%	27.85%
Superior	11.47%	12.95%	12.62%	15.09%	17.15%	21.39%	7.10%	8.87%	6.03%
Nombramiento	9.39%	10.51%	7.52%	11.35%	13.49%	10.90%	17.45%	23.10%	16.35%
Permanente	24.89%	37.44%	40.75%	37.31%	39.03%	39.06%	19.79%	19.96%	9.73%
Temporal	37.25%	26.34%	22.81%	29.08%	27.34%	35.41%	35.13%	34.88%	30.92%
Contrato									
Obra	2.31%	1.09%	0.16%	4.44%	1.86%	0.23%	0.54%	1.51%	0.00%
Horas	4.20%	1.60%	0.06%	3.53%	1.63%	0.36%	2.61%	2.78%	0.20%
Jornal	21.96%	23.02%	28.71%	14.30%	16.65%	14.05%	24.47%	17.77%	42.80%

Nota. Tomado de Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU 2007-2017-2023), INEC, 2017 y 2023.

Como se observa en la Tabla 2, los ingresos salariales promedio varían significativamente según la región y la pertenencia étnica. En el año 2007, los pueblos indígenas registraron los menores ingresos salariales promedio, especialmente en la región Oriente, donde alcanzaron aproximadamente \$ 134 dólares. En contraste, las personas autoidentificadas como blancas presentaron los mayores ingresos promedio, con \$406 en la región Costa. Esto refleja que, en ese año, los ingresos de la población autopercebida como blanca fueron cerca del 100 % superiores a los de la población indígena.

En 2017, se observa un incremento generalizado en los ingresos promedio. En este caso, la etnia blanca nuevamente registró los valores más altos, con un promedio de \$793, mientras que los grupos mestizos y afrodescendientes presentaron ingresos que oscilaron entre los \$400 y los \$550. En cuanto a la población indígena, en la región Costa el ingreso promedio fue de \$494, mientras que en la Sierra y el Oriente los valores no superaron los \$280 dólares.

Finalmente, en 2023, la población blanca mantuvo los niveles salariales más altos, con un promedio de \$685 en la región Sierra, aunque en el Oriente su ingreso promedio no superó los \$370. En el caso de los mestizos, el ingreso promedio fue de \$549 en la Sierra, ligeramente inferior al de otras etnias en la

misma región, cuyo promedio alcanzó los \$565 dólares.

Tabla 2

Análisis descriptivo de los ingresos salariales promedios por región y etnia para los años 2007, 2017 y 2023

	2007			2017			2023		
	Costa	Sierra	Oriente	Costa	Sierra	Oriente	Costa	Sierra	Oriente
Indígena	\$ 280.97	\$ 151.68	\$ 134.93	\$ 494.31	\$ 273.72	\$ 279.54	\$ 417.07	\$ 310.26	\$ 215.82
Negro	\$ 216.16	\$ 353.89	\$ 216.81	\$ 423.87	\$ 479.88	\$ 390.31	\$ 343.81	\$ 461.31	\$ 507.30
Mestizo	\$ 283.16	\$ 335.45	\$ 313.26	\$ 461.96	\$ 535.81	\$ 546.36	\$ 427.71	\$ 549.36	\$ 474.78
Blanco	\$ 406.70	\$ 373.87	\$ 380.88	\$ 501.64	\$ 793.24	\$ 410.79	\$ 529.66	\$ 685.27	\$ 367.65
Otros	\$ 188.12	\$ 80.99	\$ -	\$ 386.17	\$ 532.73	\$ 411.45	\$ 355.84	\$ 565.37	\$ 312.93

Nota. Tomado de Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU 2007-2017-2023), INEC, 2017 y 2023.

A continuación, se presentan los principales resultados de las estimaciones, en las cuales se analizan las diferencias salariales entre los distintos grupos étnicos en comparación con el resto de la población. Un valor positivo significa que la etnia correspondiente recibe ingresos mayores al grupo de referencia. Estas diferencias, expresadas en puntos logarítmicos, se descomponen en dos componentes: un factor explicado, que recoge el efecto de las características observables, como área de residencia, edad, educación, género, tipo de contrato y rama; y un factor no explicado que recoge un efecto de discriminación.

En la Tabla 3, correspondiente al año 2007, se observa que en la región Sierra, las diferencias salariales respecto a la población mestiza presentan una disparidad negativa (-0,04), la cual es explicada principalmente por el factor de descomposición o explicativo (variables empleadas en el modelo). Este coeficiente negativo indica que el resto de la población percibe menor ingreso salarial promedio con respecto a los mestizos. En este caso, el factor discriminatorio no resulta significativo para la brecha salarial existente.

En la región Costa, la comparación entre el resto de la población y los mestizos muestra que ni la diferencia salarial ni los distintos factores son significativos para explicar la brecha salarial, lo que sugiere que el resto de la población tiene un salario promedio igual

a los mestizos. Sin embargo, los factores que más contribuyen a las diferencias salariales del resto de la población de la Costa con respecto a la etnia negra son el nivel de educación (0.023), el tipo de contrato (0.012) y la rama de actividad (-0.004).

En el caso del resto de la población con respecto a los mestizos en el Oriente, existe una diferencia salarial negativa, aunque ninguno de los factores resulta significativo para el modelo. En cambio, para la población indígena, la diferencia o la disparidad salarial se explica por el factor composición (0.40), mientras que el factor discriminatorio no resulta significativo. Entre las variables que contribuyen a esta brecha destacan el tipo de contrato (0,118) y la rama de actividad económica (0,131), mientras que el género presenta un efecto negativo (-0,036) sobre la brecha salarial indígena en la región Oriente.

Tabla 3

Descomposición de las diferencias salariales por región y etnia para el año 2007

	2007							
	Sierra				Costa		Oriente	
	Resto de población		Resto de población		Resto de población		Resto de población	
	vs Mestizo	vs Indígena	vs Mestizo	vs Indígena	vs Mestizo	vs Negro	vs Mestizo	vs Indígena
Diferencia salarial	-0.0402272***	0.3162558***	0.0020689	0.0744168***	-0.1122004*			0.4062169***
Factor explicado	-0.0363674***	0.2791014***	0.000612	0.049206***	-0.0564014			0.3293992***
Factor no explicado	-0.0038598	0.0371544	0.0014569	0.0252108	-0.0555799			0.0768177
Total factor explicado	-0.0363674***	0.2791014***	0.000612	0.049206***	-0.0564014			0.3293992***
Parte explicada	-0.0333883***	0.3380858***	0.0005895	0.0351716***	-0.0553097			0.3446284***
Término de error	-0.0029791	-0.0589843***	0.0000225	0.0140344	-0.0010917			-0.0152292
Parte explicada								
Área	-0.0037327***	0.0440646***	-0.0006122	-0.0001126	-0.0129238			0.0774132***
Edad	-0.0000566	-0.0006517	0.0001132	-0.0006408	0.0003046			0.0032995
Educación	-0.0187836***	0.1759701***	0.0002209	0.0235225***	-0.0082385			0.0502055***
Género	0.0029375	-0.0231191***	0.0001311	0.003885	0.0059387			-0.0364081***
Contrato	-0.008072**	0.0798588***	0.0010048	0.0126858***	-0.0187544			0.1185318***
Rama	-0.0056809***	0.0619631***	-0.0002682	-0.0041683**	-0.0216361			0.1315865***

Nivel de significancia del 1% (***). Nivel de significancia del 5% (**). Nivel de significancia del 1% (*).

Nota. Tomado de Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU 2017-2023), INEC, 2017 y 2023.

Como se observa en la Tabla 4, en el caso del resto de población con respecto a los mestizos en la región Sierra, se evidencia una disparidad salarial negativa, explicada principalmente por el factor composición o explicativo (-0.03). Las variables que más contribuyen a esta brecha salarial son el área de residencia (-0.001), el nivel de educación (-0.009) y el tipo de contrato (-0.012).

En cuanto a la comparación del resto de la población con los indígenas en la Sierra, se identifica una disparidad salarial positiva, explicada de manera significativa por el factor de composición (0,21). La variable con mayor incidencia en esta brecha es el tipo de contrato (0,16).

Por otra parte, en el caso del resto de población con respecto a los mestizos en la región Costa, se muestra nuevamente una brecha salarial negativa, explicada por los factores compositivos o explicativos de manera negativa (-0.02). En el caso del resto de la población respecto a la etnia negra, la brecha salarial es ligeramente inferior a la observada con los mestizos, aunque no resulta estadísticamente significativa dentro del modelo.

Finalmente, en la región Oriente, la comparación entre el resto de la población y los mestizos revela una diferencia salarial negativa (-0,05). Las variables que influyen de manera positiva en la brecha son el género

(0,006), mientras que la que afecta de forma negativa es el tipo de contrato (-0,018).

Tabla 4

Descomposición de las diferencias salariales por región y etnia para el año 2017

	2017					
	Sierra		Costa		Oriente	
	Resto de población	Resto de población	Resto de población	Resto de población	Resto de población	Resto de población
	vs Mestizo	vs Indígena	vs Mestizo	vs Negro	vs Mestizo	vs Indígena
Diferencia salarial	-0.0309414***	0.2123911***	-0.0201894**	0.011182	-0.0509122**	0.0905979**
Factor explicado	-0.0300298***	0.2086417***	-0.0242366***	-0.0118088	-0.026971	0.0630302***
Factor no explicado	-0.0009116	0.0037493	0.0040472	0.0229908	-0.0239412	0.0275677
Total factor explicado	-0.0300298***	0.2086417***	-0.0242366***	-0.0118088	-0.026971	0.0630302***
Parte explicada	-0.0256584***	0.2662095***	-0.0212446***	-0.0103328**	-0.0224362*	0.0635189***
Término de error	-0.0043714	-0.0575678***	-0.002992	-0.001476	-0.0045348	-0.0004887
Parte explicada						
Área	-0.0014387***	0.0178217***	-0.0026627***	-0.0015055***	-0.0037632**	0.0171028***
Edad	0.0000401	-0.0013032**	0.0002588	0.0005362	-0.0002909	0.000398
Educación	-0.0098379***	0.1003196***	-0.00739***	-0.0005937	-0.0094556*	0.0193747***
Género	0.0012115	-0.0109869***	0.0026202**	-0.0002817	0.006979**	-0.0229092***
Contrato	-0.0153852***	0.1610241***	-0.0146676***	-0.0092834**	-0.0188476**	0.0654116***
Rama	-0.0002483	-0.0006657	0.0005968	0.0007952	0.0029419	-0.0158591***

Nivel de significancia del 1% (***) Nivel de significancia del 5% (**). Nivel de significancia del 1% (*).

Nota. Tomado de Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU 2017-2023), INEC, 2017 y 2023.

Como se observa en la Tabla 5, en el caso del resto de la población con respecto a los mestizos en la región Sierra, se evidencia una disparidad salarial positiva, explicada de manera significativa por el factor de composición (0,011). De igual forma, al comparar el resto de la población con los indígenas en la misma región, se observa una disparidad salarial positiva, también explicada principalmente por el factor de composición (0,308).

En este último caso, el factor discriminatorio resulta significativo, mostrando un efecto más alto en comparación con el grupo mestizo, lo que sugiere la existencia de diferencias estructurales en los retornos asociados a las características individuales. Asimismo, las variables que más influyen en las brechas salariales son el nivel educativo y el tipo de contrato laboral, factores que inciden de manera determinante en la magnitud de las diferencias observadas para ambos grupos étnicos.

Tabla 5

Descomposición de las diferencias salariales por región y etnia para el año 2023

	2023					
	Sierra		Costa		Oriente	
	Resto de población vs Mestizo	Resto de población vs Indígena	Resto de población vs Mestizo	Resto de población vs Negro	Resto de población vs Mestizo	Resto de población vs Indígena
Diferencia salarial	0.0118136*	0.308238***	-0.0142419*	0.0264105	-0.1540951***	0.3762983***
Factor explicado	0.0133953***	0.2143339***	-0.0126457*	0.0144896*	-0.174383***	0.3238761***
Factor no explicado	-0.0015817	0.0939041*	-0.0015962	0.0119209	0.0202879	0.0524222
Total factor explicado	0.0133953**	0.2143339***	-0.0126457*	0.0144896*	-0.174383***	0.3238761***
Parte explicada	-0.0197079***	0.2251526***	-0.0138673***	0.0111756**	-0.2174692***	0.337625***
Término de error	0.0331032***	-0.0108187	0.0012216	0.0033141	0.0430862*	-0.0137489
Parte explicada						
Área	-0.0015429***	0.0191911***	-0.0018373***	-0.0050632***	-0.0051286	0.007457
Edad	0.0001632	-0.000789	0.000184	0.002143***	-0.0270026***	0.0380435***
Educación	-0.0085642***	0.0864745***	-0.0032549**	0.0109938***	-0.0075736	0.0140652*
Género	0.000488	-0.0073411***	0.0009409	0.0049621***	0.0213257***	-0.0301322***
Contrato	-0.0113898***	0.1392266***	-0.0111928**	-0.0047053	-0.1734863***	0.2646497***
Rama	0.0011378	-0.0116095***	0.0012929**	0.0028452	-0.0256039**	0.0435418***

Nota: Nivel de significancia del 1% (***). Nivel de significancia del 5% (**). Nivel de significancia del 1% (*).

Nota. Tomado de Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU 2017- 2023), INEC, 2017 y 2023.

Por otra parte, en el caso del resto de la población con respecto a los mestizos en la región Costa, se observa nuevamente una brecha salarial negativa, explicada por los factores compositivos o explicativos, también con signo negativo (-0,014). La variable que más contribuye a esta diferencia es el tipo de contrato (-0,011).

En cuanto a la comparación entre el resto de la población y la etnia negra en la región Costa, la brecha salarial es ligeramente superior a la registrada frente a los mestizos y se explica principalmente por el factor de composición (0,02). En este caso, el nivel educativo (0,011) es la variable que más influye en la existencia de la brecha.

Por su parte, en la región Oriente, la comparación entre el resto de la población y los mestizos muestra una diferencia salarial negativa, explicada por el factor de composición (-0,15), mientras que el factor discriminatorio no resulta significativo. La única variable con efecto positivo en la brecha salarial es el género (0,021), en tanto que la que más incide de forma negativa es el tipo de contrato (-0,173).

Finalmente, en el caso de la población indígena en la región Oriente, la brecha salarial se explica principalmente por el tipo de contrato (0,264), mientras que el género tiene un efecto negativo (-0,03) sobre la diferencia observada.

Discusión

La educación y el tipo de contrato laboral son las variables que mostraron mayor significancia al momento de explicar las brechas salariales entre las distintas regiones y etnias del Ecuador. En contraste, la edad no aportó de manera relevante a la explicación de la composición salarial en la mayoría de los casos, con excepción de la región Oriente, tanto para mestizos como para indígenas, y de la región Costa en la etnia negra durante el año 2023.

Estos resultados coinciden con los hallazgos de Casado y Simón (2015), quienes identificaron que variables como el género — particularmente en el caso de las mujeres— y las características del empleo, como el contrato ocasional, ejercen un impacto negativo en la descomposición de los salarios. Es decir, dichas variables observables tienden a reducir los ingresos, mientras que

otras, como la edad y la educación, inciden positivamente, contribuyendo a salarios más altos en los grupos analizados.

Entre las variables que explican las brechas salariales entre etnias, el nivel educativo es la que muestra mayor relevancia, especialmente al comparar al resto de la población con los pueblos indígenas durante los años 2007 y 2017. Asimismo, aunque el área de residencia (urbana o rural) no presenta un peso alto dentro del componente explicativo, resulta significativa para explicar las diferencias salariales en los grupos indígenas de la región Sierra y Oriente en los años 2017 y 2023. Estos resultados son coherentes con el estudio de Mishra y Bhardwaj (2021), quienes concluyen que el nivel de educación, la experiencia laboral y la zona de residencia son determinantes en la explicación de las brechas salariales en la India.

En el caso del año 2017, tanto el género como el nivel educativo fueron las variables que más influyeron en la brecha salarial, especialmente en la región Sierra y dentro de la etnia indígena. Estos hallazgos coinciden con los resultados obtenidos por Cerquera et al. (2019) mediante el método de descomposición Oaxaca-Blinder, quienes evidencian que las diferencias salariales varían según el contexto territorial o departamental analizado.

Por otro lado, la variable edad no resultó relevante en la mayoría de los modelos, ya que en los años 2007 y 2017 no fue significativa dentro de la descomposición. Sin embargo, en 2023, en la región Oriente, específicamente para la población indígena, la edad contribuyó a explicar la brecha salarial en 0,038 puntos logarítmicos. Este resultado difiere de lo planteado por Boncompte y Paredes (2019), quienes identificaron la edad como una de las variables más explicativas en su estudio sobre desigualdad salarial.

En conjunto, los resultados reafirman que las brechas salariales en el Ecuador no responden únicamente a factores individuales como la educación, sino también a condiciones estructurales vinculadas con el tipo de empleo, la etnicidad y la ubicación geográfica. La menor relevancia de la edad, frente al peso del nivel educativo y del tipo de contrato, podría reflejar un mercado laboral caracterizado por la subutilización

del capital humano y por la persistencia de desigualdades estructurales que limitan la movilidad social de ciertos grupos poblacionales.

Asimismo, se reconocen algunas limitaciones del estudio que pueden servir de base para futuras investigaciones, como la necesidad de desagregar las variables por principales ciudades, lo que permitiría una mayor precisión en la representatividad de los datos, así como incorporar nuevas variables, tales como la experiencia laboral, siguiendo las recomendaciones de las investigaciones previas revisadas.

Finalmente, en concordancia con lo señalado por Casado y Simón (2015), se confirma que la educación es el principal determinante de las diferencias salariales, lo que resalta la importancia de ampliar la cobertura y la calidad educativa, especialmente en las zonas rurales y comunidades indígenas. Esto implica fortalecer la inversión en infraestructura educativa, crear programas de becas y desarrollar políticas de inclusión que garanticen la permanencia escolar y el acceso equitativo a oportunidades formativas en todos los niveles.

Conclusiones

El propósito de este estudio fue analizar la descomposición de la desigualdad salarial por etnias en el Ecuador durante los años 2007, 2017 y 2023. Entre los principales hallazgos, se identificó que, en 2007, al comparar al grupo indígena con el resto de la población en las regiones Sierra y Oriente, estos presentaron los mayores niveles de desigualdad salarial promedio. Las variables que más explicaron estas brechas fueron el nivel educativo y el tipo de contrato laboral —particularmente los temporales en la región Sierra—, mientras que en la región Oriente destacaron el tipo de contrato y la rama de ocupación. En cuanto al resto de la población respecto a los mestizos, se registraron diferencias salariales negativas tanto en la Sierra como en el Oriente.

Para el año 2017, las diferencias salariales entre el resto de la población y los mestizos continuaron siendo negativas en todas las regiones analizadas, lo que evidencia la persistencia de brechas estructurales. En 2023, las poblaciones indígenas de las regiones Sierra y Oriente presentaron nuevamente las mayores desigualdades salariales, explicadas por la mayoría de las variables del modelo, con excepción de la edad y el área de residencia.

En conjunto, los resultados muestran que, a pesar de la reducción de las brechas salariales entre 2007 y 2017, las desigualdades persisten, particularmente en la región Oriente en 2023. Frente a ello, se considera prioritario mejorar el nivel educativo mediante un mayor presupuesto público, el fortalecimiento de la infraestructura educativa y el incremento de cupos en instituciones públicas, especialmente en zonas rurales e indígenas.

Asimismo, resulta fundamental mejorar los tipos de contrato laboral tanto en el sector público como en el privado, promoviendo mejores condiciones contractuales y de empleo, la inclusión de grupos vulnerables y la transición de contratos temporales a indefinidos. Se recomienda, además, impulsar incentivos fiscales y regulatorios que favorezcan la formalización de micro y pequeñas empresas. De esta manera, surge la necesidad de mitigar los efectos

de la segmentación del mercado laboral, mediante la implementación de programas de formación continua orientados a mejorar las competencias técnicas y digitales de los trabajadores, particularmente en sectores donde predominan empleos informales o de baja productividad.

Finalmente, dado que el área de residencia incide en la desigualdad salarial, se propone fortalecer los sistemas de movilidad y conectividad entre zonas urbanas y rurales, facilitando el acceso a oportunidades educativas y laborales. Estas acciones contribuirían a reducir las desigualdades salariales y a promover un desarrollo más inclusivo y equitativo en el Ecuador.

Referencias bibliográficas

Acemoglu, D., & Autor, D. (2011). Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings. In O. Ashenfelter and D. Card (Eds.), *Handbook of Labor Economics* (vol. 4, pp. 1043–1171). Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169721811024105>

Albuja, W., & Enríquez, M. (2018). Análisis de la discriminación laboral hacia las mujeres en Ecuador 2007-2016. *Convergencia revista de ciencias sociales*, 13. <https://doi.org/10.29101/crcs.v0i78.9692>

Becker, G. (1965). *Human capital. A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. *Revista de Instituto Internacional de Estadística*, 33(3), 556. <https://doi.org/10.2307/1401709>

Boncompte, J., & Paredes, R. (2019). Human capital endowments and gender differences in subjective well-being in Chile. *Journal of Happiness Studies*, 21(1), 241–269. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00085-y>

Bucaram, R., Quinde, V., Quinde F., & Vera, P. (2023). Discriminación de género en el mercado laboral. *Revista Venezolana De Gerencia*, 28(102), 680-692. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.102.15>

- Casado, J., & Simón, H. (2015). *La evolución de la estructura salarial 2002-2010*. *Revista de Economía Aplicada*, 23 (67), 5-43. https://www.researchgate.net/publication/273090938_La_evolucion_de_la_estructura_salarial_2002-2010
- Catelan, D., Fonseca, M., Bacchi, M., & Alves, A. (2023). *Diferenças salariais e discriminação por gênero e cor nos setores agrícola e não agrícola do Brasil nos anos de 2004, 2012, 2015 e 2019*. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 61(1). <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.2245>
- Cerquera, O., Arias, C., & Murcia, J. (2019). *Diferencial salarial por género: un análisis comparativo entre departamentos de la costa atlántica colombiana*. *Revista virtual Universidad Católica del Norte*, 56, 109–125. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194259585008>
- Fortín, N., Lemieux, T., & Firpo, S. (2011). *Decomposition methods in economics*. In O. Ashenfelter and D. Card (Eds.), *Handbook of Labor Economics* (vol. 4, pp. 1-102). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(11\)00407-2](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(11)00407-2)
- Gould, E., & Kandra, J. (2021). *Wages grew in 2020 because the bottom fell out of the low-wage labor market: The State of Working America 2020 wages report*. Economic Policy Institute. <https://www.epi.org/publication/state-of-working-america-wages-in-2020/>
- Groizard, J., Oliver, X., & Sard, M. (2022). *An account of the exporter wage gap: Wage structure and composition effects across the wage distribution*. *World Economy*, 45(5), 1528–1563. <https://doi.org/10.1111/twec.13221>
- Gupta, N., Balcom, S., & Singh, P. (2022). *Gender composition and wage gaps in the Canadian health policy research workforce in comparative perspective*. *Human Resources for Health*, 20(1), 78. <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00774-5>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). Documento Metodológico*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Septiembre-2017/ENEMDU_Metodologia%20Encuesta%20Nacional%20de%20Empleo%20Desempleo%20y%20Subempleo.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Medidas de pobreza y extrema pobreza por ingresos: Resumen ejecutivo* [Informe digital]. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/ENEMDU/Medida_de_Pobreza_Extrema_Pobreza-Resumen_Ejecutivo.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo 2022 (ENEMDU). Indicadores de Pobreza y Desigualdad*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2022/Diciembre_2022/202212_PobrezayDesigualdad.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). Indicadores de Pobreza y Desigualdad*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-historico-empleo-2023/>

Lindsay, C., & Maloney, M. (1988). *A model and some evidence concerning the influence of discrimination on wages*. *Economic Inquiry*, 26(4), 645–660. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.1988.tb01521.x>

Linthon, D., & Méndez, L. (2021). *Descomposición de la brecha salarial de género en el Ecuador*. *Revista mexicana de economía y finanzas*, 17(1), 1–25. <https://doi.org/10.21919/remef.v17i1.706>

Mishra, A., & Bhardwaj, V. (2021). *Wealth distribution and accounting for changes in wealth inequality: empirical evidence from India, 1991–2012*. *Economic Change and Restructuring*, 54(2), 585–620. <https://doi.org/10.1007/s10644-020-09290-9>

- Mora, J., & Arcila, A. (2014). Brechas salariales por etnia y ubicación geográfica en Santiago de Cali. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 34-53. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=233132797004>
- Oliver, X., & Sard, M. (2019). The wage gap in Spain for temporary workers: the effects of the Great Recession. *International Journal of Manpower*, 40(7), 1319–1346. <https://doi.org/10.1108/ijm-01-2019-0018>
- Paz, J. (2019). La brecha salarial por género en Argentina: un análisis acerca de la segmentación laboral. *Revista de Pesquisa e Debates em Ciências Sociais*, 1-29. <https://doi.org/10.5216/sec.v22i1.57894>
- Piketty, T., & Saez, E. (2003). Income inequality in the United States, 1913-1998. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 1–41. <https://doi.org/10.1162/00335530360535135>
- Piketty, T. (2015). Capital, inequality and justice: Reflections on capital in the twenty-first century. *Basic income studies*, 10(1). <https://doi.org/10.1515/bis-2015-0014>
- Ramos, R., Sanromá, E., & Simón, H. (2022). Collective bargaining levels, employment and wage inequality in Spain. *Journal of Policy Modeling*, 44(2), 375–395. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2021.09.006>
- Rodríguez, R. (2020). Diferencial salarial por género entre el sector público y privado formal-informal en México. *Revista de Economía, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Yucatán*, 36(93), 62–89. <https://doi.org/10.33937/reveco.2019.108>
- Salce, F. (2021). Evolución y análisis de la discriminación salarial por género en Chile. *El Trimestre Económico*, 88(349), 39–75. <https://doi.org/10.20430/ete.v88i349.984>

- Santillán, A., & Vargas, J. (2022). *Descomposición de la desigualdad del rendimiento escolar por condición de pobreza en estudiantes mexicanos. Análisis económico*, 37(95), 125–141. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2022v37n95/santillan>
- Sarmiento, S., & Álvarez, J. (2022). *Determinantes de la diferencia salarial en el mercado laboral de Ecuador. Un estudio territorial. Revistas UDAAadem*, (78-109). <https://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/udaakadem/article/view/479/727>
- Scott, J., Hale, J., & Padilla, Y. C. (2021). *Immigration status and farmwork: Understanding the wage and income gap across U.S. policy and economic eras, 1989–2016. Population Research and Policy Review*, 40(5), 861–893. <https://doi.org/10.1007/s11113-021-09652-9>
- Simón, H. (2009). *La desigualdad salarial en España: una perspectiva internacional y temporal. Investigaciones económicas*, 33(3), 439–471. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17328235005>
- Suliano, D., Cavalcante, A. & Rodrigues, L. (2021). *Orientação sexual no Brasil utilizando decomposição quantílica incondicional. Economia e Sociedade*, 30(1), 259–285. <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2020v30n1art12>
- Tai, S., & Bagolin, I. (2019). *Regional differences in the gender earnings gap in Brazil: Development, discrimination, and inequality. The Developing Economies*, 57(1), 55–82. <https://doi.org/10.1111/deve.12187>
- Torres, B. (2009). *Capital humano e intelectual: su evaluación. Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 2(3), 65–81. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219016838004>
- Trujillo, L. (2019). *Empleo formal y distribución del ingreso salarial en Argentina. Un estudio de descomposiciones de la desigualdad en el periodo 2003-2014. Espiral*, 26(75), 119–157. <https://doi.org/10.32870/eees.v26i75.7059>

