



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ECONOMÍA



TESIS

**FACTORES DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD ENTRE LOS  
ASALARIADOS DEL SECTOR DE SERVICIOS EN EL PERÚ 2013 - 2022: UN  
ENFOQUE DEPARTAMENTAL**

**PRESENTADA POR:**

**RONALD FRANCO BARRIONUEVO HILARI**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**MAESTRO EN ECONOMÍA**

**CON MENCIÓN EN: PROYECTOS DE INVERSIÓN**

**PUNO, PERÚ**

**2025**



# RONALD FRANCO BARRIONUEVO HILARI

## FACTORES DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD ENTRE LOS ASALARIADOS DEL SECTOR DE SERVICIOS EN EL PERÚ ...

Universidad Nacional del Altiplano

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::8254:491826434

227 páginas

Fecha de entrega

4 sep 2025, 4:28 p.m. GMT-5

49.562 palabras

Fecha de descarga

4 sep 2025, 4:43 p.m. GMT-5

268.520 caracteres

Nombre del archivo

FACTORES DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD ENTRE LOS ASALARIADOS DEL SECTOR DE SE....docx

Tamaño del archivo

1.5 MB

  
Dr. Ronald Rojas Apaza  
INGENIERO SISTEMAS  
CIP. CIP 57005





## 10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

### Fuentes principales

- 8% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 6% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.





# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

## ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ECONOMÍA

### TESIS

#### FACTORES DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD ENTRE LOS ASALARIADOS DEL SECTOR DE SERVICIOS EN EL PERÚ 2013 - 2022: UN ENFOQUE DEPARTAMENTAL



PRESENTADA POR:

RONALD FRANCO BARRIONUEVO HILARI

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN ECONOMÍA

CON MENCIÓN EN: PROYECTOS DE INVERSIÓN

APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE

  
.....  
Dr. TOMÁS TISNADO CHURA

PRIMER MIEMBRO

  
.....  
M.Sc. MARCEL EDGARD HUACCLA GOMEZ

SEGUNDO MIEMBRO

  
.....  
M.Sc. EFRAIN FRANCO CHURA ZEA

ASESOR DE TESIS

  
.....  
Dr. RAUL ROJAS APAZA

Puno, 10 de julio de 2025.

**ÁREA:** Ciencias Económico Empresariales.

**TEMA:** Economía y Desarrollo.

**LÍNEA:** Economía Regional y Local.



## DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a aquellos que me han acompañado en esta travesía académica. A mi familia, pilar fundamental que me ha brindado apoyo incondicional durante las largas jornadas de estudio. A mis docentes, quienes con su vasta experiencia y conocimiento han sabido guiarme por el sendero del aprendizaje significativo, compartiendo no solo su sabiduría académica sino también valiosas lecciones de vida. A mis compañeros de clase, con quienes he compartido momentos de debate, reflexión y crecimiento mutuo. A la institución que me ha formado, por proporcionar los recursos y espacios necesarios para mi desarrollo profesional. Y especialmente, a todas aquellas personas que de manera directa o indirecta han contribuido a la culminación exitosa de esta etapa, su presencia y apoyo han sido fundamentales en este proceso de formación integral.

*Ronald Franco Barrionuevo Hilari*



## AGRADECIMIENTOS

Expreso mi más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que han hecho posible la realización de este trabajo de investigación. En primer lugar, a mi asesor académico, por su invaluable orientación, dedicación y retroalimentación constante durante todo el proceso investigativo. Su experiencia y conocimiento han sido fundamentales para alcanzar los objetivos propuestos.

A la universidad y su cuerpo docente, por proporcionar las herramientas y el ambiente académico propicio para el desarrollo de esta investigación. Su compromiso con la excelencia educativa ha sido inspirador.

Agradezco también a los participantes del estudio, quienes generosamente compartieron sus experiencias y conocimientos, enriqueciendo significativamente esta investigación.

A mis colegas y compañeros de estudio, por sus valiosos aportes y sugerencias durante las diferentes etapas del proceso investigativo. El intercambio de ideas y experiencias ha sido esencial para el desarrollo de este trabajo.

***Ronald Franco Barrionuevo Hilari***



## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
ACRÓNIMOS	x
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3

### CAPÍTULO I

#### REVISIÓN DE LITERATURA

1.1	Marco teórico	5
1.1.1	El Mercado del trabajo	5
1.1.2	Mercado laboral competitivo	5
1.1.3	Fijación de salarios en mercados laborales competitivos	7
1.1.4	Surgimiento del sector informal en el mercado del trabajo	8
1.1.5	Teoría del Mercado de Trabajo Dual	9
1.1.6	Teoría de la Segmentación Laboral	9
1.1.7	Teoría de la Economía Informal	9
1.1.8	Teoría del Sector Informal Moderno	10
1.1.9	Teoría de la exclusión	10
1.1.10	El Círculo Virtuoso del Crecimiento	11
1.1.11	Teoría Neoclásica	12
1.1.12	Teoría Keynesiana	13
1.1.13	La teoría monetarista	15
1.1.14	La teoría del ciclo real	16
1.1.15	Modelo Ocio - Consumo	16
1.2	Antecedentes	17
1.2.1	Internacionales	17
1.2.2	Nacionales	21



1.2.3	Locales	24
<b>CAPÍTULO II</b>		
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>		
2.1	Identificación del problema	27
2.2	Enunciados del problema	28
2.2.1	Problema general	29
2.2.2	Problemas específicos	29
2.3	Justificación	29
2.4	Objetivos	30
2.4.1	Objetivo general	30
2.4.2	Objetivos específicos	30
2.5	Hipótesis	31
2.5.1	Hipótesis general	31
2.5.2	Hipótesis específicas	31
<b>CAPÍTULO III</b>		
<b>3 MATERIALES Y MÉTODOS</b>		
3.1	Lugar de estudio	32
3.2	Población	33
3.3	Muestra	33
3.4	Método de investigación	33
3.4.1	Enfoque de Investigación	33
3.4.2	Tipo de investigación	33
3.4.3	Diseño de investigación	34
3.4.4	Método de investigación	34
3.4.5	Especificación del Logit	34
3.4.6	Efectos Marginales	35
3.5	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	36
3.5.1	Metodología para el objetivo específico 1	36
3.5.2	Metodología para el objetivo específico 2	37
3.5.3	Metodología para el objetivo específico 3	38
<b>CAPÍTULO IV</b>		
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>		
4.1	Resultados	39



4.1.1	Análisis significativo del modelo logit de las variables que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según departamentos	44
4.1.2	Impacto de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según genero	64
4.1.3	Impacto de los factores que influyen en el empleo informal el mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según residencia geográfica	67
4.1.4	Factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios según departamentos 2013 - 2022	70
4.1.5	Influencia de los factores en el empleo informal por departamentos 2013 - 2022	87
4.2	Discusión	92
	CONCLUSIONES	94
	RECOMENDACIONES	95
	BIBLIOGRAFÍA	97



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
1. Trabajadores formales e informales a nivel nacional	40
2. Departamentos con mayor tasa de informalidad a nivel nacional	41
3. Factores que influyen en el empleo informal en Amazonas 2013-2022	45
4. Factores que influyen en el empleo informal en Ancash 2013-2022	46
5. Factores que influyen en el empleo informal en Apurímac 2013-2022	47
6. Factores que influyen en el empleo informal en Arequipa 2013-2022	48
7. Factores que influyen en el empleo informal en Ayacucho 2013-2022	48
8. Factores que influyen en el empleo informal en Cajamarca 2013-2022	49
9. Factores que influyen en el empleo informal en Cusco 2013-2022	50
10. Factores que influyen en el empleo informal en Huancavelica 2013-2022	51
11. Factores que influyen en el empleo informal en Huánuco 2013-2022	52
12. Factores que influyen en el empleo informal en Ica 2013-2022	52
13. Factores que influyen en el empleo informal en Junin 2013-2022	53
14. Factores que influyen en el empleo informal en La Libertad 2013-2022	54
15. Factores que influyen en el empleo informal en Lambayeque 2013-2022	55
16. Factores que influyen en el empleo informal en Lima 2013 -2022	56
17. Factores que influyen en el empleo informal en Loreto 2013-2022	56
18. Factores que influyen al empleo informal en Madre de Dios 2013-2022	57
19. Factores que influyen en el empleo informal en Moquegua 2013-2022	58
20. Factores que influyen en el empleo informal en Pasco 2013-2022	59
21. Factores que influyen en el empleo informal en Piura 2013-2022	59
22. Factores que influyen en el empleo informal en Puno 2013-2022	60
23. Factores que influyen en el empleo informal en San Martín 2013-2022	61
24. Factores que influyen en el empleo informal en Tacna 2013-2022	62
25. Factores que influyen en el empleo informal en Tumbes 2013-2022	63
26. Factores que influyen en el empleo informal en Ucayali 2013-2022	63
27. Factores que influyen en el empleo informal en los varones	64
28. Factores que influyen en el empleo informal en las mujeres	65
29. Comparación de Efectos Marginales por sexo	66
30. Factores que influyen en el empleo informal en el área urbana	67
31. Factores que influyen en el empleo informal en el área rural	68



32.	Comparación de Efectos Marginales por área de residencia geográfica	69
33.	Factores que influyen en el empleo informal en Amazonas	70
34.	Factores que influyen en el empleo informal en Ancash	71
35.	Factores que influyen en el empleo informal en Apurímac	72
36.	Factores que influyen en el empleo informal en Arequipa	72
37.	Factores que influyen en el empleo informal en Ayacucho	73
38.	Factores que influyen en el empleo informal en Cajamarca	74
39.	Factores que influyen en el empleo informal en Cusco	74
40.	Factores que influyen en el empleo informal en Huancavelica	75
41.	Factores que influyen en el empleo informal en Huánuco	76
42.	Factores que influyen en el empleo informal en Ica	76
43.	Factores que influyen en el empleo informal en Junín	77
44.	Factores que influyen en el empleo informal en La Libertad	78
45.	Factores que influyen en el empleo informal en Lambayeque	79
46.	Factores que influyen en el empleo informal en Lima	79
47.	Factores que influyen en el empleo informal en Loreto	80
48.	Factores que influyen en el empleo informal en Madre de Dios	81
49.	Factores que influyen en el empleo informal en Moquegua	81
50.	Factores que influyen en el empleo informal en Pasco	82
51.	Factores que influyen en el empleo informal en Piura	83
52.	Factores que influyen en el empleo informal en Puno	83
53.	Factores que influyen en el empleo informal en San Martín	84
54.	Factores que influyen en el empleo informal en Tacna	85
55.	Factores que influyen en el empleo informal en Tumbes	86
56.	Factores que influyen en el empleo informal en Ucayali	86



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
1. Mercado laboral competitivo con pleno empleo	6
2. Mercado laboral competitivo con salario mínimo	7
3. Surgimiento del sector informal	8
4. El Círculo Virtuoso del Crecimiento	11
5. Genero de la muestra poblacional analizada 2013-2022	42
6. Formalidad de la muestra poblacional analizada 2013-2022	42
7. Jefes de hogar de la muestra poblacional analizada 2013-2022	43
8. Área de residencia geográfica de la muestra poblacional analizada 2013-2022	44
9. Influencia de la experiencia en la informalidad por departamento	87
10. Influencia de la experiencia cuadrática en la informalidad por departamento	89
11. Influencia del sexo en la informalidad por departamento	90
12. Influencia del área de residencia geográfica en la informalidad por departamento	91



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
1. Matriz de consistencia	104
2. Instrumentos usados	105
3. Base de datos	106
4. Do-File	155
5. Declaraciones juradas de autenticidad de tesis	212
6. Autorización de depósito de tesis en el Repositorio Institucional	213



## ACRÓNIMOS

ENAHO	:	Encuesta Nacional de Hogares
INEI	:	Instituto Nacional de Estadística
MEF	:	Ministerio de Economía y Finanzas
MINAM	:	Ministerio del Ambiente
PP	:	Puntos porcentuales



## RESUMEN

La informalidad laboral en el sector servicios del Perú constituye un desafío persistente, caracterizado por marcadas disparidades entre los departamentos durante la última década. En este contexto de heterogeneidad territorial, se planteó analizar los determinantes de la informalidad laboral en el sector servicios a nivel departamental, con énfasis en las características individuales de los trabajadores y el contexto territorial. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo con alcance correlacional y diseño no experimental de corte transversal; se analizaron datos de la Encuesta Nacional de Hogares mediante un modelo econométrico Logit con estimación de efectos marginales para identificar los determinantes de la informalidad laboral. Los hallazgos revelaron que la experiencia laboral disminuyó la probabilidad de empleo informal, con efectos más pronunciados en Ayacucho donde alcanzó una reducción de 17 puntos porcentuales, mientras que en Lima y Tumbes el impacto fue menor a 2 puntos porcentuales; el género masculino redujo la probabilidad de informalidad especialmente en Ayacucho con 20 puntos porcentuales de diferencia; la residencia urbana mostró el mayor impacto en la reducción de la informalidad, destacando Ayacucho con 48 puntos porcentuales y Lima con 19 puntos porcentuales. En conclusión, la informalidad no respondió a un solo factor, sino a un conjunto de condiciones individuales y territoriales; lo que confirma que las políticas de formalización debían ser diferenciadas y focalizadas.

**Palabras clave:** Análisis de regresión, análisis estadístico, sector informal, sector terciario.

## ABSTRACT

Labour informality in Peru's services sector remains a persistent challenge, characterized by marked disparities between departments over the last decade. In this context of territorial heterogeneity, the objective was to analyze the determinants of labor informality in the services sector at the departmental level, with an emphasis on the individual characteristics of workers and the territorial context. The research adopted a quantitative approach with a correlational scope and a non-experimental cross-sectional design; data from the National Household Survey were analyzed using a Logit econometric model with marginal effects estimation to identify the determinants of labor informality. The findings revealed that work experience decreased the probability of informal employment, with more pronounced effects in Ayacucho, where it reached a reduction of 17 percentage points, while in Lima and Tumbes the impact was less than 2 percentage points; being male reduced the probability of informality, especially in Ayacucho, with a 20 percentage point difference; urban residence showed the greatest impact on reducing informality, with Ayacucho standing out with a 48 percentage point reduction and Lima with 19 percentage points. In conclusion, informality did not respond to a single factor but to a set of individual and territorial conditions, which confirms that formalization policies should be differentiated and targeted.

**Keywords:** Informal sector, regression analysis, statistical analysis, tertiary sector.

V°B°

Firmado digitalmente por  
ARQUÍPIA VELASQUEZ Angel  
David FAU 20145496170 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 30.08.2025 00:15:09 -05:00

## INTRODUCCIÓN

La informalidad laboral constituye uno de los retos más urgentes y persistentes de la economía peruana en las últimas décadas. Este fenómeno afecta a aproximadamente el 71% de la población económicamente activa (PEA) para el año 2023, según cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023). En particular, se analizó el sector servicios, debido a que concentra la mayor proporción de la PEA a nivel nacional, comprendiendo actividades como el comercio, el transporte, servicios de alojamiento y alimentación, así como los servicios profesionales, científicos, técnicos entre otros.

Estas ramas no solo son relevantes por su peso en el empleo asalariado, sino también por su creciente contribución al Producto Interno Bruto (PIB). Por ejemplo, en 2024, el comercio y los servicios de alojamiento y alimentación concentraron conjuntamente el 28,3% del empleo asalariado en el sector servicios (comercio: 19,8%, alojamiento y alimentación: 8,5%). Asimismo, los servicios profesionales, científicos y técnicos evidenciaron un crecimiento promedio anual del 2,82%, impulsados principalmente por actividades vinculadas a la arquitectura, la ingeniería y la consultoría (INEI, 2023).

Entre 2013 y 2022, el Perú experimentó un crecimiento económico sostenido, alcanzando tasas promedio superiores al 4% anual (World Bank, 2023). Sin embargo, este crecimiento ha sido desigual entre regiones, con profundas brechas en acceso a empleo formal y protección social. En el sector servicios, que genera una significativa proporción del empleo nacional, las disparidades regionales son evidentes, afectando tanto las tasas de informalidad como los niveles de ingreso y condiciones laborales. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG, 2022), factores como la educación, la experiencia, el género, la edad y la ubicación geográfica desempeñan un papel crucial en la determinación de la informalidad.

La pandemia por COVID-19 reveló las marcadas desigualdades que existen en el mercado laboral peruano, visibilizando mucho más la vulnerabilidad de los trabajadores/as de la informalidad. Un informe del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE, 2023) señala que, mientras Lima Metropolitana tuvo una cierta capacidad de adaptación, las regiones de la sierra y la selva tienen un gran retroceso en sus mercados laborales, por lo que se ha reafirmado la necesidad de investigar la pobreza desde la aproximación regional, puesto que las políticas homogéneas que se desarrollan

en el país están poco predispuestas a dar respuesta a realidades socioeconómicas tan diferenciadas.

El sector servicios presenta obstáculos estructurales que hacen imposible al sector generar empleo formal, de los cuales destacan una alta prevalencia de microempresas, baja productividad y las dificultades para ofrecer óptimas condiciones laborales. En esta línea, la informalidad, como se ha mostrado en la región latinoamericana, debería interpretarse como una estrategia de resguardo ante la falta de oportunidades en el mercado formal (Tokman, 2020)

Por ello, surge la necesidad de contar con unas políticas públicas focalizadas que puedan promover la formalización del empleo y que sean capaces en última instancia de dar respuesta a las necesidades de cada territorio.

En este contexto, el primer capítulo se enfocó en la construcción del marco teórico y conceptual, donde se definieron los conceptos clave del estudio con el propósito de establecer hipótesis y analizar antecedentes relevantes, el segundo capítulo desarrolló el planteamiento del problema, exponiendo la cuestión central de la investigación, justificando su importancia y formulando los objetivos generales y específicos. Además, se examinaron estudios previos que sustentaron las hipótesis establecidas, el tercer capítulo abordó el contexto del estudio incluyendo la ubicación, la población, la muestra, así como la metodología y técnicas empleadas; estas siguieron los lineamientos de la econometría, para orientar los objetivos planteados. Asimismo, se detallaron los procedimientos de análisis utilizados en la recopilación de datos y en el cuarto capítulo se expusieron los resultados obtenidos mediante las técnicas de análisis aplicadas, relacionándolos con los objetivos de la investigación. Finalmente, se realizó una comparación de los resultados con otros estudios para la formulación de la discusión y un análisis que permitió arribar a conclusiones y formular recomendaciones.

## CAPÍTULO I

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 1.1 Marco teórico

##### 1.1.1 El Mercado del trabajo

El mercado del trabajo es el espacio económico donde se encuentran la oferta y la demanda de trabajo, en él, las personas ofrecen su fuerza laboral a cambio de un salario o una remuneración, mientras que las empresas u organizaciones demandan trabajadores para llevar a cabo sus actividades productivas. Este mercado está influido por variables, como el nivel de educación, la experiencia, la tecnología, la legislación laboral y la dinámica económica general de un país o región (Friedberg, 2001).

Dentro del mercado laboral, se pueden distinguir dos tipos principales: los mercados laborales competitivos y los no competitivos. En los mercados competitivos, existe una gran cantidad de empleadores y trabajadores, lo que permite que los salarios se determinen por la libre interacción entre oferta y demanda, sin que ninguna de las partes tenga un poder dominante. En cambio, en los mercados no competitivos, una de las partes (como un empleador monopsonista o un sindicato poderoso) puede influir significativamente en los salarios o las condiciones laborales, alterando el equilibrio natural del mercado (Pischke y Velling, 1997).

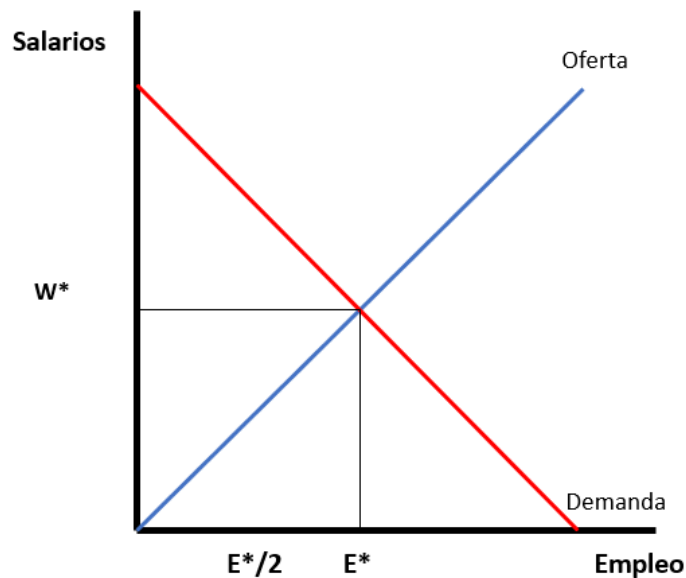
##### 1.1.2 Mercado laboral competitivo

Un mercado laboral competitivo es aquel donde existen múltiples empleadores y trabajadores, ninguno con poder individual para influir en el salario de equilibrio. En este escenario, los salarios  $W^*$  se determinan por la interacción entre la demanda laboral (basada en la productividad marginal del trabajo) y la oferta laboral (disposición de los trabajadores a laborar a distintos niveles salariales). En este tipo de mercado, los salarios se determinan principalmente por la interacción entre la oferta y la demanda de trabajo. Es decir, las empresas contratan hasta el punto en que el salario que están dispuestas a pagar se iguala al

salario mínimo que los trabajadores aceptan, considerando su productividad y disponibilidad (Freeman, 1996)

### Figura 1

*Mercado laboral competitivo con pleno empleo*



*Nota.*  $E^*$  es el estado de equilibrio del mercado laboral con pleno empleo

Una característica esencial de los mercados laborales competitivos es la movilidad libre de los trabajadores, la información transparente sobre las vacantes y condiciones de empleo, así como la ausencia de barreras significativas para ingresar o salir del mercado, sin que el estado intervenga con ninguna regulación. En estas condiciones, se espera que los recursos laborales sean asignados eficientemente: los trabajadores más calificados acceden a puestos más productivos y mejor remunerados, mientras que las empresas compiten ofreciendo mejores condiciones para atraer talento (Lewis, 2003).

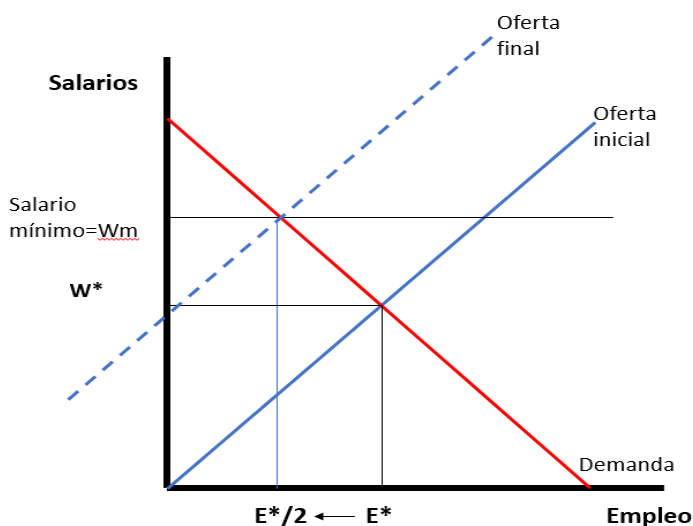
Cuando este tipo de mercado opera en condiciones de pleno empleo, todos los trabajadores dispuestos a trabajar al salario vigente encuentran una ocupación adecuada a sus habilidades. El desempleo que pueda existir en este contexto es friccional (temporal, por búsqueda de empleo) o estructural (por desajustes de habilidades), pero no desempleo involuntario causado por falta de demanda. En otras palabras, el mercado se autorregula y tiende al equilibrio sin necesidad de intervención externa (Card y Lewis, 2005).

### 1.1.3 Fijación de salarios en mercados laborales competitivos

Si el Estado fija un salario mínimo por encima del salario de equilibrio en un mercado laboral competitivo, se genera una distorsión en el funcionamiento natural de dicho mercado (Ottaviano y Peri, 2006). En condiciones normales, el salario de equilibrio se establece en el punto donde la cantidad de trabajadores que desean ofrecer su fuerza laboral (oferta laboral) coincide con la cantidad que las empresas están dispuestas a contratar (demanda laboral) el cual es el punto  $E^*$ . Sin embargo, al imponer un salario superior al equilibrio, muchas empresas ya no están dispuestas a contratar la misma cantidad de trabajadores debido al aumento del costo por empleado. Este fenómeno se conoce como exceso de oferta de trabajo, es decir, más personas buscan empleo a ese nuevo salario, por lo que la oferta inicial aumenta y se mueve hacia la izquierda alcanzando el punto de oferta final, pero el problema es que ahora empresas no están dispuestas a contratar, generando así desempleo involuntario ( $E^* - E^*/2$ ).

**Figura 2**

*Mercado laboral competitivo con salario mínimo*



*Nota.*  $E^*/2$  es el nuevo estado de equilibrio del mercado laboral.

Desde el punto de vista gráfico y teórico, este nuevo salario mínimo actúa como un precio mínimo que no puede ser puesto a la baja, desplazando la demanda laboral hacia la izquierda. Esto ocurre porque al aumentar el salario obligatorio, las empresas ajustan su estructura de costos reduciendo la cantidad de mano de obra que emplean, sustituyéndola a veces por tecnología o procesos más

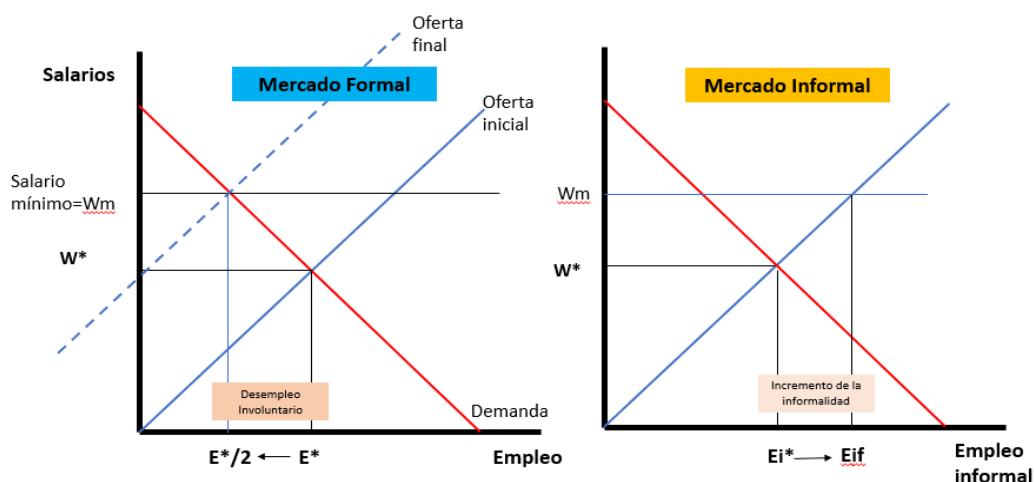
eficientes. La nueva cantidad demandada de trabajo es menor, lo que deja fuera del mercado a una parte significativa de la fuerza laboral, especialmente a trabajadores jóvenes, con baja calificación o sin experiencia, quienes son los primeros en ser excluidos bajo estas condiciones más costosas para el empleador. Así, el mercado deja de asignar eficientemente los recursos laborales, creando un desequilibrio persistente que puede agravarse en contextos de desaceleración económica o baja productividad (Webber, 2011).

### 1.1.4 Surgimiento del sector informal en el mercado del trabajo

Ante esta situación, muchas personas excluidas del mercado formal por no poder acceder a los empleos con salario mínimo recurren a alternativas fuera del marco legal, generando el crecimiento de un mercado negro del empleo, también conocido como sector informal. En este mercado paralelo, los trabajadores aceptan empleos sin contrato, sin protección laboral y, muchas veces, por debajo del salario mínimo legal. Los empleadores también se benefician al evitar cargas sociales, impuestos y regulaciones laborales. Aunque esta informalidad ofrece una salida temporal al desempleo, implica serias consecuencias para la economía: reduce la recaudación fiscal, debilita los sistemas de seguridad social y perpetúa condiciones precarias para los trabajadores. Además, crea una dualidad en el mercado laboral donde conviven sectores formales bien regulados y sectores informales con alta vulnerabilidad (Hart, 1997).

**Figura 3**

*Surgimiento del sector informal*



*Nota.*  $E^*$  es el estado de equilibrio del mercado laboral con pleno empleo.

### **1.1.5 Teoría del Mercado de Trabajo Dual**

La teoría del mercado de trabajo dual, propuesta por (Doeringer y Piore, 1997), plantea la existencia de dos segmentos diferenciados en el mercado laboral: un sector primario y un sector secundario, el sector primario se caracteriza por empleos estables, bien remunerados, con buenas condiciones laborales y oportunidades de ascenso. En contraste, el sector secundario comprende empleos precarios, mal pagados, con pocas prestaciones y escasas perspectivas de progreso.

Según esta teoría, la informalidad laboral se ubica principalmente en el sector secundario del mercado de trabajo, donde los trabajadores carecen de protección legal, seguridad social y beneficios laborales. Diversos factores pueden impulsar a los trabajadores a integrarse en este segmento informal, como la falta de oportunidades en el sector formal, la necesidad de ingresos inmediatos o la baja calificación laboral (Dickens y Lang, 1992).

### **1.1.6 Teoría de la Segmentación Laboral**

La teoría de la segmentación laboral, desarrollada por Doeringer y Piore (1997), sostiene que el mercado de trabajo no es un mercado único y homogéneo, sino que se encuentra dividido en segmentos diferenciados con características y dinámicas propias. Estos segmentos se definen por factores como el nivel de calificación, el sector económico, la ubicación geográfica y las características sociodemográficas de los trabajadores. En el contexto de la informalidad laboral, esta teoría sugiere que ciertos grupos de trabajadores, como aquellos con bajos niveles de educación, los migrantes o los jóvenes, tienden a concentrarse en segmentos informales del mercado de trabajo debido a las barreras de entrada al sector formal (Beckham y Zuly, 2023).

### **1.1.7 Teoría de la Economía Informal**

Para Hart (1973), la teoría de la economía informal se manifiesta en un sector con actividades económicas que presentan una débil productividad, pequeño tamaño, escasa regulación y falta de acceso a beneficios sociales y laborales; (Lone y Kumar, 2023) la informalidad laboral, entonces, se entiende como una respuesta a la incapacidad del sector formal para asumir la creciente

oferta de la mano de obra, en un determinado ámbito donde el desempleo, el subempleo y la pobreza van de la mano, ante un contexto en que los trabajadores tienen que recurrir al empleo informal como una forma de subsistir trabajando y generando ingresos (Perry et al., 2017).

### **1.1.8 Teoría del Sector Informal Moderno**

Kale (2018) critica la concepción tradicional que percibe al sector informal sólo como un conjunto de actividades económicas marginales o de subsistencia. La informalidad, para él, puede ser un resultado de una decisión racional y en todo caso deliberada para trabajadores y empresas, cuyos protagonistas buscan evitar los costos y regulaciones que impone el sector formal. Siguiendo esa dirección, Maloney sostiene que el sector informal moderno comprende a empresas y trabajadores que actúan fuera de lo formal, pero no necesariamente eso significa que se encuentran en pobreza o excluidos de la sociedad (Yemiş et al., 2022).

### **1.1.9 Teoría de la exclusión**

La teoría de la exclusión, desarrollada por Perry et al. (2017), sostiene que la formalidad de la actividad económica está en razón de la incapacidad que tiene el sector formal de absorber a toda la fuerza de trabajo que hay disponible. Ciertas variables como el bajo incremento del crecimiento, la baja inversión, las restricciones de acceso al empleo formal, la rigidez en la regulación, entre otros, hacen que un porcentaje muy alto de la población no pueda acceder a esta economía (Muhammad, 2023).

Con lo que muchos trabajadores no buscan la informalidad, sino que son obligados a recurrir a ella como la única fórmula para poder mantener a sus familias y generar ingresos. Y esto cobra mayor fuerza en entornos donde la pobreza, el desempleo y el desarrollo del subempleo son características de la economía, porque apremiar la necesidad se convierte más importante que las condiciones concretas ofertadas (Liu et al., 2023).

De esta manera, la informalidad laboral debe ser entendida como un producto de las limitaciones estructurales del sistema económico y no como una mera cuestión de decisión personal. Así, se entrega la idea de que las políticas públicas deberían centrarse en generar crecimiento económico, una mayor

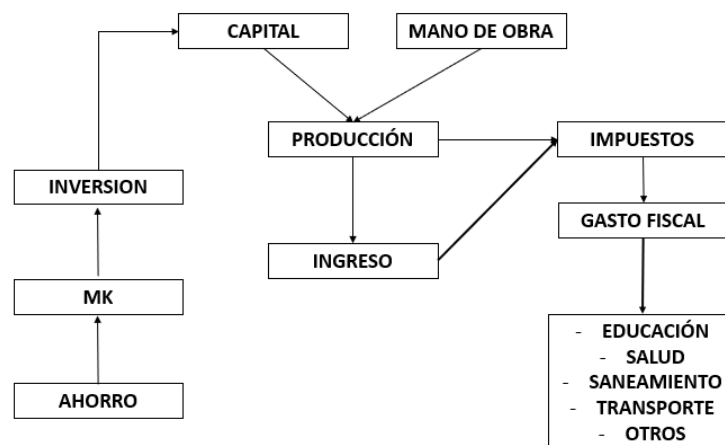
formalidad del empleo y la desaparición de esas limitaciones que obstaculizan el acceso al mercado formal de los trabajadores.

### 1.1.10 El Círculo Virtuoso del Crecimiento

El círculo virtuoso del crecimiento describe un proceso económico en el que el ahorro se convierte en el motor inicial del desarrollo. Cuando las familias, empresas y el Estado logran generar ahorro, estos recursos pueden transformarse en inversión, orientada a mejorar el capital físico (infraestructura, maquinaria) y humano (educación, salud, capacitación). Esta combinación de capital y trabajo más eficiente permite aumentar la producción de bienes y servicios, lo que se traduce en un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB).

**Figura 4**

*El Círculo Virtuoso del Crecimiento*



*Nota.* Mk es el mercado de capitales.

El incremento de la producción genera una mayor demanda de mano de obra, elevando así el empleo y los ingresos de la población. Con más ingresos disponibles, las personas pueden consumir más, lo cual dinamiza el mercado interno y estimula nuevas inversiones. Paralelamente, el aumento de los ingresos también implica una mayor recaudación tributaria por parte del Estado, lo que amplía su capacidad para realizar gasto público orientado a la mejora de infraestructura y servicios básicos como salud, educación y transporte.

La mejora en los servicios públicos, especialmente en educación y salud, eleva la productividad de los trabajadores, quienes pueden contribuir con mayor

eficiencia a la actividad económica. Esto refuerza el crecimiento económico, cerrando así un ciclo de retroalimentación positiva. En conjunto, este proceso constituye un círculo virtuoso que, si se mantiene en el tiempo y se gestiona adecuadamente, puede generar un desarrollo sostenido, inclusivo y equitativo para la sociedad.

### **1.1.11 Teoría Neoclásica**

El desempleo, según la teoría económica neoclásica, ocurre cuando una persona que quiere y está disponible para trabajar no trabaja. Desde este enfoque el desempleo no se considera un fallo del funcionamiento del sistema, sino el resultado del mundo del trabajo tal y como se desarrolla en la economía de mercado, potenciando como lo hace las diferencias en la productividad entre los trabajadores. Este tipo de desempleo se produce, apoya (Friedman, 1973) asumiendo los fallos del modelo de empleo perfecto, como consecuencia de las imperfecciones del mercado del trabajo, tales como una información imperfecta y la existencia de rigideces en el mercado del trabajo, que impiden que fluyan con normalidad la oferta y la demanda.

En un modelo perfecto, los trabajadores ofrecen su fuerza de trabajo dada la existencia de una empresa que demanda trabajo y los ajustes de los salarios i.e. el precio del trabajo, van ajustándose para equilibrar a ambas partes. Pero en el mundo real, ya que la información sobre las habilidades, la productividad o las expectativas salariales suele ser imperfecta, el ajuste es más difícil, existe un desajuste entre lo que ofrece el trabajador y lo que demanda la empresa, y además como los salarios no se ajustan con la suficiente rapidez para poner remedio a estos desajustes, el desempleo tiende a la persistencia. Como apunta (Kouser, 2023), esta coexistencia de imperfecciones e información imperfecta lleva a que el desempleo sea persistente incluso en los casos en que la economía crece a su potencial máximo.

La tasa de desempleo se define entonces como la proporción de la fuerza laboral activa que no tiene trabajo, pero está buscando uno. Este indicador es crucial porque refleja la eficiencia del mercado laboral y la capacidad de la economía para generar empleos. El desempleo tiene efectos adversos significativos en la economía, ya que reduce la producción y los ingresos

(Meshulam, 2022) .Los trabajadores desempleados no pueden contribuir al crecimiento económico y sufren una pérdida de ingresos, lo que disminuye su capacidad de consumo y ahorro, afectando negativamente el bienestar general de la sociedad y el dinamismo económico.(Friedman, 1973).

### **1.1.12 Teoría Keynesiana**

La teoría keynesiana ofrece una métrica del desempleo contrastante con la neoclásica. Para la teoría neoclásica, el desempleo es un fenómeno entendido como natural del mercado que es explicado a partir de la existencia de rigideces salariales o de información imperfecta como la correspondiente; para Keynes, por el contrario, este fenómeno es entendido como un problema de tipo macroeconómico y, sobre todo, involuntario. En definitiva, el autor considera que sólo hay pleno empleo cuando el mercado acuerdo de forma tal que todas aquellas personas que quieren trabajar pueden hacerlo a un salario real atractivo (Keynes, 1936).

Para la teoría keynesiana, el desempleo tiene su origen en la demanda agregada de bienes y servicios. En un contexto de recesión económica tienden a disminuir el consumo y la inversión, como consecuencia de lo cual la economía no es capaz de generar suficientes ocupaciones como para absorber la totalidad de la fuerza de trabajo disponible. Estas personas que, en un contexto de recesión, deciden por sí mismas el no trabajar, en ningún caso responderían a decisiones individuales, sino que sería la propia economía aquella que no se dinamiza.

La solución, para Keynes, consiste en estimular la inversión. A medida que se aumenta la inversión, tanto pública como privada, se incrementa nuevamente la demanda agregada, se reactiva la producción y se crean nuevas ocupaciones. De no tomarse este tipo de decisiones, la economía difícilmente alcanzará el pleno empleo ni se le corresponderá el máximo nivel de crecimiento potencial.

En esencia, el nivel de empleo es un indicador económico clave en la teoría keynesiana, ya que mide la cantidad de personas que tienen trabajo y refleja la salud general de la economía. La insuficiencia de demanda que causa el desempleo también se debe a factores como la disminución de la inversión y una baja propensión marginal a consumir. Para Keynes, políticas fiscales y monetarias activas son necesarias para estimular la inversión y el consumo, elevando así la demanda agregada y reduciendo el desempleo. Esta visión contrasta marcadamente con la teoría neoclásica, enfatizando la importancia de la intervención gubernamental para corregir desequilibrios económicos y promover el pleno empleo (Keynes, 1956).

Según la teoría presentadas por Keynes, es necesario un incremento de la inversión para cerrar la brecha entre la demanda de ingresos y el consumo. Sólo entonces puede haber suficiente demanda para garantizar un empleo estable. En esencia, aumentar la inversión es un factor crítico para revitalizar la economía y fomentar el crecimiento de las oportunidades de empleo. Es por ello que el nivel de empleo es un indicador económico clave que mide la cantidad de personas que tienen trabajo (Keynes, 1956).

Un alto nivel de empleo implica que la mayoría de las personas están trabajando y generando ingresos, lo que contribuye al bienestar económico general. Por el contrario, un bajo nivel de empleo significa que muchas personas están sin trabajo y sin ingresos, lo que puede llevar a una disminución del consumo y un deterioro económico. La teoría keynesiana se centra en el papel crucial que desempeña el gobierno en el mantenimiento de altos niveles de empleo (Schneider, 2022).

Keynes sostenía que la economía está sujeta a fluctuaciones cíclicas naturales, con períodos de expansión seguidos de recesiones. Durante las recesiones, la demanda agregada tiende a disminuir, lo que resulta en despidos masivos y un aumento del desempleo. Keynes argumentaba que, en tales momentos, el gobierno debe intervenir activamente en la economía para estimular la demanda agregada. Esto se puede lograr a través de políticas fiscales expansivas, como aumentar el gasto público o reducir los impuestos, para incentivar el consumo y la inversión.

Según la visión keynesiana, la intervención gubernamental es esencial para mitigar los efectos negativos de las recesiones y asegurar la estabilidad económica. Al aumentar la demanda agregada durante los períodos de recesión, el gobierno puede ayudar a reducir el desempleo y reactivar el crecimiento económico. Este enfoque contrasta con la teoría neoclásica, que aboga por una menor intervención del gobierno y confía en que el mercado se autoajustará. Keynes creía firmemente que, sin la intervención adecuada, la economía podría permanecer en un estado de desempleo alto y crecimiento lento, prolongando el sufrimiento económico y social (Roy Ruchir y Jong, 2022).

### **1.1.13 La teoría monetarista**

La teoría monetarista ve el desempleo como un fenómeno explicable mediante la existencia de una tasa natural, que incluye tanto la fricción inherente en la búsqueda de empleo como la desincorporación voluntaria del mercado laboral (Smith y Belgrano, 2023). Desde esta perspectiva, para reducir el desempleo es fundamental eliminar las regulaciones y los impuestos que restringen la flexibilidad del mercado laboral, permitiendo así que los trabajadores y empleadores se ajusten más libremente a las condiciones económicas cambiantes (Silva y Teixeira, 2022).

Sin embargo, la teoría monetarista sostiene que las políticas monetarias expansivas solo tienen un impacto temporal en el empleo. Estas políticas, al inyectar más dinero en la economía, pueden inicialmente reducir el desempleo al estimular la demanda agregada. No obstante, este efecto es efímero porque, con el tiempo, los salarios reales disminuyen debido al incremento de la oferta monetaria. Esto lleva a que los trabajadores ajusten sus expectativas salariales al alza para compensar la pérdida de poder adquisitivo, lo que eventualmente eleva nuevamente el desempleo a los niveles previos a la intervención monetaria, pero ahora con una mayor tasa de inflación (Rhim y Ruchir; Kim, 2021).

En resumen, según la teoría monetarista, las intervenciones gubernamentales en la forma de políticas monetarias expansivas no son una solución sostenible para el problema del desempleo. Aunque pueden ofrecer alivio a corto plazo, a largo plazo conducen a un reajuste de las expectativas salariales y un retorno al nivel natural de desempleo, acompañado de un incremento en la

inflación. Por lo tanto, los monetaristas abogan por un enfoque que promueva la flexibilidad del mercado laboral y una política monetaria estable para mantener la economía en equilibrio (Marron, 2018)

#### **1.1.14 La teoría del ciclo real**

Según esta teoría, las economías experimentan ciclos regulares de expansión y contracción en el tiempo, y el desempleo juega un papel importante en estos ciclos. Durante las fases de expansión de la economía, la demanda de trabajo aumenta y la tasa de desempleo disminuye (Villanueva, 2020). Esto se debe a que la producción y las ventas aumentan, lo que lleva a un aumento en la inversión y en la contratación de trabajadores. Sin embargo, durante las fases de recesión, la demanda de trabajo disminuye y la tasa de desempleo aumenta. Esto se debe a que las empresas reducen su producción y su inversión debido a una disminución en la demanda de bienes y servicios. (Baca, 2010)

La teoría del ciclo real de los negocios identifica diversos factores que pueden causar las fluctuaciones en el ciclo económico, incluyendo la inversión empresarial, la política fiscal y monetaria, y los cambios en el comportamiento de los consumidores (Cristina y Joana, 2022). El desempleo involuntario es una consecuencia inevitable de los ciclos económicos, ya que las empresas reducen su producción y su inversión en momentos de recesión, lo que resulta en la eliminación de empleos. Esta teoría destaca la importancia de las políticas económicas que ayuden a estabilizar el ciclo económico y a mitigar los efectos negativos del desempleo (Kanika, 2021).

#### **1.1.15 Modelo Ocio - Consumo**

El modelo OCIO-CONSUMO puede ser entendido en el contexto de la informalidad laboral como la falta de oportunidades de empleo formal disponibles en una economía, lo que lleva a los individuos a buscar alternativas en el sector informal. Este modelo se basa en la idea de que las personas buscan un equilibrio entre tiempo libre y consumo, y la informalidad afecta su capacidad para lograr ese equilibrio. Según Baca, (2010), el empleo informal, aunque ofrece mayor flexibilidad en términos de tiempo libre, tiende a proporcionar ingresos inestables y bajos, limitando así la capacidad de consumo de los individuos.

En el sector informal, los trabajadores a menudo no tienen acceso a beneficios laborales y protecciones legales que ofrece el empleo formal, lo que impacta negativamente su seguridad económica y calidad de vida (Naser, 2022). La falta de ingresos estables en la informalidad puede llevar a una mayor incertidumbre financiera, afectando la capacidad de las personas para planificar y realizar inversiones a largo plazo. Esto genera un ciclo en el que el tiempo libre ganado a través de la flexibilidad laboral no compensa la pérdida de capacidad de consumo y seguridad económica (Llorent-Martínez, 2021).

Además, la informalidad laboral puede tener efectos significativos en la economía general de un país. Al operar fuera del marco legal y regulatorio, el sector informal contribuye menos a la recaudación fiscal, limitando los recursos disponibles para el gobierno en la provisión de servicios públicos y la implementación de políticas sociales (Baiano, 2020). Esta dinámica puede perpetuar las desigualdades económicas y sociales, ya que un gran segmento de la población queda atrapado en empleos precarios y de bajos ingresos. Por lo tanto, abordar la informalidad laboral y promover la formalización es crucial para mejorar la capacidad de consumo y la estabilidad económica de los trabajadores, al tiempo que se fortalece la economía en su conjunto (Dairy Journal, 2021).

## 1.2 Antecedentes

### 1.2.1 Internacionales

Roblez (2018) encontró que la incidencia de la informalidad varió considerablemente entre las distintas regiones de México, siendo la región sur quien presentó los mayores niveles de informalidad, con una probabilidad estimada de informalidad de hasta 95%. Asimismo, factores como la educación, la edad, el estado civil, el ingreso y la relación individuo-estado influyeron de manera distinta en cada región para determinar la probabilidad de informalidad laboral. Por otra parte, la edad también resultó ser un determinante con impactos diferenciados regionalmente, los investigadores observaron patrones diferentes según el género, dadas como que la informalidad femenina fue especialmente alta en las regiones centro y sur, lo cual los autores vincularon con factores como el cuidado de hijos que incentivan la informalidad laboral para las mujeres casadas. Las regiones más pobladas como la región central presentaron una mayor relación

positiva entre informalidad y desempleo, sugiriendo que la informalidad actuó como una vía de escape ante la falta de empleo formal.

En general, los resultados apuntaron a que los determinantes de la informalidad no fueron uniformes, sino que sus causas e impactos difirieron sustancialmente de una región a otra dentro de México (Rivera, 2023). Esta heterogeneidad regional de los factores impulsores de la informalidad laboral será un antecedente clave a considerar en el futuro, pues implicará que las políticas públicas para combatirla deberán diseñarse y aplicarse con un enfoque regionalizado, en lugar de promover políticas únicas a nivel nacional.

Obeso (2023), estudió los determinantes macroeconómicos de la informalidad laboral en Colombia, en sus hallazgos se identificó una relación inversa entre el nivel educativo de la población ocupada y el grado de desarrollo industrial de las ciudades. Asimismo, se determinó que el sector público ejerce un impacto positivo sobre la informalidad, lo que sugiere la existencia de posibles ineficiencias estatales o cargas institucionales que inciden en la decisión de formalización. Además, se evidenció un significativo efecto local en la informalidad, asociado a la estructura productiva e integración comercial, que depende de la ubicación geográfica de las ciudades.

En cuanto a los resultados específicos, el autor constató que una mayor dotación de capital humano en la población ocupada generaba un impacto negativo significativo en las actividades informales, convirtiéndose en una variable de política relevante para contrarrestar el crecimiento de estas actividades. Igualmente, halló que un mayor grado de desarrollo industrial se relacionaba de manera inversa con la informalidad, sugiriendo que las ciudades con un mayor peso del sector industrial presentaban menores aumentos relativos de la informalidad.

Binat (2018), en su estudio, analizó la relación entre la tasa de empleo informal y el Producto Interno Bruto (PIB) para la economía turca. Utilizó datos mensuales del período entre enero de 2005 y diciembre de 2013 provenientes de la Institución Turca de Estadísticas (TUIK). Binat planteó un modelo utilizando el Procedimiento de Estimación de Dos Pasos de Engle-Granger, con el objetivo

de evaluar la tasa óptima de empleo informal que maximizaba el PIB para la economía turca y comparar dicha tasa con los valores reales observados.

Los resultados del modelo revelaron que existía una relación parabólica entre la tasa de empleo informal y el PIB. Específicamente, el PIB aumentaba con un incremento en la tasa de empleo informal, pero disminuía cuando la tasa de empleo informal al cuadrado se incrementaba. Aplicando los coeficientes del modelo, Binat calculó que la tasa óptima de empleo informal que maximizaba el PIB era del 40,79% para el período analizado entre 2005 y 2013. Al comparar esta tasa óptima con las tasas reales observadas, descubrió que, si se hubiera aplicado la tasa óptima del 40,79%, el PIB turco habría experimentado un aumento real aproximado del 2% con precios fijos de 1998.

Rojas (2021) evidenció que un mayor gasto público en el cumplimiento normativo (enforcement) y una mayor presencia institucional tenían una relación inversa con el tamaño del sector informal. No obstante, también encontró la existencia de una relación cuadrática entre la presencia institucional y la informalidad, indicando que una presencia estatal excesiva o un sector público demasiado grande generaban un efecto positivo sobre la informalidad, posiblemente debido a ineficiencias estatales o mayores trabas a la formalidad.

Finalmente, el autor identificó que existían factores locales, tanto visibles como ocultos, que influían en los niveles de informalidad. Estos factores locales estaban probablemente vinculados a la estructura sectorial de la producción y la integración comercial, las cuales dependían de la ubicación geográfica de las ciudades. En la investigación realizada, se identificaron diversos factores determinantes de la informalidad en las pequeñas empresas. Entre ellos, se mencionó que los altos costos de la formalización, como los trámites legales, el pago de impuestos y las contribuciones a la seguridad social, fueron aspectos que desalentaron a los empresarios a formalizarse. Además, se encontró que la falta de información y conocimiento sobre los beneficios y el proceso de formalización también fue un factor clave que contribuyó a la informalidad.

Baldeón (2016), reveló que, en cuanto a las estrategias propuestas para disminuir la informalidad, se destacaron varias acciones clave. Primero, se sugirió un acercamiento a los empresarios informales, brindándoles información y

asesoramiento sobre los beneficios de la formalidad. Segundo, se recomendó un acompañamiento continuo a través de capacitaciones y asesorías en temas legales y comerciales básicos. Finalmente, se propuso ofrecer incentivos y beneficios tangibles, como acceso a financiamiento, programas de apoyo y facilidades tributarias, para motivar a los empresarios a formalizar sus negocios. En general, el estudio resaltó la importancia de abordar la informalidad desde una perspectiva integral, considerando tanto los factores que la propician como las necesidades y aspiraciones de los empresarios. Las estrategias propuestas buscaron brindar información, acompañamiento y beneficios concretos para facilitar el proceso de formalización y promover el desarrollo de las pequeñas empresas en el sector.

Werther et al. (2021) investigaron los factores que condicionan la seguridad alimentaria en Etiopía, un análogo de las condiciones de precariedad económica que impulsan la informalidad. Se determinó que la escasez de tierras cultivables, la pobreza estructural, la recurrencia de sequías y la degradación del suelo son determinantes cruciales que perpetúan la inseguridad alimentaria. Dicha vulnerabilidad obliga a los hogares a buscar medios de subsistencia al margen de la economía formal, convirtiendo la inseguridad de recursos en un catalizador directo de la informalidad.

Orel y Bennis (2021) en su análisis sobre la seguridad alimentaria en México, identificaron que las características de los hogares con acceso limitado a alimentos se correlacionan con un bajo bienestar económico y social. Se postula que un nivel de escolaridad deficiente y la incapacidad física del jefe de hogar, aunado a la ausencia de soporte estatal mediante programas sociales o pensiones, constituyen factores que exacerban la vulnerabilidad económica y, por ende, fungen como determinantes indirectos de la inserción en la economía informal.

Wei, (2022) evaluó que las políticas públicas en Colombia diseñadas para mitigar las brechas socioeconómicas fracasaron en su propósito principal. A pesar de su enfoque territorial en el diseño, los resultados fueron exiguos debido a un modelo institucional centralizado y a una deficiente articulación con las autoridades locales. Esta disfunción en la implementación es un determinante estructural que perpetúa las condiciones de exclusión, empujando a la población a buscar sustento en el sector informal.

Lammers et al. (2016) identificaron al bajo nivel de ingresos familiares como un factor preponderante para el acceso a condiciones de vida adecuadas. Ambos estudios coinciden en que, incluso cuando las familias se dedican a la producción agrícola de autoconsumo o a otras actividades primarias, los ingresos generados son insuficientes para cubrir la canasta básica. Esta insuficiencia de ingresos provenientes de actividades formales o de subsistencia se erige como un determinante económico que obliga a los miembros del hogar a complementar sus ingresos a través del sector informal.

Sousa y Ferreira (2023) señalaron la ineficiencia de la gestión pública como un determinante clave. El primero evidenció una gestión presupuestaria deficiente en la provincia de Anta, Cusco, que no logró cerrar las brechas en servicios básicos, empujando a la población a buscar soluciones informales. El segundo sostuvo que los sistemas de información ineficaces y centralizados para el desembolso de la inversión pública obstaculizan un desarrollo equitativo, lo que indirectamente fomenta un amplio sector informal como alternativa para la población desatendida.

Además, Smith et al. (2021) destacaron que las brechas de género en oportunidades laborales y responsabilidades de cuidado son un determinante social que empuja a los hogares liderados por mujeres hacia la informalidad. Esta situación sugiere que las condiciones de exclusión no solo están vinculadas a la falta de ingresos, sino también a las dinámicas sociales que limitan el acceso de ciertos segmentos demográficos a un empleo formal y estable.

Finalmente, (Ivaldi et al., 2021) hallaron que el número de integrantes de la familia influye negativamente en la seguridad alimentaria, incrementando la probabilidad de un déficit alimentario. Esta presión sobre los recursos del hogar, sin un aumento correlativo en los ingresos formales, actúa como un determinante demográfico que incentiva la participación de más miembros de la familia en actividades informales para garantizar la subsistencia.

### **1.2.2 Nacionales**

Groeger et al. (2024), analizaron el impacto de la inmigración venezolana en los mercados laborales locales de Perú, sus resultados indicaron que mayores

flujos migratorios hacia ciertas áreas condujeron a un aumento en el empleo y los ingresos de los peruanos, así como a una reducción en los delitos reportados, sorprendentemente, no encontraron evidencia de efectos negativos en el empleo o los salarios de los trabajadores peruanos. Un aspecto clave de este estudio fue el análisis de heterogeneidad, el cual reveló que los peruanos con mayores niveles de educación se beneficiaron con mayores oportunidades laborales e ingresos debido a los flujos migratorios. Esto sugiere que la inmigración venezolana pudo haber contribuido a una mayor demanda de mano de obra calificada en ciertos sectores económicos, incluyendo posiblemente la de servicios.

Si bien el estudio de Groeger et al. (2024), no abordan directamente el sector de servicios ni en la informalidad laboral, sus hallazgos resaltan la importancia de considerar los impactos regionales y sectoriales de los flujos migratorios al analizar los determinantes de la informalidad. En el caso del sector de servicios, los patrones migratorios y la disponibilidad de mano de obra calificada podrían ser factores relevantes que influyen en la decisión de los empleadores de operar en la formalidad o informalidad. En tal sentido, el estudio de Groeger et al. (2024) destacan la necesidad de un enfoque departamental y sectorial al examinar los factores determinantes de la informalidad laboral en el Perú.

Gomez, (2023), en su estudio desarrolló un modelo teórico para analizar la política monetaria óptima en países en desarrollo con altos niveles de informalidad laboral, encontró que la presencia de un sector informal significativo eleva la respuesta de la inflación salarial y de precios ante choques económicos, generando mayores fluctuaciones en el mercado laboral. Estos resultados sugieren que la informalidad laboral puede tener un impacto significativo en la dinámica económica general de un país, afectando variables clave como la inflación, los salarios y el empleo. En el caso del Perú, donde la informalidad laboral ha sido persistentemente alta durante el período 2013-2023, este fenómeno podría ser un factor determinante en la evolución del mercado laboral, incluyendo el sector de servicios.

El estudio de Gomez (2023) destaca la importancia de considerar la informalidad laboral al diseñar e implementar políticas económicas, como la

política monetaria. De manera similar, al analizar los determinantes de la informalidad entre los asalariados del sector de servicios en el Perú, será crucial tener en cuenta el entorno macroeconómico y las políticas económicas vigentes, ya que estos factores pueden influir en las decisiones de los empleadores y trabajadores de operar en la formalidad o informalidad. Además, dado que la informalidad laboral puede variar significativamente entre regiones, un enfoque departamental permitiría capturar las particularidades locales en términos de condiciones económicas, estructura productiva y dinámica del mercado laboral, lo cual podría ayudar a identificar los determinantes más relevantes en cada contexto regional

Vasquez (2017), en su estudio, se centró en identificar los principales factores determinantes de la informalidad laboral en las regiones de la costa norte del Perú, con un enfoque específico en Tumbes., Piura, Lambayeque y La Libertad, durante el período 2010-2018, si bien su análisis no se centró exclusivamente en el sector de servicios, su enfoque regional y metodología pueden ser útiles para la presente investigación. Vasquez (2017), analizó estadísticamente los datos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre empleos formales e informales en dichas regiones, luego de ello, aplicó un modelo de regresión logit binomial para establecer la relación entre posibles variables explicativas y la probabilidad de informalidad laboral. Entre los resultados más relevantes, se que variables como el nivel educativo, el tamaño de la empresa, la edad, la zona de residencia (rural o urbana) y el nivel de pobreza de los trabajadores eran variables que influían de manera significativa en determinar la probabilidad de estar en la informalidad laboral.

Un hallazgo clave de este estudio fue que los efectos de estas variables variaban según la región específica analizada, lo cual resalta la importancia de adoptar un enfoque departamental para comprender los determinantes de la informalidad laboral en el Perú. Vasquez (2017) pudo concluir que esos cinco factores constituían los principales determinantes de la informalidad en la costa norte del país durante el período analizado. Estos hallazgos sugieren que variables como el nivel educativo, el tamaño de la empresa, la edad, la ubicación geográfica y el nivel de pobreza podrían ser factores clave a considerar al analizar los

determinantes de la informalidad entre los asalariados del sector de servicios en el Perú.

Pérez (2020), se enfocó específicamente en determinar los factores que influyen en el empleo informal en la región de La Libertad durante el período 2016-2020. Pérez utilizó datos de la Población Económicamente Activa (PEA) de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) y un modelo de probabilidad logística para identificar los determinantes del empleo informal en La Libertad, entre los hallazgos principales, se encontró que ser mujer, residir en zonas rurales y laborar en microempresas aumentaba la probabilidad de informalidad laboral. Por otro lado, ser jefe de hogar, estar bancarizado, tener mayor experiencia laboral y un nivel educativo más alto reducían la probabilidad de informalidad.

Asimismo, según sus resultados, trabajar en sectores como el agropecuario, la construcción y el transporte aumentaba la probabilidad de informalidad en relación con el sector servicios, mientras que el sector comercio la disminuía. Este hallazgo respalda la importancia de analizar los determinantes de la informalidad laboral desde una perspectiva sectorial, dado que las características y dinámicas propias de cada sector económico pueden tener un impacto significativo en la incidencia de la informalidad. En particular, el hecho de que el sector construcción haya sido identificado como un factor que aumenta la probabilidad de informalidad en La Libertad, destaca la relevancia de examinar este sector a nivel nacional y departamental en la presente investigación (Vetancour, 2023).

### 1.2.3 Locales

Mamani (2021), analizó los determinantes socioeconómicos de la informalidad laboral en la ciudad de Juliaca durante el año 2018. Para ello, recopiló información primaria mediante la aplicación de encuestas a trabajadores, y utilizó como fuente secundaria datos de la Encuesta Nacional de Hogares, posteriormente, estimó dos modelos de regresión logística para establecer la relación entre variables independientes como el nivel educativo, estado civil, migración y tamaño de empresa; y la variable dependiente de empleo informal.

Entre sus principales hallazgos, se encontró que mayores niveles educativos, como estudios superiores, reducen significativamente la probabilidad de trabajo informal en hasta 32,78 puntos porcentuales. Asimismo, se determinó que los trabajadores solteros presentan una ligera menor probabilidad de 0,1% de laborar de forma no registrada en comparación con los casados o convivientes. Otro factor que incide positivamente en la informalidad laboral, es la migración hacia Juliaca, la cual incrementa el riesgo de informalidad en 8,64%. Este hallazgo sugiere que los patrones migratorios y las características de los trabajadores migrantes podrían ser variables relevantes a considerar en el análisis de los determinantes de la informalidad laboral en el Perú.

Finalmente, Mamani (2022) concluyó que trabajar para empresas con más de 10 empleados reduce la informalidad en 22,71%. Este resultado resalta la importancia de considerar el tamaño de la empresa como un factor determinante de la informalidad laboral.

Barrantes (2022), tuvo como objetivo principal analizar los factores socioeconómicos que determinan la informalidad laboral durante el estado de emergencia por el COVID-19 en el distrito de Puno para el año 2020. Mediante modelos de regresión logística, Barrantes encontró que variables como la edad, el nivel educativo, los ingresos laborales, contar con un contrato de trabajo y la ocurrencia de la pandemia se asociaron de forma significativa con la probabilidad de empleo informal. Otro hallazgo particularmente relevante es que, durante el período de estudio, el 75,7% de la Población Económicamente Activa (PEA) en el distrito de Puno se empleaba de forma no registrada, lo cual refleja la magnitud del desafío de la informalidad laboral en el contexto de la crisis sanitaria.

Barrantes concluyó que factores como una mayor edad y un nivel educativo más alto reducen el riesgo de informalidad laboral, mientras que la falta de ingresos o la ausencia de un contrato de trabajo lo incrementan. Además, determinó que la pandemia del COVID-19 aumentó la vulnerabilidad laboral y exacerbó los niveles de precariedad en el mercado regional.

García (2023), se propuso identificar los factores económicos y sociodemográficos que influían en la probabilidad de empleo informal en el distrito de Desaguadero en 2023. Utilizando regresión logística, Salas descubrió

que la relación entre la edad y la informalidad no es lineal. Factores como ingresos adicionales, estado civil casado, ser jefe de hogar, migrar, bajos niveles educativos, trabajar en microempresas y sectores como la construcción y el comercio incrementan significativamente el riesgo de caer en la informalidad laboral. Concluyó que estos factores explican las condiciones informales prevalecientes en el mercado laboral local.

Roque (2017), en su estudio sobre los determinantes del desempleo, demostró una fuerte asociación entre la edad y el desempleo. Cada año adicional de edad reduce la probabilidad de desempleo juvenil en un 2,11%, debido al aumento de la experiencia y el capital humano. Ser jefe de hogar reduce en un 30,54% la probabilidad de no buscar activamente empleo, mientras que estar casado o convivir disminuye esta probabilidad en un 19,38%. Además, ser padre de niños pequeños reduce el riesgo de desempleo en un 19,78%, aunque asistir a centros de formación aumenta esta probabilidad en un 15,47%.

En el distrito de Asillo, Apaza (2017) investigó los factores contribuyentes al desempleo mediante un modelo econométrico Probit. Analizó variables como sexo, nivel educativo, estado civil, experiencia laboral y situación familiar de los jóvenes, encontrando que, aunque la edad, el ingreso, la situación de estudios y la zona de residencia no eran significativos individualmente, tenían un impacto global en la probabilidad de desempleo. Sin embargo, el sexo, nivel educativo y experiencia laboral sí resultaron significativos.

En el distrito de Copani, Fernandez (2018) exploró el empleo y subempleo, revelando que la edad y el nivel educativo son determinantes para la probabilidad de desempleo o subempleo. La edad y la educación reducen la probabilidad de subempleo en un 7,8% y 14,7% respectivamente. Además, el tipo de trabajo es crucial, con un 67% de jóvenes en empleos temporales. La migración laboral alcanzó el 90%, siendo Tacna (25%), Arequipa (17%), Lima (16%) y Chile (23%) los destinos más atractivos, utilizando modelos de elección discreta binaria Logit y Probit.

## CAPÍTULO II

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 2.1 Identificación del problema

La informalidad laboral constituye uno de los retos más urgentes y persistentes de la economía peruana en las últimas décadas. Este fenómeno afecta a aproximadamente el 71% de la población económicamente activa (PEA) para el año 2023, según cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023). Particularmente en el sector servicios, considerado un pilar fundamental de la economía nacional, la informalidad representa un problema estructural que limita el desarrollo económico y social del país.

Entre 2013 y 2022, el Perú experimentó un crecimiento económico sostenido, alcanzando tasas promedio superiores al 4% anual (World Bank, 2023). Sin embargo, este crecimiento ha sido desigual entre regiones, con profundas brechas en acceso a empleo formal y protección social. En el sector servicios, que genera una significativa proporción del empleo nacional, las disparidades regionales son evidentes, afectando tanto las tasas de informalidad como los niveles de ingreso y condiciones laborales. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH, 2022), factores como la educación, el género, la edad y la ubicación geográfica desempeñan un papel crucial en la determinación de la informalidad.

La pandemia de COVID-19 exacerbó estas desigualdades, evidenciando la vulnerabilidad de los trabajadores informales. Según un estudio del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE, 2023) mientras algunas regiones como Lima Metropolitana lograron cierta resiliencia, otras, especialmente en la sierra y selva del país, sufrieron una contracción severa en sus mercados laborales. Este contexto ha renovado la necesidad de analizar los determinantes de la informalidad desde una perspectiva regional, considerando que políticas uniformes a nivel nacional pueden no ser igualmente efectivas en contextos socioeconómicos diversos.

El sector servicios enfrenta desafíos como la predominancia de microempresas, baja productividad y limitada capacidad para ofrecer empleo formal. En ese sentido, expertos como (Tokman, 2020) sugieren que la informalidad en América Latina, incluida Perú, no debe ser vista únicamente como un problema de ilegalidad, sino como una respuesta adaptativa ante la falta de oportunidades en el mercado formal.

Por ello, resulta imprescindible diseñar políticas públicas focalizadas que promuevan la formalización laboral y atiendan las necesidades específicas de cada región. La comprensión profunda de las particularidades departamentales permitirá no solo reducir la informalidad, sino también fomentar un desarrollo económico inclusivo y sostenible para el país en su conjunto.

## 2.2 Enunciados del problema

La informalidad laboral constituye uno de los retos más urgentes y persistentes de la economía peruana en las últimas décadas, este fenómeno afectó a aproximadamente el 71% de la población económicamente activa (PEA) para el año 2023, según cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023). El sector informal se refiere al conjunto de personas naturales y empresas que no se encuentran registradas en la administración tributaria, en su mayoría, empresas de hogares o pequeños negocios que operan al margen de los registros formales, tan solo en 2021, el país contaba con 7,8 millones de estas unidades productivas de este tipo.

Por otro lado, según la INEI (2023), el concepto de empleo informal es más amplio y se centra en la naturaleza de la relación laboral, es decir, abarca a todos los trabajadores cuyo vínculo de trabajo no está sujeto a la legislación nacional. Esta condición puede afectar a un trabajador independientemente de si labora en una empresa del sector formal o del sector informal. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática, en 2021, el 76,8% de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada tenía un empleo informal. Dentro de estos, un 62,4% trabajaba dentro del sector informal, mientras que un significativo 14,4% lo hacía de manera informal, pero para empresas formalmente constituidas.

Este fenómeno se manifiesta con particular intensidad en el sector servicios, que es uno de los principales generadores de empleo en el país, para comprender la informalidad en el Perú, debe entenderse que este no es un fenómeno meramente coyuntural, que fluctúa con los ciclos económicos, sino una característica profundamente estructural, (Soto, 2021) mencionaba que “La informalidad en el Perú no es un accidente, sino una respuesta racional a un Estado con barreras burocráticas y legales excluyentes, especialmente en sectores como el comercio y servicios”. Por lo que, la persistencia del problema indica que sus raíces se encuentran en la propia estructura productiva de la economía peruana, en la baja productividad de sus sectores predominantes y en la

debilidad de su andamiaje institucional, aspectos que serán explorados en detalle a lo largo de este informe.

La informalidad se concentra abrumadoramente en sectores caracterizados por su baja productividad y uso intensivo de mano de obra poco calificada, tales como, los sectores Agropecuario y Pesca son los más afectados, con tasas de informalidad que superan el 87%, construcción 77,2% y Servicios 71,8%, (BCRP, 2021). En 2021, el 31,9% de los empleos informales se encontraba en Servicios y el 19,9% en Comercio, debido a la mayoría de los negocios informales, como bodegas, restaurantes, peluquerías y puestos de mercado, pertenecen a estas dos actividades.

### **2.2.1 Problema general**

- ¿Cuáles son los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios, a nivel departamental durante el período 2013–2022?

### **2.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los factores que son estadísticamente significativos en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios, a nivel departamental 2013 – 2022?
- ¿Cuál es la variación de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios 2013 - 2022 según género?
- ¿Cuál es la variación de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios 2013 - 2022 según residencia geográfica?

## **2.3 Justificación**

La informalidad laboral representa un desafío persistente en la economía peruana, especialmente en sectores clave como la construcción, la industria y los servicios. Estos tres sectores desempeñan un papel fundamental en el desarrollo económico y social del país, contribuyendo significativamente al empleo y al crecimiento, sin embargo, los altos niveles de informalidad laboral en estos rubros limitan su productividad, competitividad

y sostenibilidad, además de socavar los derechos y la protección social de los trabajadores.

Esta investigación aborda esta problemática mediante un análisis exhaustivo de los factores determinantes de la informalidad laboral en el sector de servicios en el Perú, durante el periodo de 2013 a 2022. Al examinar variables como género, edad, educación, experiencia laboral, tamaño de la empresa, actividades económicas, migración y etnicidad, el estudio identifica los factores influyentes a nivel regional y departamental.

El presente estudio permitirá comprender las disparidades regionales, proporcionando una base sólida para el diseño de políticas públicas, esto no solo mejorará las condiciones de trabajo y la protección social de los empleados, sino que también impulsará la productividad, competitividad y sostenibilidad de las empresas en cada región del país. Además, al promover la formalización del empleo en estos sectores clave, se fomentará un crecimiento económico inclusivo y equitativo, contribuyendo al desarrollo sostenible de las diversas regiones del Perú.

## **2.4 Objetivos**

### **2.4.1 Objetivo general**

- Determinar los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios según departamentos 2013 - 2022.

### **2.4.2 Objetivos específicos**

- Identificar los factores que son estadísticamente significativos en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios según departamentos 2013 - 2022.
- Explicar la variación de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios 2013 – 2022, según género.
- Explicar la variación de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios 2013 – 2022, según residencia geográfica.

## 2.5 Hipótesis

### 2.5.1 Hipótesis general

- Existen factores socioeconómicos y demográficos, tales como la experiencia laboral, genero, ser jefe de hogar, área de residencia geográfica y etnia que explican la informalidad de los empleos en el Perú en el sector de servicios 2013 - 2022.

### 2.5.2 Hipótesis específicas

- Las variables que estadísticamente explican mejor el empleo informal en el Perú son la experiencia laboral, genero, ser jefe de hogar, área de residencia geográfica y etnia en el sector de servicios 2013 – 2022.
- Existe variación significativa en los factores que influyen en el empleo informal en los asalariados del mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según género.
- Existe variación significativa en los factores que influyen en el empleo informal en los asalariados del mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según residencia geográfica.

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 Lugar de estudio

El Perú, constituye el escenario de la presente investigación sobre los factores determinantes de la informalidad laboral entre los asalariados del sector de servicios durante el período comprendido entre 2013 y 2022.

Con una población que supera los 32 millones de habitantes, el Perú presenta una estructura económica diversificada, en la que destacan sectores clave como la minería, la agricultura, el turismo y, de particular relevancia para este estudio, el sector de servicios. Este último desempeña un papel fundamental en el desarrollo de infraestructura y la generación de empleo a nivel nacional.

Sin embargo, el sector de servicios peruano se ha caracterizado por una alta tasa de informalidad laboral, fenómeno que se ha convertido en un desafío persistente. Las pequeñas y medianas empresas constructoras, en particular, a menudo operan en condiciones de informalidad debido a la falta de recursos para cumplir con las regulaciones y requisitos legales establecidos.

Cabe destacar que el Perú es un país marcado por una notable diversidad geográfica, que abarca desde las áridas costas del Pacífico hasta las imponentes cumbres andinas y las exuberantes regiones selváticas (Salma, 2023). Cada una de estas regiones presenta desafíos y oportunidades específicas en cuanto al empleo formal e informal, lo cual justifica la adopción de un enfoque departamental en esta investigación.

En este contexto, la presente investigación se enfocará en analizar cómo estos factores, junto con otros determinantes potenciales, interactúan y afectan la informalidad laboral en el sector de servicios a nivel nacional. Además, mediante un enfoque departamental, se analizarán las particularidades regionales, incluyendo el Departamento de Puno, con el objetivo de proporcionar recomendaciones específicas y contribuir a la búsqueda de soluciones para este desafío persistente en el mercado laboral peruano.

## **3.2 Población**

La población del estudio está constituida por todos los trabajadores asalariados que laboran en el sector servicios en los 24 departamentos del Perú durante el periodo 2013-2022. Según datos del INEI, este segmento específico de la población económicamente activa ocupada (PEAO) representa aproximadamente el 59,68% del total de trabajadores en el país.

## **3.3 Muestra**

La muestra del estudio comprende 566,383 observaciones de trabajadores asalariados del sector servicios, obtenidas de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) durante el periodo 2013-2022. Esta base de datos emplea un diseño muestral probabilístico, de áreas, estratificado, multietápico e independiente en cada departamento de estudio. La distribución anual promedio es de aproximadamente 56,638 observaciones por año, con factores de expansión que permiten realizar inferencias válidas a nivel poblacional.

## **3.4 Método de investigación**

### **3.4.1 Enfoque de Investigación**

La presente investigación se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, el cual se caracteriza por el uso de datos numéricos provenientes de fuentes estadísticas para realizar pruebas de hipótesis. Este enfoque, ampliamente utilizado en las investigaciones económicas, implica el empleo de métodos estadísticos y matemáticos para analizar datos cuantitativos, con el objetivo de cuantificar variables y buscar patrones y relaciones estadísticas (Mendoza, 2016) Su naturaleza explicativa radica en el establecimiento de relaciones de causa y efecto entre la variable dependiente y sus factores determinantes, a través del análisis riguroso de datos cuantitativos.

### **3.4.2 Tipo de investigación**

En cuanto al tipo de investigación, este estudio se clasifica como no experimental, lo que significa que se observó y analizo los datos tal como se presentan en su contexto natural, sin manipular o controlar activamente las variables (Mendoza, 2016). Este enfoque permite estudiar fenómenos en

situaciones reales, evitando cualquier intervención que pueda alterar las condiciones existentes.

### 3.4.3 Diseño de investigación

El diseño de investigación seleccionado es de carácter descriptivo-correlacional. En este tipo de diseño, el objetivo principal es describir las características del fenómeno estudiado y analizar las relaciones existentes entre las variables involucradas, sin manipularlas (Mendoza, 2016). Este enfoque resulta adecuado para la presente investigación, ya que se busca comprender y describir la situación de la informalidad laboral entre los asalariados del sector de servicios en el Perú, así como identificar y analizar las correlaciones entre los diferentes factores determinantes.

### 3.4.4 Método de investigación

En cuanto al método de investigación, se aplicó el enfoque hipotético-deductivo, el cual implica la realización de observaciones de los casos y la extracción de conclusiones para posteriormente realizar predicciones o inferencias sobre el estudio. Además, se empleó el método de estimación de regresión del modelo Logit con sus respectivos efectos marginales, que permite aproximar los objetivos planteados y contrastar las hipótesis formuladas.

### 3.4.5 Especificación del Logit

El modelo Logit se basa en la función de distribución logística acumulativa y está definido como:

$$P(Y_{id} = 1|X_{id}) = \frac{e^{X_{id}\beta_d}}{1 + e^{X_{id}\beta_d}}$$

donde:

- $Y_{id}$  = es una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el asalariado  $i$  en el departamento  $d$  está empleado en el sector informal y 0 en caso contrario.

- $X_{id}$  = es un vector de variables explicativas que incluyen características individuales como la experiencia, experiencia al cuadrado, genero, y características familiares como ser jefe de hogar y origen étnico.
- $\beta_d$  = es el vector de coeficientes específicos para cada departamento  $d$ , lo que permite capturar las heterogeneidades regionales en los determinantes de la informalidad.

### 3.4.6 Efectos Marginales

En este enfoque, se introduce un conjunto de variables dummy ( $Dd$ ) para cada departamento, las cuales interactúan con las variables explicativas para permitir que los efectos varíen por región.

$$P(Y_{id} = 1|X_{id}) = \frac{e^{\sum_{d=1}^{25} Dd(X_{id}\beta_d)}}{1 + e^{\sum_{d=1}^{25} Dd(X_{id}\beta_d)}}$$

Donde  $Dd$  es una variable dummy que toma el valor de 1 si el trabajador pertenece al departamento  $d$  y 0 en caso contrario.

#### A. Estimaciones Independientes por Departamento

Alternativamente, el modelo Logit se puede estimar de manera independiente para cada departamento  $d$ , lo que permite evaluar los efectos de las variables explicativas en distintos contextos locales:

$$P(Y_{id} = 1|X_{id}) = \frac{e^{X_{id}\beta_d}}{1 + e^{X_{id}\beta_d}}, \quad \forall d = 1, \dots, 25$$

En este caso, cada departamento tiene su propio conjunto de coeficientes  $\beta_d$ , reflejando variaciones estructurales en los mercados laborales departamentales.

#### B. Efectos Marginales Departamentales

Dado que los coeficientes del modelo Logit no tienen una interpretación directa, se calculan los efectos marginales específicos por departamento:

$$\frac{\delta P(Y_{id} = 1|X_{id})}{\delta X_{ik}} = \beta_{ak} f(X_{id}\beta_d)$$

Donde  $f(X_{id}\beta_d)$  es la función de densidad de la distribución logística

$$f(X_{id}\beta_d) = \frac{e^{X_{id}\beta_d}}{(1 + e^{X_{id}\beta_d})^2}$$

Estos efectos marginales permiten interpretar el impacto de cada variable explicativa en la probabilidad de informalidad de manera diferenciada en cada departamento, reflejando las particularidades del mercado laboral en cada región.

### 3.5 Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

#### 3.5.1 Metodología para el objetivo específico 1

El primer objetivo específico de esta investigación es evaluar la significancia estadística de las variables explicativas y la bondad de ajuste del modelo Logit aplicado a la informalidad laboral en el sector de servicios.

##### A. Especificación del Modelo Logit

El modelo Logit utilizado para estimar la probabilidad de que un individuo asalariado en el sector de servicios se encuentre en el empleo informal se define como:

$$P(Y_{id} = 1|X_{id}) = \frac{e^{X_{id}\beta_d}}{1 + e^{X_{id}\beta_d}}$$

donde:

- $Y_{id}$  = es una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el asalariado  $i$  en el departamento  $d$  está empleado en el sector informal y 0 en caso contrario.
- $X_{id}$  = es un vector de variables explicativas que incluyen características individuales como la experiencia, experiencia al cuadrado, genero, y características familiares como ser jefe de hogar y origen étnico.

- $\beta_d =$  es el vector de coeficientes específicos para cada departamento  $d$ , lo que permite capturar las heterogeneidades regionales en los determinantes de la informalidad.

### B. Prueba de Significancia

Para evaluar la significancia de cada variable explicativa, se utiliza el valor  $p$  de la prueba  $z$ , donde:

- Si  $P > z < 0.05$ , la variable es estadísticamente significativa al 5%.
- Si  $P > z \geq 0.05$ , la variable no es estadísticamente significativa al 5%.

### 3.5.2 Metodología para el objetivo específico 2

El segundo objetivo específico de esta investigación es evaluar la influencia de las variables explicativas mediante los efectos marginales a la informalidad laboral en el sector de servicios.

#### A. Efectos Marginales

Dado que los coeficientes del modelo Logit no tienen una interpretación directa, se calculan los efectos marginales específicos para cada género:

$$\frac{\delta P(Y_i = 1|X_i)}{\delta X_{ik}} = \beta_k f(X_i\beta)$$

Donde  $f(X_{id}\beta_d)$  es la función de densidad de la distribución logística

$$f(X_i\beta) = \frac{e^{X_i\beta}}{(1 + e^{X_i\beta})^2}$$

Estos efectos marginales permiten interpretar el impacto de cada variable explicativa en la probabilidad de informalidad según género, de manera diferenciada, reflejando las particularidades del mercado laboral con respecto a las características individuales como la experiencia,

experiencia al cuadrado, genero, y características familiares como ser jefe de hogar y origen étnico.

### 3.5.3 Metodología para el objetivo específico 3

El tercer objetivo específico de esta investigación es explicar la variación de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios 2013 – 2022, según residencia geográfica.

#### A. Efectos Marginales

Dado que los coeficientes del modelo Logit no tienen una interpretación directa, se calculan los efectos marginales específicos por departamento:

$$\frac{\delta P(Y_i = 1|X_i)}{\delta X_{ik}} = \beta_k f(X_i\beta)$$

Donde  $f(X_{id}\beta_d)$  es la función de densidad de la distribución logística

$$f(X_i\beta) = \frac{e^{X_i\beta}}{(1 + e^{X_i\beta})^2}$$

Estos efectos marginales permiten interpretar el impacto de cada variable explicativa en la probabilidad de informalidad según área de residencia geográfica, de manera diferenciada, reflejando las particularidades del mercado laboral con respecto a las características individuales como la experiencia, experiencia al cuadrado, genero, y características familiares como ser jefe de hogar y origen étnico.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 Resultados

La presente sección tiene como objetivo analizar y discutir los resultados obtenidos en la investigación titulada “Factores determinantes de la informalidad entre los asalariados del sector de servicios en el Perú 2013 - 2022: Un enfoque departamental”. A partir de los datos recopilados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) y otras fuentes oficiales, se examinan las características generales del empleo informal en el Perú, con especial énfasis en el sector de servicios y su variación a nivel departamental durante el período de estudio.

En primer lugar, se presenta un análisis descriptivo de los resultados encontrados sobre la informalidad nacional y departamental encontradas en el Perú durante el 2013 al 2022, luego de ello se analiza, las variables consideradas como factores determinantes de la informalidad, tanto sociales (genero, empleo, lugar de residencia, entre otros). Este enfoque permite identificar patrones y tendencias en el empleo informal. Posteriormente, se emplearon técnicas econométricas, específicamente el modelo Logit, para evaluar el impacto de estas variables en la probabilidad de que un trabajador se encuentre en situación de informalidad.

A continuación, se detallan los resultados organizados en tres partes: (1) estadística descriptiva de las variables utilizadas, (2) determinantes del empleo informal según género y área de residencia geográfica (3) estimación econométrica de los efectos de dichos factores por cada departamento en un mapa de calor. Cada apartado incluye tablas, gráficos y discusiones que sustentan las conclusiones de la investigación.

Los datos de la Tabla 1 muestran que la informalidad laboral en Perú se ha mantenido alta durante la última década, fluctuando entre 2013 y 2019, alrededor del 60%, con variaciones mínimas que no superaron los 3 puntos porcentuales. Sin embargo, fluctuó al 54,54% en 2020 y el 61,72% en 2022. El año 2020 marcó una excepción atípica, cuando la informalidad descendió al 54,54%, su nivel más bajo del periodo analizado, probablemente debido al Bono Universal y Reactiva Perú, que incentivaron una formalización temporal para acceder a estos beneficios.

**Tabla 1**

*Trabajadores formales e informales a nivel nacional*

<b>Año</b>	<b>Trabajadores formales a nivel Nacional</b>	<b>Trabajadores informales a nivel Nacional</b>	<b>Total</b>
2013	38,68%	61,32%	20,271
2014	40,20%	59,80%	20,368
2015	39,94%	60,06%	19,946
2016	40,96%	59,04%	23,127
2017	41,20%	58,80%	22,045
2018	41,12%	58,88%	23,359
2019	40,08%	59,92%	22,183
2020	45,46%	54,54%	16,591
2021	39,32%	60,68%	18,611
2022	38,28%	61,72%	20,485
<b>Total</b>	<b>83,750</b>	<b>123,236</b>	<b>206,986</b>

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 2 muestra claramente cómo el país está económicamente fragmentado, con un “mapa de la informalidad” que revela brechas de hasta 20 puntos porcentuales entre regiones. Los departamentos de la costa, especialmente Moquegua (48,82%), Lima (54,17%) e Ica (58,8%), exhiben tasas de informalidad significativamente más bajas que los departamentos andinos y amazónicos como Cajamarca (68,46%) Ucayali (68,44%) y Puno (65,76%). Esta disparidad es tan marcada que, según los datos de la tabla, solo 6 de los 23 departamentos analizados registran tasas de informalidad por debajo del promedio nacional (59,54%). Esto confirma que la gran mayoría de regiones peruanas enfrenta un problema de informalidad más agudo que lo que sugiere la cifra nacional, particularmente en la sierra y selva donde las tasas superan consistentemente el 60%.

El análisis de los datos departamentales permite identificar claros patrones territoriales, las regiones andinas y amazónicas presentan tasas que superan ampliamente el promedio nacional, con Cajamarca y Ucayali a la cabeza ambos por encima del 68%. En contraste, el extremo opuesto lo ocupan regiones costeras con mayor diversificación económica. Moquegua destaca con la tasa más baja (48,82%), seguida por Lima (54,17%) y Arequipa (55,81%). de cada territorio.

**Tabla 2**

*Departamentos con mayor tasa de informalidad a nivel nacional*

Situación de informalidad	Trabajadores informales (cantidad)	Trabajadores informales (%)	Total (cantidad)	Total (%)
Cajamarca	2696	68,46	4612	100
Ucayali	5691	68,44	8315	100
Tumbes	4732	66,86	7078	100
Piura	6940	66,51	10434	100
Puno	2959	65,76	4715	100
Lambayeque	6577	65,55	10034	100
Loreto	6703	64,59	10378	100
Madre de Dios	2965	63,97	4635	100
Huánuco	3553	63,1	5631	100
Junin	4860	63,02	7712	100
La Libertad	5443	62,03	8775	100
Ancash	4797	61,5	7800	100
San Martín	4429	61,11	7248	100
Total	123236	59,54	206986	100
Cusco	3451	58,91	5858	100
Ica	6010	58,8	10221	100
Pasco	2579	58,75	4390	100
Ayacucho	2526	58,62	4309	100
Huancavelica	1735	58,22	2980	100
Apurímac	1848	57,7	3203	100
Amazonas	2545	56,57	4499	100
Tacna	5006	56,3	8891	100
Arequipa	5848	55,81	10478	100
Lima	26268	54,17	48491	100
Moquegua	3075	48,82	6299	100

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### A. Género

La muestra analizada de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) entre 2013 y 2022 comprende un total de 206,986 individuos, de los cuales el 51,37% son varones (106,324 personas) y el 48,63% mujeres (100,662 personas). La diferencia absoluta entre ambos grupos es de 5,662 individuos, lo cual refleja una distribución por sexo relativamente equilibrada. Esta composición permite una representación adecuada de

ambos grupos para el análisis de fenómenos laborales, especialmente en el sector servicios, el cual incluye actividades diversas como comercio, transporte, alojamiento, alimentación y servicios profesionales.

### Figura 5

*Genero de la muestra poblacional analizada 2013-2022*



*Nota.* Elaboración propia con Power Bi

### B. Formalidad

En cuanto al tipo de inserción laboral, se observa un alto grado de informalidad entre los asalariados del sector servicios durante el periodo analizado. De los 206,986 individuos considerados, el 59,54% (123,236 personas) se encuentra en situación de informalidad, mientras que solo el 40,46% (83,750 personas) accede a un empleo formal. Esta predominancia de la informalidad responde a múltiples factores estructurales del mercado laboral peruano, en el sector servicios.

### Figura 6

*Formalidad de la muestra poblacional analizada 2013-2022*



*Nota.* Elaboración propia con Power Bi

### C. Jefe de hogar

Otro aspecto relevante en el perfil sociodemográfico de la muestra es la condición de jefe de hogar. Del total de individuos analizados, el

41,91% (86,744 personas) se identificaron como jefe de hogar, mientras que el 58,09% (120,242 personas) corresponde a otros miembros del hogar. Esta distribución refleja que menos de la mitad de los asalariados en el sector servicios ostentan una posición de liderazgo económico y familiar dentro de sus hogares. La inclusión de una variable dummy para identificar a los jefes de hogar es clave en el análisis de la informalidad, ya que esta condición puede asociarse a mayores responsabilidades económicas y, por tanto, influir en la elección o necesidad de un tipo específico de inserción laboral.

En efecto, los jefes de hogar podrían mostrar una mayor propensión a buscar empleos más estables y con beneficios laborales, lo que se traduce en una menor probabilidad de informalidad en comparación con los demás miembros del hogar. Sin embargo, también se dieron casos que, en contextos de alta precariedad laboral, estos individuos acepten empleos informales por necesidad.

### Figura 7

*Jefes de hogar de la muestra poblacional analizada 2013-2022*



*Nota.* Elaboración propia con Power Bi

### D. Área

La variable referida al área de residencia también ofrece información clave para comprender los patrones de informalidad en el sector servicios. En la muestra analizada, el 87,57% de los individuos (181,259 personas) reside en áreas urbanas, mientras que solo el 12,43% (25,727 personas) proviene de zonas rurales. Sin embargo, esta distribución también pone de relieve las desigualdades estructurales entre lo urbano y lo rural, tanto en términos de acceso a empleo formal como en

la calidad del trabajo disponible. Dado que, en áreas urbanas, aunque existe una mayor oferta de empleo formal, también se concentran muchas actividades informales del sector servicios, como el comercio ambulatorio, servicios personales y transporte informal.

### Figura 8

*Área de residencia geográfica de la muestra poblacional analizada 2013-2022*



*Nota.* Elaboración propia con Power Bi

#### 4.1.1 Análisis significativo del modelo logit de las variables que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según departamentos

El presente apartado desarrolla un análisis econométrico basado en el modelo logit, con el objetivo de identificar los factores que inciden significativamente en la probabilidad de que una persona que labora en el sector servicios ya sea en actividades diversas como comercio, transporte, alojamiento, alimentación y servicios profesionales, se inserte en un empleo informal en el Perú durante el periodo 2013–2022. Para ello, se emplean datos provenientes de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), considerando exclusivamente a la población ocupada en condición de asalariada dentro del sector servicios.

Este enfoque permite capturar con mayor precisión las dinámicas del empleo informal en un sector que concentra la mayor parte de la PEA nacional y que, a su vez, presenta altos niveles de informalidad estructural. El modelo incorpora variables sociodemográficas, económicas y geográficas, como sexo, experiencia, condición de jefe de hogar, área de residencia y departamento, con el fin de estimar sus efectos sobre la probabilidad de informalidad, y así aportar evidencia empírica relevante para el diseño de políticas diferenciadas por contexto regional y perfil del trabajador.

Asimismo, este análisis tiene como propósito explorar las heterogeneidades regionales que caracterizan al mercado laboral peruano, dada la marcada desigualdad territorial en términos de acceso a empleo formal y oportunidades económicas. La incorporación del enfoque departamental en la estimación del modelo permite examinar si existen patrones diferenciados de informalidad laboral entre regiones, lo cual resulta fundamental para diseñar políticas públicas con mayor capacidad de focalización. De esta forma, el modelo logit no solo permite evaluar el efecto marginal de cada variable sobre la probabilidad de informalidad, sino también comparar la significancia y magnitud de estos efectos a lo largo del territorio nacional.

La Tabla 3 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Amazonas entre 2013 y 2022. Se observa que la experiencia laboral tiene un efecto negativo sobre la probabilidad de estar empleado informalmente. No obstante, la relación no es lineal, pues el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” sugiere que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo resulta ser significativo entre el 2014 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 3**

*Factores que influyen en el empleo informal en Amazonas 2013-2022*

VARIABLES/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,12385*	0,00274*	0,00008	-0,49951*	-0,83314*	-0,85726*	2,08092*
2014	-0,14341*	0,00309*	-0,28058*	-0,59495*	-0,67118*	0,43905*	2,33382*
2015	-0,09010*	0,00187*	-0,76365*	-0,42630*	-1,20375*	-0,31841*	2,36412*
2016	-0,11892*	0,00249*	-0,15428*	-0,17088*	-0,66192*	-0,43436*	1,85931*
2017	-0,13624*	0,00268*	0,06679*	-0,56302*	-0,93107*	-0,36428*	2,32296*
2018	-0,16318*	0,00290*	-0,62603*	-0,25393*	-0,51170*	-0,31255*	2,75206*
2019	-0,08901*	0,00180*	-0,39596*	-0,57410*	-0,49499*	-1,08456*	2,04838*
2020	-0,15537*	0,00249*	-0,35665*	0,36651*	-0,44543*	0,45727*	2,05570*
2021	-0,17439*	0,00277*	-0,35227*	-0,76184*	-0,94176*	-0,31736*	4,03337*
2022	-0,11906*	0,00190*	-0,15076*	-0,51874*	-0,64933*	0,01795	2,70357*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 4 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Ancash entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral reduce la probabilidad de tener un empleo informal. Sin embargo, esta relación no es uniforme, ya que el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” indica que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo muestra relevancia estadística entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar está vinculado a una menor probabilidad de empleo informal. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 4**

*Factores que influyen en el empleo informal en Ancash 2013-2022*

Variabes/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,14561*	0,00272*	-	-	-	-	2,76285*
2014	-0,07484*	0,00124*	-	-	-	-	2,06552*
2015	-0,11821*	0,00216*	-	-	-	-	2,33802*
2016	-0,11261*	0,00207*	-	-	-	-	2,50170*
2017	-0,10727*	0,00204*	-	-	-	-	2,63347*
2018	-0,09475*	0,00166*	-	-	-	-	2,16432*
2019	-0,12431*	0,00216*	-	-	-	-	2,85294*
2020	-0,12543*	0,00212*	0,11718*	-	-	0,00109	1,96036*
2021	-0,13842*	0,00235*	-	-	-	-	2,20845*
2022	-0,11330*	0,00178*	0,00982	-	-	-	2,45077*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 5 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Apurímac entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral influye negativamente en la probabilidad de tener un empleo informal. No obstante, la relación no es completamente lineal, ya que el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” indica que, a niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo tiende a reducirse. El sexo resulta ser significativo entre el 2015 al 2022,

asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia presenta un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 5**

*Factores que influyen en el empleo informal en Apurímac 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,1133*	0,0018*	0,0098	-0,4296*	-0,2610*	0,1903*	2,4508*
2014	-0,1280*	0,0024*	0,004	-0,5099*	-0,8832*	1,0103*	1,6856*
2015	-0,0704*	0,0013*	-0,1000*	-0,5113*	-0,8543*	1,1527*	1,1237*
2016	-0,1840*	0,0030*	-0,6135*	0,1257*	-1,1559*	1,1055*	3,0658*
2017	-0,1657*	0,0028*	-0,6039*	0,3628*	-1,0993*	1,2640*	1,7594*
2018	-0,1393*	0,0026*	-0,6199*	-0,0606*	-0,4638*	1,1288*	1,3842*
2019	-0,2019*	0,0035*	-0,1779*	-0,5317*	-0,7915*	0,9615*	2,5869*
2020	-0,2205*	0,0039*	-0,7139*	-0,9564*	-0,7741*	0,1366*	3,6779*
2021	-0,0739*	0,0008*	0,0960*	-0,4375*	-0,8655*	0,0331	2,1413*
2022	-0,1709*	0,0028*	-0,3901*	-0,2483*	-0,6769*	0,6058*	2,4765*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 6 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Arequipa entre 2013 y 2022. Se observa que la experiencia laboral tiene un efecto negativo sobre la probabilidad de estar empleado informalmente. No obstante, la relación no es lineal, pues el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” sugiere que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 6**

*Factores que influyen en el empleo informal en Arequipa 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,1273*	0,0023*	-0,2952*	-0,1735*	-0,6362*	0,7186*	1,9601*
2014	-0,1298*	0,0026*	-0,0981*	-0,4853*	-0,6793*	0,6498*	2,1050*
2015	-0,1159*	0,0024*	-0,1748*	-0,2290*	-0,4572*	0,6325*	1,6999*
2016	-0,0504*	0,0009*	-0,1218*	-0,0161	-0,3732*	0,7948*	0,8845*
2017	-0,0618*	0,0013*	-0,2479*	-0,2270*	-0,3261*	0,2948*	1,1186*
2018	-0,1269*	0,0022*	-0,5574*	0,2969*	-0,4736*	0,6913*	1,9413*
2019	-0,0983*	0,0019*	-0,1868*	-0,2281*	-0,8085*	0,8002*	1,8068*
2020	-0,1432*	0,0024*	0,0511*	0,1065*	-0,9232*	0,9757*	2,0720*
2021	-0,1248*	0,0021*	-0,1861*	0,0164	-0,4063*	0,8943*	1,6515*
2022	-0,1061*	0,0020*	-0,3259*	0,1154*	-0,2627*	0,5254*	1,5122*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 7 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Ayacucho entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral reduce la probabilidad de tener un empleo informal. El sexo muestra relevancia estadística entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar está vinculado a una menor probabilidad de empleo informal. El área de residencia y pertenecer a grupos étnicos tienen un coeficiente negativo, es decir, que disminuyen la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 7**

*Factores que influyen en el empleo informal en Ayacucho 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,27620*	0,00540*	0,20658*	-0,69470*	-0,60059*	0,75632*	3,28325*
2014	-0,17233*	0,00278*	0,11510*	-0,48946*	-0,0324	0,81510*	2,15594*
2015	-0,13311*	0,00222*	0,07982*	-0,73647*	-0,02822	1,08798*	1,55249*
2016	-0,19494*	0,00350*	0,10894*	-0,71724*	-0,77123*	0,26788*	3,23884*
2017	-0,11329*	0,00192*	0,12404*	-0,29398*	-0,59886*	0,17898*	2,39324*
2018	-0,16665*	0,00281*	-0,01322	-0,90116*	-1,63808*	0,39867*	3,74220*

Variables / Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2019	-0,14306*	0,00213*	0,14433*	0,42112*	1,12954*	0,22908*	3,60841*
2020	-0,22498*	0,00276*	0,75521*	0,04891*	-0,04419	0,42557*	3,95420*
2021	-0,13842*	0,00235*	0,13768*	0,06645*	-0,02165	0,11665*	2,20845*
2022	-0,11330*	0,00178*	0,00982	0,42955*	0,26101*	0,19030*	2,45077*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO

La Tabla 8 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Cajamarca entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral influye negativamente en la probabilidad de tener un empleo informal. No obstante, la relación no es completamente lineal, ya que el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” indica que, a niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo tiende a reducirse. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia presenta un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 8**

*Factores que influyen en el empleo informal en Cajamarca 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,12852*	0,00210*	0,08041*	-0,54821*	-0,24063*	0,49541*	1,85322*
2014	-0,10512*	0,00155*	-0,06606*	0,09943*	-0,41203*	0,36492*	1,70819*
2015	-0,14484*	0,00258*	0,47892*	-0,67948*	-0,69571*	-0,03295	2,30020*
2016	-0,15452*	0,00272*	0,39490*	-0,81954*	-0,92581*	0,42366*	2,81518*
2017	-0,10724*	0,00179*	-0,02211	-0,26071*	-0,66876*	0,85617*	2,24052*
2018	-0,04455*	0,00087*	0,41844*	-0,89692*	-0,46944*	0,67041*	1,34723*
2019	-0,15550*	0,00270*	-0,45587*	-0,45551*	-0,57712*	0,94768*	2,73583*
2020	-0,11613*	0,00188*	-0,45957*	-0,18283*	-0,62986*	1,25256*	2,36513*
2021	-0,24108*	0,00405*	-0,63448*	0,23002*	-0,83097*	0,71056*	3,83490*
2022	-0,11788*	0,00196*	-0,05822*	-0,20750*	-0,78828*	0,06734*	2,71755*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 9 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Cusco entre 2013 y 2022. Se observa que la experiencia laboral tiene un efecto negativo sobre la probabilidad de estar empleado informalmente. No obstante, la relación no es lineal, pues el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” sugiere que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 9**

*Factores que influyen en el empleo informal en Cusco 2013-2022*

Variables Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,06197*	0,00131*	-	-	-	1,11042*	1,11742*
2014	-0,08778*	0,00164*	-	-	-	0,80542*	1,38655*
2015	-0,08971*	0,00199*	0,15354*	-	-	0,48968*	1,89918*
2016	-0,17093*	0,00312*	-0,00867	-	-	0,85817*	2,73080*
2017	-0,10053*	0,00159*	-	-	-	0,74010*	1,45720*
2018	-0,09015*	0,00164*	0,09484*	-	-	0,52064*	1,65511*
2019	-0,16342*	0,00261*	-	-	-	0,77305*	2,58357*
2020	-0,16364*	0,00258*	-	-	-	0,29919*	2,95060*
2021	-0,17636*	0,00324*	-	-	-	0,05351*	2,76294*
2022	-0,08295*	0,00143*	-	-	-	0,89445*	1,69891*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 10 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Huancavelica entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral reduce la probabilidad de tener un empleo informal. El sexo muestra relevancia estadística entre el 2014 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar está vinculado a una menor probabilidad de empleo informal. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a una étnia reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 10**

*Factores que influyen en el empleo informal en Huancavelica 2013-2022*

VARIABLES/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,20205*	0,00368*	0,02342	-	-	1,30278*	2,11566*
2014	-0,14886*	0,00233*	-	-	-	0,85348*	2,43502*
2015	-0,19322*	0,00309*	-	-	-	0,29897*	3,66512*
2016	-0,23477*	0,00427*	-	-	-	0,72509*	3,16116*
2017	-0,07257*	0,00097*	-	-	-	0,43334*	2,03210*
2018	-0,23260*	0,00410*	-	-	-	1,15014*	2,98418*
2019	-0,18042*	0,00312*	-	-	-	0,30444*	2,95907*
2020	-0,24026*	0,00376*	-	-	-	0,38443*	2,64483*
2021	-0,16856*	0,00235*	-	-	-	1,50031*	2,62894*
2022	-0,14427*	0,00172*	-	-	-	1,52166*	2,27226*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 11 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Huánuco entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral influye negativamente en la probabilidad de tener un empleo informal. No obstante, la relación no es completamente lineal, ya que el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” indica que, a niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo tiende a reducirse. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia presenta un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente. Todos los coeficiente son significativos al 5% del nivel de significancia.

**Tabla 11**

*Factores que influyen en el empleo informal en Huánuco 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,10986*	0,00197*	-0,26686*	-0,45105*	-1,13136*	0,41734*	2,65461*
2014	-0,17580*	0,00320*	-0,68160*	0,06195*	-0,77453*	0,51182*	3,00789*
2015	-0,16028*	0,00317*	-0,14361*	-0,17582*	-0,76830*	0,70587*	2,38942*
2016	-0,11235*	0,00213*	-0,11591*	-0,35733*	-0,74728*	0,70778*	2,03995*
2017	-0,11247*	0,00194*	-0,46475*	-0,37310*	-0,98674*	0,66314*	2,41643*
2018	-0,14682*	0,00251*	0,11843*	-0,19915*	-0,70539*	0,05846*	2,69002*
2019	-0,13602*	0,00221*	-0,61069*	-0,03021	-0,55605*	0,10283*	2,81365*
2020	-0,14868*	0,00247*	0,15388*	-0,48080*	-0,07086*	0,47478*	1,89700*
2021	-0,18488*	0,00289*	-0,51003*	0,33984*	-0,30380*	-0,04148*	3,09758*
2022	-0,09369*	0,00175*	-0,16183*	-0,09321*	-0,31973*	0,37268*	1,91910*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 12 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Ica entre 2013 y 2022. Se observa que la experiencia laboral tiene un efecto negativo sobre la probabilidad de estar empleado informalmente. No obstante, la relación no es lineal, pues el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” sugiere que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 12**

*Factores que influyen en el empleo informal en Ica 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,13171*	0,00238*	0,29461*	0,23556*	0,51420*	0,27578*	2,32180*
2014	-0,08109*	0,00146*	0,23594*	0,09769*	0,32708*	0,53813*	1,49865*
2015	-0,09147*	0,00158*	0,01665	0,05340*	0,63524*	0,26335*	1,90685*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante	
2016	-0,11984*	0,00205*	-	0,24824*	0,15251*	0,53051*	0,21686*	2,46784*
2017	-0,10885*	0,00188*	-	0,24839*	0,08002*	0,08975*	0,18671*	1,69336*
2018	-0,09870*	0,00182*	-	0,05859*	0,08269*	0,00773	0,33106*	1,40011*
2019	-0,10509*	0,00187*	-	0,07695*	0,07272*	0,25259*	0,37353*	1,70774*
2020	-0,10621*	0,00180*	0,11763*	0,06535*	0,20544*	0,32363*	1,63414*	
2021	-0,11530*	0,00198*	0,03692*	0,04538*	0,06365*	0,17578*	2,20119*	
2022	-0,12901*	0,00222*	0,12842*	0,34619*	0,32309*	0,30332*	2,36668*	

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 13 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Junin entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral reduce la probabilidad de tener un empleo informal. Sin embargo, esta relación no es uniforme, ya que el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” indica que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo muestra relevancia estadística entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar está vinculado a una menor probabilidad de empleo informal. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 13**

*Factores que influyen en el empleo informal en Junin 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante	
2013	-0,12121*	0,00225*	-	0,18819*	0,12717*	0,71261*	0,10511*	2,53294*
2014	-0,15952*	0,00304*	0,12283*	0,45165*	1,40620*	0,09211*	3,38905*	
2015	-0,12121*	0,00225*	-	0,18819*	0,12717*	0,71261*	0,10511*	2,53294*
2016	-0,15952*	0,00304*	0,12283*	0,45165*	1,40620*	0,09211*	3,38905*	
2017	-0,11064*	0,00188*	0,51267*	0,05212*	1,08229*	0,07897*	3,06616*	
2018	-0,10991*	0,00218*	-	0,41577*	0,13859*	1,09550*	-0,00624	3,05899*

Variables / Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2019	-0,13561*	0,00265*	-	-	-	0,56692*	2,12705*
2020	-0,16250*	0,00277*	0,35455*	0,37823*	-	0,37582*	2,76406*
2021	-0,12107*	0,00219*	0,33821*	0,08869*	-	0,45384*	2,28733*
2022	-0,11410*	0,00218*	0,25845*	0,17509*	-	0,21490*	2,60320*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 14 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de La Libertad entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral influye negativamente en la probabilidad de tener un empleo informal. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia presenta un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 14**

*Factores que influyen en el empleo informal en La Libertad 2013-2022*

Variables / Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,08573*	0,00159*	-	-	-	0,14706*	2,32651*
2014	-0,09614*	0,00192*	0,36643*	0,12193*	-	1,29518*	1,91435*
2015	-0,16765*	0,00310*	0,10804*	0,48052*	-	-	2,69898*
2016	-0,09869*	0,00219*	0,01514	0,43490*	-	0,57138*	2,25203*
2017	-0,03727*	0,00094*	0,36519*	0,01045	-	0,24470*	2,08616*
2018	-0,05720*	0,00128*	0,40105*	0,31912*	-	0,47898*	2,08616*
2019	-0,05720*	0,00128*	0,30690*	0,04813*	-	0,66679*	1,83077*
2020	-0,08265*	0,00171*	0,14552*	0,33688*	-	0,74376*	0,86619*
2021	-0,09246*	0,00172*	0,52431*	0,25057*	-	0,45602*	1,24248*
2022	-0,08265*	0,00171*	0,14552*	0,33688*	-	0,74376*	0,86619*
2022	-0,09246*	0,00172*	0,52431*	0,25057*	-	0,45602*	1,24248*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 15 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Lambayeque entre 2013 y 2022. Se observa que la experiencia laboral tiene un efecto negativo sobre la probabilidad de estar empleado informalmente. No obstante, la relación no es lineal, pues el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” sugiere que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 15**

*Factores que influyen en el empleo informal en Lambayeque 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,12385*	0,00274*	0,00008	-0,49951*	-0,83314*	-0,85726*	2,08092*
2014	-0,14341*	0,00309*	-0,28058*	-0,59495*	-0,67118*	0,43905*	2,33382*
2015	-0,09010*	0,00187*	-0,76365*	-0,42630*	-1,20375*	-0,31841*	2,36412*
2016	-0,11892*	0,00249*	-0,15428*	-0,17088*	-0,66192*	-0,43436*	1,85931*
2017	-0,13624*	0,00268*	0,06679*	-0,56302*	-0,93107*	-0,36428*	2,32296*
2018	-0,16318*	0,00290*	-0,62603*	-0,25393*	-0,51170*	-0,31255*	2,75206*
2019	-0,08901*	0,00180*	-0,39596*	-0,57410*	-0,49499*	-1,08456*	2,04838*
2020	-0,15537*	0,00249*	-0,35665	0,36651*	-0,44543*	0,45727*	2,05570*
2021	-0,17439*	0,00277*	-0,35227*	-0,76184*	-0,94176*	-0,31736*	4,03337*
2022	-0,11906*	0,00190*	-0,15076*	-0,51874*	-0,64933*	0,01795	2,70357*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 16 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Lima entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral reduce la probabilidad de tener un empleo informal. El sexo muestra relevancia estadística entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar está vinculado a una menor probabilidad de empleo informal. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 16**

*Factores que influyen en el empleo informal en Lima 2013 -2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,14561*	0,00272*	- 0,35458*	- 0,44887*	- 0,58731*	- 0,13250*	2,76285*
2014	-0,07484*	0,00124*	- 0,46706*	- 0,46059*	- 0,27874*	- 0,35033*	2,06552*
2015	-0,11821*	0,00216*	- 0,30609*	- 0,21973*	- 0,32912*	- 0,17218*	2,33802*
2016	-0,11261*	0,00207*	- 0,30324*	- 0,15560*	- 0,60952*	- 0,40991*	2,50170*
2017	-0,10727*	0,00204*	- 0,27957*	- 0,55406*	- 0,50577*	- 0,30326*	2,63347*
2018	-0,09475*	0,00166*	- 0,28462*	- 0,26176*	- 0,31225*	- 0,07181*	2,16432*
2019	-0,12431*	0,00216*	- 0,20945*	- 0,36273*	- 0,65856*	- 0,48905*	2,85294*
2020	-0,12543*	0,00212*	- 0,11718*	- 0,04737*	- 0,24577*	- 0,00109	1,96036*
2021	-0,13842*	0,00235*	- 0,13768*	- 0,06645*	- -0,02165	- 0,11665*	2,20845*
2022	-0,11330*	0,00178*	- 0,00982	- 0,42955*	- 0,26101*	- 0,19030*	2,45077*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 17 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Loreto entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral influye negativamente en la probabilidad de tener un empleo informal. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia presenta un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 17**

*Factores que influyen en el empleo informal en Loreto 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,11330*	0,00178*	0,00981	- 0,42955*	- 0,26101*	0,19030*	2,45077*
2014	-0,12799*	0,00237*	0,00402	- 0,50990*	- 0,88324*	1,01030*	1,68557*
2015	-0,07036*	0,00132*	- 0,10000*	- 0,51133*	- 0,85435*	1,15271*	1,12372*
2016	-0,18397*	0,00296*	- 0,61347*	- 0,12567*	- 1,15590*	1,10554*	3,06583*
2017	-0,16570*	0,00284*	- 0,60388*	- 0,36282*	- 1,09934*	1,26398*	1,75943*

Variables / Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2018	-0,13933*	0,00257*	- 0,61994*	- 0,06061*	- 0,46379*	1,12878*	1,38425*
2019	-0,20194*	0,00346*	- 0,17790*	- 0,53166*	- 0,79148*	0,96153*	2,58689*
2020	-0,22055*	0,00389*	- 0,71386*	- 0,95642*	- 0,77414*	0,13663*	3,67794*
2021	-0,07392*	0,00075*	- 0,09601*	- 0,43745*	- 0,86548*	0,03307	2,14134*
2022	-0,17093*	0,00282*	- 0,39006*	- 0,24834*	- 0,67694*	0,60576*	2,47646*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 18 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Madre de Dios entre 2013 y 2022. Se observa que la experiencia laboral tiene un efecto negativo sobre la probabilidad de estar empleado informalmente. No obstante, la relación no es lineal, pues el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” sugiere que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 18**

*Factores que influyen al empleo informal en Madre de Dios 2013-2022*

Variables / Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,12728*	0,00235*	- 0,29521*	- 0,17352*	- 0,63623*	0,71864*	1,96008*
2014	-0,12985*	0,00259*	- 0,09810*	- 0,48535*	- 0,67933*	0,64979*	2,10499*
2015	-0,11586*	0,00238*	- 0,17479*	- 0,22900*	- 0,45724*	0,63248*	1,69990*
2016	-0,05040*	0,00089*	- 0,12176*	-0,01614	- 0,37322*	0,79477*	0,88449*
2017	-0,06179*	0,00127*	- 0,24789*	- 0,22697*	- 0,32609*	0,29478*	1,11863*
2018	-0,12693*	0,00219*	- 0,55738*	- 0,29685*	- 0,47357*	0,69127*	1,94129*
2019	-0,09833*	0,00193*	- 0,18684*	- 0,22814*	- 0,80845*	0,80025*	1,80685*

Variab les / Año	Experienci a	Exp_al_ 2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constant e
2020	-0,14319*	0,00235*	0,05111*	0,10648*	- 0,92317*	0,97571*	2,07196*
2021	-0,12482*	0,00212*	- 0,18606*	0,01636	- 0,40634*	0,89428*	1,65153*
2022	-0,10611*	0,00200*	- 0,32593*	0,11536*	- 0,26269*	0,52536*	1,51217*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 19 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Moquegua entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral reduce la probabilidad de tener un empleo informal. El sexo muestra relevancia estadística entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar está vinculado a una menor probabilidad de empleo informal. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 19**

*Factores que influyen en el empleo informal en Moquegua 2013-2022*

Variab les/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,27620*	0,00540*	0,20658*	-0,69470*	-0,60059*	0,75632*	3,28325*
2014	-0,17233*	0,00278*	0,11510*	-0,48946*	-0,0324	0,81510*	2,15594*
2015	-0,13311*	0,00222*	0,07982*	-0,73647*	-0,02822	1,08798*	1,55249*
2016	-0,19494*	0,00350*	-0,10894*	-0,71724*	-0,77123*	0,26788*	3,23884*
2017	-0,11329*	0,00192*	-0,12404*	-0,29398*	-0,59886*	0,17898*	2,39324*
2018	-0,16665*	0,00281*	-0,01322	-0,90116*	-1,63808*	0,39867*	3,74220*
2019	-0,14306*	0,00213*	-0,14433*	-0,42112*	-1,12954*	-0,22908*	3,60841*
2020	-0,22498*	0,00276*	-0,75521*	-0,04891*	-0,04419*	0,42557*	3,95420*
2021	-0,13842*	0,00235*	-0,13768*	-0,06645*	-0,02165	-0,11665*	2,20845*
2022	-0,11330*	0,00178*	0,00982	-0,42955*	-0,26101*	0,19030*	2,45077*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 20 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Pasco entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral influye negativamente en la probabilidad de tener un empleo informal. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área

de residencia presenta un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 20**

*Factores que influyen en el empleo informal en Pasco 2013-2022*

VARIABLES/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,12852*	0,00210*	0,08041*	-0,54821*	-0,24063*	0,49541*	1,85322*
2014	-0,10512*	0,00155*	-0,06606*	0,09943*	-0,41203*	0,36492*	1,70819*
2015	-0,14484*	0,00258*	0,47892*	-0,67948*	-0,69571*	-0,03295	2,30020*
2016	-0,15452*	0,00272*	0,39490*	-0,81954*	-0,92581*	0,42366*	2,81518*
2017	-0,10724*	0,00179*	-0,02211*	-0,26071*	-0,66876*	0,85617*	2,24052*
2018	-0,04455*	0,00087*	0,41844*	-0,89692*	-0,46944*	0,67041*	1,34723*
2019	-0,15550*	0,00270*	-0,45587*	-0,45551*	-0,57712*	0,94768*	2,73583*
2020	-0,11613*	0,00188*	-0,45957*	-0,18283*	-0,62986*	1,25256*	2,36513*
2021	-0,24108*	0,00405*	-0,63448*	0,23002*	-0,83097*	0,71056*	3,83490*
2022	-0,11788*	0,00196*	-0,05822*	-0,20750*	-0,78828*	0,06734*	2,71755*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 21 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Piura entre 2013 y 2022. Se observa que la experiencia laboral tiene un efecto negativo sobre la probabilidad de estar empleado informalmente. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 21**

*Factores que influyen en el empleo informal en Piura 2013-2022*

VARIABLES/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,06197*	0,00131*	0,31227*	0,63190*	0,60753*	1,11042*	1,11742*
2014	-0,08778*	0,00164*	0,16294*	0,11534*	0,75899*	0,80542*	1,38655*
2015	-0,08971*	0,00199*	0,15354*	0,99638*	0,77185*	0,48968*	1,89918*
2016	-0,17093*	0,00312*	-0,00867	0,69709*	0,91951*	0,85817*	2,73080*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2017	-0,10053*	0,00159*	- 0,18025*	- 0,10936*	- 0,27975*	0,74010*	1,45720*
2018	-0,09015*	0,00164*	0,09484*	- 0,19559*	- 0,87347*	0,52064*	1,65511*
2019	-0,16342*	0,00261*	- 0,48112*	0,35540*	- 0,88525*	0,77305*	2,58357*
2020	-0,16364*	0,00258*	- 0,35511*	0,04427*	- 0,72929*	0,29919*	2,95060*
2021	-0,17636*	0,00324*	- 0,14173*	- 0,14728*	- 0,32136*	- 0,05351*	2,76294*
2022	-0,08295*	0,00143*	- 0,09479*	- 0,45035*	- 0,28036*	0,89445*	1,69891*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 22 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Puno entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral reduce la probabilidad de tener un empleo informal. Sin embargo, esta relación no es uniforme, ya que el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” indica que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo muestra relevancia estadística entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar está vinculado a una menor probabilidad de empleo informal. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 22**

*Factores que influyen en el empleo informal en Puno 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,20205*	0,00368*	0,02342	- 1,43203*	- 0,44090*	1,30278*	2,11566*
2014	-0,14886*	0,00233*	- 0,50712*	- 0,45793*	- 0,98038*	0,85348*	2,43502*
2015	-0,19322*	0,00309*	- 0,45620*	- 0,16491*	- 1,72072*	0,29897*	3,66512*
2016	-0,23477*	0,00427*	- 0,78368*	0,25550*	- 0,87473*	0,72509*	3,16116*
2017	-0,07257*	0,00097*	- 0,67774*	- 0,46866*	- 1,08172*	0,43334*	2,03210*
2018	-0,23260*	0,00410*	- 0,53396*	0,27749*	- 1,32140*	1,15014*	2,98418*
2019	-0,18042*	0,00312*	- 0,57544*	- 0,09359*	- 0,59441*	0,30444*	2,95907*

Variables / Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2020	-0,24026*	0,00376*	- 0,21022*	0,52612*	- 0,29959*	0,38443*	2,64483*
2021	-0,16856*	0,00235*	- 0,53452*	0,31367*	- 0,59083*	1,50031*	2,62894*
2022	-0,14427*	0,00172*	- 0,45061*	0,14813*	- 0,83239*	1,52166*	2,27226*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 23 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de San Martín entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral influye negativamente en la probabilidad de tener un empleo informal. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia presenta un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 23**

*Factores que influyen en el empleo informal en San Martín 2013-2022*

Variables / Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,10986*	0,00197*	- 0,26686*	0,45105*	- 1,13136*	0,41734*	2,65461*
2014	-0,17580*	0,00320*	- 0,68160*	0,06195*	- 0,77453*	0,51182*	3,00789*
2015	-0,16028*	0,00317*	- 0,14361*	0,17582*	- 0,76830*	0,70587*	2,38942*
2016	-0,11235*	0,00213*	- 0,11591*	0,35733*	- 0,74728*	0,70778*	2,03995*
2017	-0,11247*	0,00194*	- 0,46475*	0,37310*	- 0,98674*	0,66314*	2,41643*
2018	-0,14682*	0,00251*	0,11843*	0,19915*	- 0,70539*	0,05846*	2,69002*
2019	-0,13602*	0,00221*	- 0,61069*	0,03021*	- 0,55605*	0,10283*	2,81365*
2020	-0,14868*	0,00247*	0,15388*	0,48080*	- 0,07086*	0,47478*	1,89700*
2021	-0,18488*	0,00289*	- 0,51003*	0,33984*	- 0,30380*	- 0,04148*	3,09758*
2022	-0,09369*	0,00175*	- 0,16183*	0,09321*	- 0,31973*	0,37268*	1,91910*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 24 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Tacna entre 2013 y 2022. Se observa que la experiencia laboral

tiene un efecto negativo sobre la probabilidad de estar empleado informalmente. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 24**

*Factores que influyen en el empleo informal en Tacna 2013-2022*

VARIABLES/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,13171*	0,00238*	0,29461*	0,23556*	0,51420*	0,27578*	2,32180*
2014	-0,08109*	0,00146*	0,23594*	0,09769*	0,32708*	0,53813*	1,49865*
2015	-0,09147*	0,00158*	0,01665	0,05340*	0,63524*	0,26335*	1,90685*
2016	-0,11984*	0,00205*	0,24824*	0,15251*	0,53051*	0,21686*	2,46784*
2017	-0,10885*	0,00188*	0,24839*	0,08002*	0,08975*	0,18671*	1,69336*
2018	-0,09870*	0,00182*	0,05859*	0,08269*	0,00773	0,33106*	1,40011*
2019	-0,10509*	0,00187*	0,07695*	0,07272*	0,25259*	0,37353*	1,70774*
2020	-0,10621*	0,00180*	0,11763*	0,06535*	0,20544*	0,32363*	1,63414*
2021	-0,11530*	0,00198*	0,03692*	0,04538*	0,06365*	0,17578*	2,20119*
2022	-0,12901*	0,00222*	0,12842*	0,34619*	0,32309*	0,30332*	2,36668*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 25 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Tumbes entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral reduce la probabilidad de tener un empleo informal. Sin embargo, esta relación no es uniforme, ya que el coeficiente positivo de “Experiencia<sup>2</sup>” indica que, con niveles muy altos de experiencia, el efecto negativo disminuye. El sexo muestra relevancia estadística entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar está vinculado a una menor probabilidad de empleo informal. El área de residencia tiene un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye significativamente la probabilidad de estar empleado informalmente, asimismo

pertenecer a grupos étnicos como la indígena o afroamericana también reduce la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 25**

*Factores que influyen en el empleo informal en Tumbes 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,08956*	0,00182*	-0,19137*	-0,53120*	-0,65611*	0,19816*	2,25213*
2014	-0,12402*	0,00262*	-0,28187*	-0,58503*	-0,76737*	0,42520*	2,64651*
2015	-0,12121*	0,00225*	-0,18819*	-0,12717*	-0,71261*	0,10511*	2,53294*
2016	-0,15952*	0,00304*	0,12283*	-0,45165*	-1,40620*	-0,09211*	3,38905*
2017	-0,11064*	0,00188*	-0,51267*	0,05212*	-1,08229*	0,07897*	3,06616*
2018	-0,10991*	0,00218*	-0,41577*	-0,13859*	-1,09550*	-0,00624	3,05899*
2019	-0,13561*	0,00265*	-0,35455*	-0,37823*	-0,27651*	0,56692*	2,12705*
2020	-0,16250*	0,00277*	0,0064	0,26078*	-1,00091*	0,37582*	2,76406*
2021	-0,12107*	0,00219*	-0,33821*	0,08869*	-0,51233*	0,45384*	2,28733*
2022	-0,11410*	0,00218*	-0,25845*	-0,17509*	-0,78950*	0,21490*	2,60320*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

La Tabla 26 analiza los factores que influyen en el empleo informal en el departamento de Ucayali entre 2013 y 2022. Se evidencia que la experiencia laboral influye negativamente en la probabilidad de tener un empleo informal. El sexo resulta ser significativo entre el 2013 al 2022, asimismo, ser jefe del hogar también se asocia con una menor probabilidad de estar empleado informalmente. El área de residencia presenta un coeficiente negativo, lo que indica que vivir en zonas urbanas disminuye la probabilidad de estar empleado informalmente.

**Tabla 26**

*Factores que influyen en el empleo informal en Ucayali 2013-2022*

Variables/ Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2013	-0,08573*	0,00159*	-	-	-	0,14706*	2,32651*
2014	-0,09614*	0,00192*	-	-	-	1,29518*	1,91435*
2015	-0,16765*	0,00310*	0,01514	0,43490*	0,37024*	0,57138*	2,69898*
2016	-0,09869*	0,00219*	-	0,01045	1,05086*	0,24470*	2,25203*
2017	-0,02532*	0,00050*	-	-	-0,03157	0,39976*	0,95877*
2018	-0,03727*	0,00094*	-	-	-	0,47898*	2,08616*

Variables / Año	Experiencia	Exp_al_2	Sexo	Jefe del Hogar	Área	Etnia	Constante
2019	-0,04813*	0,00106*	- 0,32798*	-0,01177	- 1,12157*	0,66679*	1,83077*
2020	-0,05720*	0,00128*	- 0,30690*	0,04151*	- 0,13507*	0,74445*	0,77177*
2021	-0,08265*	0,00171*	- 0,14552*	0,33688*	0,34165*	0,74376*	0,86619*
2022	-0,09246*	0,00172*	- 0,52431*	0,25057*	0,16200*	0,45602*	1,24248*

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

#### 4.1.2 Impacto de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según género

##### A. Varones

En el Perú, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal en los varones que laboran en el sector servicios muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0003626). Asimismo, ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 8,45 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 11,59 puntos porcentuales; y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 5,95 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 27**

*Factores que influyen en el empleo informal en los varones*

Variables	Coficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,020016	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0003626	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0845225	0,000	Significativo
Area	-0,1158509	0,000	Significativo
Etnia	0,0595221	0,000	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## B. Mujeres

En el Perú, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal en las mujeres que laboran en el sector servicios muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004186). Asimismo, jefe de hogar disminuye la probabilidad en 0,70 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 18,29 puntos porcentuales; y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 10,55 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 28**

*Factores que influyen en el empleo informal en las mujeres*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0199729	0,000	Significativo
Experiencia <sup>2</sup>	0,0004186	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	0,0070324	0,000	Significativo
Area	-0,1828552	0,000	Significativo
Etnia	0,1054644	0,000	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## C. Comparación entre varones y mujeres

El análisis comparativo de los determinantes de la informalidad según sexo revela diferencias significativas en la magnitud e impacto de diversos factores sobre la probabilidad de empleo informal entre asalariados del sector servicios. En el caso de los varones, ser jefe de hogar reduce la probabilidad de encontrarse en la informalidad en 8,45 puntos porcentuales (puntos porcentuales), mientras que en las mujeres este efecto se limita a 0,70 puntos porcentuales. Esta diferencia sugiere que los roles tradicionales asociados al género masculino, como el de proveedor principal del hogar, están correlacionados con una mayor estabilidad laboral y una mayor presión para acceder a empleo formal. Por otro lado,

el hecho de residir en área urbana tiene un efecto protector más fuerte en las mujeres (-18,29 puntos porcentuales) que en los varones (-11,59 puntos porcentuales), lo cual podría estar vinculado al mayor acceso femenino a sectores formalizados dentro de las ciudades, como los servicios profesionales, el comercio regulado o la administración pública.

En cuanto a la variable de etnicidad, también se observan diferencias significativas: en mujeres, pertenecer a un grupo étnico originario reduce la probabilidad de informalidad en -10,55 puntos porcentuales, mientras que en varones este efecto alcanza -5,95 puntos porcentuales. Este resultado podría reflejar una mayor vulnerabilidad estructural de las mujeres indígenas en el mercado laboral, y al mismo tiempo, una mayor ganancia relativa al superar barreras de acceso mediante inserciones formales. En relación con la experiencia laboral, ambos grupos muestran un efecto negativo de aproximadamente -2 puntos porcentuales por cada año adicional de experiencia, lo cual sugiere una relación inversa con la informalidad. No obstante, el efecto cuadrático, que capta los rendimientos decrecientes de la experiencia, es mayor en mujeres (0.0004186) que en varones (0.0003626), indicando que la acumulación de experiencia femenina tiende a rendir menos con el tiempo.

En conjunto, estos hallazgos evidencian que, si bien algunos determinantes son compartidos entre ambos sexos, su intensidad y mecanismos de acción difieren considerablemente, lo que exige políticas diferenciadas: para los varones, fortalecer la formalización en zonas rurales y sectores con baja fiscalización; y para las mujeres, impulsar la urbanización inclusiva, la equidad étnica y la capacitación en habilidades transferibles a empleos formales sostenibles.

**Tabla 29**

*Comparación de Efectos Marginales por sexo*

Variable	Efecto marginal Hombres	Efecto marginal - Mujeres	Diferencia (H-M)
Experiencia	-0,020016	-0,019973	-0,00004310
Jefe del Hogar	-0,084523	0,0070324	-0,09155490

Variable	Efecto marginal Hombres	Efecto marginal - Mujeres	Diferencia (H-M)
Area	-0,115851	-0,182855	0,06700430
Etnia	0,0595221	0,1054644	-0,04594230

*Nota.* Elaboración propia

#### 4.1.3 Impacto de los factores que influyen en el empleo informal el mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según residencia geográfica

##### A. Urbano

En el Perú, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal en las personas que residen en el sector urbano y laboran en el sector servicios muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 8,51 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.001653). Asimismo, ser hombre disminuye la probabilidad en 17,71 puntos porcentuales; ser jefe de hogar tiene el mayor impacto junto a etnia indígena o afroamericana, reduciendo la probabilidad de informalidad en 21,22 puntos porcentuales; y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 36,73 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 30**

*Factores que influyen en el empleo informal en el área urbana*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0850692	0,000	Significativo
Experiencia <sup>2</sup>	0,001653	0,000	Significativo
Sexo	-0,177117	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,2122273	0,000	Significativo
Etnia	0,367371	0,000	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## B. Rural

En el Perú, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal en las personas que residen en el sector rural y laboran en el sector servicios muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2.02 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0003391). Asimismo, ser hombre disminuye la probabilidad en 8,53 puntos porcentuales; ser jefe de hogar tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 8,79 puntos porcentuales; y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 3,87 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 31**

*Factores que influyen en el empleo informal en el área rural*

Variables	Coficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,020216	0,000	Significativo
Experiencia <sup>2</sup>	0,0003391	0,000	Significativo
Sexo	-0,0852903	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0878772	0,000	Significativo
Etnia	0,0387082	0,000	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## A. Comparación entre el sector urbano y rural

El análisis comparativo por área de residencia geográfica revela disparidades en los factores que inciden en la informalidad laboral entre zonas urbanas y rurales. En contextos urbanos, todos los determinantes analizados presentan un mayor efecto en la reducción de la probabilidad de empleo informal, lo que pone en evidencia las ventajas estructurales del entorno urbano para la formalización del empleo. Uno de los resultados más destacables es el efecto de la etnicidad: en zonas urbanas, pertenecer a un grupo étnico originario reduce la informalidad en 36,73 puntos porcentuales (puntos porcentuales), mientras que en las zonas rurales este efecto se limita a 3,87 puntos porcentuales. Esta brecha sugiere que, en las

ciudades, los individuos pertenecientes a minorías étnicas encuentran mayores oportunidades de inserción en sectores formales, beneficiándose de economías más diversificadas, mayor presencia institucional y políticas de inclusión más activas. De igual manera, ser jefe de hogar en zonas urbanas se asocia a una reducción de  $-21,22$  puntos porcentuales en la informalidad, en contraste con  $-8,79$  puntos porcentuales en áreas rurales, lo que refleja que los hogares urbanos cuentan con mayores capacidades para insertarse en el empleo formal, posiblemente por mejor acceso a redes laborales, servicios y capital humano.

Las diferencias más marcadas se observan en la experiencia laboral. En zonas urbanas, cada año adicional de experiencia reduce la probabilidad de informalidad en  $-8,51$  puntos porcentuales, mientras que en áreas rurales el efecto es mucho menor, con apenas  $-2,02$  puntos porcentuales. El componente cuadrático también evidencia que los rendimientos de la experiencia se mantienen por más tiempo en los contextos urbanos ( $0,001653$  frente a  $0,0003391$  en zonas rurales), lo cual indica que los mercados laborales urbanos valoran y recompensan más la acumulación de habilidades y trayectoria laboral.

**Tabla 32**

*Comparación de Efectos Marginales por área de residencia geográfica*

Variable	Efecto marginal Urbano	Efecto marginal Rural	Diferencia (U-R)
Experiencia	-0,085069	-0,020216	-0,06485320
Sexo	-0,177117	-0,08529	-0,09182670
Jefe del Hogar	-0,212227	-0,087877	-0,12435010
Etnia	0,367371	0,0387082	0,32866280

*Nota.* Elaboración propia

#### 4.1.4 Factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios según departamentos 2013 - 2022

##### A. Amazonas

En el departamento de Amazonas, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,79 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0005214). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 6,73 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 8,93 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 15,84 puntos porcentuales; y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 6,42 puntos porcentuales, aunque este último efecto es solo marginalmente significativo al 10%. Todos los demás coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 33**

*Factores que influyen en el empleo informal en Amazonas*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0278611	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0005214	0,000	Significativo
Sexo	-0,0673443	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0893121	0,000	Significativo
Area	-0,1583935	0,000	Significativo
Etnia	-0,0642095	-0,068	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

##### B. Ancash

En el departamento de Ancash, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,40 puntos porcentuales, aunque este efecto se va

reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004207). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 4,87 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 6,45 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 7,61 puntos porcentuales; y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 3,63 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 34**

*Factores que influyen en el empleo informal en Ancash*

Variables	Coficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0240336	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0004207	0,000	Significativo
Sexo	-0,0487029	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,064536	0,000	Significativo
Area	-0,0761271	0,000	Significativo
Etnia	-0,036251	0,038	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### C. Apurímac

En el departamento de Apurímac, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 3.04 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0005148). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 7,22 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 5,83 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 17,36 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto la variable étnica.

**Tabla 35**

*Factores que influyen en el empleo informal en Apurimac*

<b>VARIABLES</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>SIGNIFICATIVO</b>
Experiencia	-0,0304236	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0005148	0,000	Significativo
Sexo	-0,0722049	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,058261	0,000	Significativo
Area	-0,1736367	0,000	Significativo
Etnia	0,1650695	0,162	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

#### **D. Arequipa**

En el departamento de Arequipa, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,37 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004371). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 5,37 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 1,89 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 11,64 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto la variable étnica.

**Tabla 36**

*Factores que influyen en el empleo informal en Arequipa*

<b>VARIABLES</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>SIGNIFICATIVO</b>
Experiencia	-0,0236593	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0004371	0,000	Significativo
Sexo	-0,0536758	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0189206	0,000	Significativo
Area	-0,1164713	0,000	Significativo
Etnia	0,1557888	0,155	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## E. Ayacucho

En el departamento de Ayacucho, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 17.02 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.002707). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 19,86 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 37,12 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 47,63 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto la variable étnica.

**Tabla 37**

*Factores que influyen en el empleo informal en Ayacucho*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,1702468	0,000	Significativo
Experiencia <sup>2</sup>	0,002707	0,000	Significativo
Sexo	-0,1985696	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,3712274	0,000	Significativo
Area	-0,4762517	0,000	Significativo
Etnia	0,3540657	0,342	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## F. Cajamarca

En el departamento de Cajamarca, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,73 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004593). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 19,91 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 6,56 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 12,34 puntos porcentuales.

Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto la variable étnica.

**Tabla 38**

*Factores que influyen en el empleo informal en Cajamarca*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0273477	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0004593	0,000	Significativo
Sexo	-0,0199121	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0655664	0,000	Significativo
Área	-0,1234344	0,000	Significativo
Etnia	0,1455651	0,144	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### G. Cusco

En el departamento de Cusco, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,30 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004064). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 3,13 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 5,39 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 12,85 puntos porcentuales.

**Tabla 39**

*Factores que influyen en el empleo informal en Cusco*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0229954	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0004064	0,000	Significativo
Sexo	-0,0312701	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0538558	0,000	Significativo
Area	-0,1285213	0,000	Significativo
Etnia	0,1459526	0,145	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## H. Huancavelica

En el departamento Huancavelica, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 3,37 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.000543). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 9,38 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 3,14 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 17,26 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto la variable étnica.

**Tabla 40**

*Factores que influyen en el empleo informal en Huancavelica*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0337044	0,000	Significativo
Experiencia <sup>2</sup>	0,000543	0,000	Significativo
Sexo	-0,0937714	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0313529	0,000	Significativo
Area	-0,1725883	0,000	Significativo
Etnia	0,1646985	0,162	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## I. Huánuco

En el departamento de Huánuco, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,80 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004909). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 5,73 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 3,39 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 13,12 puntos porcentuales. y pertenecer

al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 8,70 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 41**

*Factores que influyen en el empleo informal en Huánuco*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0279755	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0004909	0,000	Significativo
Sexo	-0,0572676	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0339122	0,000	Significativo
Area	-0,1311872	0,000	Significativo
Etnia	0,0870033	0,085	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## J. Ica

En el departamento de Ica, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,39 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004186). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 2,97 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 0,49 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 6.08 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 6.05 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto el grupo étnico que es significativo al 10%.

**Tabla 42**

*Factores que influyen en el empleo informal en Ica*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0238918	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0004186	0,000	Significativo
Sexo	-0,0297196	0,000	Significativo

Jefe del Hogar	-0,0048593	0,000	Significativo
Area	-0,0608165	0,000	Significativo
Etnia	0,060531	0,059	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### K. Junin

En el departamento de Junin, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,52 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004749). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 5,37 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 3,87 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 14,60 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 4,93 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 43**

*Factores que influyen en el empleo informal en Junin*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0251719	0,000	Significativo
Experiencia <sup>2</sup>	0,0004749	0,000	Significativo
Sexo	-0,0537689	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0386971	0,000	Significativo
Area	-0,1459727	0,000	Significativo
Etnia	0,0493172	0,048	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### L. La Libertad

En el departamento de La Libertad, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 1,70 puntos porcentuales, aunque este efecto se va

reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0003431). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 6,99 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 3,64 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 9,58 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 9,61 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 44**

*Factores que influyen en el empleo informal en La Libertad*

<b>Variabes</b>	<b>Coficiente</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>Significativo</b>
Experiencia	-0,0170192	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0003431	0,000	Significativo
Sexo	-0,0698905	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0364513	0,000	Significativo
Area	-0,0958238	0,000	Significativo
Etnia	0,096072	0,095	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### **M. Lambayeque**

En el departamento de Lambayeque, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2.01 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0003649). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 3,80 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 5,61 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 15,57 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 8,84 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto el grupo étnico que es significativo al 10%.

**Tabla 45**

*Factores que influyen en el empleo informal en Lambayeque*

<b>Variab</b> les	<b>C</b> oeficiente	<b>P&gt;z</b>	<b>S</b> ignificativo
Experiencia	-0,0200508	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0003649	0,000	Significativo
Sexo	-0,0380203	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0560805	0,000	Significativo
Area	-0,1556584	0,000	Significativo
Etnia	0,0884203	0,087	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## **N. Lima**

En el departamento de Lima, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 1,52 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0003191). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 4,71 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 4,64 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 19,26 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 9,46 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 46**

*Factores que influyen en el empleo informal en Lima*

<b>Variab</b> les	<b>C</b> oeficiente	<b>P&gt;z</b>	<b>S</b> ignificativo
Experiencia	-0,0151673	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0003191	0,000	Significativo
Sexo	-0,0471368	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0464409	0,000	Significativo
Área	-0,1926242	0,000	Significativo
Etnia	0,0946447	0,094	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## O. Loreto

En el departamento de Loreto, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,21 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004319). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 0,28 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 15.08 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 14,58 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 1,77 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 47**

*Factores que influyen en el empleo informal en Loreto*

Variables	Coficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0220655	0,000	Significativo
Experiencia <sup>2</sup>	0,0004319	0,000	Significativo
Sexo	0,0027778	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,1507733	0,000	Significativo
Area	-0,145803	0,000	Significativo
Etnia	-0,0176944	-0,020	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## P. Madre de Dios

En el departamento de Madre de Dios, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 1,94 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0003946). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 5,80 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 8,68 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la

probabilidad de informalidad en 17,45 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 9,39 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 48**

*Factores que influyen en el empleo informal en Madre de Dios*

<b>VARIABLES</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>P&gt;Z</b>	<b>SIGNIFICATIVO</b>
Experiencia	-0,0193581	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0003946	0,000	Significativo
Sexo	-0,0579846	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0868469	0,000	Significativo
Area	-0,1745436	0,000	Significativo
Etnia	0,0939287	0,091	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

#### **Q. Moquegua**

En el departamento de Moquegua, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,68 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004927). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 10,77 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 7,18 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 3,71 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto el grupo étnico que es significativo al 10%.

**Tabla 49**

*Factores que influyen en el empleo informal en Moquegua*

<b>VARIABLES</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>P&gt;Z</b>	<b>SIGNIFICATIVO</b>
Experiencia	-0,0268165	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0004927	0,000	Significativo
Sexo	-0,1077204	0,000	Significativo

Jefe del Hogar	-0,0718335	0,000	Significativo
Area	0,0371326	0,000	Significativo
Etnia	0,129641	0,127	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### R. Pasco

En el departamento de Pasco, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,68 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004927). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 10,77 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 7,18 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 3,71 puntos porcentuales.

### Tabla 50

*Factores que influyen en el empleo informal en Pasco*

Variables	Coficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0267204	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0004796	0,000	Significativo
Sexo	-0,0666884	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,071583	0,000	Significativo
Area	-0,1235259	0,000	Significativo
Etnia	0,1049733	0,102	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### S. Piura

En el departamento de Piura, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 1,77 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.000343). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 4,73 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 5,89 puntos

porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 8,60 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 7,97 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 51**

*Factores que influyen en el empleo informal en Piura*

<b>Variables</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>Significativo</b>
Experiencia	-0,0176879	0,000	Significativo
Experiencia2	0,000343	0,000	Significativo
Sexo	-0,0473327	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0588986	0,000	Significativo
Area	-0,0859512	0,000	Significativo
Etnia	0,0796525	0,078	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## **T. Puno**

En el departamento de Puno, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,78 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0005091). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 4,38 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 5,21 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 16,67 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto la variable étnica.

**Tabla 52**

*Factores que influyen en el empleo informal en Puno*

<b>Variables</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>Significativo</b>
Experiencia	-0,0278016	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0005091	0,000	Significativo

Sexo	-0,0437791	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0520097	0,000	Significativo
Area	-0,1666395	0,000	Significativo
Etnia	0,1200587	0,118	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

#### U. San Martin

En el departamento de San Martin, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,56 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004796). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 6.09 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 9,74 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 17,36 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 7,75 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 53**

*Factores que influyen en el empleo informal en San Martin*

Variables	Coefficiente	P>z	Significativo
Experiencia	-0,0256216	0,000	Significativo
Experiencia <sup>2</sup>	0,0004796	0,000	Significativo
Sexo	-0,060912	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0973508	0,000	Significativo
Área	-0,1735921	0,000	Significativo
Etnia	0,077528	0,075	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

#### V. Tacna

En el departamento de Tacna, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal

disminuye en 2.08 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0003793). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 3,67 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 5,19 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 6,22 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%, excepto la variable étnica.

**Tabla 54**

*Factores que influyen en el empleo informal en Tacna*

<b>Variables</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>Significativo</b>
Experiencia	-0,0207016	0,000	Significativo
Experiencia <sup>2</sup>	0,0003793	0,000	Significativo
Sexo	-0,0367306	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0519489	0,000	Significativo
Area	0,0621889	0,000	Significativo
Etnia	0,203152	0,201	No Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### **W. Tumbes**

En el departamento de Tumbes, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 1,54 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0002799). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 0,70 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 3,24 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 1,56 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 8,64 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 55**

*Factores que influyen en el empleo informal en Tumbes*

<b>VARIABLES</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>Significativo</b>
Experiencia	-0,0154349	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0002799	0,000	Significativo
Sexo	-0,006892	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0324379	0,000	Significativo
Area	-0,01563	0,000	Significativo
Etnia	0,0864448	0,083	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## **X. Ucayali**

En el departamento de Ucayali, el análisis de los efectos marginales sobre el empleo informal muestra que, por cada año adicional de experiencia laboral, la probabilidad de estar empleado en el sector informal disminuye en 2,12 puntos porcentuales, aunque este efecto se va reduciendo con el tiempo como lo indica el término cuadrático positivo (0.0004038). Asimismo, ser hombre reduce la probabilidad en 5,24 puntos porcentuales; ser jefe de hogar disminuye la probabilidad en 7,31 puntos porcentuales; vivir en área urbana tiene el mayor impacto, reduciendo la probabilidad de informalidad en 8,79 puntos porcentuales. y pertenecer al grupo étnico de referencia disminuye la probabilidad en 1,77 puntos porcentuales. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%.

**Tabla 56**

*Factores que influyen en el empleo informal en Ucayali*

<b>VARIABLES</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>Significativo</b>
Experiencia	-0,0211807	0,000	Significativo
Experiencia2	0,0004038	0,000	Significativo
Sexo	-0,0524486	0,000	Significativo
Jefe del Hogar	-0,0730947	0,000	Significativo
Area	-0,0879031	0,000	Significativo
Etnia	-0,0176856	-0,020	Significativo

*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

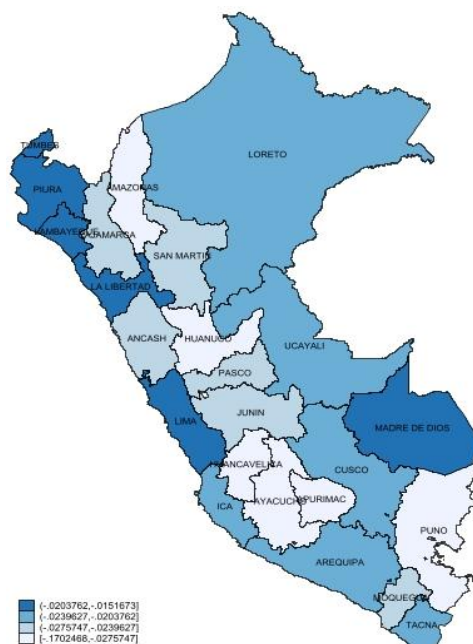
#### 4.1.5 Influencia de los factores en el empleo informal por departamentos 2013 - 2022

##### A. Experiencia

Los departamentos de Lima (-0.0152) y Tumbes (-0.0154) presentan el menor impacto marginal de la experiencia laboral sobre la reducción de la informalidad, debido a mercados laborales más diversificados. Por otra parte, departamentos intermedios como La Libertad (-0.0170), Piura (-0.0177) y Madre de Dios (-0.0194) muestran una reducción más acentuada que Lima, pero aún moderada. Efectos más fuertes se observan en Cusco (-0.0230), Arequipa (-0.0237) e Ica (-0.0239), donde cada año adicional de experiencia reduce la probabilidad de informalidad en aproximadamente 2,4%, reflejando mayor movilidad hacia el sector formal en economías regionales dinámicas. Los departamentos con mayor impacto negativo son Apurímac (-0.0304), Huancavelica (-0.0337) y, especialmente, Ayacucho (-0,1702), donde la experiencia laboral tiene un efecto mucho más pronunciado en reducir la informalidad.

##### Figura 9

*Influencia de la experiencia en la informalidad por departamento*



*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## B. Experiencia al cuadrado

Asimismo, el análisis del término cuadrático de la experiencia laboral revela una relación no lineal entre años de experiencia y la probabilidad de empleo informal. En todos los departamentos, el coeficiente asociado a la experiencia al cuadrado es positivo, lo que indica que, aunque los primeros años de experiencia reducen la probabilidad de informalidad, este efecto se atenúa con el tiempo, e incluso podría revertirse ligeramente en niveles altos de experiencia acumulada. Los valores más bajos del efecto cuadrático se observan en Tumbes (0.00028) y Lima (0.00032).

Por el contrario, los departamentos donde el efecto cuadrático es más pronunciado son Huancavelica (0.00054), Amazonas (0.00052), Apurímac (0.00051) y especialmente Ayacucho (0.00271), cuyo valor es significativamente más alto que el resto. En estos casos, la ganancia en reducción de informalidad por experiencia se debilita mucho más rápido, e incluso podría sugerir que, a partir de cierto umbral, años adicionales de experiencia no logran seguir reduciendo la informalidad con la misma eficacia.

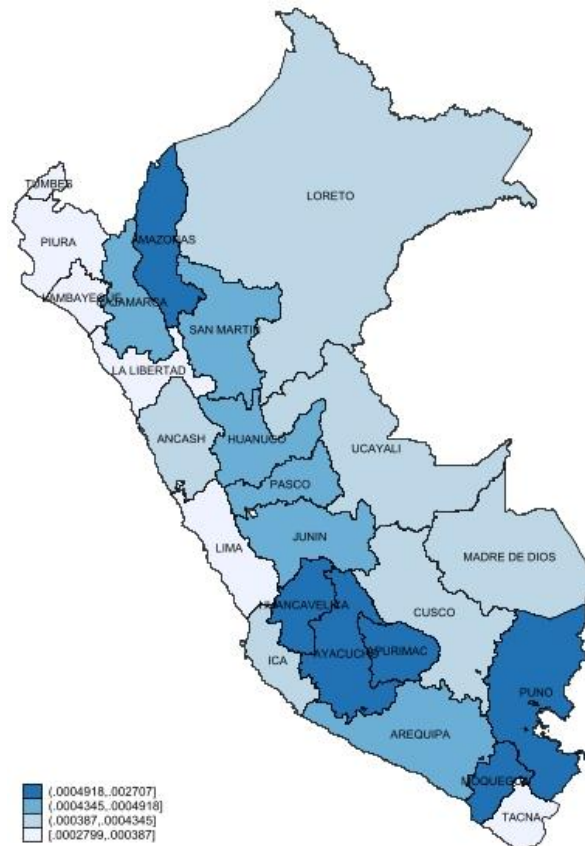
Este comportamiento sugiere una dinámica laboral compleja y heterogénea en Perú. Mientras que, en áreas con mercados más desarrollados, como Lima y Tumbes, la experiencia laboral sigue siendo un activo valioso a lo largo del tiempo, reduciendo de manera constante la informalidad, en regiones como Ayacucho, Apurímac, Huancavelica y Amazonas, este efecto se desvanece más rápidamente. Esta divergencia sugiere que la informalidad no es solo un problema de falta de experiencia, sino que también está profundamente arraigada en las estructuras económicas regionales y la calidad de los empleos disponibles.

Los resultados indican que en las regiones andinas, el capital humano, representado por la experiencia, puede devaluarse más rápidamente si no existen las condiciones estructurales para que se traduzca en empleo formal de calidad. Por ello, las políticas de empleo no

pueden ser uniformes y deben considerar las particularidades de cada región.

**Figura 10**

*Influencia de la experiencia cuadrática en la informalidad por departamento*



*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

**C. Sexo**

El análisis del efecto marginal de la variable sexo muestra que ser hombre reduce significativamente la probabilidad de estar empleado en el sector informal en todos los departamentos del país, aunque con distinta intensidad, ello evidencia una clara brecha de género en el acceso al empleo formal, en desventaja para las mujeres. El efecto más pronunciado se observa en Ayacucho (-0,1986), donde ser varón se asocia con una disminución de casi 20 puntos porcentuales en la probabilidad de empleo informal respecto a las mujeres. Le siguen Moquegua (-0,1077), Huancavelica (-0.0938) y Apurímac (-0.0722), todos departamentos en los

que la brecha de género en informalidad laboral es particularmente marcada.

En departamentos intermedios como La Libertad (-0.0699), Amazonas (-0.0673), Pasco (-0.0667) y San Martín (-0.0609), ser varón también representa una ventaja considerable en términos de menor probabilidad de informalidad.

### Figura 11

*Influencia del sexo en la informalidad por departamento*



*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

### D. Área

Los resultados del modelo logit evidencian que residir en un área urbana reduce significativamente la probabilidad de empleo informal en todos los departamentos del país, lo cual reafirma la marcada diferencia estructural entre los mercados laborales urbanos y rurales. El efecto más fuerte se encuentra en Ayacucho (-0,4763), donde vivir en zona urbana se asocia con una disminución de casi 48 puntos porcentuales en la probabilidad de estar en el sector informal respecto a quienes residen en áreas rurales. Este patrón extremo también se observa en Lima (-0,1926),

Madre de Dios (-0,1745), Apurímac (-0,1736), San Martín (-0,1736) y Huancavelica (-0,1726). En estos departamentos, la residencia urbana ofrece una ventaja estructural muy marcada para acceder a empleos formales.

También se observan reducciones considerables en departamentos como Puno (-0,1666), Amazonas (-0,1584), Lambayeque (-0,1557) y Junín (-0,1460), lo que evidencia que las diferencias entre el ámbito rural y urbano persisten, incluso en regiones con mayor densidad poblacional o actividad económica. En el otro extremo, los efectos marginales más bajos se registran en Tacna (-0.0097), Moquegua (-0.0146) y Tumbes (-0.0156), lo que indica que en estos departamentos la brecha entre zonas urbanas y rurales en términos de informalidad es mucho menos acentuada. Esto podría deberse a una mayor integración territorial o a un mercado laboral más homogéneo en cuanto a oportunidades.

### Figura 12

*Influencia del área de residencia geográfica en la informalidad por departamento*



*Nota.* Elaboración propia en base a datos de la ENAHO.

## 4.2 Discusión

El presente estudio se ha dedicado a investigar los factores que influyen en el empleo informal dentro del sector de servicios en Perú durante el periodo de 2013 a 2022, se ha identificado que variables como la experiencia laboral, el género, la jefatura del hogar, la ubicación geográfica y la etnicidad influyen en la probabilidad de empleo informal. Estos hallazgos, a su vez, presentan tanto coincidencias como contrastes con diversas investigaciones previas, tanto a nivel internacional como nacional. Uno de los resultados más destacados de este estudio es la relación inversa entre la experiencia laboral y la informalidad. Se observó que, en todos los departamentos analizados, el aumento de la experiencia de los trabajadores se correlaciona con una disminución en la probabilidad de estar en la informalidad. Sin embargo, este efecto marginal tiende a atenuarse con el tiempo. Este hallazgo se alinea con la investigación de Roblez (2018) en México, quien también determinó que la edad y la experiencia laboral son factores que reducen la probabilidad de informalidad. De manera similar, Pérez (2020), en su estudio realizado en La Libertad, concluyó que la experiencia laboral disminuye la informalidad, aunque en su análisis, el impacto fue menor en comparación con otros factores como la educación y la jefatura del hogar.

En cuanto al género, los resultados revelan que ser hombre disminuye la probabilidad de empleo informal en la mayoría de los departamentos, siendo Ayacucho el que presenta el mayor impacto. Estas conclusiones son consistentes con las observaciones de Rojas (2021), quien destacó que la estructura del mercado laboral genera condiciones diferenciadas entre hombres y mujeres. La informalidad femenina tiende a ser más frecuente en ciertos sectores debido a la falta de acceso a empleos formales y la carga de responsabilidades domésticas. Asimismo, Vásquez (2017) evidenció que la brecha de género en la informalidad laboral en la costa norte de Perú se explica, en parte, por la segregación ocupacional y el acceso desigual a oportunidades laborales formales.

La jefatura del hogar también emerge como una variable clave en la reducción de la informalidad. Se ha registrado un impacto significativo en Ayacucho y una menor influencia en Ica. Este fenómeno puede explicarse por la búsqueda de estabilidad laboral que caracteriza a los jefes de hogar, quienes tienden a priorizar empleos formales. Investigaciones previas, como la de Mamani (2021) en Juliaca, corroboran que la jefatura del hogar está vinculada a una mayor probabilidad de empleo formal, dado que aquellos

con mayores responsabilidades económicas suelen buscar condiciones laborales más estables.

La ubicación geográfica se presenta como otra variable determinante en la informalidad laboral, mostrando un impacto notablemente alto en Ayacucho y significativamente bajo en Tumbes. La reducción de la informalidad en áreas urbanas coincide con los hallazgos de Obeso (2023) en Colombia, quien argumentó que las ciudades con mayor desarrollo industrial y presencia estatal tienden a tener menores tasas de empleo informal. De igual manera, Gómez (2023) sostiene que la estructura productiva y la dotación de capital humano en cada región influyen directamente en la formalización del empleo, lo que se traduce en variaciones significativas entre los diferentes departamentos analizados en este estudio.

Por otro lado, la variable étnica reveló resultados menos consistentes. En ciertos departamentos, pertenecer a determinados grupos étnicos se asoció con una reducción en la probabilidad de empleo informal, mientras que en otros no se observó un efecto significativo. Estos hallazgos son coherentes con el estudio de Barrantes (2022) en Puno, quien concluyó que el nivel educativo y el acceso a oportunidades laborales tienen un impacto más relevante en la informalidad que la etnicidad per se. Sin embargo, en contextos específicos, como en Ayacucho, la etnicidad mostró un impacto positivo en la informalidad, lo que podría estar relacionado con factores estructurales y la discriminación en el acceso al empleo formal.

En síntesis, los resultados de este estudio subrayan la importancia de abordar la informalidad laboral desde un enfoque regionalizado, ya que los factores determinantes no ejercen un impacto uniforme en todo el país. Coincidiendo con investigaciones como las de Rivera (2023) y Vásquez (2017), se destaca que las políticas públicas destinadas a reducir la informalidad deben ser adaptadas a las particularidades de cada región, en lugar de aplicar estrategias homogéneas a nivel nacional. Esto implica la necesidad de diseñar intervenciones específicas que fomenten el empleo formal en zonas rurales, promuevan la equidad de género en el mercado laboral y brinden mayores oportunidades de estabilidad laboral a trabajadores con menor experiencia.

## CONCLUSIONES

- PRIMERO:** La experiencia laboral incide de forma negativa en la probabilidad de inserción en el empleo informal en todos los departamentos analizados, aunque con variaciones en su intensidad. Departamentos como Ayacucho con cada año adicional de experiencia redujeron la informalidad en mayor medida que en Lima. No obstante, este efecto se atenúa con el tiempo, el género fue un determinante clave, ya que ser hombre disminuyó la probabilidad de informalidad, con mayor impacto en Ayacucho y menor en Tumbes. Asimismo, la jefatura del hogar también reduce la informalidad, especialmente en Ayacucho y con menor relevancia en Ica, residir en áreas urbanas también disminuyó significativamente la informalidad, con efectos más pronunciados en Ayacucho y Lima, y menores en Tumbes.
- SEGUNDO:** Los hombres presentaron una menor probabilidad de informalidad en comparación con las mujeres, asociado a roles tradicionales y un acceso preferente a empleos formales. Por ejemplo, ser jefe de hogar redujo la informalidad en mayor medida para los hombres que para las mujeres. Las mujeres en áreas urbanas experimentaron una mayor reducción en informalidad que los hombres, lo que sugiere que la urbanización beneficia más su inserción laboral formal.
- TERCERO:** Las áreas urbanas mostraron efectos más fuertes en la reducción de la informalidad que las rurales. Por ejemplo, la experiencia laboral redujo la informalidad en mayor medida en zonas urbanas que en rurales. La brecha urbano-rural fue más amplia en variables como etnicidad y jefatura del hogar, destacando desigualdades estructurales en el acceso al empleo formal.

## RECOMENDACIONES

- PRIMERO:** Se recomienda implementar programas de capacitación y formación profesional que permitan a los trabajadores adquirir experiencia laboral relevante. Esto es especialmente importante en regiones como Ayacucho, donde el aumento de la experiencia se asocia con una notable reducción de la informalidad. Los programas deben ser accesibles y adaptados a las necesidades locales.
- SEGUNDO:** Dado que el género influye significativamente en la informalidad, es crucial desarrollar políticas que promuevan la equidad en el empleo. Esto incluye incentivos para la contratación de mujeres en posiciones formales y programas de apoyo que faciliten su acceso a oportunidades laborales, especialmente en departamentos como Ayacucho, donde la diferencia en la informalidad entre géneros es más pronunciada.
- TERCERO:** Es fundamental establecer programas de asistencia y capacitación dirigidos a jefes de hogar, ya que este rol es un determinante clave en la formalización del empleo. Las políticas deben enfocarse en brindarles herramientas y recursos que les permitan acceder a empleos formales, especialmente en regiones como Ayacucho, donde su impacto es mayor.
- CUARTO:** La ubicación geográfica es un factor determinante en la informalidad. Por ello, se recomienda promover el desarrollo urbano en áreas con alta informalidad, como Ayacucho. Esto podría incluir inversiones en infraestructura y la creación de espacios de trabajo que favorezcan la formalización del empleo.
- QUINTO:** Dada la variabilidad en el impacto de la etnicidad sobre la informalidad, es vital implementar políticas que consideren las necesidades específicas de las poblaciones indígenas y afroamericanas. Esto incluye programas de sensibilización, capacitación y eliminación de barreras que perpetúan la discriminación en el acceso a empleos formales.
- SEXTO:** Finalmente, se sugiere establecer un sistema de evaluación y monitoreo de las políticas públicas implementadas para reducir la informalidad. Esto permitirá ajustar las estrategias según la efectividad observada en



diferentes departamentos y asegurar que se aborden las necesidades específicas de cada región de manera continua.

## BIBLIOGRAFÍA

- Apaza, W. (2017). *Educación y desempleo juvenil en el distrito de Asillo, provincia de Azángaro, departamento de Puno en el año 2016*.  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/3590>
- Baca, V. (2010). *Teorías de los ciclos económicos*.  
[https://scholar.google.com/citations?user=Rke\\_7h0AAAAJ&hl=es](https://scholar.google.com/citations?user=Rke_7h0AAAAJ&hl=es)
- Baiano, A. (2020). *Steady state Laffer curve with the underground economy*. 100(NA), 35–50. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.03.040>
- Baldeón, J. (2016). *Factores que dificultan el empleo formal en la provincia de Huánuco*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Hermilio Bazan, Huánuco, Perú]. Recuperado de <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/2129>
- Barrantes, E. (2022). Economía sumergida y evasión fiscal. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 16(5), 3987–3997. <https://doi.org/10.1007/s11694-022-01472-5>
- BCRP. (2021). Memoria Anual 2019. *The Journal of Muamalat and Islamic Finance Research*, NA(NA), 66–77. <https://doi.org/10.33102/jmifr.v18i1.330>
- Beckham, A., & Zuly, F. (2023). La ciclicidad de los flujos de participación en la fuerza laboral: el papel de las elasticidades de la oferta laboral y la rigidez salarial. *Revisión de La Dinámica Económica*, 428(NA), 136809. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.136809>
- Binat, M. (2018). *Optimal Informal Employment Ratio for Turkish Economy*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Lima, Perú]. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/30678>
- Card, D., & Lewis, E. G. (2005). The Diffusion of Mexican Immigrants During the 1990s: Explanations and Impacts. *NBER Working Paper Series*, null, null. <https://doi.org/10.3386/W11552>
- Cristina, E., & Joana, C. (2022). *Informality and Development*. 15(20), 7327. <https://doi.org/10.3390/ma15207327>

- Dairy Journal. (2021). *Informal self-employment and macroeconomic fluctuations*. 135(NA), 110275-NA. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2020.110275>
- Dickens, W., & Lang, K. (1992). Labor market segmentation theory: Reconsidering the evidence. National Bureau of Economic Research. In *Animal - science proceedings* (Vol. 13, Issue 4). Elsevier BV. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=232065](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=232065)
- Doeringer, P., & Piore, Mark. (1997). Internal labor markets and manpower analysis. D.C. Heath and Company. In *markets* (Vol. 17, Issue 4). Elsevier B.V. <https://scholar.google.com/citations?user=cKxXJRwAAAAJ&hl=es>
- ENAHO. (2022). Encuesta Nacional de Hogares - ENAHO 2022. *NBER Working Paper Series, null*, null. <https://doi.org/10.3386/W24285>
- Fernandez, V. (2018). *Factores determinantes del desempleo juvenil en el Distrito de Copani, Provincia de Yunguyo, Departamento de Puno, en el año 2017*. [https://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/6943/Fern%C3%A1ndez\\_Nina\\_Victor\\_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/6943/Fern%C3%A1ndez_Nina_Victor_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Freeman, R. (1996). *Searching for the Effect of Immigration on the Labor Market*. <https://doi.org/10.3386/W5454>
- Friedberg, R. (2001). The Impact of Mass Migration on the Israeli Labor Market. *Quarterly Journal of Economics*, 116, 1373–1408. <https://doi.org/10.1162/003355301753265606>
- Friedman, M. (1973). *Dinero y desarrollo económico*.
- García, A. (2023). Un modelo competitivo del sector informal. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, NA(NA), 1–29. <https://doi.org/10.1080/10408398.2023.2248494>
- Gomez Ospina, M. A. (2023). Optimal monetary policy in developing countries: The role of informality. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 155. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2023.104724>

- Groeger, A., León-Ciliotta, G., & Stillman, S. (2024). Immigration, labor markets and discrimination: Evidence from the Venezuelan Exodus in Perú. *World Development*, 174. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106437>
- Hart. (1997). Analysing user preferences for co-working space characteristics. *Building Research & Information*, 47, 534–548. <https://doi.org/10.1080/09613218.2018.1463750>
- Hart, K. (1973). Informal income opportunities and urban employment in Ghana. The Journal of Modern African Studies., In *Veterinary and Animal Science* (Vol. 15). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.vas.2021.100228>
- INEI. (2023). *Informe Técnico Sobre El Comportamiento de los Indicadores del Mercado Laboral a Nivel Nacional, 2021*. <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-empleo-nacional-oct-nov-dic-2021>
- Ivaldi, S., Sannino, A., & Scaratti, G. (2021). Is ‘co’ in coworking a short for contradictions? *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, null, null. <https://doi.org/10.1108/qrom-06-2020-1970>
- Kale, R., & Sangramsinh, C. (2018). *Reassessing the ins and outs of unemployment*. 188(NA), 115685. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2022.115685>
- Kanika, E. (2021). *Informality: Causes and Consequences for Development*. 43(NA), 101336-NA. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2021.101336>
- Kouser, S. (2023). *Labor Market Policies and Business Cycles in Emerging Economies*. 2(NA), 100213. <https://doi.org/10.1016/j.focha.2023.100213>
- Lammers, J., Stoker, J., Rink, F., & Galinsky, A. (2016). To Have Control Over or to Be Free From Others? The Desire for Power Reflects a Need for Autonomy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 42, 498–512. <https://doi.org/10.1177/0146167216634064>
- Lewis, E. G. (2003). Local, Open Economies within the U.S.: How Do Industries Respond to Immigration? *Labor: Supply & Demand*, null, null. <https://doi.org/10.2139/ssrn.494884>

- Liu, Y., Arshad, M. U., Baoyindureng, Aruhan, Lanneau, R., & Jianguo, Y. (2023). Promotion and sustainable development of beef cattle farming industry in agro-pasture ecotone areas, Inner Mongolia of China: A comparison between two fattening systems. *Heliyon*, 9(1). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12721>
- Llorent-Martínez, E. (2021). *Workforce Composition, Productivity, and Labour Regulations in a Compensating Differentials Theory of Informality*. 41(NA), 101005-NA. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2021.101005>
- Lone, F., & Kumar, S. (2023). *Labor earnings dynamics in a developing economy with a large informal sector*. 423(NA), 136350. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.136350>
- Mamani, J. (2021). Empleo informal: ¿red de seguridad o motor de crecimiento? *International Journal of Food Science & Technology*, 57(2), 1074–1082. <https://doi.org/10.1111/ijfs.15472>
- Marron, D. (2018). *50 teorías económicas*. <https://www.marcialpons.es/libros/50-teorias-economicas/9788498019803/>
- Mendoza, W. (2016). *CÓMO INVESTIGAN LOS ECONOMISTAS GUÍA PARA ELABORAR Y DESARROLLAR UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN*.
- Meshulam, T. (2022). *Search in the labor market and the real business cycle*. 122(NA), 265–274. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2022.02.012>
- MTPE. (2023). Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. *Journal of Political Economy*, 116, 381–422. <https://doi.org/10.1086/589756>
- Muhammad, R. (2023). *Working from Home in Developing Countries*. 86(NA), 103364. <https://doi.org/10.1016/j.ifset.2023.103364>
- Naser, P. (2022). Tax collection, the informal sector, and productivity. *Materials Research Express*, 9(2), 25306. <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ac50d6>
- Obeso, J. (2023). *Informalidad y mercados laborales urbanos: un análisis empírico para Colombia*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/115586> [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Lima, Perú]. Recuperado de

- Ottaviano, G., & Peri, G. (2006). Rethinking the Effects of Immigration on Wages. *NBER Working Paper Series*, null, null. <https://doi.org/10.3386/w12497>
- Perry, G., Maloney, W., & Arias, S. (2017). Informality: Exit and exclusion. In *Animal* (Vol. 16). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.animal.2021.100426>
- Pischke, J.-S., & Velling, J. A. (1997). Employment Effects of Immigration to Germany: An Analysis Based on Local Labor Markets. *Review of Economics and Statistics*, 79, 594–604. <https://doi.org/10.1162/003465397557178>
- Rhim, J., & Ruchir; Kim. (2021). *Estimating the Causal Effect of Fertility on Women's Employment in Africa Using Twins*. 29(NA), e00325-NA. <https://doi.org/10.1016/j.susmat.2021.e00325>
- Rivera, G. (2023). *Business cycles, informal economy, and interest rates in emerging countries*. 7(NA), 100561. <https://doi.org/10.1016/j.crfs.2023.100561>
- Roblez, D. (2018). *Determinantes principales de la informalidad: Un análisis regional para México*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Lima, Perú]. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/19133?locale-attribute=en>
- Rojas, L. (2021). *Presupuesto público y ejecución de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de Santiago de Surco*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Lima, Perú]. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/54153>
- Roque, E. (2017). *Análisis de los determinantes del desempleo juvenil en la ciudad de Juliaca, 2016*.
- Roy Ruchir, & Jong, S. (2022). *Reassessing the ins and outs of unemployment*. 160(NA), 111690. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2022.111690>
- Salma, M. (2023). Classifying changes. A taxonomy of contemporary Peru. *Journal of Corporate Real Estate*, null, null. <https://doi.org/10.1108/jcre-12-2020-0061>
- Salma, S. (2023). The informal sector in developed and less developed countries: A literature survey. *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 128(NA), 102234. <https://doi.org/10.1016/j.jchemneu.2023.102234>

- Schneider, F. (2022). Shadow Economies and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries. *Journal of Food Processing and Preservation*, 46(5), NA-NA. <https://doi.org/10.1111/jfpp.16552>
- Silva, J., & Teixeira, S. (2022). *The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations*. 109(NA), 104134. <https://doi.org/10.1016/j.fm.2022.104134>
- Smith, B., & Belgrano, Z. (2023). *Emerging Market Business Cycles: The Role of Labor Market Frictions*. 98(NA), 106482. <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2023.106482>
- Smith, D., Jacobson, J., & Rudkowski, J. (2021). Employees as influencers: measuring employee brand equity in a social media age. *Journal of Product & Brand Management*, null. <https://doi.org/10.1108/JPBM-03-2020-2821>
- Soto, J. (2021). *Enfoque económico del desempleo y su relación con la oferta laboral, una aproximación a la teoría clásica del empleo en el Perú año 2000-2018*.
- Sousa, B., & Ferreira, P. (2023). Employee based brand equity: a systematic review of literature, framework development, and implications for future research. *Journal of Management History*, null, null. <https://doi.org/10.1108/jmh-07-2023-0069>
- Tokman, V. (2020). Informalidad en América Latina: De la exclusión a la integración. *World Scientific Studies in International Economics*, null, null. <https://doi.org/10.1111/J.1542-4774.2011.01052.X>
- Vazques. (2017). *Análisis diferencial técnico-económico de los sistemas productivos en el Estado de México*. <https://www.redalyc.org/journal/104/10449880003/html/>
- Vetancour, P. (2023). *Informality and macroeconomic fluctuations*. 100(NA), 106594. <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2023.106594>
- Villanueva, L. (2020). *Ejecución presupuestal de la inversión pública en la municipalidad de Santa María 2008 – 2020*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Lima, Perú]. Recuperado de <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/7803>



- Webber. (2011). Low-Skilled Immigration and the Labor Supply of Highly Skilled Women. *American Economic Journal: Applied Economics*, 3, 88–123. <https://doi.org/10.1257/APP.3.3.88>
- Wei, Z. (2022). Impact of Organizational Brand-Building Strategies on Organizational Brand Equity: A Moderating Role of Brand-Oriented Leadership. *Frontiers in Psychology*, 13, null. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.919054>
- Werther, S., Heinzl, V., Engstler, M., Bernhardt, A., Reh, S., Schmied, A., Haunschild, A., Sperk, F., & Barnstedt, T. (2021). Einführung zu Coworking. *Coworking Als Revolution Der Arbeitswelt*, null, null. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-62657-3\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-662-62657-3_1)
- World Bank. (2023). *How Immigration Impacts the Destination Economy: The Evidence*. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-77796-0\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-540-77796-0_6)
- Yemiş, E., Sıçramaz, H., & Gökçe; Sezer. (2022). Cross-Subsidies, and the Elasticity of Informality to Social Expenditures: The Case of Mexico's Seguro Popular. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 27(21), 7298. <https://doi.org/10.3390/molecules27217298>

### Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Factores determinantes de la informalidad entre los asalariados del sector de servicios en el Perú 2013 - 2022: un enfoque departamental

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿Cuáles son los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios, a nivel departamental durante el período 2013-2022?	Determinar los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios según departamentos 2013 - 2022.	Existen factores socioeconómicos y demográficos, tales como la experiencia laboral, genero, ser jefe de hogar, área de residencia geográfica y etnia que explican la informalidad de los empleos en el Perú en el sector de servicios 2013 - 2022.	Variable dependiente: Probabilidad de trabajar informalmente	Método de estimación econométrica por Modelo Logit.
<b>Específicas</b>	<b>Específicas</b>	<b>Específicas</b>	<b>Variables</b>	
¿Cuáles son los factores que son estadísticamente significativos en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios, a nivel departamental 2013 - 2022?	Identificar los factores que son estadísticamente significativos en el empleo informal en el mercado laboral peruano en el sector de servicios según departamentos 2013 - 2022.	Las variables que estadísticamente explican mejor el empleo informal en el Perú son la experiencia laboral, genero, ser jefe de hogar, área de residencia geográfica y etnia en el sector de servicios 2013 - 2022.	Experiencia Genero Jefe de hogar Área de residencia geográfica Etnia	Método de estimación econométrica por Modelo Logit.
¿Cuál es la variación de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios 2013 - 2022 según género?	Explicar la variación de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios 2013 - 2022, según género.	Existe variación significativa en los factores que influyen en el empleo informal en los asalariados del mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según género.	Experiencia Genero Jefe de hogar Área de residencia geográfica Etnia	Método de estimación econométrica por Modelo Logit.
¿Cuál es la variación de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios 2013 - 2022 según residencia geográfica?	Explicar la variación de los factores que influyen en el empleo informal en el mercado laboral peruano, en el sector de servicios 2013 - 2022, según residencia geográfica.	Existe variación significativa en los factores que influyen en el empleo informal en los asalariados del mercado laboral peruano en el sector de servicios 2013 - 2022 según residencia geográfica	Experiencia Genero Jefe de hogar Área de residencia geográfica Etnia	Método de estimación econométrica por Modelo Logit.

## Anexo 2. Instrumentos usados

Variable	Descripción	Indicadores (Códigos/Categorías)	Escala	Fuente de Datos
<b>Experiencia</b>	Años de experiencia laboral de la persona.	- Valor numérico continuo (ej. 5, 10, 15 años).	Razón	ENAHO
<b>Experiencia<sup>2</sup></b>	Término cuadrático de la experiencia para capturar no linealidades.	- Valor numérico continuo (ej. 25, 100, 225).	Razón	Calculado a partir de Experiencia
<b>Sexo</b>	Género autorreportado del individuo.	- Hombre: 1 - Mujer: 0	Nominal	ENAHO
<b>Jefe del Hogar</b>	Rol de jefatura dentro del hogar.	- Jefe: 1 - No jefe: 0	Nominal	ENAHO
<b>Área</b>	Zona geográfica de residencia.	- Urbana: 1 - Rural: 0	Nominal	ENAHO
<b>Etnia</b>	Autoidentificación étnica	- Indígena (Quechua/Aymara): 1 - Mestizo: 2 - Afroperuano: 3 - Otro: 4	Nominal	ENAHO
<b>Departamentos</b>	División política donde reside el individuo.	- Valor numérico categorico (del 1 al 25 según departamento y UBIGEO en la INEI)	Nominal	ENAHO

**Anexo 3. Base de datos**

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2015	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4032	16	14	196	Loreto
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	3587	14	9	81	Tacna
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1204	14	20	400	Cusco
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	199	15	9	81	La Libertad
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1219	7	15	225	Ucayali
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Urbano	1518	16	7	49	Cusco
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1670	11	12	144	Lima
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1535	11	38	1444	Cusco
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	990	4	46	2116	Piura
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	506	8	57	3249	Lima
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	20	1	67	4489	Loreto
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	6785	18	9	81	Lima
2015	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1518	14	10	100	Ucayali
2014	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1504	11	10	100	Ayacucho
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	13878	16	28	784	Lima
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3425	15	40	1600	Loreto
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1499	11	32	1024	Lima
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1338	4	56	3136	Ancash

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	698	11	5	25	San Martín
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	826	9	19	361	Loreto
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1387	11	4	16	Lima
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	977	11	7	49	Madre de Dios
2017	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1900	16	39	1521	Loreto
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	914	8	7	49	Ucayali
2020	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	246	6	45	2025	Ica
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1613	14	19	361	La Libertad
2021	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1269	11	19	361	Lambayeque
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3950	16	41	1681	Tumbes
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	658	9	17	289	Lima
2016	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1806	11	39	1521	Ica
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	803	16	14	196	Lima
2021	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	220	0	47	2209	Cajamarca
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3100	14	45	2025	Arequipa
2020	informal	mujer	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	1456	6	31	961	Arequipa
2013	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	841	14	12	144	Lima
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2681	13	9	81	Loreto
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1008	11	22	484	Lima
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1472	12	10	100	Tacna
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2629	14	41	1681	Ica

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	2326	16	32	1024	Piura
2017	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	514	11	5	25	San Martin
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano		2297	11	43	1849	Lima
2014	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1264	16	12	144	Junin
2015	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano		2353	16	43	1849	Arequipa
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1791	11	31	961	Lambayeque
2016	informal	hombre	otro	Urbano		0	11	2	4	Tacna
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2176	12	20	400	Huanuco
2020	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1809	14	34	1156	Lima
2018	informal	mujer	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	209	6	28	784	Amazonas
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	11	11	121	Ucayali
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	715	12	17	289	Amazonas
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1046	11	46	2116	Ancash
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	40	0	64	4096	Lambayeque
2018	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afropereano	406	11	3	9	Ancash
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano		1353	2	42	1764	Cajamarca
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	789	11	6	36	Lima
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1279	16	4	16	Amazonas
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	1377	12	22	484	Lima
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4061	16	13	169	Arequipa

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	724	12	38	1444	Ica
2019	informal	mujer	otro	Urbano		918	11	5	25	Huancavelica
2020	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	1011	16	8	64	Lima
2017	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2557	17	10	100	Lima
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2106	11	32	1024	Lima
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1416	11	19	361	Ica
2021	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2484	14	41	1681	Puno
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	394	13	1	1	Lima
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	0	0	44	1936	Piura
2022	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afroperuano	298	6	28	784	Ancash
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	846	11	32	1024	Lima
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4954	16	16	256	Loreto
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1902	16	35	1225	Arequipa
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1352	15	30	900	Huancavelica
2017	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	773	14	27	729	Tacna
2017	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1425	0	56	3136	Lima
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1853	14	30	900	Lima
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1016	10	25	625	Lima
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	610	13	6	36	Huancavelica

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2013	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2408	14	17	289	Madre de Dios
2015	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	394	11	5	25	Tumbes
2016	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1029	11	28	784	Tacna
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1028	11	11	121	Loreto
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1081	13	1	1	Piura
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	734	10	28	784	Loreto
2014	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	2025	18	48	2304	Lima
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	988	11	40	1600	Lima
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1492	14	15	225	Loreto
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1977	16	21	441	Lambayeque
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	2003	11	24	576	Loreto
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1276	11	16	256	Madre de Dios
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	821	11	22	484	Lima
2015	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1396	14	24	576	Moquegua
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	15344	18	19	361	Lima
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1399	16	14	196	Piura
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	78	2	53	2809	Piura
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	5541	16	37	1369	Ica
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2608	18	27	729	Ayacucho
2013	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y mestizo	746	4	7	49	Loreto

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2138	18	31	961	Ayacucho
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1436	8	42	1764	Lima
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	652	14	20	400	Tacna
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1916	15	31	961	Ancash
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	861	10	32	1024	Cajamarca
2020	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	477	11	21	441	Loreto
2018	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afroperuano	383	11	12	144	Arequipa
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	5052	16	25	625	Piura
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	952	11	40	1600	Lima
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2828	16	26	676	Loreto
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3107	16	30	900	Lima
2022	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1035	14	12	144	Loreto
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	370	10	4	16	Tumbes
2013	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	806	11	10	100	Lima
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	998	9	7	49	Lima
2015	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1283	16	37	1369	Pasco
2015	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1007	11	3	9	Lima
2021	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afroperuano	669	15	3	9	Puno
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1099	18	25	625	Lima
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	547	14	10	100	Lima
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3028	16	9	81	Amazonas

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	241	11	13	169	Piura
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	503	15	1	1	Moquegua
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	894	14	18	324	Moquegua
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1523	11	12	144	Loreto
2022	informal	hombre	otro	Urbano	Urbano	766	11	12	144	Loreto
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1376	16	39	1521	Ica
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2	11	7	49	Lima
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	4453	18	5	25	Moquegua
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1617	12	20	400	Ucayali
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	202	14	0	0	Arequipa
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	7584	16	38	1444	Lima
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	897	11	26	676	Ancash
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	207	3	79	6241	Amazonas
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1974	16	25	625	Ica
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Urbano	997	11	33	1089	Lima
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	630	15	12	144	La Libertad
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	760	11	15	225	Loreto
2020	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	4182	16	9	81	Ica
2015	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	357	6	39	1521	Lima
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1199	3	58	3364	Piura

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	567	14	26	676	Piura
2019	informal	mujer	otro	Urbano		954	11	8	64	Loreto
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	107	8	8	64	Ancash
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	265	10	9	81	Ucayali
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	928	11	50	2500	Lima
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	118	14	20	400	La Libertad
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2278	11	37	1369	Lima
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1045	11	57	3249	Amazonas
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	771	4	29	841	Ica
2015	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	322	11	2	4	Apurimac
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	3869	11	22	484	Moquegua
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	474	11	12	144	Lima
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	574	6	38	1444	San Martin
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3816	15	21	441	San Martin
2014	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	944	14	31	961	Lima
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	815	11	26	676	Ucayali
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	352	10	3	9	Moquegua
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	854	16	26	676	Cajamarca
2015	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1194	15	7	49	Lima
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1358	13	5	25	Madre de Dios
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	994	11	4	16	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2503	16	45	2025	Ica
2020	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1213	12	17	289	Lima
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1018	14	14	196	Ancash
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1084	16	14	196	Lima
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	5620	16	28	784	Huanuco
2021	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1494	11	29	841	Amazonas
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Urbano	655	12	6	36	Arequipa
2013	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Urbano	372	4	70	4900	Huanuco
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	2347	16	34	1156	Ancash
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	625	14	26	676	Lambayeque
2013	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	724	12	6	36	Lima
2020	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1033	11	42	1764	Lima
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	741	11	53	2809	Tacna
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	873	11	43	1849	Loreto
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	493	14	23	529	Ancash
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	499	14	56	3136	Cajamarca
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2661	11	15	225	Loreto
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2309	11	41	1681	Ucayali
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	0	15	3	9	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	384	3	60	3600	Piura
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	120	6	57	3249	Lima
2016	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	712	14	13	169	Lima
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2389	16	31	961	Lima
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereño	1166	15	30	900	Pasco
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	518	14	16	256	Lima
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereño	398	16	4	16	Puno
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	800	6	32	1024	Piura
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	986	14	2	4	Lambayeque
2019	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	250	5	31	961	Cajamarca
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereño	85	11	39	1521	Pasco
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	870	11	6	36	Lima
2015	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	639	5	7	49	Lambayeque
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereño	1394	16	22	484	Ica
2014	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	502	11	4	16	Cajamarca
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	5948	16	32	1024	Ucayali
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	632	16	48	2304	Ica
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1789	11	24	576	Lima
2018	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1958	14	18	324	Lima
2015	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	505	11	1	1	Pasco
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1629	11	22	484	Piura

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1041	11	31	961	Loreto
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1931	8	44	1936	Ucayali
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1466	16	49	2401	Lambayeque
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1380	14	30	900	Lima
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1811	15	6	36	Arequipa
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	811	7	52	2704	Loreto
2022	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1940	16	52	2704	Piura
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	3855	14	24	576	Lima
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	5900	16	18	324	Ica
2014	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afroperuano	1115	10	7	49	Madre de Dios
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	495	14	16	256	Ica
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	15	11	4	16	Ancash
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	10	9	0	0	Piura
2016	formal	mujer	otro	Rural	Blanco y mestizo	1525	12	26	676	Tumbes
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	3943	18	21	441	Ayacucho
2013	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	7136	16	7	49	Arequipa
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1159	11	11	121	Piura
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	3010	16	18	324	Ancash
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1358	16	6	36	Piura
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1048	15	18	324	Amazonas
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1374	14	37	1369	Piura

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	549	11	3	9	Lambayeque
2019	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	82	11	9	81	Junin
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	1444	11	33	1089	Huancavelica
2016	informal	mujer	otro	Rural		43	2	37	1369	La Libertad
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	3825	12	27	729	Tumbes
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	929	11	33	1089	Lima
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1554	11	12	144	Ucayali
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	587	10	50	2500	Ica
2015	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	88	6	31	961	Huanuco
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	723	11	34	1156	Ucayali
2014	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1315	15	30	900	Puno
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	5053	16	10	100	Lima
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	0	14	22	484	Cusco
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1799	16	19	361	Junin
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	129	2	67	4489	Lima
2021	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afroperuano	1258	14	4	16	Ancash
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	1947	13	22	484	Pasco
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	0	0	51	2601	Tacna
2020	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	5340	18	33	1089	Huanuco
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1329	15	6	36	Arequipa

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2013	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	741	6	28	784	Lambayeque
2018	formal	mujer	Jefe del Hogar	Rural		361	7	40	1600	Huanuco
2021	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4469	16	23	529	Ica
2021	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afropereano	0	8	33	1089	San Martin
2016	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afropereano	1198	11	25	625	Moquegua
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	518	2	43	1849	Tumbes
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	1552	11	12	144	Ica
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	12	4	16	La Libertad
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	619	11	16	256	Piura
2014	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1079	14	31	961	Lima
2021	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	268	4	58	3364	Lima
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	6251	15	15	225	Lima
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afropereano	2393	8	24	576	Junin
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1811	14	8	64	Ica
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	51	1	34	1156	Cajamarca
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	1778	15	25	625	Arequipa
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	785	14	3	9	Tacna
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	319	5	10	100	Lambayeque
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	810	11	23	529	Loreto

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano		498	11	33	1089	Junin
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	3767	18	11	121	Cajamarca
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	2708	14	14	196	Loreto
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1026	6	28	784	Lima
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	4243	16	35	1225	Ica
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	672	10	39	1521	La Libertad
2013	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1055	16	35	1225	Lima
2020	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	5778	16	6	36	Arequipa
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	978	6	48	2304	Ancash
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1110	11	19	361	Tacna
2015	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	494	14	10	100	Ancash
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	852	16	6	36	Lima
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1375	11	16	256	Lima
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1004	11	44	1936	Tumbes
2020	formal	mujer	otro	Urbano		2797	18	23	529	Lima
2020	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	566	6	56	3136	Ica
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1525	11	21	441	Arequipa
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	3783	11	34	1156	Lima
2015	informal	mujer	otro	Urbano		231	6	29	841	La Libertad
2016	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1688	16	21	441	Lima
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1543	13	10	100	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	932	12	3	9	Loreto
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	0	13	50	2500	Junin
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2806	16	16	256	Piura
2019	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afropereano	801	16	16	256	Pasco
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano		1129	0	45	2025	Lambayeque
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	162	0	74	5476	Lima
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1127	10	9	81	Junin
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1505	16	35	1225	Cusco
2018	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afropereano	2336	8	17	289	Cusco
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1212	15	49	2401	Lima
2015	informal	mujer	otro	Urbano		176	9	21	441	Tumbes
2013	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	769	11	0	0	Apurimac
2022	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afropereano	453	8	1	1	Apurimac
2021	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	608	8	38	1444	La Libertad
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afropereano	843	11	20	400	Huanuco
2015	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	1578	6	37	1369	Tacna
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1736	13	10	100	Ica
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1145	14	38	1444	Puno
2015	informal	hombre	otro	Rural		1056	11	11	121	Piura
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2983	11	37	1369	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2605	16	33	1089	Puno
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	310	14	21	441	Ica
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1646	16	19	361	San Martín
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1023	12	36	1296	Ucayali
2013	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afroperuano	1217	11	2	4	Cusco
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1596	14	27	729	Lambayeque
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	12382	16	29	841	Cusco
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1412	9	25	625	Loreto
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3018	15	29	841	Junín
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	400	15	1	1	Ayacucho
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1383	6	53	2809	Cajamarca
2019	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2088	16	31	961	Tacna
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2375	11	39	1521	Lima
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1216	12	16	256	Lambayeque
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1863	12	12	144	Ucayali
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1772	12	15	225	Lima
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	963	13	7	49	Lima
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	473	1	33	1089	Apurímac
2022	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1253	6	48	2304	Loreto

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2020	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	4679	18	7	49	Lima
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1640	15	5	25	Loreto
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1463	14	3	9	Lima
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3515	16	5	25	Madre de Dios
2013	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	2997	6	39	1521	Madre de Dios
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	818	11	29	841	San Martín
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	223	9	30	900	Pasco
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	696	6	33	1089	Loreto
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2960	11	16	256	Huanuco
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1017	14	4	16	Lima
2020	formal	mujer	otro	Rural	Indígena y afroperuano	3055	16	2	4	Huancavelica
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	6076	18	39	1521	Loreto
2022	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2112	16	4	16	Lima
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1880	14	8	64	Tacna
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	432	8	24	576	Lambayeque
2018	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	498	16	35	1225	Arequipa
2021	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afroperuano	676	11	18	324	Huancavelica
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	448	11	7	49	Puno
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	1428	11	16	256	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2020	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	477	14	27	729	Tacna
2017	formal	mujer	otro	Urbano		1576	16	34	1156	San Martin
2020	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano		1692	6	37	1369	San Martin
2022	formal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	1272	11	52	2704	Loreto
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2682	14	42	1764	Apurimac
2013	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1843	11	37	1369	Ucayali
2020	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2082	18	27	729	Puno
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	454	16	9	81	Ucayali
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2693	16	18	324	Ica
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1258	16	11	121	Lima
2020	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2190	15	22	484	Ica
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3692	16	8	64	Tacna
2014	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	794	12	1	1	Tumbes
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2829	18	18	324	Lambayeque
2014	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	839	4	48	2304	Ucayali
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	0	11	32	1024	Ayacucho
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	9	0	0	Pasco
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	113	7	28	784	Arequipa
2014	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano		1080	10	33	1089	Lima
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2044	11	16	256	Lima
2014	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3120	13	3	9	Arequipa
2020	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3391	16	13	169	Piura

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	0	15	25	625	Ancash
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	549	11	35	1225	La Libertad
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1194	9	46	2116	Tumbes
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	738	11	4	16	Cusco
2013	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	666	3	32	1024	Amazonas
2019	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	857	11	27	729	Moquegua
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1013	6	46	2116	Loreto
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	68	11	2	4	Ica
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	983	11	4	16	Tumbes
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	3685	18	42	1764	Ancash
2017	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	2001	11	15	225	San Martin
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	2513	17	8	64	Puno
2014	formal	mujer	otro	Rural	Blanco y mestizo	1004	14	27	729	Tumbes
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	0	7	8	64	Ica
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	914	6	43	1849	La Libertad
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1232	11	4	16	La Libertad
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1766	18	19	361	Puno
2013	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1495	16	25	625	Loreto
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	839	13	16	256	Pasco
2016	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1049	10	24	576	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	6065	16	38	1444	Lima
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2322	15	35	1225	Piura
2017	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2417	17	16	256	Lambayeque
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	18565	16	21	441	Junin
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1982	14	16	256	Lima
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2809	16	21	441	Madre de Dios
2018	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1195	15	21	441	Junin
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	2107	3	51	2601	Lima
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1055	11	4	16	Lima
2018	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	154	13	17	289	Madre de Dios
2020	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1726	14	41	1681	Amazonas
2015	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1777	9	47	2209	Cajamarca
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1096	14	6	36	Lima
2020	formal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	2484	15	18	324	Apurimac
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1184	11	6	36	Lima
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	325	15	2	4	Arequipa
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	58	11	17	289	La Libertad
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3553	16	41	1681	Lima
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	752	11	42	1764	Junin
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	924	11	30	900	Lima
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2275	17	14	196	Pasco

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	373	12	2	4	Tacna
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	850	11	15	225	Loreto
2013	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2739	6	48	2304	Lima
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	395	0	78	6084	Lima
2019	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	680	10	0	0	La Libertad
2021	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	938	11	20	400	Lima
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	124	7	54	2916	Ucayali
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1471	13	0	0	Lima
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	659	11	36	1296	Tacna
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2816	14	4	16	La Libertad
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1610	12	8	64	Moquegua
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1419	16	36	1296	Tumbes
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1493	6	67	4489	Lima
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	434	11	43	1849	Lima
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	5182	16	26	676	Piura
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2988	14	15	225	Lima
2015	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	907	12	0	0	Pasco
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1005	14	40	1600	La Libertad
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2663	17	24	576	Ica
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1116	13	2	4	Lima
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2941	16	40	1600	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1015	14	24	576	Lima
2020	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	574	11	27	729	Junin
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1449	11	32	1024	Lima
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1224	6	37	1369	Ica
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropuertano	495	2	56	3136	Cusco
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3655	18	28	784	Lambayeque
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropuertano	1959	9	13	169	Lima
2016	formal	hombre	otro	Urbano	Urbano	924	7	9	81	Lima
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	178	13	11	121	Lima
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Urbano	1003	11	9	81	Cusco
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Urbano	1078	13	7	49	San Martín
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1520	16	5	25	Lima
2016	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3240	16	27	729	Junin
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3672	14	34	1156	La Libertad
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1194	16	39	1521	Lima
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Urbano	258	11	9	81	Junin
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2807	18	25	625	Lima
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	618	12	10	100	Loreto
2020	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	356	14	11	121	Piura
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3318	18	19	361	Arequipa
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	779	11	21	441	Lima
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1172	15	10	100	Ayacucho
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	607	11	8	64	Cajamarca

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	687	4	45	2025	Tumbes
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	7279	18	9	81	Lima
2013	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2083	11	50	2500	Lima
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2690	16	2	4	Lima
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	379	6	38	1444	Huanuco
2017	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1651	16	5	25	Lima
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2175	11	18	324	Moquegua
2021	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1112	11	55	3025	Lima
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	31	6	53	2809	Ucayali
2020	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	370	15	17	289	La Libertad
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	624	8	20	400	Ica
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	892	16	18	324	Ica
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	270	3	65	4225	Ancash
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	4502	11	8	64	Lambayeque
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	142	16	30	900	Ancash
2020	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	19	0	78	6084	Lima
2020	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	487	11	36	1296	Lima
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	390	15	7	49	Cajamarca
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2236	16	10	100	Cajamarca
2020	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afroperuano	528	4	27	729	Ayacucho
2017	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1313	15	24	576	Tumbes

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano		449	11	16	256	La Libertad
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1423	11	22	484	La Libertad
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1936	16	11	121	Tacna
2014	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	511	7	41	1681	Ica
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2119	16	20	400	Lambayeque
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1183	7	42	1764	Ancash
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2240	16	20	400	Junin
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1203	14	10	100	La Libertad
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1307	11	35	1225	Loreto
2022	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	514	11	21	441	San Martin
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1062	11	22	484	Ancash
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4587	16	15	225	Tumbes
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4860	11	38	1444	La Libertad
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1784	15	26	676	Piura
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1972	14	22	484	Lima
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	10	0	0	Ucayali
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2467	16	19	361	Huancavelica
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1405	6	41	1681	Lambayeque
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1277	13	29	841	Arequipa
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	842	11	8	64	Ayacucho
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1458	10	30	900	Tacna
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1799	14	26	676	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano		1773	11	37	1369	Lima
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1074	11	52	2704	Piura
2018	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	987	12	23	529	Ucayali
2021	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afroperuano	1598	13	15	225	Madre de Dios
2020	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	783	9	30	900	San Martín
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	2336	14	15	225	Arequipa
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	896	14	14	196	Ayacucho
2016	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y mestizo	505	3	52	2704	Huanuco
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	641	15	8	64	San Martín
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	841	14	3	9	Tacna
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	946	16	3	9	Tacna
2014	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1258	15	20	400	Cusco
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1193	11	41	1681	La Libertad
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1646	11	5	25	Cajamarca
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1456	14	26	676	Lima
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1102	6	44	1936	Tacna
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	925	14	35	1225	Pasco
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	1631	14	12	144	Ucayali
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1330	14	17	289	Ucayali
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	0	11	8	64	Loreto
2022	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	2628	16	17	289	Tacna

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4919	11	28	784	Lambayeque
2014	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afropereano	579	11	0	0	Junin
2020	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3599	18	26	676	La Libertad
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1460	6	51	2601	Lambayeque
2021	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afropereano	2488	16	13	169	Ayacucho
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Urbano	2304	11	59	3481	Lima
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Urbano	1190	16	4	16	Cusco
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	11	1	1	La Libertad
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3655	11	23	529	Lima
2018	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afropereano	891	6	11	121	Cusco
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	2713	17	24	576	Ayacucho
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1081	14	4	16	Lambayeque
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	11	0	0	Ucayali
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	712	13	1	1	Lima
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	654	11	36	1296	Huanuco
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	2189	11	38	1444	Tacna
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	244	16	22	484	Ancash
2022	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	789	11	19	361	Lima
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1371	11	4	16	Moquegua
2021	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afropereano	2523	14	15	225	Lima
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1007	14	21	441	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2013	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	141	10	1	1	Ancash
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	448	10	33	1089	Lima
2017	informal	hombre	otro	Urbano		1295	11	12	144	Loreto
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1983	15	12	144	Lima
2013	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	954	14	23	529	Lima
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	5	0	78	6084	Pasco
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3668	16	37	1369	Arequipa
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	2178	11	18	324	Cusco
2018	informal	hombre	otro	Urbano		328	15	5	25	Puno
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	953	11	16	256	Ica
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	703	12	5	25	Ancash
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1141	11	37	1369	Loreto
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	0	16	44	1936	Lima
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	959	3	19	361	Lima
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2500	15	9	81	Arequipa
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	4150	15	35	1225	Puno
2013	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1097	3	29	841	Lima
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	1012	6	42	1764	Pasco
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2151	14	18	324	San Martín
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1895	16	4	16	San Martín

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1031	6	33	1089	Tacna
2014	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2825	18	33	1089	Ica
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1517	11	22	484	Piura
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	324	11	4	16	Ancash
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	676	11	47	2209	Tumbes
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	2163	13	22	484	Cusco
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1548	14	31	961	Piura
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1340	6	52	2704	Lima
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	261	12	2	4	Lima
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3695	16	41	1681	La Libertad
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1419	11	19	361	Pasco
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	801	9	37	1369	Madre de Dios
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1465	13	3	9	Piura
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	627	11	28	784	Amazonas
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1446	15	5	25	Lima
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	847	6	44	1936	Lima
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1432	14	35	1225	Ancash
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	518	7	39	1521	Lima
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	825	11	18	324	Ucayali
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	955	6	50	2500	Ucayali

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1371	15	16	256	Cusco
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	655	7	8	64	Cajamarca
2013	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	121	11	24	576	Lambayeque
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1617	12	30	900	Lima
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1227	15	5	25	Moquegua
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2213	16	20	400	Huancavelica
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1277	15	17	289	Tacna
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1486	16	21	441	Lima
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	477	11	14	196	Ancash
2022	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afropereano	741	11	10	100	Lambayeque
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1943	9	38	1444	Madre de Dios
2018	formal	mujer	otro	Rural	Indígena y afropereano	2238	16	20	400	Arequipa
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	2485	16	18	324	Huanuco
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3364	16	19	361	Amazonas
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3576	16	25	625	Lima
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	431	9	21	441	Moquegua
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	9971	14	16	256	Lima
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1052	18	14	196	Lima
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	452	6	59	3481	Junin
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1029	14	41	1681	La Libertad
2019	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	1069	10	3	9	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2926	18	29	841	Lima
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1368	11	29	841	Loreto
2019	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	828	9	7	49	Lima
2015	informal	mujer	otro	Urbano		0	13	36	1296	Ica
2014	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afroperuano	315	9	1	1	Cusco
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	305	11	3	9	Junin
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	17682	18	20	400	La Libertad
2021	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3775	16	21	441	Arequipa
2015	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	351	12	1	1	Cusco
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	280	8	1	1	Junin
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2173	11	24	576	Pasco
2013	informal	mujer	otro	Urbano		254	0	40	1600	San Martin
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1222	11	25	625	Lima
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2903	16	42	1764	Ucayali
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2046	16	18	324	Piura
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	350	14	9	81	Huanuco
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	86	2	62	3844	Puno
2018	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	0	12	2	4	Madre de Dios
2017	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	198	11	12	144	Huancavelica
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1787	15	50	2500	Arequipa
2021	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	739	11	25	625	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1414	14	15	225	Lima
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano		2020	6	34	1156	Lima
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	2365	16	40	1600	Ancash
2013	formal	hombre	otro	Urbano		1139	11	37	1369	Lima
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	929	16	4	16	Ancash
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2064	11	41	1681	Ayacucho
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1000	11	22	484	Cajamarca
2018	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afroperuano	308	11	26	676	Junin
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1665	18	30	900	Piura
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1290	15	24	576	Junin
2017	informal	mujer	otro	Urbano		422	14	18	324	Tumbes
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	647	16	11	121	Arequipa
2015	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	404	11	4	16	Puno
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1559	16	38	1444	Lambayeque
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1794	12	50	2500	Lima
2014	informal	mujer	otro	Urbano		846	11	5	25	Lambayeque
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	849	16	17	289	Ica
2022	informal	mujer	otro	Rural		309	10	25	625	Loreto
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	726	11	1	1	Puno
2013	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	395	16	38	1444	Junin

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	2805	14	36	1296	San Martín
2019	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1857	16	43	1849	Arequipa
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3071	11	33	1089	San Martín
2014	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	572	6	47	2209	Lima
2015	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1592	16	33	1089	Lima
2019	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3062	14	38	1444	Lima
2017	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afropereano	2055	3	48	2304	Moquegua
2022	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	0	11	1	1	Cusco
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	837	15	22	484	Lambayeque
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1873	13	51	2601	Loreto
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3407	8	44	1936	Lima
2013	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	208	9	3	9	Amazonas
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	785	9	20	400	Ucayali
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	717	11	37	1369	Lima
2020	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	88	14	37	1369	Lima
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2187	11	13	169	Loreto
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1189	16	17	289	Arequipa
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1918	14	29	841	Pasco
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	1753	11	16	256	Lima
2015	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	442	11	31	961	Tumbes

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	895	11	10	100	Ancash
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	2071	18	9	81	Amazonas
2013	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano		1027	4	32	1024	Ica
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	103	5	39	1521	Pasco
2013	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	735	9	37	1369	Lima
2020	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	630	14	27	729	Lima
2020	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	102	11	23	529	Madre de Dios
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	279	4	49	2401	Moquegua
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	63	7	29	841	Pasco
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	23401	11	48	2304	Loreto
2022	formal	mujer	otro	Urbano		2254	15	27	729	Tumbes
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	0	11	33	1089	Lima
2021	informal	hombre	otro	Urbano		1123	11	28	784	Piura
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	995	8	33	1089	Ica
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	2765	15	18	324	Loreto
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	850	15	20	400	Junin
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	164	12	11	121	Ica
2020	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	2712	18	21	441	Pasco
2021	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afroperuano	0	13	2	4	Cusco
2022	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	3493	11	9	81	Junin

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2014	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1921	11	5	25	Lima
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2002	15	20	400	Puno
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1890	16	29	841	Arequipa
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	51	11	9	81	Lambayeque
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2098	11	32	1024	Tumbes
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	2017	6	33	1089	Amazonas
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	50	11	45	2025	Puno
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1182	12	30	900	Tacna
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	4232	16	20	400	La Libertad
2017	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1938	16	32	1024	Puno
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	958	5	16	256	Lambayeque
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1299	11	14	196	Tacna
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1016	14	19	361	Arequipa
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1239	15	12	144	Moquegua
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	304	6	43	1849	Puno
2018	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	1497	11	41	1681	Lima
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1849	16	14	196	Lima
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	2477	16	35	1225	Lima
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y mestizo	1457	6	59	3481	Cajamarca

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	200	11	7	49	Lambayeque
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	687	7	52	2704	Ucayali
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	2862	16	22	484	Ancash
2014	formal	mujer	otro	Rural	Indígena y afropereano	1469	16	8	64	Apurimac
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano		999	17	34	1156	Madre de Dios
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	2162	15	17	289	Madre de Dios
2017	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	293	9	39	1521	Ancash
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	173	11	32	1024	Lambayeque
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2305	11	43	1849	Cusco
2017	formal	hombre	otro	Urbano		4298	15	5	25	Lima
2018	informal	mujer	otro	Urbano		694	11	28	784	Tumbes
2020	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1281	15	36	1296	Junin
2022	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	869	16	10	100	Junin
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1514	14	20	400	Madre de Dios
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1913	11	39	1521	Ica
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	516	6	37	1369	Junin
2021	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4314	16	46	2116	Ancash
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	19	3	35	1225	San Martin
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	1008	3	19	361	Huanuco
2021	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1781	11	52	2704	Piura

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2018	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1322	11	38	1444	Loreto
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	303	6	46	2116	Ucayali
2020	informal	mujer	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	119	6	29	841	La Libertad
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	353	11	9	81	Lima
2015	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3177	16	10	100	Arequipa
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	477	3	27	729	Lima
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afoperuano	0	12	8	64	Junin
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	508	11	29	841	Lambayeque
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	865	9	21	441	Ucayali
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afoperuano	416	13	7	49	Huanuco
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1051	6	54	2916	Lima
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afoperuano	832	6	25	625	Tacna
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1035	14	34	1156	Lambayeque
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1656	14	37	1369	Arequipa
2022	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4115	16	38	1444	Ancash
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	320	10	38	1444	Ucayali
2022	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	391	5	27	729	Amazonas
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1642	11	9	81	Moquegua
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2746	18	27	729	La Libertad
2020	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1351	16	17	289	Lima
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	648	10	27	729	San Martin

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2021	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1198	14	40	1600	Tacna
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afoperuano	2216	14	35	1225	Apurimac
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1665	14	27	729	Apurimac
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1026	13	16	256	Loreto
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	834	15	4	16	Piura
2017	formal	mujer	otro	Rural		3384	5	35	1225	Huanuco
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano		317	3	60	3600	Junin
2016	informal	mujer	otro	Urbano		162	11	25	625	San Martin
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	954	11	27	729	Cajamarca
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afoperuano	2626	16	28	784	Pasco
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1101	16	44	1936	Arequipa
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1467	11	38	1444	Ucayali
2013	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	935	9	11	121	Ica
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1458	11	32	1024	Lima
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afoperuano	113	9	28	784	Arequipa
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	51	11	53	2809	Loreto
2020	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4214	15	27	729	Ucayali
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2828	14	15	225	Moquegua
2017	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afoperuano	937	6	30	900	Cusco
2019	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	510	13	2	4	Apurimac
2018	formal	mujer	otro	Urbano		1072	16	19	361	Lambayeque

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1294	16	3	9	San Martín
2021	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	2778	6	35	1225	Pasco
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	8613	18	33	1089	Lima
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	2100	11	19	361	Tumbes
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	584	6	44	1936	Loreto
2020	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afropereano	960	3	50	2500	Cusco
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2057	16	7	49	Cajamarca
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	906	11	50	2500	Ica
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1029	16	4	16	Cusco
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2277	16	15	225	Ica
2019	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	524	11	45	2025	Junin
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	87	11	19	361	La Libertad
2019	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	28	4	32	1024	Huanuco
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	514	11	16	256	Lima
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	831	16	39	1521	Lima
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2121	14	32	1024	Tacna
2018	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	506	6	48	2304	Arequipa
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	10	1	1	Amazonas
2021	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1017	11	37	1369	Lima
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1622	15	42	1764	Ica
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2041	15	10	100	Ica

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1059	6	42	1764	Loreto
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	247	11	23	529	Huancavelica
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2274	16	35	1225	Lima
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1757	18	21	441	Pasco
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	103	9	42	1764	Lima
2017	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano		519	3	56	3136	Lima
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1643	18	43	1849	Tacna
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3562	14	20	400	Arequipa
2022	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afropereano	500	8	17	289	Puno
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	11	2	4	Lima
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2683	3	33	1089	Amazonas
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1876	13	31	961	Junin
2019	informal	mujer	otro	Urbano		223	0	53	2809	Ica
2022	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	1155	11	16	256	Junin
2015	informal	hombre	otro	Urbano		265	6	63	3969	Lima
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	5314	18	27	729	Lima
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3493	16	25	625	Ica
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	3966	18	40	1600	Cusco
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	106	6	6	36	Ucayali
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2062	15	33	1089	Ancash
2017	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	781	9	44	1936	Loreto

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1571	16	34	1156	Lima
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1390	14	12	144	Moquegua
2021	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1536	11	27	729	Lima
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1133	11	4	16	Loreto
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1037	11	7	49	Ucayali
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	396	15	22	484	Ayacucho
2015	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3479	14	39	1521	San Martín
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1632	11	25	625	Ucayali
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1169	11	27	729	Madre de Dios
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1074	14	6	36	Lima
2021	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	3887	14	34	1156	Piura
2016	informal	mujer	otro	Rural	Indígena y afroperuano	0	16	5	25	Puno
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	8531	16	16	256	Tacna
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	660	14	10	100	La Libertad
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1277	16	17	289	La Libertad
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	668	1	35	1225	Ayacucho
2013	formal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	2508	16	7	49	Ucayali
2019	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	353	14	3	9	Amazonas
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1358	14	28	784	Tumbes
2022	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1085	11	35	1225	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2015	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2404	14	9	81	Loreto
2021	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	962	6	51	2601	Ucayali
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	351	6	52	2704	Junin
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	973	2	20	400	Loreto
2016	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	308	6	41	1681	Moquegua
2013	formal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	1274	14	5	25	Junin
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1292	9	50	2500	Ancash
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	308	13	17	289	Ucayali
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1196	11	38	1444	Amazonas
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	257	11	1	1	Junin
2016	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2900	18	10	100	Lima
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	235	8	33	1089	Lima
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	5224	16	28	784	Lima
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1620	7	20	400	Ancash
2014	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1865	12	5	25	Lambayeque
2022	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	0	8	2	4	San Martin
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	7827	16	28	784	Ancash
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1462	16	21	441	Madre de Dios
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	2076	14	4	16	Lima
2020	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1148	11	18	324	Lima
2020	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	633	4	57	3249	Tacna

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2021	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1580	11	31	961	Ucayali
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1176	11	36	1296	Piura
2015	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	4986	16	43	1849	Junin
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3543	11	9	81	Ica
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1415	11	27	729	La Libertad
2022	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	343	9	2	4	Lambayeque
2013	informal	mujer	otro	Rural		110	11	20	400	Lima
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2951	11	28	784	Huanuco
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	4265	18	20	400	La Libertad
2014	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	435	11	34	1156	Lima
2015	formal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	1441	14	28	784	Ayacucho
2018	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	263	11	13	169	San Martin
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	802	14	2	4	Arequipa
2015	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1865	14	19	361	Lambayeque
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1140	11	13	169	Ica
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano		256	4	62	3844	La Libertad
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	994	11	48	2304	La Libertad
2018	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	1691	12	34	1156	Piura
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1515	11	19	361	Tumbes
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	356	16	14	196	Ica
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	824	9	30	900	Moquegua
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	0	11	15	225	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2912	11	40	1600	Tumbes
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y meztizo	1803	11	28	784	Tacna
2014	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	509	11	18	324	Lima
2015	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	217	6	4	16	Lima
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1189	15	6	36	Ica
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1226	12	20	400	Lima
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	604	11	18	324	Lambayeque
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1378	16	19	361	Ica
2022	informal	hombre	otro	Urbano	Urbano	938	11	15	225	Arequipa
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	841	9	36	1296	Madre de Dios
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	3040	14	26	676	Huanuco
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	8	1	1	Loreto
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2512	15	15	225	Lima
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2033	14	9	81	San Martin
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	223	7	28	784	Huancavelica
2017	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	4257	16	3	9	Lima
2017	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	735	11	6	36	Pasco
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Urbano	1502	4	62	3844	Tacna
2015	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1202	14	6	36	Junin
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1911	14	40	1600	Puno
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1945	12	8	64	Loreto

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2017	informal	hombre	otro	Urbano		905	7	14	196	La Libertad
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	0	14	23	529	Piura
2016	informal	mujer	otro	Rural		658	11	9	81	San Martín
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	3563	16	5	25	Lima
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	2476	8	24	576	Lima
2013	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2513	16	10	100	Tacna
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1717	0	67	4489	Ica
2020	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	4510	16	22	484	Ica
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3253	18	27	729	Ancash
2016	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	317	6	37	1369	Huanuco
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	983	11	20	400	Puno
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1690	8	43	1849	San Martín
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	757	11	14	196	Tumbes
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1718	14	25	625	Apurímac
2013	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	100	15	3	9	Piura
2022	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	10	1	1	Cusco
2020	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	236	0	60	3600	Apurímac
2016	informal	mujer	otro	Rural	Blanco y meztizo	793	6	8	64	Loreto
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano		1683	16	16	256	Huanuco
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	3097	11	22	484	Ica

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1469	11	20	400	Lima
2022	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	2093	1	48	2304	Madre de Dios
2021	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3688	16	5	25	Lima
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afropereano	886	11	4	16	Ica
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano		2161	11	30	900	Lima
2021	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2754	16	5	25	Lambayeque
2022	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	6195	14	27	729	Ica
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	703	11	7	49	Piura
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afropereano	3161	11	40	1600	Madre de Dios
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	1447	9	32	1024	Moquegua
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1845	16	10	100	Cajamarca
2021	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	962	11	9	81	Loreto
2022	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	5161	16	33	1089	Lima
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1903	14	40	1600	Cusco
2020	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	50	16	43	1849	Lima
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	525	3	56	3136	Huancavelica
2013	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1363	11	28	784	Lambayeque
2016	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	0	11	5	25	La Libertad
2014	informal	mujer	otro	Urbano		516	12	8	64	Lima
2014	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	716	4	5	25	Ucayali

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1018	12	9	81	La Libertad
2019	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2177	11	36	1296	Ancash
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	241	11	3	9	Arequipa
2019	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	101	11	7	49	Ica
2016	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3653	16	16	256	Loreto
2014	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	1241	11	3	9	Lima
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	797	11	22	484	Moquegua
2014	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	630	16	13	169	Ica
2015	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	756	11	10	100	Ayacucho
2019	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	864	13	12	144	Loreto
2019	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	976	11	22	484	San Martín
2014	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	802	14	16	256	Lima
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2305	15	37	1369	Cajamarca
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1521	13	11	121	Cusco
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1633	16	3	9	Huancavelica
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1965	6	53	2809	San Martín
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1295	6	34	1156	Moquegua
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	0	6	46	2116	Pasco
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	116				Lima
2013	informal	hombre	otro	Rural	Blanco y meztizo	541	11	4	16	Lambayeque
2013	formal	mujer	otro	Rural	Indígena y afroperuano	1270	11	27	729	Loreto
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1289	11	33	1089	Ancash

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2014	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	500	8	17	289	Lima
2017	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	397	7	3	9	Puno
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	2581	14	31	961	Lima
2015	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	2432	18	15	225	San Martín
2017	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	998	16	1	1	Loreto
2022	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	744	13	1	1	Junin
2015	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1194	12	12	144	Lima
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1816	10	26	676	Lima
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	1866	11	21	441	Lambayeque
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	753	11	13	169	Tumbes
2017	informal	hombre	otro	Rural	Indígena y afroperuano	1150	11	13	169	Ancash
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	654	6	41	1681	Tacna
2020	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y mestizo	0	11	44	1936	Lima
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y mestizo	219	6	64	4096	San Martín
2022	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	801	3	45	2025	Junin
2020	formal	mujer	Jefe del Hogar	Rural	Blanco y mestizo	2392	16	14	196	Moquegua
2021	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	847	11	12	144	Lima
2018	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	1816	14	21	441	Lima
2013	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	849	14	9	81	Loreto
2016	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	745	11	31	961	Madre de Dios
2020	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y mestizo	258	14	18	324	Lambayeque

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	347	10	1	1	Lima
2014	formal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afropereano	1809	11	45	2025	Moquegua
2015	formal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1284	15	25	625	Piura
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	896	12	20	400	Lima
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1199	13	10	100	Lambayeque
2018	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1650	15	31	961	Loreto
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Indígena y afropereano	630	6	59	3481	Madre de Dios
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	365	8	2	4	Lambayeque
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	4472	18	25	625	Lima
2021	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2310	18	18	324	Loreto
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	3676	14	20	400	Moquegua
2016	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	71	11	36	1296	Lima
2017	informal	mujer	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	563	14	15	225	Lambayeque
2014	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	183	11	12	144	Lima
2021	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	47	17	19	361	Arequipa
2018	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2311	15	14	196	La Libertad
2016	formal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afropereano	1917	18	8	64	Puno
2017	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afropereano	2837	16	27	729	Moquegua
2021	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1860	16	5	25	Lima
2013	informal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	0	11	1	1	Junin
2013	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	11767	16	39	1521	Lima

Año	Informal	Sexo	Jefe	Área	Etnia	Salario	Escolaridad	Experiencia	Experiencia2	Departamento
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1638	14	22	484	Ica
2018	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	429	12	0	0	Arequipa
2016	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	1881	14	17	289	Ucayali
2019	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	2262	12	41	1681	Ucayali
2018	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	3174	16	43	1849	Loreto
2016	informal	hombre	otro	Urbano	Indígena y afroperuano	2838	16	17	289	Huancavelica
2019	formal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	2220	14	23	529	Lima
2018	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	86	10	3	9	Amazonas
2017	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1916	14	18	324	Cajamarca
2015	informal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	830	8	25	625	Loreto
2020	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Indígena y afroperuano	1371	8	35	1225	Tacna
2022	informal	hombre	Jefe del Hogar	Rural	Indígena y afroperuano	1009	9	20	400	Huanuco
2017	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	824	13	2	4	Lima
2015	formal	hombre	Jefe del Hogar	Urbano	Blanco y meztizo	1598	11	24	576	Ucayali
2014	formal	hombre	otro	Urbano	Blanco y meztizo	6130	18	20	400	Cajamarca
2015	informal	mujer	otro	Urbano	Blanco y meztizo	864	11	30	900	Arequipa

#### Anexo 4. Do-File

\*\*\*\*\*DOFILE TESIS MAESTRIA \*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*MODULO EMPLEO E INGRESOS\*\*\*\*\*

```
use "enaho01a-2022-500.dta", clear
append using "enaho01a-2021-500.dta"
append using "enaho01a-2020-500.dta"
append using "enaho01a-2019-500.dta"
append using "enaho01a-2018-500.dta"
append using "enaho01a-2017-500.dta"
append using "enaho01a-2016-500.dta"
append using "enaho01a-2015-500.dta"
append using "enaho01a-2014-500.dta"
append using "enaho01a-2013-500.dta"
save "enaho500-2013-2022.dta", replace
```

```
*****MODULO EDUCACION*****  
  
use "enaho01a-2022-300.dta", clear  
  
append using "enaho01a-2021-300.dta"  
  
append using "enaho01a-2020-300.dta"  
  
append using "enaho01a-2019-300.dta"  
  
append using "enaho01a-2018-300.dta"  
  
append using "enaho01a-2017-300.dta"  
  
append using "enaho01a-2016-300.dta"  
  
append using "enaho01a-2015-300.dta"  
  
append using "enaho01a-2014-300.dta"  
  
append using "enaho01a-2013-300.dta"  
  
save "enaho300-2013-2022.dta", replace
```



```
*****  
  
use "data_2022", clear  
  
append using "data_2021.dta"  
  
append using "data_2020.dta"  
  
append using "data_2019.dta"  
  
append using "data_2018.dta"  
  
append using "data_2017.dta"  
  
append using "data_2016.dta"  
  
append using "data_2015.dta"  
  
append using "data_2014.dta"  
  
append using "data_2013.dta"  
  
save data_empleoinformal13-22, replace
```

```
*****  
  
***** REGRESION *****  
  
//2. Construccion de base de datos  
  
*=====  
*-----  
  
*Módulo 500: Empleo e ingresos  
*-----  
  
use "data_empleoinformal13-22", clear  
  
*informalidad  
*-----  
fre ocupinf  
  
recode ocupinf (1 =1 "informal") (2=0 "formal"), gen(informal)
```



label var informal "Situacion de informalidad"

tab informal

tab sexo

tab jefe

tab area

tab etnia

tab region

tab rama

tab escol

tab informal dpto

tab sexo dpto

tab jefe dpto



tab area dpto

tab etnia dpto

tab region dpto

tab rama dpto

tab escol dpto

tab informal año

table dpto año informal, statistic(freq)

[iw=fac500a]

\* Sexo



```
*-----  
fre p207  
gen sexo=(p207==1)  
label define sexo 0 "mujer" 1 "hombre"  
label values sexo sexo  
label var sexo "Genero: 0 - Mujer, 1 - Hombre"  
  
* Jefe del hogar  
*-----  
fre p203  
gen jefe=(p203==1)  
label define jefe 1 "Jefe del Hogar" 0 "otro"  
label values jefe jefe  
label var jefe "Jefe/a del hogar"
```

```
* Ambito geografico
*-----
fre estrato
gen area= (estrato<=5)
label define area 0"Rural" 1"Urbano"
label values area area
label var area "área geográfica"

* Autopercepción étnica
*-----
fre p558c
gen etnia = 1 if p558c<=4 | p558c==9
```

replace etnia = 0 if p558c==5 | p558c==6

label define etnia 0 "Blanco y meztizo" 1 "Indígena y afroperuano"

label values etnia etnia

label var etnia "Autopercepción étnica"

\*Dominio geográfico

\*-----

fre dominio

label list dominio

codebook dominio

recorde dominio (1/3 = 1 "Costa") (4/6 = 2 "Sierra") (7= 3 "Selva") (8 = 4 "Lima Metropolitana"), gen(region)

label var region "regiones del Perú"

\* Rama de actividad

\*-----

fre p506

recorde p506 (0111/0113 0121 0122 0130 0140 0150 0200 0500=1 "Agricultura, gandería, silvicultura y pesca" ///

(1010 1020 1030 1110 1120 1200 1310 1320 1410 1421 1422 1429=2 "Minería" ///

(1511/1515 1520 1531/1533 1541/1544 1549 1551/1554 1600 1711 1712 1721/1723 1729 1730 1810 1820 1920 2029 2109 ///

2211 2212 2219 2221 2222 2520 3312 3313 3320 3330 3610 3691/3694 3699 =3 "Industria de bienes de consumo" ///

(1911 1912 2010 2021 2022 2023 2101 2102 2213 2310 2320 2330 2411/2413 2421/2424 2429 2430 2511 2519 2610 2691/2696 ///

2699 2710 2720 2731 2732 2811/2813 2891/2893 2899 2911/2915 2919 2921/2927 2929 2930 2999 3000 3110 3120 3130 3140 ///

3150 3190 3210 3220 3230 3311 3410 3420 3430 3511 3512 3520 3530 3591 3592 3599 3710 3720 7250 =4 "Industria de bienes intermedios y de capital" ///

(4510 4520 4530 4540 4550=5 "Construcción") (2230 5010 5030 5040 5050 5110 5121 5122 5131 5139 5141/5143 5149 5150 5190 ///

5211 5219 5220 5231/5234 5239 5240 5251 5252 5259 5270 7130 =6 "Comercio por mayor y menor" ///

(4010 4020 4030 4100 6010 6021/6023 6030 6110 6120 6210 6220 6301/6304 6309 6411 6412 6420 6511 6519 6591 6592 6599 ///

6601/6603 6711 6712 6719 6720 7010 7020 7111/7113 7121/7123 7129 7210 7220 7230 7240 7290 7310 7320 7411/7414 7421 7422 7430 7491/7493 ///

7495 7499 7511/7514 7521/7523 7530 8010 8021 8022 8030 8090 8511 8512 8519 8520 8531 8532 9000 9111 9112 9120 9191 9192 9199 9211/9214 9219 ///

9220 9231/9233 9241 9249 9900 =7 "Servicios no personales") (5020 5260 5510 5520 7494 9301/9303 9309 9609= 8 "Servicios personales" ///

(9500= 9 "Hogares") (9999=10 "No especificado"), gen(p506r)

fre p506r

fre ocu500

```
*recodificacion final
recode p506r (1/2 = 1 "Extractiva") (3/4 = 2 "Industria") (5=3 "Construccion") (6=4 "Comercio") (7/9 = 5 "Servicios") if ocu500==1,
gen(rama)
lab var rama "Rama de actividad ciuu rv4"

fre rama

* Ingreso laboral mensual (ocupaciones principal y secundarias)
*-----
br i524a1 d529t i530a d536 i538a1 d540t i541a d543 d544t
*gen salario2 = i524a1 + d529t + i530a + d536 + i538a1 + d540t + i541a + d543 + d544t
egen salario = rowtotal(i524a1 d529t i530a d536 i538a1 d540t i541a d543 d544t) if ocu500==1
replace salario = salario/12
lab var salario "Ingreso laboral mensual"
```



```
*-----  
  
*Módulo 300: Educacion  
  
*-----  
  
* Años de educación  
  
*-----  
  
*año educación  
  
*-----  
  
///merge 1:1 conglome vivienda hogar codperso using "enaho300-2013-2022"  
  
///, keep(match) keepusing(p301a p301b p301c) nogen  
  
///fre p301a p301b p301c
```

```
gen escol=0 if (p301a==1 | p301a==2)
replace escol=0 if (p301a==3 & p301b==0)

replace escol=1 if (p301a==3 & p301b==1)
replace escol=2 if (p301a==3 & p301b==2)
replace escol=3 if (p301a==3 & p301b==3)
replace escol=4 if (p301a==3 & p301b==4)
replace escol=5 if (p301a==3 & p301b==5)

replace escol=6 if (p301a==4 & p301b==5)
replace escol=6 if (p301a==4 & p301b==6)

replace escol=7 if (p301a==5 & p301b==1)
replace escol=8 if (p301a==5 & p301b==2)
```

replace escol=9 if (p301a==5 & p301b==3)

replace escol=10 if (p301a==5 & p301b==4)

replace escol=10 if (p301a==5 & p301b==5)

replace escol=11 if (p301a==6 & p301b==5)

replace escol=11 if (p301a==6 & p301b==6)

replace escol=12 if (p301a==7 & p301b==1)

replace escol=13 if (p301a==7 & p301b==2)

replace escol=14 if (p301a==7 & p301b==3)

replace escol=14 if (p301a==7 & p301b==4)

replace escol=14 if (p301a==8 & p301b==3)

replace escol=14 if (p301a==8 & p301b==4)

replace escol=15 if (p301a==8 & p301b==5)

replace escol=12 if (p301a==9 & p301b==1)

replace escol=13 if (p301a==9 & p301b==2)

replace escol=14 if (p301a==9 & p301b==3)

replace escol=15 if (p301a==9 & p301b==4)

replace escol=15 if (p301a==9 & p301b==5)

replace escol=15 if (p301a==9 & p301b==6)

replace escol=16 if (p301a==10 & p301b==4)

replace escol=16 if (p301a==10 & p301b==5)

replace escol=16 if (p301a==10 & p301b==6)

replace escol=16 if (p301a==10 & p301b==7)

replace escol=17 if (p301a==11 & p301b==1)

replace escol=18 if (p301a==11 & p301b==2)

replace escol=1 if (p301a==3 & p301c==1)

replace escol=2 if (p301a==3 & p301c==2)

replace escol=3 if (p301a==3 & p301c==3)

replace escol=4 if (p301a==3 & p301c==4)

replace escol=5 if (p301a==3 & p301c==5)

replace escol=6 if (p301a==4 & p301c==5)

replace escol=6 if (p301a==4 & p301c==6)

replace escol=. if (p301a==. | p301a==12)

lab var escol "Años de educación"

\* Experiencia

\*-----

gen exper = p208a - escol - 5

replace exper = 0 if exper<=0

lab var exper "Experiencia"

gen exper2 = exper^2

lab var exper2 "Experiencia al cuadrado"

\*=====

\*3. Filtro de residentes habituales

\*=====

```
fre p204 p205 p206
gen residente = (p204==1 & p205==2) | (p204==2 & p206==1)
lab var residente "Filtro de residentes habituales (PET)"
fre residente

keep if residente==1
//////////

***keep conglome vivienda hogar codperso sexo jefe area etnia rama region exper2 informal fac500a***

*****
*****
//////////
//////////

save base_informalidad.dta, replace
```

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

use data\_empleoinformal13-22, clear

rename a\*o year

gen anio=real(year)

label var year "Year"

destring year, replace

tab p500i year

drop if p500i=="00"

\*Se establece quienes son residentes habituales

gen resi=1 if ((p204==1 & p205==2) | (p204==2 & p206==1))

\*P204 ¿Es miembro del hogar? 204. ¿Es miembro del hogar familiar? 1. Sí 2. No

\*P205 ¿Se encuentra ausente del hogar 30 días o más? 1. Sí 2. No

\*P206 ¿Está presente en el hogar 30 días o más? 1. Sí 2. No

\*\*\*\*\*

\*GRÁFICO N° 3.2 PERÚ: TASA DE EMPLEO FORMAL E INFORMAL Y VARIACIÓN DE LA PEA OCUPADA CON EMPLEO FORMAL E INFORMAL, 2017-2022

\*ocupinf= situacion de informalidad, 1: empleo informal, 2: empleo formal

destring year, replace

table ocupinf year if resi==1 [iw= fac500a], nformat(%12.0fc)

gen informal=ocupinf

replace informal=0 if ocupinf==2

gen formal =1 if ocupinf==2

```
replace formal =0 if ocupinf==1

graph bar informal formal if resi==1 [pw= fac500a], ///

over(year) per stack yscale(off) ///

legend(cols(2) position(6) label(1 "Tasa de empleo informal") label(2 "Tasa de empleo formal")) ///

xlabel(bar, format(%4.1f) size(small) position(center) color(white)) ///

bar(1,color(red)) bar(2,color(orange)) ///

saving(gr3_2a.gph, replace)

//////////

//////////

//////////

bys year: egen double t_informal = total(fac500a * informal) if resi==1

bys year: egen float t_formal = total(fac500a * formal) if resi==1

label var t_informal "Empleos Informales"
```

```
label var t_formal "Empleos Formales"
```

```
br t_informal t_formal
```

```
format t_* %20.0fc
```

```
preserve
```

```
keep t_* anio
```

```
duplicates drop
```

```
scatter t_informal t_formal anio, ///
```

```
connect(1) lcolor(red orange) msymbol(D S) mcolor(red orange) ///
```

```
mlabel(t_informal t_formal) mlabcolor(red orange) mlabposition(6 12) ///
```

```
mlabszsize(small small) yscale(off) xtitle("") legend(cols(2) position(6)) ///
```

```
xlabel(, nogrid) ylabel(, nogrid) ///  
saving(gr3_2b.gph, replace)  
  
restore  
  
gr combine gr3_2a.gph gr3_2b.gph, ///  
title("GRÁFICO N° 3.2" "PERÚ: TASA DE EMPLEO FORMAL E INFORMAL Y VAR. DE LA PEA OCUPADA" "CON EMPLEO  
FORMAL E INFORMAL, 2017-2022", size(small) color(red) margin(medsmall)) ///  
subtitle("Porcentaje y absolutos)", size(small)) ///  
xcommon commonscheme  
graph export gr3_2.png, replace
```



```
////////////////////////////////////  
use base_informalidad.dta, clear  
  
rename a*o year  
  
gen anio=real(year)  
label var year "Year"  
  
destring year, replace  
  
*****  
*=====  
  
*4. Analisis descriptivo  
  
*=====  
  
tabulate informal  
tabulate informal [iw=fac500a]
```

\*=====

\*5. Modelo Logit

\*=====

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia i.rama b4.region [iw=fac500a]

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia i.rama b4.region [iw=fac500a] if year == 2022

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia i.rama b4.region [iw=fac500a] if year == 2021

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia i.rama b4.region [iw=fac500a] if year == 2020

////

\*Departamento

gen dpto=real(substr(ubigeo,1,2))

```
replace dpto=15 if dpto==7
lab def dpto 1 "Amazonas" 2 "Ancash" 3 "Apurimac" ///
4 "Arequipa" 5 "Ayacucho" 6 "Cajamarca" ///
8 "Cusco" 9 "Huancavelica" 10 "Huanuco" ///
11 "Ica" 12 "Junin" 13 "La Libertad" 14 "Lambayeque" 15 "Lima" 16 "Loreto" 17 ///
"Madre de Dios" 18 "Moquegua" 19 "Pasco" ///
20 "Piura" 21 "Puno" 22 "San Martin" ///
23 "Tacna" 24 "Tumbes" 25 "Ucayali"

label define dpto_lab 1 "Amazonas" 2 "Ancash" 3 "Apurimac" ///
4 "Arequipa" 5 "Ayacucho" 6 "Cajamarca" 7 "Callao" ///
8 "Cusco" 9 "Huancavelica" 10 "Huanuco" ///
11 "Ica" 12 "Junin" 13 "La Libertad" 14 "Lambayeque" 15 "Lima" ///
16 "Loreto" 17 "Madre de Dios" 18 "Moquegua" 19 "Pasco" ///
```

20 "Piura" 21 "Puno" 22 "San Martin" ///

23 "Tacna" 24 "Tumbes" 25 "Ucayali"

///

label values dpto\_dpto\_lab

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia i.rama [iw=fac500a] if year == 2020 & dpto == 1

\*a) Efectos marginales

\*-----

margins, dydx(\*)

\*b) Simulaciones

\*-----

margins, at(sexo=1 area=1 exper=25)

```
margins, at(sexo=0 area=1 exper=25)
```

```
margins, at(area=1 exper=25 rama=4)
```

```
margins, at(area=0 exper=25 rama=4)
```

```
margins etnia, at(exper=(1(10)50))
```

```
marginsplot
```

```
margins sexo, at(rama = (1 2 4 5))
```

```
marginsplot
```

```
*=====
```

```
*6. Post estimacion
```

```
*=====
```



tab informal  
tab año  
tab informal año  
tab informal año, column  
tab informal dpto, column  
tabulate dpto informal, col nokey nofreq sort  
\*-----  
\* Matriz de confusion  
\*-----  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia i.rama b4.region  
estat class  
\*-----  
\* Curva ROC



\*-----

Iroc

tab rama if year == 2013

tab rama if year == 2017

tab rama if year == 2020

tab rama if year == 2022

\*=====

\*6. Solo sector servicios

\*=====

keep if rama == 5

```
*7. Modelo Logit
=====

destring año, replace

rename a*o año

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 1

// Loop para todos los departamentos y años

forvalues d = 1/6 {
    forvalues y = 2013/2022 {
        quietly: logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == `y' & dpto == `d'
    }
}
```

```
}  
  
***  
  
graph bar informal, over(dpto)  
  
graph hbar informal, over(dpto), label(style(label) labsize(medium) labstyle(bold)) ///  
  
bar(1, color("turquoise")) ///  
  
graphregion(color("eggshell")) ///  
  
plotregion(color(white)) ///  
  
ylabel(, labstyle(bold)) ///  
  
title("Distribución de informalidad por departamento", size(medium) style(bold)) ///  
  
legend(off)
```

```
***  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 1  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 1  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 1  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 1  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 1  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 1  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 1  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 1  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 1  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 1  
  
// Para Departamento 2:  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 2
```

```
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 2
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 2
// Para Departamento 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 1
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 1
```

// Para Departamento 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 2

// Para Departamento 3

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 3

```
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 3
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 3
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 3
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 3
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 3
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 3
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 3
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 3
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 3

// Para Departamento 4
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 4
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 4
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 4
```

```
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 4
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 4
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 4
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 4
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 4
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 4
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 4

// Para Departamento 5
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 5
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 5
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 5
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 5
```

```
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 5
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 5
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 5
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 5
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 5
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 5

// Para Departamento 6

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 6
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 6
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 6
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 6
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 6
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 6
```

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 6  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 6  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 6  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 6

// Para Departamento 7

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 7  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 7  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 7  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 7  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 7  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 7  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 7  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 7

```
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 7
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 7

// Para Departamento 8

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 8
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 8
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 8
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 8
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 8
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 8
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 8
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 8
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 8
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 8
```

```
// Para Departamento 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 9  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 9  
// Para Departamento 10
```

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 10  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 10  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 10  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 10  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 10  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 10  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 10  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 10  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 10  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 10  
  
// Para Departamento 11  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 11  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 11

```
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 11
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 11
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 11
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 11
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 11
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 11
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 11
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 11

// Para Departamento 12
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 12
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 12
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 12
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 12
```

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 12

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 12

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 12

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 12

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 12

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 12

// Para Departamento 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 13

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 13

// Para Departamento 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 14

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 14

// Para Departamento 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 15

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 15

// Para Departamento 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 16

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 16

// Para Departamento 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 17

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 17

// Para Departamento 18

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 18

```
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 18
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 18
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 18
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 18
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 18
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 18
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 18
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 18
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 18

// Para Departamento 19
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 19
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 19
```

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 19  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 19  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 19  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 19  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 19  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 19  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 19  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 19  
  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 20  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 20  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 20  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 20

```
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 20
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 20
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 20
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 20
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 20
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 20

// Para Departamento 2

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 21
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 21
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 21
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 21
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 21
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 21
```

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 21

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 21

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 21

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 21

// Para Departamento 3

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 22

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 22

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 22

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 22

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 22

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 22

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 22

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 22

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 22

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 22

// Para Departamento 4

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 23

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 23

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 23

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 23

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 23

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 23

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 23

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 23

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 23

logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 23

```
// Para Departamento 5  
  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 24  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 24  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 24  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 24  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 24  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 24  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 24  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 24  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 24  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 24
```

```
// Para Departamento 6  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 25
```

// Repite la estructura hasta el Departamento 25

```
// Para Departamento 25  
  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2013 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2014 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2015 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2016 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2017 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2018 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2019 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2020 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2021 & dpto == 25  
logit informal exper exper2 i.sexo i.jefe i.area i.etnia [iw=fac500a] if año == 2022 & dpto == 25
```

## Anexo 5. Declaraciones juradas de autenticidad de tesis



Universidad  
Nacional del  
Altiplano



Vicerrectorado de  
Investigación



Repositorio  
Institucional



Escuela de  
Posgrado

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo **RONALD FRANCO BARRIONUEVO HILARI** identificado(a) con N° DNI: **75548241** en mi condición de egresado(a) del: **MAESTRÍA EN ECONOMÍA CON MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN** con código de matrícula N° **232828**, informo que he elaborado la tesis denominada: **FACTORES DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD ENTRE LOS ASALARIADOS DEL SECTOR DE SERVICIOS EN EL PERÚ 2013 - 2022: UN ENFOQUE DEPARTAMENTAL**

Es un tema original.

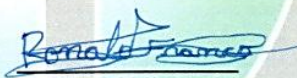
Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno, 04 de Septiembre del 2025.

  
**FIRMA (Obligatorio)**



## Anexo 6. Autorización de depósito de tesis en el Repositorio Institucional



Universidad  
Nacional del  
Altiplano



Vicerrectorado de  
Investigación



Repositorio  
Institucional



Escuela de  
Posgrado

### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo **RONALD FRANCO BARRIONUEVO HILARI** identificado(a) con N° DNI: 75548241, con código de matrícula N° 232828, en mi condición de egresado(a) del Programa de Maestría o Doctorado:

**MAESTRÍA EN ECONOMÍA CON MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN**

Informo que he elaborado la tesis denominada:

**FACTORES DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD ENTRE LOS ASALARIADOS DEL SECTOR DE SERVICIOS EN EL PERÚ 2013 - 2022: UN ENFOQUE DEPARTAMENTAL**

para la obtención de **[X] Grado**.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno, 04 de Septiembre del 2025.

  
**FIRMA (Obligatorio)**

