



Calidad de empleo en el Perú: un análisis correlacional entre afiliación a seguro de salud e ingreso salarial

Quality of Employment in Peru: A Correlational Analysis Between Health Insurance Affiliation and Salary Income

Juan Álvaro Calisaya Marca (1)

(1) Universidad Nacional de Moquegua (Perú)

Resumen. El Perú presenta una alta informalidad laboral (70,7 %), lo cual plantea interrogantes sobre su impacto en la relación con el ingreso laboral. Este estudio analiza la relación entre condiciones del empleo, específicamente la protección social, medida a través de la afiliación a seguros de salud y el bienestar económico de los trabajadores. Metodología: Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental y transversal con datos de la Encuesta Nacional de Hogares 2024 (n = 183.687). Se empleó un modelo de regresión lineal simple, utilizando como variable dependiente el ingreso mensual transformado logarítmicamente y como variable independiente el sistema de seguro de salud (escala 1-6). Resultados: Se encontró una relación negativa y estadísticamente significativa entre ambas variables ($\beta = -0,078$; $p < ,001$; $R^2 = 0,115$). Contrario a la hipótesis, una mayor formalización en la afiliación a seguros se asoció con menores ingresos reportados, explicando el 11,5% de su variabilidad. Conclusión: Los resultados revelan una relación compleja e inversa entre formalidad laboral e ingreso económico en el Perú, sugiriendo que la protección social no se traduce directamente en mayores remuneraciones. Esto contribuye a explicar inconsistencias en las investigaciones existentes sobre los beneficios económicos inmediatos de la formalización.

Palabras clave: Empleo, Ingresos, Protección social, Seguro de salud, Perú.

Abstract. Peru faces high labor informality (70.7%), raising questions about its impact on quality of life. This study analyzes the relationship between employment conditions specifically social protection measured through health insurance affiliation and the economic well-being of workers. **Methodology:** A quantitative, non-experimental, cross-sectional study was conducted using data from the National Household Survey 2024 (n = 183,687). A simple linear regression model was employed, using the logarithmically transformed monthly income as the dependent variable and the health insurance system (scale 1-6) as the independent variable. **Resulted:** Results revealed a statistically significant negative relationship between both variables ($\beta = -0.078$; $p < .001$; $R^2 = 0.115$). Contrary to the hypothesis, greater formalization in insurance affiliation was associated with lower reported income, explaining 11.5% of its variability. **Conclusion:** The findings reveal a complex and inverse relationship between labor formality and economic income in Peru, suggesting that social protection does not directly translate into higher wages. This helps to explain inconsistencies in existing research on the immediate economic benefits of formalization.

Keywords: Employment, Income, Social Protection, Health Insurance, Peru.

Recibido: 21/01/26 Revisado: 11/03/26 Preprint: 26/07/26 Aceptado: 15/09/26 Publicado: 01/01/27

Referencia normalizada: Calisaya-Marca, J.A. (2026). Calidad de empleo en el Perú: un análisis correlacional entre afiliación a seguro de salud e ingreso salarial. *Ehquidad. International Welfare Policies and Social Work Journal*, 27, 11-32. <https://doi.org/10.15257/ehquidad.2027.0001>

Correspondencia: Juan Álvaro Calisaya Marca, Universidad Nacional de Moquegua (Perú). Correo electrónico: 2022101063@unam.edu.pe

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto del empleo, informalidad y protección social

En el contexto mundial, el empleo cumple un papel fundamental en la determinación de las condiciones de vida de la población, ya que no solo garantiza ingresos monetarios, sino también el acceso a derechos laborales y sistemas de protección social.

El concepto de trabajo decente como la aspiración de los trabajadores a contar con oportunidades laborales con ingresos justos, seguridad laboral, protección social, perspectivas de desarrollo, libertad de asociación e igualdad de trato entre hombres y mujeres, y además se estima que alrededor de 27,6 millones de personas se encuentran sometidas a trabajo forzoso y cerca de 50 millones viven en condiciones asociadas a la esclavitud moderna, lo que demuestra que el acceso al empleo no siempre garantiza condiciones de vida adecuadas (Organización Internacional del Trabajo, 2024).

En el ámbito latinoamericano la calidad de empleo está muy arraigado a si el trabajo que se tiene es de ámbito formal o informal, la economía informal se ha generalizado y esta omnipresente a nivel mundial y este predomina en el sur global especialmente en países latinoamericanos. Según la Organización Internacional del Trabajo (2023), la informalidad laboral está asociada al nivel de desarrollo económico, social y cultural de los países, presentando mayores niveles en aquellos con menores índices de desarrollo humano como el Perú, Bolivia, Ecuador, Venezuela, Colombia, Paraguay que comprenden entre el 50% y 74% de informalidad laboral, en estos contextos, donde existe informalidad laboral, es más frecuente encontrar personas con bajos ingresos y derechos laborales casi nulos; por lo tanto, la calidad de empleo desfavorables.

En el caso peruano, la informalidad laboral constituye una característica estructural del mercado de trabajo. En el contexto nacional peruano, según Índice, aproximadamente el 70 % de los hogares obtiene sus ingresos a través de actividades informales (Indice, 2025). Asimismo, los resultados de la Encuesta Permanente de Empleo del Instituto Nacional de Estadística e Informática muestran que cerca del 70,7 % de las personas ocupadas carecen de cobertura de derechos laborales y protección social (INEI, 2025). Esta situación refleja que, pese a los avances macroeconómicos registrados en el país, las condiciones del empleo continúan presentando importantes limitaciones. En este contexto, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible plantea en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 8 la necesidad de promover el

trabajo decente y el crecimiento económico como elementos fundamentales para reducir la pobreza y las desigualdades (ONU, 2025). Diversos organismos internacionales han alertado sobre la persistencia de estas brechas: en los últimos años, según la organización de las Naciones Unidas, el 6,9 % de las personas asalariadas y sus núcleos familiares viven en situación de pobreza a nivel internacional (ONU, 2025), y más de 27 millones de personas continúan atrapadas en condiciones de trabajo forzoso, lo que evidencia que tener un empleo no siempre garantiza condiciones económicas adecuadas.

1.2. Antecedentes

Diversas investigaciones han analizado los efectos de la informalidad y la precariedad laboral en los países latinoamericanos. En el caso colombiano según Páez y Jiménez (2024), demostraron que los procesos de flexibilización laboral han generado condiciones de precariedad tales que incluso un hogar sustentado por un trabajador formal con salario mínimo puede ubicarse por debajo de la línea de pobreza, lo que evidencia que la formalidad laboral por sí sola no garantiza la superación de la vulnerabilidad económica. En la discusión regional, esta situación ha sido conceptualizada como una precariedad laboral multidimensional caracterizada por la inestabilidad del empleo, la ausencia de protección social y la subocupación, afectando especialmente a grupos vulnerables como las mujeres jóvenes (Flores Vaquiro y Hincapié Aldana, 2025).

Otros estudios han abordado la dimensión social de esta vulnerabilidad. Al investigar el caso chileno, Flores Arenas y Inostroza Correa (2025), encontraron que la informalidad laboral está fuertemente ligada al ciclo de vida y a la crisis de los cuidados, una situación que restringe la participación y el desarrollo de las mujeres en el mercado laboral debido a la rigidez de los roles sociales. Esta falta de protección se hace más aguda ante el vacío legal, que deja a colectivos altamente feminizados, como las trabajadoras domésticas, en una situación de extrema desprotección social (Garratón Mateu, 2023).

La informalidad laboral responde a múltiples factores de carácter estructural, demográfico e institucional. Un estudio realizado por Guzman Segura y Quezada Garza (2025) y mediante modelos econométricos de efectos fijos, identificó que el nivel educativo de los trabajadores, el tamaño de las ciudades, la composición demográfica (sexo, edad y origen migratorio) y el costo de apertura de empresas inciden significativamente en la probabilidad de que una persona trabaje en el sector informal (Guzmán Segura y Quezada Garza, 2025). Los autores concluyen que el desarrollo urbano cambia la forma en que estos factores influyen en las decisiones laborales de las personas. Esto confirma que la informalidad no tiene una sola causa, sino que responde a un conjunto de condiciones económicas, sociales e institucionales que afectan la vida cotidiana de los trabajadores, por lo que cualquier estrategia para enfrentarla debe considerar esta complejidad y partir de la realidad concreta de quienes buscan ganarse la vida en contextos urbanos diversos.

En el contexto peruano, la informalidad laboral también ha sido explicada como un fenómeno estructural asociado a la baja productividad de las unidades económicas y al nivel educativo de los trabajadores (Kamichi Miyashiro, 2023). Sin embargo, según Huamán Ordóñez, (2024), en el propio sector público se han identificado formas de precarización laboral vinculadas a regímenes contractuales temporales y atípicos como por ejemplo los regímenes CAS Decreto Legislativo 1057 y la locación por servicios, lo que evidencia que la informalidad no se limita únicamente al sector privado (Huamán Ordóñez, 2024). Asimismo, investigaciones recientes señalan que esta precariedad laboral tiene efectos directos sobre las condiciones laborales y económicas de la población, intensificándose en grupos específicos como las mujeres y los trabajadores migrantes, particularmente en el caso de la migración venezolana en el Perú a si lo menciona, en su investigación titulado “La migración venezolana en el Perú: el discurso de la explotación laboral” (Lovón Cueva et al., 2021). A pesar de estos avances en el Perú las políticas públicas se centran más en las causas económicas de la informalidad, sin profundizar suficientemente en la relación entre ingresos laborales y acceso a sistemas de protección social.

1.3. Planteamiento del problema, justificación y objetivo del estudio

La Organización Internacional del Trabajo define el empleo como toda actividad que produce bienes o servicios para el mercado (Organización Internacional del Trabajo, 2024), fundamentándose en la Teoría del Mercado Laboral de Heckman y Singer (2013). Sin embargo, no basta con tener un empleo, sino que es necesario que este sea de calidad. El concepto de calidad del empleo engloba dimensiones como la formalidad laboral, la estabilidad, la protección social y el nivel de ingresos, las cuales han sido aplicados empíricamente en el sector hotelero (Martínez Vargas y Soto Vallejo, 2023). Estas dimensiones se vinculan además con enfoques más amplios sobre el bienestar, como la teoría del bienestar subjetivo, que evalúa cómo las condiciones objetivas de vida, incluyendo el trabajo y los ingresos, se relacionan con la satisfacción percibida por las personas (Diener, 1984).

La protección social, materializada a través de la afiliación a un sistema de seguro de salud, constituye uno de los indicadores más relevantes de la calidad del empleo, particularmente en contextos de alta informalidad como el peruano. Estar afiliado a un seguro de salud no solo implica acceso a servicios sanitarios, sino que suele ser un marcador de formalidad laboral. Por otro lado, el ingreso laboral representa la retribución económica que recibe el trabajador y constituye la dimensión más directamente vinculada con la satisfacción de necesidades materiales y el bienestar de los hogares.

En el Perú, la calidad del empleo presenta características particulares documentadas en las investigaciones. Según Chacaltana y Yamada (2009), el mercado laboral peruano se caracteriza por una marcada segmentación, donde coexisten sectores formales e informales con dinámicas diferenciadas, los autores señalan una paradoja fundamental: los trabajadores informales, particularmente pequeños comerciantes o trabajadores independientes, pueden llegar a generar ingresos monetarios más altos que algunos asalariados formales, aunque lo hagan en condiciones de alta vulnerabilidad y sin acceso a protección social.

Esta paradoja plantea una pregunta general que aún no ha resuelto de manera suficiente: ¿la protección social, medida a través de la afiliación a un seguro de salud, está efectivamente asociada a mejores ingresos laborales en el Perú? O, por el contrario, ¿existe una relación inversa donde los trabajadores que cuentan con protección social formal presentan ingresos más bajos en comparación con trabajadores informales que, aun careciendo de seguros, obtienen mayores retornos económicos en el corto plazo?

Esta pregunta adquiere especial relevancia en el contexto peruano actual, donde las cifras de informalidad laboral se mantienen persistentemente altas. Según Índice (2025), aproximadamente el setenta por ciento de los hogares peruanos obtiene sus ingresos a través de actividades informales. Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2025), muestra que cerca del 70.7 % de las personas ocupadas carecen de cobertura de derechos laborales y protección social, reflejando que la calidad del empleo en el país continúa presentando importantes limitaciones.

La formulación de este problema sigue los criterios metodológicos para investigaciones, estableciendo una relación entre el sistema de seguro de salud como variable independiente y el ingreso laboral como variable dependiente (Carrasco Díaz, 2019).

Hasta ahora, los estudios en el país se han centrado predominantemente en las causas económicas de la informalidad, dejando de lado el análisis de cómo las distintas formas de inserción laboral, reflejadas en el tipo de seguro de salud, se asocian con los niveles de ingreso de los trabajadores, y cómo estas condiciones objetivas impactan en el bienestar económico en la línea planteada por (Diener, 1984).

La investigación se justifica a responder a la necesidad de contar con evidencia empírica que demuestre las consecuencias económicas de la informalidad laboral. Como sostienen (Angulo-Bustinza et al., 2023), la disponibilidad de datos específicos es esencial para el diseño de intervenciones efectivas en contextos de alta informalidad. En términos social y económicamente, el estudio contribuye a visibilizar las condiciones laborales que afectan los ingresos de los trabajadores y aporta al diseño de políticas de formalización que promuevan un crecimiento más inclusivo y sus efectos multiplicadores en la mejora de las condiciones económicas del empleo.

Conforme a lo mencionado el presente estudio tiene como objetivo examinar empíricamente la relación entre el sistema de seguro de salud y los ingresos de los trabajadores en Perú. Se plantea la siguiente hipótesis de investigación: existe una relación estadísticamente significativa entre el sistema de seguro de salud y el ingreso mensual de los trabajadores. Esta hipótesis de carácter correlacional no busca establecer causalidad sino analizar el grado y la dirección de la asociación entre ambas variables en el contexto nacional asumiendo que el sistema sanitario funciona como un indicador de la posición en el mercado laboral segmentado peruano y por tanto como una medida de la calidad del empleo.

De la siguiente manera se muestra la tabla de operacionalización de variables.

Tabla 1. Cuadro de operacionalización de variables

VARIABLES	INDICADORES	ÍNDICES	ÍTEMES / FUENTE DE DATOS
V ₁ Sistema de Seguro de salud	1.1 Formalidad laboral	1.1.1 Porcentaje de trabajadores formales e informales	1. INEI
		1.1.2 Cobertura de beneficios sociales	2. INEI
	1.2 Estabilidad laboral	1.2.1 Tasa de rotación laboral	3. INEI
	1.3 Protección social	1.3.1 Afiliación a seguro de salud	4. SPS
			5. ESSALUD
			6. EPS
			7. SIS
		1.3.2 Aporte al sistema pensionario	8. Otros
			9. AFP
			10. ONP
V ₂ Ingreso Económico	2.1 Nivel de ingresos	2.1.1 Ingreso promedio mensual	11. INEI
		1.2 Nivel de consumo	12. INEI
	2.2. Seguridad económica	2.2.1 Tasa de pobreza	13. INEI
		2.2.2 Capacidad de ahorro	
	2.3 Salud	2.3.1 Acceso a servicios de salud	14. MINSA
		2.3.2 Cobertura de seguro médico	
	2.4. Bienestar subjetivo	2.4.1 Índice de satisfacción con la vida	15. PNUD 16. INEI

Nota: Elaboración propia.

2. METODOLOGÍA

El estudio corresponde a una investigación cuantitativa, no experimental, transversal y de alcance correlacional. La fuente de información fue la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del año 2024, ejecutada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la cual emplea un muestreo probabilístico, estratificado con representatividad nacional.

De la base inicial, se filtraron los casos correspondientes a la Población Económicamente Activa (PEA) con datos válidos para las variables de interés. La muestra final analizada estuvo conformada por 183.687 casos.

Variable Independiente: Se definió el sistema de seguro de salud al cual está afiliado el trabajador. Esta variable se operacionalizó como una escala ordinal con seis categorías numéricas: 1=ESSALUD, 2=Seguro Privado de Salud, 3=EPS, 4=Seguro de las FFAA Policiales, 5=Seguro Integral de Salud (SIS), 6=Otro (incluyendo "No afiliado"). En el Perú, ESSALUD cubre a trabajadores formales y sus familias mediante aportes obligatorios; el Seguro Privado y las EPS (Entidad Prestadora de Salud) corresponden a contrataciones individuales o empresariales con el sector privado; el Seguro de las FF.AA. y Policiales atiende a miembros de las fuerzas armadas y policiales; el SIS está dirigido a población vulnerable sin capacidad de pago, financiado por el Estado; y la categoría "Otro" incluye a personas sin seguro o con coberturas no clasificadas. Este indicador se utiliza como un proxy de la formalidad y el tipo de protección social en el empleo.

Variable Dependiente: Se utilizó el ingreso mensual por actividad principal (en soles peruanos), variable continua que refleja la dimensión económica de la calidad de empleo. Dada su marcada asimetría positiva, se aplicó una transformación logarítmica $\ln(\text{Ingreso} + 1)$ para cumplir con el supuesto de normalidad en el análisis paramétrico, generando la variable *Ingreso Y*.

Para garantizar la idoneidad del análisis, se realizó previamente la verificación de supuestos: normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov y homocedasticidad a través del gráfico de residuos versus valores predichos. Se empleó un modelo estadístico de regresión lineal simple.

La ecuación estimada fue $\text{Ingreso } Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$, donde *Ingreso Y* es el logaritmo del ingreso, *X* es la escala ordinal del sistema de seguro de salud (1-6), β_0 es la constante, β_1 el coeficiente de regresión y ε el término de error. El análisis se ejecutó utilizando el software estadístico IBM SPSS versión 25, estableciendo un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$.

La investigación respetó los principios éticos aplicables al uso de datos secundarios anonimizados, garantizando la confidencialidad y el manejo responsable de la información. Dado que los datos utilizados provienen de fuentes oficiales y no contienen información que permita la identificación directa de los participantes, no fue necesaria la intervención directa con personas ni la aplicación de consentimiento informado.

Asimismo, se aseguró que el análisis se realizara exclusivamente con fines académicos, evitando cualquier uso indebido de la información y respetando las normativas vigentes en materia de protección de datos.

3. RESULTADOS

En esta sección se despliegan los principales hallazgos cuantitativos de la investigación, comenzando por la presentación sistemática de los resultados del análisis de regresión. Posteriormente, se procede a su interpretación sustantiva, contrastando las evidencias empíricas con los referentes teóricos y la literatura especializada en empleo y protección social en el Perú.

Tabla 2. Pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov antes y después de la transformación logarítmica del ingreso

Variable	Estadístico	gl	p
Ingreso mensual por actividad principal antes de la transformación logarítmica	0.169	465,598	0.001
Ingreso mensual por actividad principal después de la transformación logarítmica	0.109	183,687	0.000

Nota. Elaboración propia con datos de la ENAHO 2024 (INEI).

El ingreso mensual mostró una distribución significativamente no-normal ($KS = 0.169, p < .001$), resultado esperado con $n = 465,598$. Se aplicó transformación logarítmica para corregir la asimetría y permitir análisis paramétricos. Tras aplicar transformación logarítmica al ingreso mensual, el estadístico de Kolmogorov-Smirnov se redujo a $0.109 (p < .001)$, mostrando una distribución sustancialmente más cercana a la normalidad y validando el uso de análisis paramétricos.

Tabla 3. Estadísticos Descriptivos del ingreso y el sistema de seguro de salud

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Ingreso Y	1836870		4.60205999	3.03560576	0.442500966
El sistema de seguro de salud al cual está afiliado es:	3109231	6		3.87878349	1.860341236
N válido (por lista)	183687				

Nota. Elaboración propia con datos de la ENAHO 2024 (INEI) el ingreso transformado corresponde al logaritmo natural del ingreso mensual en soles.

La variable de ingreso transformada logarítmicamente (*Ingreso Y*) presentó una media de $3.04 (DE = 0.44)$, equivalente aproximadamente a S/ 2,080 mensuales en la escala original. El sistema de seguro de salud mostró 6 categorías distintas (1=ESSALUD, 2=Seguro privado, 3=EPS, 4=FF.AA. Policiales, 5=SIS, 6=Otro), con una media de 3.88 (DE = 1.86), indicando una distribución dispersa entre las diferentes opciones de cobertura.

Tabla 4. Correlación bivariada entre variables

		El sistema de seguro de salud al cual está afiliado Ingreso Y es:	
El sistema de seguro de salud al cual está afiliado es:	Correlación de Pearson	1	-0.34
	Sig. (bilateral)		0
	N	310923	183687
Ingreso Y	Correlación de Pearson	-0.34	1
	Sig. (bilateral)	0	
	N	183687	183687

Nota. Elaboración propia con datos del ENAHO (2024) INEI.

La correlación de Pearson entre el sistema de seguro de salud y el ingreso transformado logarítmicamente es de -0.340 ($p < .001$), indicando una relación negativa y moderadamente fuerte estadísticamente significativa: a mayor valor en la escala de seguro, menor es el nivel de ingreso reportado. Esta asociación se calculó sobre 183,687 casos con datos completos y confirma la dirección inversa identificada en el modelo de regresión.

Tabla 5. Resumen del modelo de regresión

R	R ²	R ² ajustado	Error estándar de la estimación	F	Sig.
0.33967536	0.11537935	0.11537453	0.4161922	23957.6773	0

Nota. Elaboración propia con datos del ENAHO (2024) INEI.

El modelo de regresión lineal simple explica el 11.5% de la variabilidad en el ingreso logarítmico ($R^2 = 0.115$), mostrando una correlación negativa de magnitud baja con el sistema de seguro de salud ($R = -0.340$). La prueba ANOVA confirma que el modelo es estadísticamente significativo ($F(1,183685) = 23957.68, p < .001$), aunque la dirección de la relación contradice la hipótesis inicial al indicar que mayores niveles de cobertura de salud se asocian con menores ingresos económicos.

Tabla 6. Coeficientes del modelo de regresión lineal simple

Modelo	Coeficientes no estandarizados	Coeficientes estandarizados	Estadísticos de significancia		
	B	Error estándar	Beta	t	p-valor
(Constante)	3.327	0.002	–	1571.076	< 0.001
Sistema de seguro de salud	-0.078	0.001	-0.34	-154.783	< 0.001

Nota. Elaboración propia con datos del ENAHO (2024) INEI.

El análisis de regresión lineal simple reveló que el sistema de seguro de salud presenta un coeficiente negativo y estadísticamente significativo ($B = -0.078, EE = 0.001, \beta = -0.340, t = -154.78, p < .001$). Dado que la

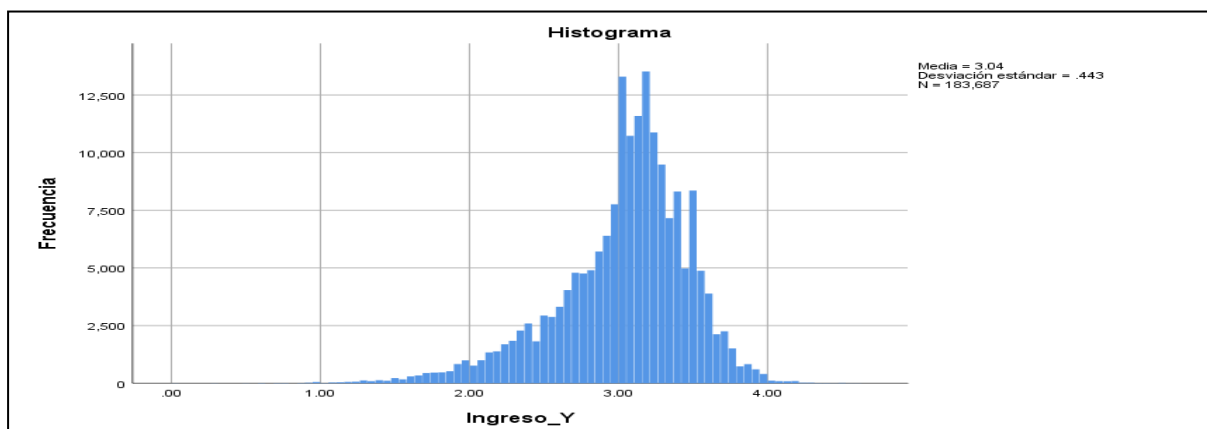
variable independiente (sistema de seguro) se introdujo en el modelo como una escala ordinal (1 a 6), el coeficiente $B = -0.078$ debe interpretarse como el cambio promedio en el logaritmo del ingreso (*Ingreso Y*) por cada incremento de una unidad en dicha escala. Esto implica una tendencia lineal decreciente a lo largo de las categorías de seguro ordenadas, donde categorías con un valor numérico más alto (como "SIS"=5 u "Otro"=6) se asocian con ingresos logarítmicos más bajos en comparación con categorías con valor más bajo (como "Essalud"=1). Esta interpretación asume una equidistancia aproximada entre las categorías para los fines del modelo lineal.

Gráfico 1. Distribución del ingreso antes de la transformación logarítmica



Nota. Elaboración propia con datos de la ENAHO 2024 (INEI).

Gráfico 2. Distribución del ingreso después de la transformación logarítmica

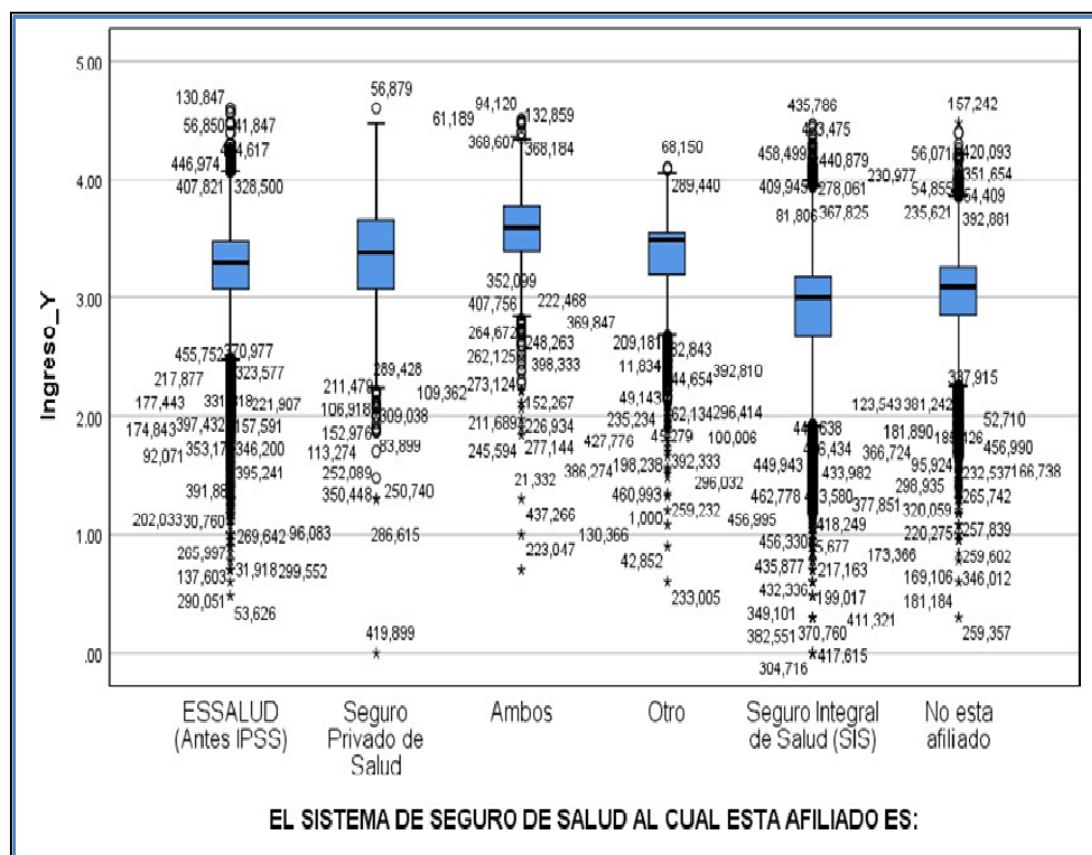


Nota. Elaboración propia con datos de la ENAHO 2024 (INEI).

El Gráfico 1 muestra la distribución del ingreso mensual antes (panel izquierdo) y después (panel derecho) de aplicar la transformación logarítmica. En el panel izquierdo se observa una marcada asimetría positiva, típica de variables económicas, donde la mayoría de los trabajadores se concentra en ingresos bajos mientras una minoría presenta valores extremadamente altos.

Nótese en el Gráfico 2 la reducción en asimetría y curtosis, tras la transformación (panel derecho), la distribución se aproxima notablemente a la curva normal, con reducción sustancial tanto en asimetría (de 3.47 a -0.95) como en curtosis (de 31.81 a 1.54), cumpliendo así los supuestos para análisis paramétricos.

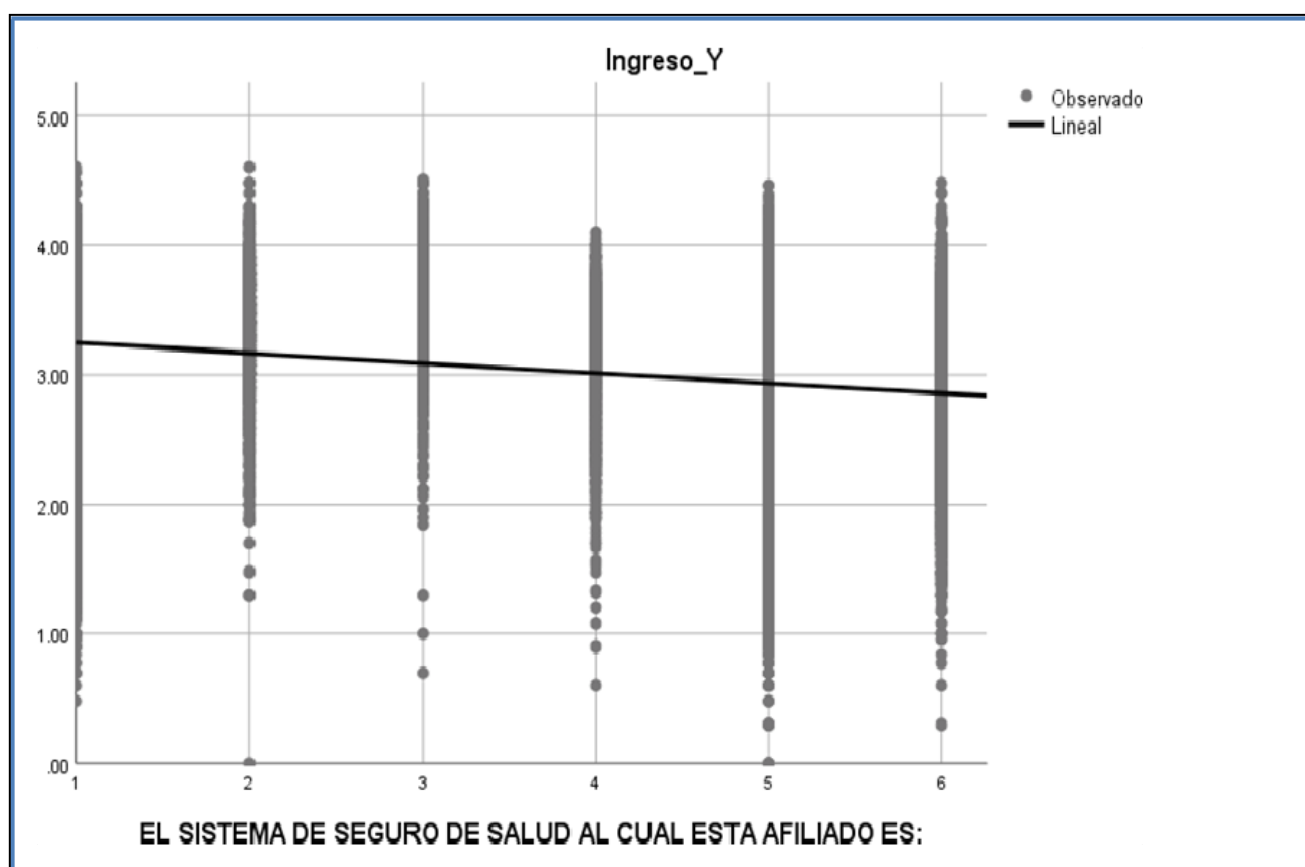
Gráfico 3. Diagrama de cajas por categoría de seguro de salud



Nota: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2024 (INEI).

El estudio, basado en la ENAHO 2024, analizó la relación entre el sistema de seguro de salud y los ingresos mediante regresión lineal. Contrario a la hipótesis inicial, el modelo ($R^2 = 0.115, p < 0.001$) reveló una asociación negativa significativa ($\beta = -0.078$), indicando que la afiliación a un seguro se relaciona con menores ingresos reportados en comparación con la población no afiliada. Este hallazgo inesperado sugiere que la categoría "sin seguro" podría incluir trabajadores informales con ingresos más altos, revelando una segmentación en el mercado laboral peruano. Aunque estadísticamente sólido, el poder explicativo del modelo es limitado, subrayando la influencia de otros factores socioeconómicos no considerados.

Gráfico 4. Diagrama de dispersión con línea de regresión en SPSS



Nota: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2024 (INEI).

El Gráfico 4 presenta el diagrama de dispersión entre el sistema de seguro de salud (eje X: escala 1-6, donde 1=ESSALUD, 6=No afiliado) y el ingreso transformado logarítmicamente (eje Y). La nube de puntos, aunque densa por el tamaño muestral ($n = 183,687$), sigue una tendencia descendente claramente definida por la línea de regresión roja ($\text{pendiente} = -0.078$). Esta visualización confirma gráficamente la relación negativa cuantificada en el modelo de regresión ($\beta = -0.078, p < .001$). La dispersión relativamente homogénea de los puntos alrededor de la línea a lo largo de todo el eje X sugiere homocedasticidad, cumpliendo un supuesto clave de la regresión lineal. Se observa mayor concentración de puntos en los rangos bajos de ingreso ($Y < 3.5$), particularmente para las categorías de seguro más altas (4-6), lo que refleja la segmentación socioeconómica del mercado laboral peruano.

4. DISCUSION

Discutiendo los hallazgos del presente estudio revelan una relación negativa, lineal y estadísticamente significativa entre la escala ordinal del sistema de seguro de salud y los niveles de ingreso laboral transformados en el Perú ($\beta = -0.078, p < .001$).

Este resultado contradice la expectativa teórica inicial de una asociación positiva entre protección social e ingresos, llevando a un hallazgo contraintuitivo. Los resultados indican que, en la tendencia lineal captada por el modelo, moverse hacia categorías de seguro que en la escala reciben un valor numérico más alto (ej., SIS, Otro/No afiliado) se asocia con un menor ingreso reportado, en comparación con categorías de valor más bajo (ej., ESSALUD, Seguro Privado), donde trabajadores informales, particularmente pequeños comerciantes e independientes, pueden generar ingresos monetarios más altos que asalariados formales, aunque carezcan de protección social (Chacaltana y Yamada, 2009).

La dirección inesperada del coeficiente coincide con hallazgos recientes en contextos latinoamericanos documentaron en Colombia que la flexibilización laboral ha generado condiciones donde un empleo formal con salario mínimo

no garantiza superar la línea de pobreza (Páez y Jiménez, 2024). De manera similar, en Perú, la alta informalidad laboral 70.7 % en el año 2025 coexiste con sectores informales que pueden ofrecer mayores ingresos inmediatos, aunque con alta vulnerabilidad. Esta situación refleja lo que conceptualizan como precariedad multidimensional, donde la inestabilidad y desprotección social afectan desproporcionadamente a grupos específicos, como mujeres jóvenes (Flores Vaquiro y Hincapié Aldana, 2025).

Los resultados también deben interpretarse considerando la crisis de los cuidados y los roles de género. Como señalan Flores Arenas y Inostroza Correa (2025), la informalidad laboral en Chile está fuertemente ligada al ciclo de vida y las responsabilidades de cuidado, limitando la participación femenina en empleos formales. En el Perú, esta dimensión podría explicar por qué trabajadoras en empleos formales con protección social aceptan menores remuneraciones a cambio de mayor estabilidad y beneficios no monetarios.

La persistente brecha entre formalidad e ingresos sugiere que políticas centradas exclusivamente en la formalización empresarial pueden ser insuficientes. Siguiendo la misma línea se requieren estrategias integrales que combinen formalización con mejoras en productividad y acceso a mercados (Angulo-Bustanza et al., 2023). Además, se propone los sistemas de protección social deben adaptarse a la realidad de trabajadores independientes y de plataformas digitales (Calderón Cockburn , 2020).

Finalmente, estos hallazgos cuestionan la noción lineal entre formalidad y bienestar económico, destacando la necesidad de aproximaciones multidimensionales a la calidad de empleo. Como sugiere la Organización Internacional del Trabajo (2024), el concepto de trabajo decente debe evaluarse considerando no solo ingresos, sino también seguridad, protección social y perspectivas de desarrollo, dimensiones particularmente relevantes en economías altamente informales como la peruana.

5. CONCLUSIÓN

Primero, el estudio permitió determinar la existencia de una relación lineal negativa y significativa entre la escala ordinal del sistema de seguro de salud y el nivel de ingreso laboral transformado logarítmicamente en el Perú ($R^2 = 0.115, p < .001$). Este hallazgo sugiere que, en la tendencia capturada por el modelo, los trabajadores en categorías de seguro como el SIS o los no afiliados tienden a reportar ingresos promedio inferiores a aquellos afiliados a ESSALUD o seguros privados, evidenciando una clara segmentación socioeconómica en el acceso a la protección social y los rendimientos del mercado laboral.

Segundo, se identificó que aproximadamente el 11.5 % de la variabilidad en los ingresos logarítmicos puede explicarse por la tendencia lineal asociada al tipo de cobertura de salud, mientras que el resto responde a otros factores no incluidos en el modelo. Este poder explicativo, aunque significativo, es moderado, subrayando la multidimensionalidad de los determinantes del ingreso, donde factores como la educación, la experiencia, el sector económico y el género juegan roles cruciales no contemplados aquí.

Tercero, en respuesta al objetivo de analizar la relación entre el sistema de seguro y el ingreso, se concluye que esta es inversa en la tendencia lineal observada. Los resultados confirman que la mera afiliación a un seguro de salud, especialmente aquellos de carácter público o subsidiado, no es un indicador de mayores ingresos monetarios inmediatos, sino que refleja la compleja y, a menudo, contradictoria naturaleza del mercado laboral peruano, donde formalidad/protección y nivel de renta no siempre se alinean.

Cuarto, el estudio aporta evidencia cuantitativa que desafía suposiciones lineales sobre formalidad y bienestar. Esto es relevante para el diseño de políticas públicas, proponiendo la necesidad de enfoques integrales que, más allá de promover la afiliación a seguros, integren acciones para mejorar la productividad, la generación de ingresos y la adaptación de los sistemas de protección social a la diversidad de realidades laborales, en línea con el ODS 8 sobre trabajo decente.

6. CONFLICTO DE INTERESES

El autor de este artículo declara que no existe ningún conflicto de intereses de carácter personal, económico, profesional o académico que pudiera influir en el diseño, ejecución, análisis, interpretación o publicación de los resultados de esta investigación. Este estudio se realizó con fines exclusivamente académicos, sin financiamiento externo de organismos públicos o privados con intereses en los temas tratados.

7. CONTRIBUCIONES DE AUTORES

El autor Juan Álvaro Calisaya Marca ha realizado todas las contribuciones relacionadas con la conceptualización, metodología, interpretación de datos y redacción del manuscrito.

8. REFERENCIAS

- Angulo-Bustanza, H., Florez-Garcia, W., Calderon-Contreras, V., Peña-Cobeñas, D., Barrientos-Moscoso, M. & Zeballos-Ponce, V. (2023). Determinants of inclusive economic growth in Latin America. *Suma de Negocios*, 14, 46-59. <https://doi.org/https://doi.org/10.37394/23207.2023.20.96>
- Calderón Cockburn, J. (2020). Los estudios urbanos en el Perú, 1990-2021. *Investiga Territorios*, 12, 11-17. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/investigaterritorios/article/view/26229>
- Carrasco Diaz, S. (2019). Metodología de la investigación científica. En S. Carrasco, *Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación* (pág. 476). Editorial San Marcos e I.R. Ltda.
- Chacaltana, J. & Yamada, G. (2009). Calidad del empleo y productividad en el Perú. *Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18235/0011875>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Flores Arenas, B. A. & Inostroza Correa, M. A. (2025). Ciclo de vida, cuidados e informalidad laboral en Chile, 2017-2022. *Iconos - Revista De Ciencias Sociales*, 82, 53-76. <https://doi.org/https://doi.org/10.17141/iconos.82.2025.6388>

- Flores Vaquiro, N. y Hincapié Aldana, L. (2025). Precariedad laboral y juventudes: los mercados de trabajo en Argentina, Brasil, Colombia y México. *Iconos - Revista De Ciencias Sociales*, 81, 13-32. <https://doi.org/https://doi.org/10.17141/iconos.81.2025.6233>
- Garratón Mateu, C. (2023). La ley marroquí sobre las condiciones de trabajo y empleo de las trabajadoras y trabajadores domésticos: contextualización y contenido. *Anaquel de Estudios Árabes*, 34(2), 53-76. <https://doi.org/10.5209/anqe.88194>
- Guzmán Segura, J. G. y Quezada Garza, P. F. (2025). Determinantes de la informalidad laboral en las zonas metropolitanas mexicanas. *Estudios Demográficos Y Urbanos*, 40, 1-26. <https://doi.org/https://doi.org/10.24201/edu.v40.e2210>
- Heckman, J., & Singer, B. S. (2013). *Longitudinal Analysis of Labor Market Data*. Cambridge University Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/CCOL0521304539>
- Huamán Ordóñez, L. A. (2024). La informalidad en el régimen laboral público en el Perú y efectividad de las medidas estatales adoptadas al respecto. *Revistas - Poder Judicial del Perú*, 16(22). <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0003-2229-9624>
- Índice. (2025). *indice.pe. Economia-indice.pe*: <https://indice.pe/el-70-de-hogares-peruanos-labora-en-condiciones-de-informalidad/>
- INEI. (2025). *Comportamiento de los indicadores del mercado laboral a nivel nacional y en 27 ciudades 2025 segundo trimestre*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/8495461/7043994-peru-comportamiento-de-los-indicadores-del-mercado-laboral-a-nivel-nacional-y-27-ciudades-segundo-trimestre-2025.pdf?v=1755267329>
- Kamichi Miyashiro, M. J. (2023). La realidad de la informalidad en el Perú previo a su bicentenario. *Desde el Sur*, 15(1), 1-20. <https://doi.org/10.21142/des-1501-2023-0013>
- Lovón Cueva, M. A., García Liza, A. M., Yogui Gushiken, D. A., Moreno Zegarra, D., y Reyna, B. (2021). La migración venezolana en el Perú: el discurso de la explotación laboral. *Lengua y Sociedad. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 20(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.15381/lengsoc.v20i1.22275>

- Martínez Vargas, A. M., y Soto Vallejo, I. (2023). Condiciones laborales según dimensiones. *Sociedad y Economía* 50, 1-19. <https://doi.org/https://doi.org/10.25100/sye.v0i50.12652>
- ONU. (2025). *ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico*. Naciones Unidas.<https://www.pactomundial.org/ods/8-trabajo-decente-ycrecimiento-economico/>
- Organización Internacional del Trabajo. (2023). *Women and men in the informal economy: A statistical update*. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmstp5/groups/public/%40ed_protect/%40protrav/%40travail/documents/publication/wcms_869188.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. (2024). *Resolución relativa al trabajo decente y la economía*. <https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-06/ILC112-Resolution-V-%7BRELMEETINGS-240620-001%7D-Web-SP.pdf>
- Pacto Mundial. (2023). *Pacto Mundial Red España*. <https://www.pactomundial.org/ods/8-trabajo-decente-y-crecimiento-economico/>
- Páez, N., y Jiménez, W. (2024). El mercado de trabajo y la pobreza en Colombia. *Revista Republicana* 37, 19-46. <https://doi.org/10.21017/Rev.Repub.1105>