Revista Tecnológica-Educativa DOCENTES 2.0
LA2017000128 | ISSN: 2665-0266 | ISNI: 0000 0005 0409 1664 | Ringgold ID 608948 | ROR: 037jqrk16
RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

ARTÍCULO

Educación Superior como Puente hacia el Empleo Formal

Higher Education as a Bridge to Formal Employment

Bruno Paolo Algalobo-Távara[1] y Náser Adalberto Espinoza Sánchez[2]

[1]Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú, email: brunoalgalobo531@gmail.com
[2]Universidad Nacional de Trujillo, La Libertad, Perú, email: nespinoza@unitru.edu.pe

Recibido: Febrero 18, 2026 | **Aceptado:** Julio 2, 2026 | **Publicado:** Noviembre 29, 2026 | **DOI:** 10.37843/rted.v19i2.810

RESUMEN

La formalidad laboral constituyó un eje relevante para comprender el acceso de los trabajadores a la protección social, la estabilidad contractual y los beneficios laborales, especialmente en mercados caracterizados por la segmentación productiva y las desigualdades territoriales. El objetivo del estudio fue analizar la relación entre la educación superior y la formalidad laboral de los trabajadores ocupados, considerando características sociodemográficas, sectoriales, empresariales y territoriales. La investigación se enmarcó en el paradigma positivista, bajo el método hipotético-deductivo, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo explicativo y corte transversal. La población estuvo conformada por trabajadores ocupados registrados en la Encuesta Nacional de Hogares; la muestra final incluyó 46.683 individuos de 18 a 65 años con información completa en las variables analizadas. La técnica empleada fue el análisis estadístico de datos secundarios y la herramienta utilizada fue Stata 16. Se estimó un modelo de regresión logística ajustado al diseño muestral complejo, que incorporó pesos, estratos y conglomerados; posteriormente, se calcularon los efectos marginales promedio. Los resultados mostraron que la educación superior se asoció con mayores probabilidades estimadas de formalidad laboral, con un incremento promedio de 21,97 puntos porcentuales. También se observaron asociaciones positivas para el sector público y las empresas grandes, mientras que las mujeres y los trabajadores ubicados en Sierra y Selva presentaron probabilidades estimadas menores. Se concluyó que la educación superior se relacionó con el acceso al empleo formal, aunque dicha relación estuvo condicionada por factores estructurales del mercado laboral.

PALABRAS CLAVE: Educación superior, formalidad laboral, trabajadores ocupados, capital humano.

ABSTRACT

Labor formality constituted a relevant dimension for understanding workers' access to social protection, contractual stability, and employment benefits, especially in labor markets characterized by productive segmentation and territorial inequalities. The objective of the study was to analyze the relationship between higher education and labor formality among employed workers, considering sociodemographic, sectoral, firm-level, and territorial characteristics. The research was framed within the positivist paradigm, under the hypothetico-deductive method, with a quantitative approach, non-experimental design, explanatory scope, and cross-sectional orientation. The population consisted of employed workers registered in the National Household Survey; the final sample included 46,683 individuals aged 18 to 65 with complete information for the analyzed variables. The technique used was the statistical analysis of secondary data, and the tool employed was Stata 16. A logistic regression model adjusted to the complex survey design was estimated, incorporating weights, strata, and clusters; subsequently, average marginal effects were calculated. The results showed that higher education was associated with higher estimated probabilities of labor formality, with an average increase of 21.97 percentage points. Positive associations were also observed for public-sector employment and large firms, whereas women and workers located in the Highlands and Jungle regions showed lower estimated probabilities. It was concluded that higher education was related to access to formal employment, although this relationship was conditioned by structural factors of the labor market.

KEYWORDS: Higher Education, labor formality, employed workers, human capital.

Cómo citar

Algalobo-Távara, B. P., & Espinoza Sánchez, N. A. (2026). Educación Superior como Puente hacia el Empleo Formal. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, *19*(2), 135-144. https://doi.org/10.37843/rted.v19i2.810

OPEN ACCESS
CC BY NC ND

RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

Introducción

La formalidad laboral constituye un eje relevante para comprender el acceso de los trabajadores a la protección social, a la estabilidad contractual y a los beneficios laborales reconocidos por ley (Loayza, 2008). Este fenómeno no se explica únicamente por decisiones individuales de inserción ocupacional, sino también por la coexistencia de estructuras productivas heterogéneas, instituciones laborales con capacidad regulatoria limitada y segmentos económicos con distintos niveles de productividad. En este contexto, una parte significativa de la fuerza laboral se incorpora a actividades de baja productividad, al subempleo o a una escasa protección, lo que profundiza las brechas en la calidad del empleo (Amarante & Arim, 2015; Durand, 2007). Desde la teoría del capital humano, la educación orientada al desarrollo de capacidades mejora la productividad individual, amplía las oportunidades ocupacionales y favorece el acceso a empleos de mayor calidad (Becker, 1964). No obstante, la evidencia empírica advierte que la expansión educativa no se traduce automáticamente en inserción formal, ya que también depende de la capacidad del mercado laboral para absorber trabajadores calificados y de la composición del sistema productivo (Villagómez & Céspedes, 2019).

La expansión de la matrícula y del acceso a la educación superior ha incrementado la disponibilidad de trabajadores con mayores credenciales académicas; sin embargo, persisten restricciones para que dicha formación se convierta en una vía efectiva de acceso al empleo formal. Esta situación evidencia una brecha entre las competencias generadas por el sistema educativo y las condiciones reales de la demanda laboral, especialmente cuando el mercado no ofrece suficientes puestos regulados para valorar, absorber y retribuir el capital humano disponible (Herrera-Prada & Martínez-Zarzoso, 2026; Ñopo & Franco, 2018). El problema se intensifica en contextos de heterogeneidad productiva, diferencias territoriales y segmentación sectorial, donde las oportunidades de formalización dependen también del tamaño de la empresa, el sector de empleo y la ubicación geográfica. Asimismo, las desigualdades sociodemográficas introducen barreras adicionales, en particular para las mujeres, que enfrentan condiciones diferenciadas de acceso al empleo formal. En consecuencia, la literatura reciente sostiene que las políticas de empleabilidad deben articular la mejora de la educación superior con estrategias de desarrollo productivo, formalización empresarial y equidad de género (Mendoza & Moreno, 2023; Murayari et al., 2025).

Aunque existe una amplia producción académica sobre la informalidad laboral, una parte importante de los estudios se ha concentrado en los retornos salariales de la educación, los determinantes del ingreso o la acumulación de años de escolaridad. Esta orientación deja abierto un vacío analítico respecto del papel específico de la educación superior en el acceso a mecanismos institucionales de protección social, especialmente cuando se consideran simultáneamente características individuales, laborales y productivas. Frente a esta limitación, resulta necesario examinar la formalidad laboral no solo como resultado ocupacional, sino también como expresión del acceso efectivo a los sistemas de protección vinculados al empleo. En este estudio, la formalidad se mide mediante la afiliación o la contribución a un sistema de pensiones, un criterio que permite observar el vínculo entre la inserción laboral y la protección social. Asimismo, la incorporación de variables como el tipo de institución educativa, el sector de empleo, el tamaño de la empresa y la localización territorial permite valorar si la educación superior se relaciona con mayores probabilidades de formalidad o si dicha relación se encuentra condicionada por filtros estructurales del mercado laboral.

En este contexto, el objetivo del presente estudio es analizar la relación entre la educación superior y la formalidad laboral de los trabajadores ocupados, a partir de datos de la Encuesta Nacional de Hogares. Para ello, se examina en qué medida la formación superior, tanto técnica como universitaria, se asocia con la probabilidad condicionada de inserción en el empleo formal, considerando variables sociodemográficas y laborales. La pregunta que orienta la investigación es: ¿en qué medida la educación superior se relaciona con la probabilidad de acceder a un empleo formal cuando se controlan las características individuales, sectoriales, empresariales y territoriales? De esta manera, el estudio aporta evidencia empírica sobre

Cómo citar
Algalobo-Távara, B. P., & Espinoza Sánchez, N. A. (2026). Educación Superior como Puente hacia el Empleo Formal. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, *19*(2), 135-144. https://doi.org/10.37843/rted.v19i2.810

OPEN ACCESS
CC BY NC ND

RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

el vínculo entre las credenciales académicas y la protección laboral. Asimismo, contribuye al debate sobre la articulación entre la educación superior, la estructura productiva y la generación de empleo de calidad.

Metodología

La investigación se enmarcó en el paradigma positivista, ya que analizó un fenómeno social mediante datos observables, medibles y verificables, con el propósito de examinar relaciones estadísticas entre variables asociadas a la educación superior y a la formalidad laboral (Herrera, 2024). Se empleó el método hipotético-deductivo, entendido como un procedimiento que parte de supuestos derivados de la teoría para contrastarlos posteriormente con evidencia empírica (Supo, 2025). El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, ya que utilizó datos numéricos para describir, estimar e interpretar las asociaciones entre variables de interés (Hernández-Sampieri et al., 2014). El diseño fue no experimental, ya que no se manipularon deliberadamente las variables, sino que se analizaron tal como se presentaron en la fuente secundaria consultada (Supo, 2025). Asimismo, fue de tipo explicativo y de corte transversal, puesto que examinó la relación entre la educación superior y la formalidad laboral en un momento específico. En consecuencia, los resultados se interpretaron como asociaciones estadísticas condicionadas y no como relaciones causales.

La población estuvo conformada por trabajadores ocupados registrados en la Encuesta Nacional de Hogares, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. De acuerdo con Supo (2025), la población corresponde al conjunto de unidades que comparten características relevantes para la investigación y sobre las cuales se busca realizar inferencias científicas. La unidad de análisis fue la persona ocupada, mientras que la muestra se restringió a individuos de 18 a 65 años con inserción laboral efectiva. Se excluyeron las observaciones que carecían de información completa en las variables incluidas en el modelo, con el propósito de garantizar la consistencia de la estimación estadística. Después de este proceso de depuración, la muestra final estuvo conformada por 46.683 trabajadores ocupados. El entorno del estudio correspondió al mercado laboral observado a partir de los microdatos de la encuesta, considerando características individuales, educativas, sectoriales, empresariales y territoriales.

La técnica empleada fue el análisis estadístico de datos secundarios provenientes de una encuesta, orientado a examinar la asociación entre la educación superior y la probabilidad estimada de empleo formal. Según Supo (2025), la técnica comprende el conjunto de procedimientos empleados para recolectar, organizar y analizar la información en una investigación científica. En este estudio, la información se obtuvo de una base de datos pública, por lo que no se aplicaron instrumentos directos a los participantes. La herramienta utilizada fue el software estadístico Stata 16, con el cual se gestionó la base de datos, se aplicó el diseño muestral complejo de la encuesta, se generaron estadísticas descriptivas, se estimaron modelos de regresión logística y se calcularon efectos marginales promedio. Esta herramienta permitió incorporar pesos muestrales, estratos y conglomerados, lo que favoreció estimaciones ajustadas al diseño de la encuesta.

La variable dependiente fue la formalidad laboral, operacionalizada como variable dicotómica a partir de la afiliación o la contribución a un sistema de pensiones, criterio utilizado como aproximación de la protección social vinculada al empleo. Se consideró empleo formal cuando el trabajador reportó afiliación o contribución previsional, mientras que la ausencia de dicho vínculo se interpretó como informalidad laboral. La variable explicativa principal fue la educación superior, codificada como variable binaria que incluyó la formación técnica superior y la universitaria. El modelo incorporó variables de control vinculadas al sexo, la edad, la edad al cuadrado, la ubicación geográfica, el sector de empleo, el tamaño de la empresa y el tipo de institución de educación superior. Estas variables permitieron examinar la relación entre la formación superior y la formalidad laboral, considerando tanto características individuales como condiciones del entorno productivo.

El análisis estadístico se desarrolló en tres etapas. En primer lugar, se elaboraron estadísticas descriptivas para caracterizar la muestra y las variables incluidas en el estudio. En segundo lugar,

Cómo citar
Algalobo-Távara, B. P., & Espinoza Sánchez, N. A. (2026). Educación Superior como Puente hacia el Empleo Formal. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, *19*(2), 135-144. https://doi.org/10.37843/rted.v19i2.810

OPEN ACCESS
CC BY NC ND

RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

se estimó un modelo de regresión logística, debido a que la variable dependiente fue dicotómica. La estimación consideró el diseño de encuesta compleja mediante el uso de pesos muestrales, estratos y conglomerados, aplicados con el comando svy en Stata 16. En tercer lugar, se calcularon efectos marginales promedio para expresar las asociaciones del modelo en términos de cambios estimados en la probabilidad de formalidad laboral. Asimismo, se examinó la multicolinealidad entre las variables explicativas mediante el factor de inflación de la varianza, a fin de evaluar la estabilidad de la especificación econométrica.

El estudio utilizó información secundaria de acceso público proveniente de la Encuesta Nacional de Hogares, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. Los datos se encontraron anonimizados y no contenían información que permitiera identificar a los participantes. Por esta razón, la investigación no implicó interacción directa con personas, la aplicación de instrumentos propios ni el tratamiento de datos personales sensibles. El análisis se realizó con fines académicos, bajo los principios de integridad científica, uso responsable de la información y respeto a la confidencialidad de los datos disponibles en la fuente consultada.

Resultados

Los resultados evidenciaron que la educación superior se asoció positivamente con la probabilidad estimada de acceder a un empleo formal. El modelo logístico mostró que esta relación se mantuvo aun después de controlar por características sociodemográficas, laborales y territoriales, como la edad, el sexo, el sector de empleo, el tamaño de la empresa y la ubicación geográfica. También se observaron diferencias relevantes vinculadas al sector público, al tamaño de la empresa y a la localización territorial, lo que permitió identificar variaciones en la formalidad laboral en función de las condiciones del entorno productivo.

Tabla 1

Estadísticas Descriptivas de las Variables Analizadas.

Variable	Mean	Std. Dev.
Mujer	0.4694383	0.4990703
Empresa grande	0.4259094	0.4944853
Sector público	0.1070857	0.3092253
Ubicación (1= Costa, 2= Sierra, 3= Selva, 4= Lima Metropolitana)	2.16798	1.003697
Educación superior	0.2289375	0.4201533
Educación privada	0.2085556	0.4062803
Edad	41.46116	13.01687
Formalidad Laboral	0.3485639	0.4765206

Nota. Datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2024), INEI. Procesamiento en Stata 16, elaboración propia (2026).

La Tabla 1 presentó las estadísticas descriptivas de las variables incluidas en el análisis. La muestra estuvo conformada por 46,9% de mujeres, mientras que 42,6% de los trabajadores se desempeñaron en empresas grandes y 10,7% laboraron en el sector público. En cuanto al nivel educativo, el 22,9% de los trabajadores contó con educación superior y el 20,9% con formación en instituciones privadas. La edad promedio fue de 41.46 años, con una desviación estándar de 13.02 años. Asimismo, el 34,9% de los trabajadores presentó una condición de formalidad laboral, de acuerdo con su afiliación o contribución a un sistema de pensiones.

Tabla 2

Estimación del Modelo Logit para la Probabilidad de Formalidad Laboral.

Predictor	OR	SE	Z	P	IC 95% [LI, LS]
Educación superior (vs. sin educación superior)	3.14642	0.1387883	25.99	<.001	[2.88577, 3.43061]
Institución privada (vs. estatal)	1.78308	0.0818995	12.59	<.001	[1.62954, 1.95108]

RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

Predictor	OR	SE	Z	P	IC 95% [LI, LS]
Edad (años)	1.15273	0.0101836	16.09	<.001	[1.13294, 1.17287]
Edad²	0.998469	0.0001069	-14.30	<.001	[0.99826, 0.998679]
Sierra (vs. Costa)	0.453363	0.022637	-15.84	<.001	[0.411088, 0.499985]
Selva (vs. Costa)	0.419288	0.0226255	-16.11	<.001	[0.377198, 0.466074]
Lima Metropolitana (vs. Costa)	1.04483	0.0601445	0.76	.446	[0.933333, 1.16965]
Sector público (vs. no público)	3.96366	0.3114412	17.53	<.001	[3.39781, 4.62375]
Empresa grande (vs. no grande)	3.43074	0.1284114	32.94	<.001	[3.18801, 3.69194]
Mujer (vs. hombre)	0.52745	0.0180346	-18.71	<.001	[0.493254, 0.564017]
Constante	0.0177479	0.0031609	-22.64	<.001	[0.0125173, 0.0251642]

Nota. Number of strata: 8, Number of PSUs: 5,349, Number of observations (N): 46,683, Population size: 15,758,271, Design degrees of freedom (df): 5,341, F statistic: F (10, 5332) = 386.84, Prob > F: 0.0000. Datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2024), INEI. Procesamiento en Stata 16, elaboración propia (2026).

La Tabla 2 mostró que la educación superior se asoció con mayores probabilidades estimadas de formalidad laboral en comparación con no contar con educación superior (OR = 3.15; IC 95% [2.89, 3.43]; p <.001). La formación en una institución privada también se asoció positiva con la formalidad laboral frente a la formación en una institución estatal (OR = 1.78; IC 95% [1.63, 1.95]; p <.001). Estos resultados se obtuvieron tras controlar por las características individuales, laborales y territoriales incluidas en el modelo.

La edad presentó una relación no lineal con la formalidad laboral. El término lineal mostró una asociación positiva (OR = 1.15; IC 95% [1.13, 1.17]; p <.001), mientras que el término cuadrático fue inferior a 1 (OR = 0.998; IC 95% [0.998, 0.999]; p <.001). Este patrón indicó que la probabilidad estimada de formalidad aumentó con la edad, aunque dicho incremento disminuyó progresivamente a edades más avanzadas. Por tanto, el comportamiento observado sugirió una asociación creciente, pero con rendimientos marginales decrecientes a lo largo del ciclo laboral.

En cuanto a la ubicación geográfica, los trabajadores de la Sierra presentaron una probabilidad estimada de formalidad laboral menor que la de los de la Costa (OR = 0.45; IC 95% [0.41, 0.50]; p <.001). De manera similar, los trabajadores de la Selva mostraron una asociación negativa con la categoría de referencia (OR = 0.42; IC 95% [0.38, 0.47]; p <.001). En cambio, Lima Metropolitana no presentó una diferencia estadísticamente significativa frente a la Costa (OR = 1.04; IC 95% [0.93, 1.17]; p =.446).

Las variables laborales también mostraron asociaciones estadísticamente significativas. Trabajar en el sector público se asoció con una mayor probabilidad estimada de formalidad laboral que en el sector no público (OR = 3.96; IC 95% [3.40, 4.62]; p <.001). Del mismo modo, laborar en una empresa grande se asoció con mayores probabilidades de formalidad que en una empresa no grande (OR = 3.43; IC 95% [3.19, 3.69]; p <.001). Por otra parte, la variable mujer presentó una asociación negativa con la formalidad laboral en comparación con la categoría hombre (OR = 0.53; IC 95% [0.49, 0.56]; p <.001).

Tabla 3

Análisis de Efectos Marginales.

Predictor	dy/dx	EE	Z	P	IC 95% [LI, LS]
Educación superior (vs. sin educación superior)	0.2197499	0.0088099	24.94	<.001	[0.2024789, 0.2370209]
Institución privada (vs. estatal)	0.1037953	0.0085659	12.12	<.001	[0.0870027, 0.120588]
Edad (años)	0.003971	0.0002315	17.15	<.001	[0.0035171, 0.0044248]
Sector público (vs. no público)	0.2580752	0.0147143	17.54	<.001	[0.2292291, 0.2869212]
Empresa grande (vs. no grande)	0.2326514	0.0072393	32.14	<.001	[0.2184595, 0.2468433]

Nota. Average marginal effects, Number of obs= 46,683, Model VCE: Linearized, Expression: Pr(formal), predict (), dy/dx w.r.t.: 1. profesional 2. educacion_estatal_privada edad 1. Sector público 1. Empresa grande.dy/dx para los niveles de factor es el cambio discreto desde el nivel base. Datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2024), INEI. Procesamiento en Stata 16, elaboración propia (2026).

RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

La Tabla 3 presentó los efectos marginales promedio estimados por el modelo logístico. Contar con educación superior se asoció con un incremento estimado de 21.97 puntos porcentuales en la probabilidad de formalidad laboral, manteniendo constantes las demás variables del modelo (dy/dx = 0.2197; IC 95% [0.2025, 0.2370]; p <.001). Asimismo, haber estudiado en una institución privada se asoció con un aumento estimado de 10,38 puntos porcentuales en la probabilidad de formalidad laboral frente a la categoría de referencia (dy/dx = 0,1038; IC 95% [0,0870, 0,1206]; p < 0,001).

Los efectos marginales también mostraron asociaciones significativas con las variables laborales. Trabajar en el sector público se asoció con un aumento estimado de 25,81 puntos porcentuales en la probabilidad de formalidad laboral (dy/dx = 0,2581; IC 95% [0,2292, 0,2869]; p < 0,001). De forma similar, laborar en una empresa grande se asoció con un incremento estimado de 23,27 puntos porcentuales en dicha probabilidad (dy/dx = 0,2327; IC 95% [0,2185, 0,2468]; p < 0,001). La edad presentó un efecto marginal positivo de menor magnitud, equivalente a 0.40 puntos porcentuales por cada año adicional (dy/dx = 0.0040; IC 95% [0.0035, 0.0044]; p <.001).

Tabla 4

Control de Multicolinealidad.

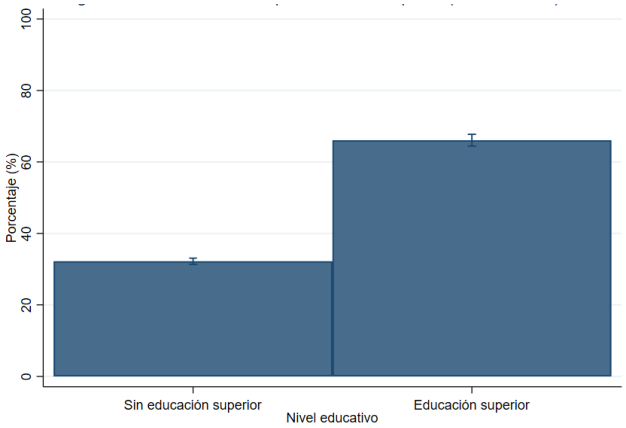
Variable	VIF	1/VIF
Educación superior (profesional)	1.41	0.707565
Sector público	1.31	0.766395
Institución de educación estatal/privada	1.28	0.780521
Empresa grande	1.24	0.805354
Edad	1.08	0.923719
Mujer	1.02	0.985115
Ubicación	1.00	0.996453
Mean VIF	1.19	

Nota. Datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2024), INEI. Procesamiento en Stata 16, elaboración propia (2026).

La Tabla 4 mostró el diagnóstico de multicolinealidad entre las variables explicativas incluidas en el modelo. Los valores del factor de inflación de la varianza se situaron entre 1.00 y 1.41, con una media de 1.19. Estos resultados indicaron que no se observaron niveles problemáticos de colinealidad entre los predictores considerados. Por tanto, la especificación estimada presentó condiciones adecuadas de estabilidad estadística para interpretar las asociaciones reportadas en el modelo logístico.

Figura 1

Formalidad Laboral según Nivel Educativo (ENAHO 2024).



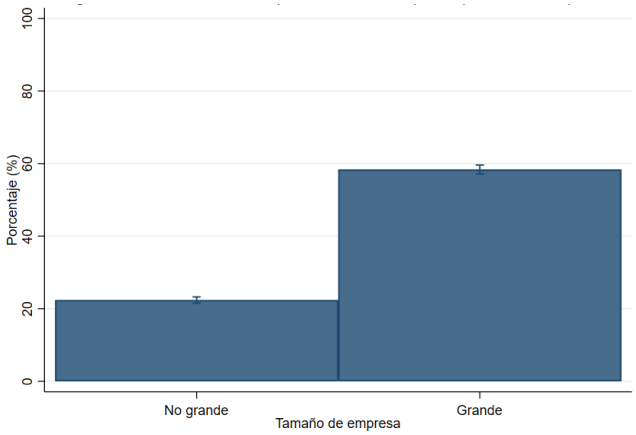
Nota. Datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2024), INEI. Procesamiento en Stata 16, elaboración propia (2026).

La Figura 1 mostró que los trabajadores con educación superior presentaron una mayor probabilidad estimada de formalidad laboral que quienes no contaban con este nivel educativo. La diferencia observada fue coherente con los resultados del modelo logístico y con los efectos marginales promedios reportados. Estos valores correspondieron a probabilidades predichas derivadas de la especificación estimada, por lo que se interpretaron como asociaciones condicionadas y no como relaciones causales.

RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

Figura 2

Formalidad Laboral según Tamaño de Empresa donde se Labora (ENAHO 2024).

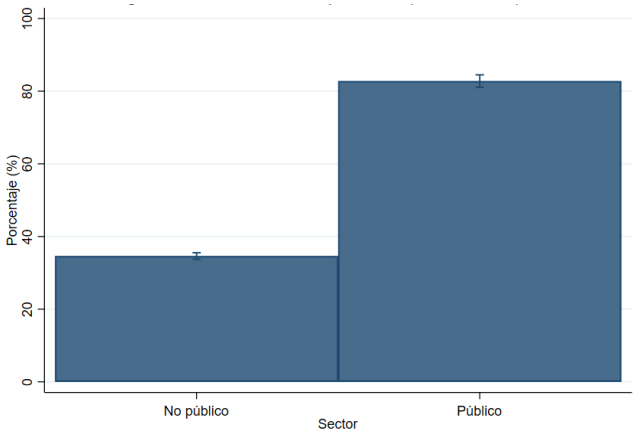


Nota. Datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2024), INEI. Procesamiento en Stata 16, elaboración propia (2026).

La Figura 2 evidenció que los trabajadores de empresas grandes presentaron una mayor probabilidad estimada de formalidad laboral que quienes laboraron en empresas no grandes. La diferencia gráfica observada fue consistente con la asociación positiva reportada en el modelo logístico y en el análisis de efectos marginales. Estos resultados describieron variaciones condicionadas en la probabilidad estimada de formalidad laboral en función del tamaño de la empresa.

Figura 3

Formalidad Laboral según Sector de Empresa donde se Labora (ENAHO 2024).

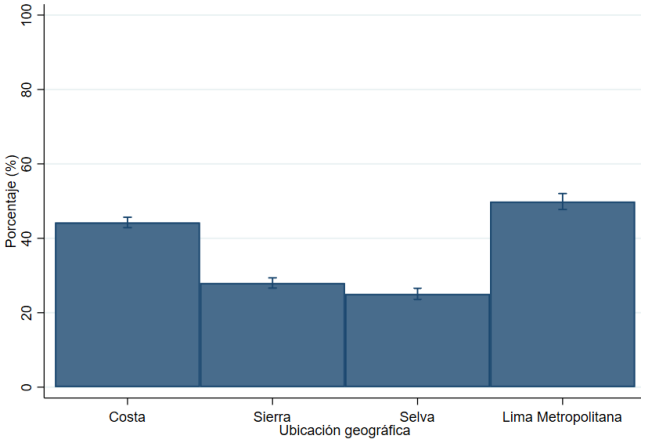


Nota. Datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2024), INEI. Procesamiento en Stata 16, elaboración propia (2026).

La Figura 3 mostró que los trabajadores del sector público presentaron una mayor probabilidad estimada de formalidad laboral que los del sector no público. Esta diferencia fue consistente con los resultados de la regresión logística y con el efecto marginal promedio correspondiente. Los valores presentados describieron asociaciones estadísticas condicionadas entre el sector de empleo y la formalidad laboral.

Figura 4

Probabilidad Predicha de Formalidad Laboral según Ubicación Geográfica (ENAHO 2024).



Nota. Datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2024), INEI. Procesamiento en Stata 16, elaboración propia (2026).

La Figura 4 mostró diferencias en la probabilidad predicha de formalidad laboral según la ubicación geográfica. Los resultados gráficos indicaron variaciones entre Costa, Sierra, Selva y Lima Metropolitana. Sin embargo, el modelo multivariado mostró que, una vez controladas las variables educativas, laborales e individuales, Lima Metropolitana no presentó una diferencia estadísticamente significativa frente a la Costa. En contraste, Sierra y Selva sí mostraron probabilidades estimadas de formalidad laboral inferiores a las de la categoría de referencia.

Discusiones

Los resultados permiten concluir que la educación superior se relaciona positivamente con la probabilidad condicionada de acceder a un empleo formal, aun cuando se incorporan controles individuales, laborales y territoriales. Esta

RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

asociación sugiere que la formación superior constituye un recurso relevante para la inserción en empleos protegidos; sin embargo, no garantiza automáticamente la formalidad. El diseño transversal del estudio impide establecer relaciones causales, por lo que los hallazgos deben interpretarse como asociaciones estadísticas entre credenciales educativas, características del empleo y el acceso a la protección social.

Este resultado es consistente con la teoría del capital humano, que plantea que la educación incrementa las capacidades productivas de los individuos y mejora sus oportunidades de inserción en empleos de mayor calidad (Acemoglu, 2002; Becker, 1964; Mincer, 1974). No obstante, los hallazgos también muestran que la educación superior no actúa de manera aislada, sino que opera en un mercado laboral condicionado por la heterogeneidad productiva. En este sentido, la evidencia coincide con Loayza (2008), Chacaltana (2003) y Villagómez & Céspedes (2019), quienes sostienen que la informalidad responde a restricciones estructurales del aparato productivo, a la baja capacidad de absorción del empleo formal y a diferencias en la calidad de las unidades económicas.

Los resultados también se relacionan con la literatura sobre segmentación laboral, ya que el sector público y las empresas de mayor tamaño presentan mayores probabilidades de formalidad. Este patrón es coherente con los planteamientos de Fernández-Huerga (2010), Piore & Doeringer (1985) y Tokman (2007), quienes explican que el mercado laboral se organiza en segmentos diferenciados, en los que los empleos más estables, regulados y protegidos tienden a concentrarse en unidades productivas con mayor capacidad institucional. En el caso analizado, trabajar en empresas grandes o en el sector público se asocia con una mayor probabilidad de empleo formal, lo que confirma que la estructura de la firma influye en el acceso a la protección laboral.

Las diferencias territoriales observadas evidencian que la formalidad laboral no depende exclusivamente del nivel educativo alcanzado. Los trabajadores ubicados en la Sierra y la Selva presentan menores probabilidades estimadas de empleo formal en comparación con la Costa, lo que puede vincularse con brechas regionales en productividad, infraestructura, diversificación económica y acceso a mercados regulados. Este hallazgo coincide con los de Murayari et al. (2025), quienes señalan que las desigualdades territoriales condicionan las trayectorias educativas y laborales. Por tanto, la educación superior amplía las oportunidades, pero su alcance se ve limitado cuando el entorno productivo no ofrece suficientes empleos formales.

En relación con las brechas de género, los resultados muestran que las mujeres presentan menores probabilidades de inserción en el empleo formal, incluso después de controlar por educación y características laborales. Este resultado concuerda con Mendoza & Moreno (2023), Ñopo & Franco (2018) y Peláez & Rodríguez (2020), quienes documentan la persistencia de desigualdades estructurales en el mercado laboral, expresadas en la segregación ocupacional, las barreras institucionales y las diferencias en el acceso a empleos remunerados y protegidos. En este sentido, la educación superior resulta necesaria, pero insuficiente para cerrar las brechas de formalidad si no se acompaña de políticas laborales con enfoque territorial y de género.

El estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar los hallazgos. En primer lugar, el diseño transversal no permite identificar trayectorias laborales ni establecer causalidad entre la educación superior y la formalidad laboral. En segundo lugar, la medición de la formalidad mediante la afiliación o la contribución a un sistema de pensiones constituye una aproximación válida, pero no abarca todas las dimensiones del empleo formal. En tercer lugar, el análisis no incorpora variables relacionadas con la calidad de la institución educativa, el campo de formación, la experiencia laboral acumulada, las habilidades específicas ni la trayectoria ocupacional previa, aspectos que podrían modificar la relación entre la educación superior y el empleo formal.

Las futuras investigaciones deberán profundizar en modelos longitudinales que permitan observar transiciones entre educación, empleo e inserción formal a lo largo del tiempo. También será pertinente desagregar el análisis por áreas de formación, tipo de ocupación, calidad institucional, región, género y sector económico, con el fin de identificar los mecanismos que fortalecen o limitan

RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

la conversión de las credenciales educativas en protección laboral. Asimismo, será necesario evaluar políticas que articulen la educación superior con estrategias de desarrollo productivo, formalización empresarial y reducción de brechas territoriales, a fin de comprender con mayor precisión cómo se construyen las trayectorias laborales protegidas.

Conclusiones

El estudio evidencia que la educación superior se asocia positivamente con la formalidad laboral, lo que resalta la importancia de la formación académica para ampliar las oportunidades de acceso a empleos protegidos. Este hallazgo confirma que las credenciales postsecundarias constituyen un recurso relevante para la inserción laboral, especialmente cuando se analizan junto con variables individuales, sectoriales, empresariales y territoriales. Sin embargo, la naturaleza transversal del estudio exige interpretar los resultados como asociaciones estadísticas condicionadas y no como relaciones causales directas. Por tanto, la educación superior se reconoce como un factor asociado a mayores probabilidades de formalidad, pero no como una garantía automática de acceso al empleo regulado.

Los resultados muestran que la formalidad laboral no depende exclusivamente del nivel educativo alcanzado, sino que también se relaciona con las condiciones estructurales del mercado de trabajo. En particular, el sector público y las grandes empresas presentan mayores probabilidades estimadas de empleo formal, mientras que las diferencias territoriales y de género evidencian que el acceso a la protección laboral se distribuye de manera desigual. De acuerdo con los objetivos del estudio, estos hallazgos permiten comprender que la formación superior adquiere una mayor capacidad de vinculación con el empleo formal cuando existe un entorno productivo capaz de absorber y valorar el capital humano disponible. En consecuencia, el futuro de la articulación entre la educación superior y el empleo dependerá de la capacidad institucional para conectar la formación académica con oportunidades laborales estables, reguladas y socialmente protegidas.

Las políticas públicas deberán fortalecer la calidad y la pertinencia de la educación superior, pero también promover condiciones productivas que faciliten la formalización laboral. En futuras investigaciones, será necesario desarrollar análisis longitudinales que permitan observar trayectorias educativas y laborales a lo largo del tiempo, así como incorporar variables como área de formación, calidad institucional, experiencia laboral, ocupación, género, región y tamaño de la empresa. Estas líneas de investigación permitirán comprender con mayor precisión cómo las credenciales académicas se transformarán, o no, en acceso efectivo a protección social y al empleo de calidad. Asimismo, será recomendable evaluar políticas integradas que articulen la educación superior, el desarrollo productivo, la equidad territorial y la reducción de las brechas de género.

Agradecimientos

Agradecemos profundamente a nuestros familiares, y tutores por su apoyo incondicional, su orientación y motivación, que han sido fundamentales en cada paso de este proceso.

Declaración de Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de interés relacionados con la realización de este estudio ni con la interpretación de sus resultados. Asimismo, manifiestan que no mantienen relaciones personales, académicas ni financieras que puedan influir en el desarrollo ni en los hallazgos de la investigación.

Declaración de Financiamiento

Los autores declaran que la presente investigación no recibió financiamiento de instituciones públicas, privadas ni comerciales y que se desarrolló con recursos propios, lo que garantiza la independencia en el proceso de investigación.

Declaración de Ética

El presente estudio utilizó información secundaria proveniente de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2024), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Los datos utilizados son de acceso público y están

RTED
Vol. 19 (2), 2026
Junio - Noviembre 2026
135-144

anonimizados, por lo que no contienen información que permita identificar a los participantes. En consecuencia, la investigación no implicó interacción directa con personas ni el tratamiento de datos personales sensibles.

Referencias

Acemoglu, D. (2002). Technical change, inequality, and the labor market. *Journal of Economic Literature, 40*(1), 7–72. https://doi.org/10.1257/0022051026976

Amarante, V., & Arim, R. (Eds.). (2015). *Desigualdad e informalidad: Un análisis de cinco experiencias latinoamericanas*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://hdl.handle.net/11362/37856

Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. National Bureau of Economic Research.

Chacaltana, J. (2003). Desafíos de las políticas de empleo. *Economía y Sociedad, 48*, 57–66. https://go.docentes20.com/r82xk

Durand, F. (2007). *El Perú fracturado: Formalidad, informalidad y economía delictiva*. Fondo Editorial del Congreso del Perú.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (ENAHO). (2024). *Ficha técnica: Encuesta Nacional de Hogares*. Instituto Nacional de Estadística e Informática. https://go.docentes20.com/r4y3k

Fernández-Huerga, E. (2010). La teoría de la segmentación del mercado de trabajo: Enfoques, situación actual y perspectivas de futuro. *Investigación Económica, 69*(273), 115–150. https://go.docentes20.com/rq8nb

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Research Metodology* (6th. ed.). McGraw-Hill.

Herrera Castrillo, C. J. (2024). Paradigma positivista. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA, 12*(24), 29–32. https://doi.org/10.29057/icea.v12i24.12660

Herrera-Prada, L. O., & Martínez-Zarzoso, I. (2026). Stairway to heaven? The economic consequences of setting foot in college in Colombia. *Education Economics, 34*(1), 29–60. https://doi.org/10.1080/09645292.2025.2452194

Loayza, N. V. (2008). Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú. *Revista Estudios Económicos, 15*, 43–64. https://go.docentes20.com/raf6

Mendoza Castillo, R. A., & Moreno Tapia, J. (2023). La educación superior como factor que determina el acceso de mujeres y hombres al trabajo remunerado. *Universidad y Sociedad, 15*(4), 512–522. https://go.docentes20.com/rnjs

Mincer, J. A. (1974). *Schooling, experience, and earnings*. National Bureau of Economic Research.

Murayari, S. P., Vásquez, S. M. P., López, G. L. C., & Valles, K. M. G. (2025). Desigualdad en el acceso a la educación superior en el Perú: Revisión crítica de estudios recientes y vacíos investigativos: 2014 al 2024. *Horizon International Journal, 3*(2), 269–286. https://doi.org/10.63380/hij.v3n2.2025.234

Ñopo, H., & Franco, A. (2018). *Ser joven en el Perú: Educación y trabajo*. Grupo de Análisis para el Desarrollo.

Peláez González, C., & Rodríguez, S. A. (2020). Género, trabajo y educación: Diferencias entre hombres y mujeres en la entrada al primer empleo. *Revista Interdisciplinaria de Estudios de Género de El Colegio de México, 6*, e494. https://doi.org/10.24201/reg.v6i0.494

Piore, M. J., & Doeringer, P. B. (1985). *Mercados internos de trabajo y análisis laboral*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Supo Condori, J. A. (2025). *Niveles de investigación: Una clasificación emergente fundamentada en el análisis de datos para la investigación científica* (1.ª ed.). Bioestadístico.

Tokman, V. E. (2007). Informalidad, inseguridad y cohesión social en América Latina. *Revista Internacional del Trabajo, 126*(1–2), 93–120. https://doi.org/10.1111/j.1564-9148.2007.00006.x

Villagómez Sánchez, M., & Céspedes Chafloque, R. (2019). *La informalidad laboral en el Perú*. Universidad de San Martín de Porres.