

# FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Economía y Negocios Internacionales



“LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN HUANCVELICA  
EN LOS AÑOS, 2016 – 2020”

Tesis para optar el título profesional de:

Economista

Autora:

Giannella Rosa Rojas Araujo

Asesor:

Dr. Ángel Renato Meneses Crispín

Lima - Perú

2021

## ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS

El asesor Ángel Renato Meneses Crispín, docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Negocios, Carrera profesional de **ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES**, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la tesis del estudiante:

- Rojas Araujo Giannella Rosa

Por cuanto, **CONSIDERA** que la tesis titulada: “LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR INDEPENDIENTE Y LAS CONSECUENCIAS DE SU INFORMALIDAD DE LA REGION HUANCAVELICA EN LOS AÑOS 2016 AL 2020” para aspirar al título profesional de: Economista por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas, por lo cual, **AUTORIZA** al o a los interesados para su presentación.

---

Dr. Ángel Renato Meneses Crispín  
Asesor

## ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Los miembros del jurado evaluador asignados han procedido a realizar la evaluación de la tesis del estudiante: Giannella Rosa Rojas Araujo para aspirar al título profesional con la tesis denominada: “LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN HUANCVELICA EN LOS AÑOS 2016 AL 2020”

Luego de la revisión del trabajo, en forma y contenido, los miembros del jurado concuerdan:

**Aprobación por unanimidad**

**Aprobación por mayoría**

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Desaprobado

Firman en señal de conformidad:

---

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y Apellidos  
Jurado  
Presidente

---

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y Apellidos  
Jurado

---

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y Apellidos  
Jurado

## **DEDICATORIA**

A mis padres Cecilia, José, a mi hermano  
Fabrizzio, a mi pequeño hijo Matías y a  
mi abuelito Máximo que falleció por el  
COVID-19.

## **AGRADECIMIENTO**

Una tesis es un trabajo que no sólo es fruto del esfuerzo personal, sino que necesita de la ayuda de muchas personas e instituciones. Con estas líneas quisiera mostrar mi agradecimiento a todas ellas.

A mi madre y mi padre que gracias a ellos no sólo cuento con la parte financiera para acabar mi carrera sino todo su apoyo moral, a mi hermano que me ayuda a tener mayor vocación por la lectura y a mi pequeño hijo que es mi motor y motivo por el cual me esfuerzo en ser mejor persona.

Y a la Universidad por profesores de calidad que supieron brindarme muchos conocimientos y poder aprender de ellos.

## ÍNDICE

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS.....	2
ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS .....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
ÍNDICE DE TABLAS.....	8
INDICE DE FIGURAS .....	9
RESUMEN.....	10
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN .....	11
1.1    Realidad problemática .....	11
1.2    Formulación del problema.....	19
1.2.1.    Problema general.....	19
1.2.2.    Problemas específicos .....	19
1.3    Objetivos.....	19
1.3.1.    Objetivo general .....	19
1.3.2.    Objetivos específicos.....	19
1.4    Hipótesis .....	19
1.4.1.    Hipótesis general .....	19
1.4.2.    Hipótesis específicas .....	20
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO .....	21
2.1    Teoría neoclásica del mercado de trabajo.....	21
2.2    Teoría Keynesiana del Trabajo.....	22
2.3    Los salarios de eficiencia.....	22
2.4    Teorías de la Informalidad.....	23
2.4.1.    Teorías focalizadas .....	24
2.4.2.    Teorías holísticas.....	25
2.5    Definiciones.....	26
2.6    Contexto Peruano .....	27
2.7    Determinantes de la Informalidad en el Perú .....	31
CAPITULO III. METODOLOGÍA.....	32
3.1    Tipo de investigación.....	32
3.2    Población y muestra.....	32

3.3	Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos (Materiales, instrumentos y métodos).....	33
3.4	Procedimiento.....	35
3.5	Aspectos éticos .....	41
CAPITULO III. RESULTADOS .....		42
CAPITULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....		50
4.1.	Discusión .....	50
4.2.	Conclusiones.....	55
REFERENCIAS .....		56
MATRIZ DE CONSISTENCIA .....		60
ANEXOS.....		61
ANEXO N° 1 Ficha Técnica ENAHO.....		61
ANEXO N° 2 – Base de datos Huancavelica .....		67
ANEXO N° 03 – Actas de Evaluación de Expertos .....		82

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Tamaño de Muestra .....	33
<b>Tabla 2.</b> Estadísticos de las variables .....	36
<b>Tabla 3.</b> Estadísticas descriptivas .....	37
<b>Tabla 4.</b> Tabla de correlaciones .....	38
<b>Tabla 5.</b> Tabla de estadísticas descriptivas del panel 2016-2020.....	40
<b>Tabla 6.</b> Modelo lineal.....	42
<b>Tabla 7.</b> Modelo Logit.....	44
<b>Tabla 8.</b> Efectos Fijos .....	47
<b>Tabla 9.</b> Efectos Aleatorios .....	47
<b>Tabla 10.</b> Test de Hausman .....	48
<b>Tabla 11.</b> Test de autocorrelación .....	48
<b>Tabla 12.</b> Test de heterocedasticidad .....	49
<b>Tabla 13.</b> Modelo de Efectos Fijos corregido .....	49

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. PERÚ: PRODUCTO BRUTO INTERNO Y EMPLEO EQUIVALENTE INFORMAL, 2007 – 2020 .....	28
Figura 2. PERÚ: PARTICIPACIÓN DEL SECTOR INFORMAL EN EL PBI Y EN EL EMPLEO EQUIVALENTE 2007-2020.....	29
Figura 3. PERÚ: EMPLEO INFORMAL, 2007-2020 (Porcentaje de la PEA Ocupada) .....	30
Figura 4. PERÚ: UNIDADES PRODUCTIVAS INFORMALES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020 (Porcentaje) .....	30
Figura 5. Teste de Ramsey Modelo Lineal .....	43
Figura 6. Teste de Breusch Pagan Modelo Lineal .....	43
Figura 7. Teste de Multicolinealidad Modelo Lineal .....	43
Figura 8. Teste de Ramsey Modelo Logit .....	45
Figura 9. Teste de Breusch Pagan Modelo Logit .....	45
Figura 7. Teste de Multicolinealidad Modelo Logit .....	45
Figura 11. Teste de Breush and Pagan .....	46

## RESUMEN

Esta investigación es realizada para poder encontrar las determinantes del trabajador independiente mediante las variables que afectan a este durante el periodo de estudio del 2016 al 2020. De tal manera, saber cómo influye el ingreso, área geográfica, nivel educativo y edad: como determinantes de la informalidad del trabajador independiente. El objetivo de esta investigación es saber la relación entre las determinantes del trabajador independiente y la informalidad en el departamento de Huancavelica, y si la informalidad es afectada de forma significativa por las variables asociadas. De esta manera se puede demostrar que una variación en ellas podría disminuir la informalidad. Para esta investigación se observó que la mayor concentración de información se encontró en Scielo, Google Académico y Ebsco, con lo cual se presentaron los antecedentes. El modelo econométrico a utilizar toma en cuenta los datos de panel y método de efectos fijos corregido de heterocedasticidad, de esta forma se obtienen los resultados. La evidencia encontrada muestra que las principales variables que afectan la informalidad del trabajador independiente son el área geográfica (rural) con un impacto positivo y significativo; la edad y el nivel educativo con un impacto negativo y significativo; y los ingresos tienen un impacto negativo y significativo indicando que a mayor sueldo menor probabilidad de tener un trabajo informal. Es decir, un aumento en el ingreso indicaría que el trabajador mantiene un empleo formal.

**Palabras clave:** Informalidad, trabajador independiente, nivel de ingreso, nivel de educación, área geográfica.

## CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad problemática

En la década de los setenta, en el marco del Programa Mundial del Empleo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) se utilizó el término sector informal al señalar el problema encontrado en el empleo de países de África. Lo que indicaba que el problema se presentaba en países de menor desarrollo y que no se trataba de desempleo, sino en trabajadores que mantenían ingresos insuficientes proveniente de actividades al margen de la normativa. Por tanto, se consideraba una alternativa al desempleo en la población pobre. (CEPLAN, 2016)

En América Latina, el precursor de los estudios empíricos y postulados teóricos de la informalidad es el Programa de Empleo para América Latina (PREAL) de la OIT con su estudio en Paraguay en el año 1973. (Quejada, Raúl; Yáñez, Martha; Kelly, 2014)

En América Latina se tiene algunas experiencias de países que han reducido su nivel de informalidad como es el caso de Uruguay, Argentina y Brasil. En el caso de Argentina, la informalidad se redujo el 17% entre el 2003 y 2014, para esto, se implementaron políticas que permitieron impulsar medidas como la inspección del trabajo, un monotributo social y mecanismos de fiscalización. Por su parte, Uruguay, su informalidad se redujo en 15% entre el 2004 y 2012, también con la implementación de diversas medidas y flexibilizaciones de temas laborales. (CEPLAN, 2016)

El documento de la CEPLAN (2016) señala que la informalidad no solo muestra la exclusión de los agentes económicos (empresas, trabajadores y familias) sino que, se debe tener en cuenta que algunos agentes económicos optan por la informalidad

debido a la insatisfacción del desempeño del Estado o a la inexistencia de beneficios otorgados por el Estado.

En la misma perspectiva, Loayza (2008) en su artículo “Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú” explica que, la informalidad se produce puesto que, el ingreso al marco normativo de un país implica costos altos comparados a los beneficios obtenidos. Es decir, la informalidad predomina cuando el marco legal y normativo es opresivo, y los servicios que brinda el Estado no son de buena calidad, o su presencia y control es débil. El autor apunta que la informalidad es una respuesta a una economía que presenta muchas reglas.

Por otro lado, la informalidad se puede originar como una alternativa al desempleo, las principales características de los empleos informales son los ingresos bajos, salario injusto que conlleva a una inestabilidad económica, afectando las condiciones de vida de las personas y finalmente contribuye a la pobreza y exclusión social. (Quejada, Raúl; Yáñez, Martha; Kelly, 2014)

En esa perspectiva, en su investigación “Informalidad laboral en América Latina” para Espejo (2022) en América Latina, la informalidad laboral es una característica estructural, que está relacionado a índices de desigualdad social, de género, socioeconomía y principalmente desigualdad territorial. Así mismo, el autor menciona que la crisis de la covid-19, solo ha evidenciado nuevamente la situación precaria y desprotegida de los trabajadores informales en la región.

En México, cerca de 60% de la PEA es informal, y es grave, puesto que la informalidad está asociado al desempleo, el ambulante, la carencia de seguridad social, efectos negativos en la recaudación fiscal (evasión tributaria), y principalmente al nivel de educación, bajos niveles de estudio constituyen una barrera para conseguir empleo en el mercado formal. (Robles & Martínez, 2018)

En esa perspectiva, el estudio “Determinantes de la informalidad laboral: un análisis para Colombia” de Quejada, Raúl; Yáñez, Martha; Kelly (2014) identifica que la informalidad está relacionada con el género (principalmente al género femenino), nivel educativo y edad. Sin embargo, Colombia adicionalmente está relacionada con la globalización, con las cadenas de subcontratación; la industria ya que el desarrollo industrial tiene una relación negativa con la informalidad; y medidas de política económica, como el aumento de la tasa de interés que desmotiva la inversión, en consecuencia, el dinamismo de los sectores económicos.

Por otro lado, cabe precisar que, Colombia ocupa el puesto 16 en el índice Gini, que mide la desigualdad en la distribución de los ingresos, mostrando grandes brechas en igualdad social y siendo sólo superada por Guatemala y Brasil. Esta problemática es cercana al Perú, que cuenta con un índice elevado de informalidad por parte de los trabajadores independientes.

La tesis “Determinantes de la informalidad laboral en las regiones de la Costa Norte del Perú 2010 - 2018” de Zavala (2019) identificó los principales factores determinantes de la informalidad laboral en las regiones de la costa norte del Perú entre los años 2010 y 2018. Sus resultados indicaron que el nivel educativo, tamaño de la empresa, la edad, el área de ubicación y el nivel de pobreza son los principales factores determinantes.

Según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI), en el año 2020, el 17.7% del Producto Bruto Interno (PBI) peruano provenía del sector informal. Así mismo, el 75.3% del total de la población económicamente activa (PEA) son trabajadores que mantienen un empleo informal, lo que significa que tres de cada cuatro trabajadores de la PEA desempeñan un empleo informal.

Para el 2021 la tasa de empleo informal fue de 76.8% (mayor al del 2020). Sin embargo, hay que tomar en cuenta la paralización de las actividades económicas causada por la pandemia de la covid-19.

Cabe indicar que, antes del contexto de la covid-19, la tasa de empleo informal desde el 2015 se ha mantenido entre 72% y 73%, aún sigue siendo un nivel alto de informalidad. Sin embargo, solo, contribuye al 17.7% del PBI, lo que ratifica la baja productividad del empleo informal.

De acuerdo con la información del Banco Mundial, los niveles de empleo en el Perú al 2021, prácticamente han retornado a sus niveles precrisis, principalmente asociado a empleos de baja calidad en el sector informal, lo que conlleva a bajos niveles de ingresos de los hogares.

Dicho esto, la informalidad tiene gran incidencia en el Perú, siendo uno de los países con mayor informalidad en América Latina, junto con Paraguay.

Como se mencionó anteriormente, la informalidad es la que relaciona a este sector con la evasión de las regulaciones laborales, tributarias y de otro tipo. Este es un fenómeno que caracteriza a sectores de la estructura productiva y de empleo en los países en desarrollo. Existe una amplia superposición entre las unidades informales, o el empleo informal, identificado por este último criterio, y por el de OIT: no hacer frente a esas obligaciones resulta otro de los mecanismos a los que recurren los pequeños establecimientos para poder sobrevivir en el mercado.

La informalidad se vuelve relevante para el análisis de la estructura productiva y mercado de trabajo de un país. Por ejemplo, en el período 2002 al 2006 se pudo observar un crecimiento sosteniblemente en el Perú, lo que llevó a un impacto positivo en el crecimiento de empleos formales de pequeñas, medianas y grandes empresas. Sin

embargo, posterior a esos años gloriosos, se continuó con la creación de nuevas empresas, solo que, en su mayoría, informales.

A fin de conocer que lleva a un trabajador independiente a la informalidad, se caracteriza al trabajador independiente como la persona que realiza una actividad productiva con el fin de obtener un beneficio por la prestación de su tiempo para producir un bien o brindar un servicio, en muchos casos se da porque se convierte en una oportunidad para generar ingresos frente a una situación de desempleo. También, por el interés personal de obtener condiciones más flexibles de inserción laboral.

Cabe indicar que, para realizar un buen análisis sobre los trabajadores independientes en el Perú, se debe tener en consideración los trabajadores informales con respecto a la PEA, conformada por las personas en edad de trabajar y hacer la distinción entre la PEA ocupada y desocupada.

Dentro de la PEA, es dónde se puede encontrar a distintos agentes económicos que intervendrán en el trabajo de investigación y su respectivo análisis. Teniendo en primer lugar al empleador, al que podemos definir como la parte proveedora de remuneraciones o salarios y por otro lado al asalariado, quien es el que se ve beneficiado al recibir una remuneración obtenida por su trabajo con el empleador.

Cuando hablamos de un trabajador familiar no remunerado hablamos de personas que prestan sus servicios en una empresa o negocio en la que tienen parentesco con el dueño y no recibe remuneración por su labor. En el caso del trabajador familiar si remunerado, estos si reciben algún tipo de remuneración por su labor y también tienen parentesco con el dueño de dicha empresa.

Por otro parte, el trabajo no registrado, es decir, el total de asalariados que no cuenta con un contrato de trabajo sigue siendo uno de los problemas centrales de la

informalidad laboral, puesto que, durante los últimos años no se ha registrado un avance, por lo contrario, un retroceso. Según Red Latinoamericana de Investigaciones sobre Compañías Multinacionales (2019) en el Perú la población asalariada que no contaba con un contrato de trabajo durante el 2016 fue es 43.2% y se mantuvo para el 2017. Considerando el año 2014 y 2015, el porcentaje de trabajadores sin contrato fue de 41.8% y 43.4%, respectivamente, lo que puede indicar que entre el 2014 y 2015 se crearon 165 mil nuevos empleos asalariados sin contrato laboral

La gravedad de esta situación en el Perú radica en que, todo asalariado que no cuenta con un contrato de trabajo no accede a ningún derecho laboral ni beneficios sociales. Bajo esta perspectiva, el estudio “Empleo informal y bienestar subjetivo en el Perú : Orientando las políticas públicas para un desarrollo social integral” de Rentería & Román (2015) de señala que desempeñarse en un empleo formal aumenta la probabilidad de sentirse satisfecho tanto con la vida como con el trabajo; sin embargo, esta situación no es concluyente en relación con los informales que se desempeñan en el sector formal.

Existe desigualdad entre géneros, y también se evidencia en la informalidad, dónde el 38.5% de los asalariados son mujeres que no cuentan con contrato de trabajo, mientras que esta cifra se incrementa en los hombres donde el 46.3% no están registrados, este porcentaje influye en la informalidad debido a que, la mayoría de los trabajadores hombres son independientes y forman sus propias empresas o en otros casos no firman un contrato debido a que la empresa es informal o motivados por evadir impuestos.

Por otro lado, se considera la población ocupada asalariada a los obreros y empleados que perciben una remuneración monetaria por su trabajo, es decir los que reciben un pago por las horas de trabajos acumuladas pueden ser quincenal o

mensualmente. La población ocupada asalariada durante el 2015 llegó a las 7 millones 492 mil 800 personas, lo cual representa el 47,1% del total de ocupados, un promedio anual de que creció cada año es de 2,9% que se determina por 200 mil personas en promedio cada año, según (INEI, 2016).

Entre los principales factores que influyen la decisión de ser informal tenemos: el nivel educativo, sexo y edad (Rentería & Román, 2015; Robles & Martínez, 2018; Solis, 2021). En general, los determinantes del trabajador independiente es crucial para entender la informalidad en el Perú, tal como De Soto (1989) comenta en su clásico estudio sobre la informalidad que “El sector informal está constituido por el conjunto de empresas, trabajadores y actividades que operan fuera de los marcos legales y normativos que rigen la actividad económica. Por lo tanto, pertenecer al sector informal supone estar al margen de las cargas tributarias y normas legales, pero también implica no contar con la protección y los servicios que el estado puede ofrecer”

Según el Banco Central de Reserva del Perú (2013) en el Perú el 60% de la producción se realiza informalmente; el 40% de la fuerza laboral está auto empleada en microempresas informales; y sólo el 20% de la fuerza laboral está afiliado a algún plan de pensiones formal, incluso si se incluye a aquellos trabajadores que laboran para empresas grandes.

En suma, estos trabajadores independientes tienen ciertos factores que los llevan a ser informales, determinantes que ocasionan la informalidad. Esta es la motivación principal de esta investigación, que busca identificar cuáles son los determinantes más significativos de los trabajadores independientes que repercuten en la informalidad, ya que, en el Perú existe una cifra significativa de la informalidad laboral y esto se puede observar en mayor proporción en las regiones con niveles de pobreza alta.

Estos determinantes del trabajador ayudarán a entender cómo impacta en la informalidad, ya que, se supone una asignación de recursos deficiente que lleva la pérdida de las ventajas que ofrece la legalidad: la protección policial y judicial, el acceso al crédito formal, y la capacidad de participar en los mercados internacionales, se está empleando mal los recursos gubernamentales y las políticas del gobierno a lo que refiere los determinantes del trabajador independiente.

Con respecto al salario de los trabajadores, el gobierno sube el sueldo mínimo, sin embargo, no hacen un estudio evaluando las posibilidades que tiene el empresario para poder pagar ese sueldo vital a todos sus trabajadores, ya que ese pequeño y mediano empresario recién está empezando y los pagos para regularizar su empresa son muy elevadas, es por ello por lo que tratan de evadir impuestos.

Muchas empresas informales siguen siendo empresas pequeñas con un tamaño inferior al óptimo, utilizando canales irregulares para adquirir y distribuir bienes y servicios, y tienen que utilizar recursos constantemente para encubrir sus actividades o sobornar a funcionarios público.

En el documento “Promoción y empleo informal en el Perú” publicado por el INEI, se muestra la estructura del empleo informal por departamentos (tanto dentro y fuera del sector informal) y entre los departamentos que tienen mayor proporción de empleo informal se ubica Huancavelica, que según la información del INEI, en el año 2019, 2020 y 2021 forma parte del grupo 1: departamentos con mayores niveles de pobreza. Esto va en línea de lo mencionado anteriormente, dónde la informalidad se evidencia también en las regiones más pobres del Perú. En ese sentido, la presente investigación se centra en Huancavelica.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes del trabajador independiente y la informalidad en Huancavelica en los años 2016 al 2020?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿De qué manera el área geográfica del trabajador independiente influye en la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020?
- ¿De qué manera el nivel educativo alcanzado del trabajador independiente influye en la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020?
- ¿Cuál es la relación entre el ingreso del trabajador independiente y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre los determinantes del trabajador independiente y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar si el área geográfica influye en la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020
- Determinar si el nivel educativo alcanzado del trabajador independiente influye en la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.
- Determinar la relación entre el ingreso y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.

## **1.4 Hipótesis**

### **1.4.1. Hipótesis general**

Existe una alta relación entre los determinantes del trabajador independiente y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.

#### **1.4.2. Hipótesis específicas**

- Existe una relación positiva entre el área geográfica rural y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.
- Existe una relación inversa entre el nivel educativo alcanzado del trabajador independiente y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.
- Existe una relación inversa entre el ingreso y el nivel de informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.

## CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se realiza la revisión de literatura de las diferentes teorías del mercado de trabajo dónde se origina el desempleo, que puede llevar a la informalidad.

### 2.1 Teoría neoclásica del mercado de trabajo

La teoría neoclásica surge en un contexto de economía capitalista bien avanzada, con concentración de producción y mercado internacional desarrollado. El análisis de los neoclásicos se centró principalmente los fundamentos microeconómicos de la formación de precios en los mercados. (Jimenez, 2019)

Tal como lo indica Jimenez (2019), para los neoclásicos: las empresas eran tomadoras de precios y el equilibrio de un mercado se lograba cuando una empresa (que maximizaba su utilidad) lograba igualar su precio a su coste marginal.

Para los economistas neoclásicos, el mercado de trabajo funcionaba como cualquier otro mercado, dónde la oferta y demanda de los bienes y servicios determinaba el precio de estos. En este caso, el bien es el trabajo y el precio del trabajo es el salario. Entonces, cuando mayor eran los salarios, menor la cantidad demandada y mayor la cantidad ofrecida de trabajo. (Cordón & García, 2012). Adicionalmente, se creía que el libre funcionamiento del mercado de trabajo conducía al pleno empleo.

Dado que se llegaba al equilibrio de la oferta y la demanda, y al pleno empleo, para los neoclásicos solo existía el desempleo voluntario y de carácter friccional. Según comenta Cordón & García (2012) “Los individuos desempleados de forma voluntaria eran aquellos que tenían un salario de reserva superior al del mercado y que preferían dedicar su tiempo al ocio. El desempleo friccional se presentaba, por tanto, cuando los trabajadores que estaban buscando un trabajo no lo encontraban de manera inmediata.”

## **2.2 Teoría Keynesiana del Trabajo**

En este punto, cabe indicar que la teoría keynesiana surge en el contexto de desempleo y recesión provocada por la Gran Depresión, evento que ocurrió después de la Primera Guerra Mundial.

Tal como lo indica Jimenez (2019), para los keynesianos: totalmente opuestos a los neoclásicos, la competencia perfecta no la generaba solo la oferta y la demanda, sino que debería incluir la regulación del Estado. Es decir, la economía por sí sola no tiende al pleno empleo, para eso se necesita la intervención del Estado (mediante políticas de impuestos y gasto público).

Para los keynesianos, el desempleo surge por la insuficiencia de demanda agregada, entonces, se acepta la existencia del desempleo involuntario derivado de una demanda efectiva insuficiente. (Cordón & García, 2012)

## **2.3 Los salarios de eficiencia**

Derivada de la teoría anterior aplicada a los mercados modernos, los salarios de eficiencia buscan explicar el problema del desempleo involuntario y su persistencia. Se basa en la competencia imperfecta, dónde los empresarios tienen acceso a una información imperfecta sobre la productividad de los trabajadores. (Cordón & García, 2012)

En ese sentido, surge la supervisión, que resulta bastante costosa para el empleador y el pago de un salario superior al empleado (salario de eficiencia). Esta teoría relaciona los salarios con la productividad y sostiene que reducciones de salario influye de forma negativa en la productividad de los trabajadores. En ese sentido, está teoría es el sustento de los incentivos salariales que muchas empresas tiene como política para motivar a sus trabajadores y que estos, mejoraren su productividad.

## 2.4 Teorías de la Informalidad

El concepto de informalidad ha evolucionado a lo largo del tiempo, desde la década del sesenta que se utilizó por primera vez el término “sector informal” para referirse a las actividades que están excluidas de la legislación o están fuera del ámbito regulatorio; posteriormente, la XVII Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET) de 2003 adoptó una directriz sobre la medición estadística del empleo informal, así se especificó que el empleo informal considera al empleo en el sector informal (definido por las características de las unidades de producción) y al empleo fuera del sector informal (definido por las características de los puestos de trabajo). (CEPLAN, 2016).

Para Posada & Mejía (2012) los cambios del concepto de informalidad tiene relación estrecha con el desarrollo de la literatura sobre los determinantes y consecuencias de la informalidad. Identifican dos generaciones: la primera generación de trabajos asocia la definición de informalidad a situaciones de pobreza, marginalidad, desigualdad, subempleo, etc.; la segunda generación de trabajos, impulsados por los análisis pioneros de Hirschman (1970), Mincer (1976) y de De Soto (1989), se asocia la definición de informalidad al desobedecimiento de normas estatales en materias económicas.

El “Sector informal” para la OIT “hace referencia a las unidades de producción que no tienen identidad legal separada de los propietarios, no llevan contabilidad ni están registradas, operan en pequeña escala, tienen pocos trabajadores y en donde las relaciones laborales no se establecen a través de contratos legales. El concepto de unidad productiva incluye tanto a unidades que emplean trabajadores como a los trabajadores por cuenta propia, pero se excluyen la producción para el autoconsumo, el trabajo de

cuidado, el trabajo doméstico remunerado y servicios voluntarios a la comunidad”  
(Espejo, 2022)

Por otro lado, tal como señala Espejo (2022) en el estudio de la informalidad laboral en América Latina, la medición de la informalidad es todo un desafío este, ya que implica principalmente tener claridad del concepto legal en el país a estudiar, y tener los recursos e instrumentos de medición que permitan captar el concepto legal previamente esclarecido. Así como, adicionar aspectos específicos del contexto de cada país.

Sanchez & Chafloque (2019) identifica tres características de dónde proviene la informalidad en el Perú: primero, derivada de los mercados del trabajo; segundo, las dinámicas entre la oferta y la demanda de trabajo y; tercero, producto de la interacción entre las estructuras y procesos de movilización-reproducción de la fuerza de trabajo nacional.

Según Sanchez & Chafloque (2019) las teorías de la informalidad se agrupan en dos grandes grupos:

#### **2.4.1. Teorías focalizadas**

Estas teorías se centran en un aspecto de la problemática de lo informal. Entre las principales tenemos:

- **Teoría dualista:** sostiene principalmente que el sector informal está asociado a la realización de actividades marginales radicalmente diferentes a las comprendidas en el sector formal de la economía. Siendo así, la informalidad se presenta como una estrategia de sobrevivencia, que determinados sectores poblacionales generan, aunque de forma irregular, ingresos para los hogares más necesitados. (Sanchez & Chafloque, 2019)

- **Teoría voluntarista:** en este enfoque, la informalidad es una acción consiente y deliberada, se sustenta en que los negocios pequeños eligen operar de manera informal después de haber hecho un análisis de la relación costo-beneficio entre una actividad informal frente a otra de características formales. (Sanchez & Chafloque, 2019)
- **Teoría estructuralista:** Este enfoque señala que es la estructura capitalista que fomenta la informalidad, a in de reducir costos e incremnetar la competitividad. Es así que relaciona lo informal a actividades rentables que están reguladas, sin embargo, determinadas empresas y trabajadores se excluyen de la regulación institucional. (Sanchez & Chafloque, 2019)
- **Teoría legalista:** Centra su atención las empresas informales y en el marco regulatorio formal estatal, que dado los requerimientos, los plazos y los costos de los mismos, dejando de lado a los trabajadores asalariados de las empresas informales. (Sanchez & Chafloque, 2019)
- **Teoría economía informal-ilegal:** Este enfoque relaciona lo informal con lo ilegal, que el sector informal produce de forma ilegal. Si bien ambos conceptos son distintos, los relacionan por el parecido.

Sin bien, se ha comentado anteriormente que la informalidad es un fenómeno complejo, que no tiene una única causa, estás teorías solo se centran en un aspecto específico.

#### 2.4.2. Teorías holísticas

Estas teorías se centran en la visión holística de la problemática de lo informal.

Se han considera solo las principales:

- **Estadística ampliada:** Este enfoque tiene a tres componentes: economía informal compuesta por unidades, actividades y trabajadores; empleo

informal, sin protección legal y social dentro y fuera del sector informal;  
y sector informal, compuesto por la producción y empleo que se  
desarrolla en empresas pequeñas no registradas o no constituidas.  
(Sanchez & Chafloque, 2019)

- **Teoría holística del Banco Mundial:** El modelo integral del Banco Mundial propone que la informalidad se constituye de tres elementos: trabajadores, empresas e instituciones estatales cuya función es regular la relación que se establece entre los dos primeros elementos. (Sanchez & Chafloque, 2019)

## 2.5 Definiciones

Los conceptos claves de esta investigación son las definiciones del documento Economía Informal en Perú de CEPLAN (2016). Por ello, a continuación, se presenta el significado de cada uno de los conceptos relacionados a la informalidad que se han utilizado en el presente documento:

- **Informalidad.** Actividad económica que permanece ajena a los marcos legales y normativos del estado. (Loayza, 2008a)
- **Economía informal.** Es el conjunto de actividades económicas desarrolladas por los trabajadores y las unidades productivas que no cumplen con las regulaciones previstas por el estado para el ejercicio de sus actividades. Está compuesta por el sector informal, y el empleo informal. Tomado de INEI (2014).
- **Sector informal.** Sector conformado por las unidades productivas no constituidas en sociedad que no están registradas en la administración tributaria (SUNAT). Es decir, el sector informal es aquel que está constituido bajo el incumplimiento de la normativa de trabajo. Para el caso de las unidades

productivas del sector primario (Agricultura, Pesca y Minería) no constituidas en sociedad, se considera que todas pertenecen al sector informal. También excluye a las cuasisociedades, es decir, empresas no constituidas en sociedad que funciona en todo –o en casi todo– como si fuera una sociedad (ONU et al, 2009). Tomado de INEI (2014)

- **Empleo informal.** Son aquellos empleos que no cuentan con los beneficios estipulados por ley como el acceso a la seguridad social pagada por el empleador, vacaciones pagadas, licencia por enfermedad, etc. Son empleos informales los: i) patronos y cuenta propia del sector informal, ii) asalariados sin seguridad social (formal e informal), iii) trabajadores familiares no remunerados (formal e informal) y trabajadores domésticos sin beneficios sociales. Tomado de INEI (2014).
- **Empleo en el sector informal.** Constituido por los trabajadores por cuenta propia dueños de su propia empresa del sector informal, los trabajadores familiares no remunerados o auxiliares, los asalariados informales o formales en empresas del sector informal y los trabajadores de cooperativas de trabajadores informales. Tomado de OIT (2014).

## 2.6 Contexto Peruano

En el Perú, el INEI es el que proporciona datos de la informalidad de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG). Dicha encuesta permite tener información de la informalidad a nivel de país para luego realizar el análisis específico del departamento de estudio: Huancavelica.

Según la información del INEI, el empleo registró una contracción acumulada de -0.70% entre los años 2007 y 2020, equivalente a un decrecimiento promedio anual

de -0.10%. Durante este periodo, la participación del empleo informal en el empleo total se redujo en -9.5 puntos porcentuales, pasando de 78.90% en el año 2007 a 69.40% en el año 2020.

En el 2015, la tasa de empleo fue de 69.70% y en el 2019 de 68.80%, si bien se observa un decrecimiento, este no es significativo, adicional a ello, la tasa de desempleo sigue siendo alta, en más de 68% para el periodo de estudio (2016-2020), como se observa en la Figura 1.

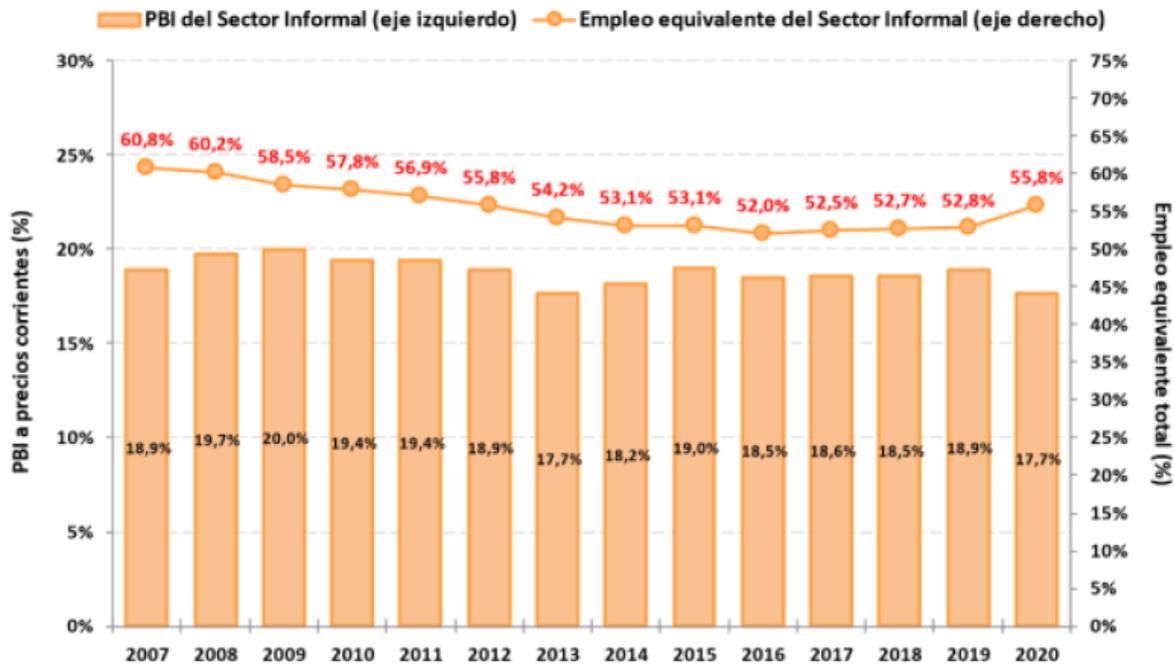
**Figura 1. PERÚ: PRODUCTO BRUTO INTERNO Y EMPLEO EQUIVALENTE INFORMAL, 2007 – 2020**



Fuente y Elaboración: INEI

Por otro lado, con respecto a la participación del sector informal al PBI del Perú se observa que, el sector informal entre 2016 y 2020 aportó en promedio 18.70% al PBI, mientras que generó más del 52.00% del empleo total como se observa en la Figura 2.

Figura 2. PERÚ: PARTICIPACIÓN DEL SECTOR INFORMAL EN EL PBI Y EN EL EMPLEO EQUIVALENTE 2007-2020

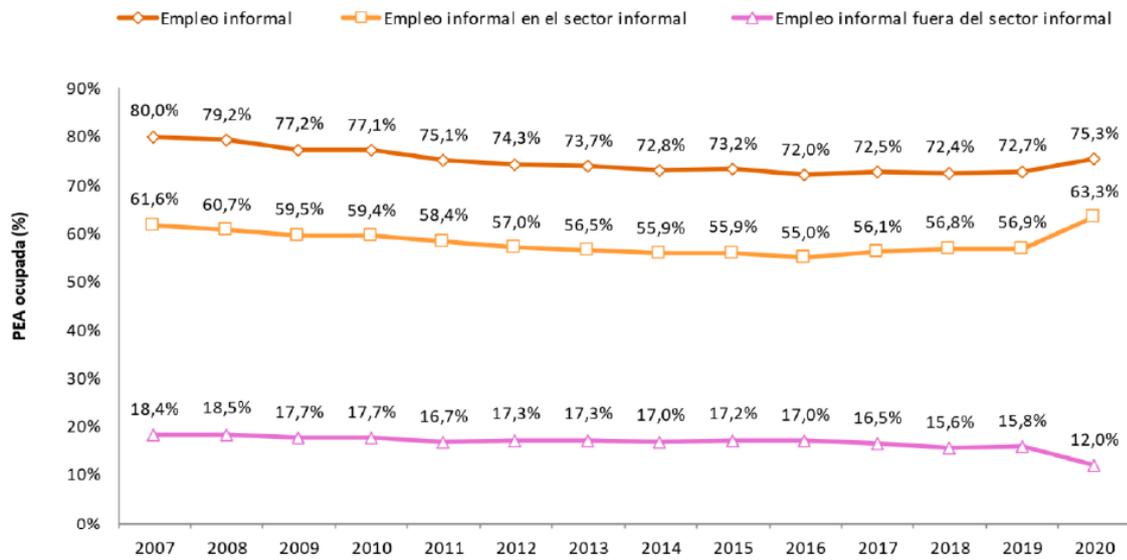


Fuente y Elaboración: INEI

Para un mejor análisis, se presenta el sector informal en función de la PEA, esta información es generada por el INEI en base a los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH). Siendo así, se puede analizar el sector informal para el periodo de estudio 2016 y 2020 como porcentaje de la PEA Ocupada.

En la Figura 3, se observa que el empleo informal pasó de representar el 73.20% del empleo total en el 2015 a 75.30% en el año 2020. Si bien, no se cuenta con una tendencia creciente, se observa cierta estabilidad del empleo informal en aproximadamente 72% de la PEA Ocupada. Adicional a ello, se observa una tendencia al alza en cuanto al empleo en el sector informal pero una ligera disminución del empleo informal fuera del sector informal.

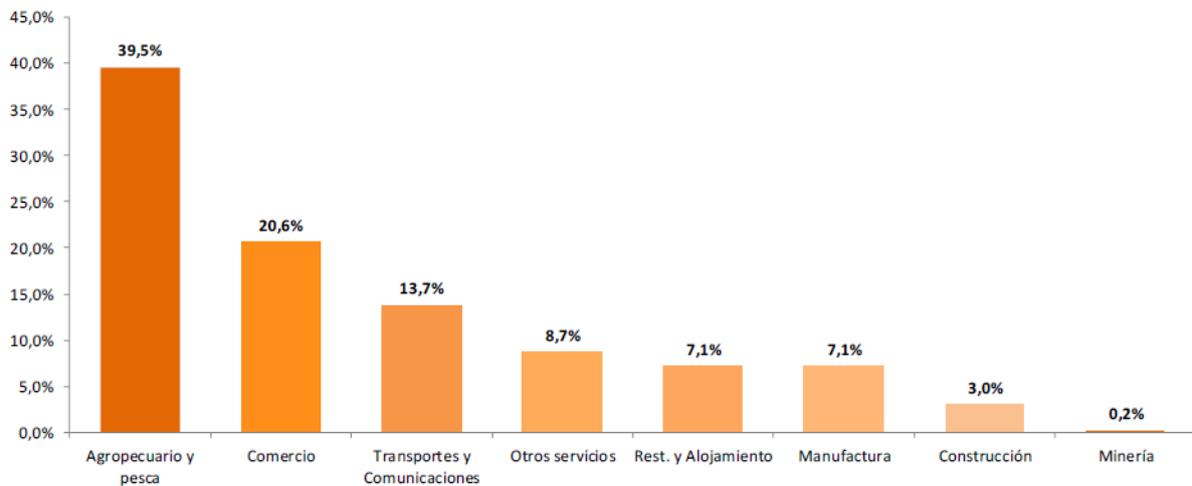
**Figura 3. PERÚ: EMPLEO INFORMAL, 2007-2020 (Porcentaje de la PEA Ocupada)**



Fuente y Elaboración: INEI

Con respecto a las actividades económicas, en la Figura 4 se observa que las unidades productivas informales están concentradas principalmente en la actividad agropecuaria y pesca (39.50%), comercio (20.60%) y transportes y comunicaciones (13.70%); mientras que las actividades con menor número de unidades productivas informales son construcción (3.0%) y minería (0.2%).

**Figura 4. PERÚ: UNIDADES PRODUCTIVAS INFORMALES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2020 (Porcentaje)**



Fuente y Elaboración: INEI

## **2.7 Determinantes de la Informalidad en el Perú**

Visto que la informalidad es un concepto complejo, por determinantes de la informalidad se entienden las causas o características que conllevan a la informalidad, que ha sido muy relacionada con la estructura de los países subdesarrollados.

En este sentido, para Loayza (2008b) la informalidad es el resultado de la conjunción de una inadecuada provisión de servicios públicos, una normativa opresiva y una deficiente capacidad de fiscalización del Estado. Sin embargo, estos son los aspectos del contexto general, a lo que se tiene que adicionar la población con bajos niveles educativos, presiones demográficas y una estructura productiva primaria.

Si bien, la informalidad en el Perú tiene múltiples causas, desde la estructura poblacional, Loayza (2008b) indica que es probable la población del área rural contribuya a incrementar la informalidad, así como el nivel de escolaridad que tiene la población adulta.

### **CAPITULO III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo de investigación**

La investigación “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”. (Sampieri et al., 2014, p.4). Por tanto, esta investigación tiene un enfoque cuantitativo.

Así mismo, la investigación tiene un diseño no experimental, ya que se va a obtener información de la ENAHO sin manipular las variables de forma deliberada, es decir solo observar de datos ya generados. El periodo de tiempo a analizar cada variable es del 2016 al 2020.

Siguiendo la investigación de (Zavala, 2019) para medir la informalidad se tomará en cuenta el nivel educativo, el tamaño de la empresa, la edad, área de ubicación y nivel de pobreza. En ese sentido se tienen las siguientes variables:

Variable Dependiente: informalidad laboral

Variabes Independientes: Nivel Educativo, Género, Tamaño del hogar, Edad, Área geográfica y el ingreso percibido.

#### **3.2 Población y muestra**

La población representa todos los individuos de la región Huancavelica en el periodo 2016-2020.

Por su parte, la muestra corresponde a los individuos de los hogares encuestados del ENAHO para el periodo 2016-2020. Siendo así, a fin de analizar el mismo individuo para el periodo 2016-2020. Los individuos de la muestra pertenecientes al ENAHO PANEL 2016-2020 son en total 21,925 a nivel nacional y para Huancavelica son 645 personas mayores de 14 años, pertenecientes a la PEA.

**Tabla 1. Tamaño de Muestra**

<b>Departamento</b>	<b>Muestra</b>
Amazonas	665
Ancash	950
Apurimac	730
Arequipa	915
Ayacucho	795
Cajamarca	800
Callao	525
Cusco	895
<b>Huancavelica</b>	<b>645</b>
Huanuco	950
Ica	895
Junin	985
La Libertad	970
Lambayeque	1305
Lima	2760
Loreto	920
Madre de Dios	330
Moquegua	440
Pasco	715
Piura	1455
Puno	510
San Martín	820
Tacna	695
Tumbes	465
Ucayali	790
<b>Total</b>	<b>21925</b>

*Fuente: INEI/ Elaboración propia*

### **3.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos (Materiales, instrumentos y métodos)**

Para la recolección de la información, se ha optado por consultar investigaciones anteriores, artículos, libros principalmente en las plataformas Scielo, Google académico y Ebsco , así como instituciones estatales con adecuado nivel de confiabilidad. La fuente secundaria de información cuantitativa es la ENAHO realizada por el INEI.

Para efecto de esta investigación se tomará la base del ENAHO panel 2016-2020, que proporciona información que permitirá analizar, evaluar y hacer seguimiento a variables demográficas, sociales y económicas. En base a dicha data, se extraen las variables a analizar para el periodo 2016-2020 a nivel nacional, las personas que están incluidas en la muestra panel son los individuos que contengan información de cada variable de estudio. Finalmente se extrae solo la información correspondiente al departamento de Huancavelica.

La información obtenida se presenta en tablas. Posteriormente se utiliza un modelo econométrico de forma de estimar, las variables independientes que son significantes en la informalidad del departamento de Huancavelica.

El modelo econométrico por utilizar en la presenta investigación es el modelo log-log, ya que mide la probabilidad (de 0 a 1) de la informalidad. De esta forma se medirá la influencia de cada determinante de la informalidad de un trabajador. En ese sentido, la variable dependiente: informalidad, es dicotómica, siendo 0 cuando el trabajador es formal y 1, cuando el trabajador es informal.

$$Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + u_i$$

Donde:

$Y = Empleo$  (0 = empleo formal y 1 = empleo informal)

$\beta_1 = Constante$

$X_2 = genero$

$X_3 = \acute{a}rea\ geogr\acute{a}fica$

$X_4 = edad$

$X_5 = nivel\ educativo$

$X_6 = tama\~{n}o\ del\ hogar$

$$X_7 = \text{ingreso neto}$$

$$\beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7 = \text{Multiplicadores de variables}$$

$$u_i = \text{Componente de error}$$

### 3.4 Procedimiento

Para iniciar con el procedimiento, dado que la variable dependiente es cualitativa y binaria ( es decir, solo puede adquirir dos valores) según Gujarati & Porter (2011) se tiene que usar un modelo de probabilidad lineal. De esta forma obtener la probabilidad del trabajador tener un empleo informal, para lo cual se utiliza el modelo logit por la interpretación flexible de los datos, así como su aplicación y cálculo en una variable dicotómica (0= empleo formal y 1=si es empleo informal), adicional a ello, señala que para analizar los factores que llevan a un individuo optar por la informalidad se utiliza el modelo probabilístico tipo logit., al igual que la tesis de Solis (2021) y los estudios de Robles & Martínez (2018) y Rentería & Román (2015)

El modelo para la presente investigación quedaría de la siguiente forma:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 \text{Log} X_3 + \beta_4 \text{Log} X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + u_i$$

$$Y_i = x_i \beta + u_i$$

Donde:

$Y_i = \text{Probabilidad de Empleo: informal} \rightarrow 1 \text{ Pr}(Y_i = 1|x_i)$  y

$\text{fomal} \rightarrow 0 \text{ Pr}(Y_i = 0|x_i)$

$\beta_1 = \text{Constante}$

$X_2 = \text{Variable dummy género (0 = mujer y 1 = hombre)}$

$X_3 = \text{Variable dummy del área geográfica (0 = urbano, 1 = rural)}$

$LogX_4 = \text{Logaritmo de la edad}$

$LogX_5 = \text{Logaritmo del nivel de educación}$

$LogX_6 = \text{Logaritmo del tamaño del hogar}$

$LogX_7 = \text{Logaritmo del ingreso neto}$

$\beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7 = \text{Multiplicadores de variables}$

$u_i = \text{Componente de error}$

En principio se muestra las estadísticas descriptivas de la base de datos total. Es así que, en la Tabla 2 se muestra la estadística descriptiva de los datos a nivel nacional dónde se puede observar que en cuanto al empleo, el empleo informal es que el predomina, ya que el promedio se acerca a 1 que significa empleo informal. Los individuos están distribuidos en área urbano y área rural. Sin embargo, con respecto al nivel educativo, el promedio es 5.3, lo que indica que el nivel educativo en promedio oscila entre secundaria incompleta (5) y secundaria completa (6).

**Tabla 2.** Estadísticos de las variables

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
empleo	15,285	.7901865	.4071887	0	1
genero	21,643	.5238645	.4994417	0	1
area	21,925	.4177879	.4932061	0	1
edad	21,643	45.33521	18.92169	14	98
educ	21,613	5.381391	2.457836	1	12
tamaño	21,925	4.203922	1.958836	1	15
ingreso	21,925	26536.07	29433.93	0	587268
tipotra	16,302	3.108821	1.298873	1	7
tiempo	15,049	10.14366	12.76154	0	80
horas	1,927	39.84276	15.9958	1	98
contrato	8,106	5.346163	2.437388	1	8

Fuente: INEI/Elaboración propia

Con respecto a la variable tamaño del hogar, se observa que los individuos pertenecen a hogares de hasta 15 miembros. Así mismo, en cuanto al ingreso del hogar se observa montos altos a nivel nacional. Aquí se observa de forma general algunas de las características de los datos. Sin embargo, dado que el presente estudio se centra en el análisis del departamento de Huancavelica, se presenta la estadística descriptiva del departamento en análisis. De tal forma, se observa las características propias de los trabajadores independientes e informales del departamento de Huancavelica.

En la Tabla 3 se puede observar las características de la muestra, por ejemplo, en promedio se observa que la mayor parte se ubica en la zona rural, ya que la variable área es (0=urbano y 1=rural). Por su parte, en cuanto al nivel de educación en promedio se tiene 4.3 (4="primaria completa", 5 "secundaria incompleta") se observa entonces que las personas en promedio cuentan con nivel prima y secundaria incompleta. A diferencia del promedio nacional, en Huancavelica el promedio es secundaria incompleta.

**Tabla 3. Estadísticas descriptivas**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
empleo	547	.8354662	.3710986	0	1
genero	640	.540625	.4987367	0	1
area	645	.7364341	.4409085	0	1
edad	640	46.86563	18.23814	14	98
educ	640	4.359375	2.40609	1	10
tamaño	645	3.795349	1.732493	1	9
ingreso	645	15789.89	17078.35	381	89881
tipotra	574	3.101045	1.35635	1	7
tiempo	532	11.48496	13.27309	0	80
horas	96	41.01042	11.94328	12	78
contrato	260	5.419231	2.526542	1	7

*Fuente: INEI/Elaboración propia*

Con respecto al empleo, dónde 1 es "empleo informal" y 0 "empleo formal", prevalece el empleo informal. Todas estas características nos indican la tendencia del empleo en la región Huancavelica.

En la Tabla 4 de correlaciones se han agregado algunas variables a fin de conocer su relación con el trabajo de cada persona. De tal forma, identificar las variables que están relacionadas entre sí. En este aspecto podemos observar que el empleo y los ingresos están altamente correlacionados de forma negativa y esto es debido a que si se tiene un empleo informal es probable que se tenga menos ingresos. De la misma forma se observa la relación inversa entre el empleo, el nivel de educación y el tiempo de trabajo en la ocupación principal.

**Tabla 4.** *Tabla de correlaciones*

	empleo	genero	area	edad	educ	tamaño	ingreso
empleo	1.0000						
genero	0.0663	1.0000					
area	0.5060	0.0135	1.0000				
edad	-0.0960	-0.0390	-0.0429	1.0000			
educ	-0.5612	-0.1374	-0.4972	-0.3599	1.0000		
tamaño	0.0678	-0.0527	0.0594	-0.5820	0.1189	1.0000	
ingreso	-0.5969	0.0204	-0.4896	-0.0967	0.6161	0.1457	1.0000
tipotra	0.0623	0.3092	0.1232	-0.3657	-0.0260	0.1562	-0.0749
tiempo	-0.1470	-0.3736	-0.0144	0.5266	-0.0281	-0.2621	0.0600
horas	-0.0215	-0.2413	-0.0881	-0.0186	-0.0541	0.1024	0.0070
contrato	0.9318	0.3642	0.5519	-0.3602	-0.6925	0.1958	-0.7107

	tipotra	tiempo	horas	contrato
tipotra	1.0000			
tiempo	-0.5135	1.0000		
horas	-0.3596	0.1094	1.0000	
contrato	0.7697	-0.7540	-0.2567	1.0000

*Fuente: INEI/ Elaboración propia*

A continuación, se analiza las correlaciones cada dos variables, puesto que es importante entender la relación entre ciertas variables, ya que dan indicio de las características de la base de datos.

✓ **Ingreso-tamaño:**

Es positiva pero muy baja. El ingreso laboral y el total de miembros del hogar tienen relación ya que, así se mide el nivel de la pobreza familiar. Según el INEI, Por una canasta de 4 miembros se considera a pobres extremos teniendo ingresos de S/676.00 y una canasta de no pobres extremos, se considera de S/1,260.00 siendo una canasta básica de alimentos.

✓ **Ingreso-horas de trabajo:**

Es positiva y prácticamente significativa. El ingreso y las horas tienen relación, ya que mientras más horas de trabajo se conlleve mayor serán los ingresos de una persona, pero como es insignificante, eso indicaría que no necesariamente mientras más horas de trabajo reciben mayor ingreso.

✓ **Ingreso-tiempo:**

Es positiva pero prácticamente insignificante. El tiempo que tiene trabajando en el local y el ingreso laboral, tiene relación puesto que mientras más años haya trabajado una persona en una empresa, puede llegar a subir de cargo y esto involucra a su ingreso laboral, llegando a subir sus ingresos.

✓ **Ingreso-edad:**

Es negativa y ligeramente baja, indicado posiblemente que mientras más años del trabajador, menos ingreso percibe.

✓ **Ingreso-empleo:**

Es negativa y significativa, lo que sugiere que mientras menos ingresos hay mayor probabilidad de que el trabajador mantenga un empleo informal.

Continuando con el análisis descriptivo, en la Tabla 5 se presenta las estadísticas descriptivas teniendo en cuenta el tiempo, así como la persona, aquí es importante conocer los

conceptos de “*between*” (variación entre individuos) y “*within*” (variación en el tiempo para un individuo). Se observa que para las variables de estudio la variación *between* presenta grandes diferencias con la variación *within*. La diferencia entre individuos es mayor que la variación entre los distintos años de estudio.

**Tabla 5.** *Tabla de estadísticas descriptivas del panel 2016-2020*

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
empleo	overall	.8354662	.3710986	0	1	N = 547
	between	.3441525		0	1	n = 123
	within	.1265924	.0354662	1.635466		T-bar = 4.44715
genero	overall	.540625	.4987367	0	1	N = 640
	between	.5001211		0	1	n = 129
	within	0	.540625	.540625		T-bar = 4.96124
area	overall	.7364341	.4409085	0	1	N = 645
	between	.4422842		0	1	n = 129
	within	0	.7364341	.7364341		T = 5
edad	overall	46.86563	18.23814	14	98	N = 640
	between	18.38793		15.4	97.6	n = 129
	within	1.420149	42.46562	49.66563		T-bar = 4.96124
educ	overall	4.359375	2.40609	1	10	N = 640
	between	2.345474		1	10	n = 129
	within	.5617572	1.759375	8.359375		T-bar = 4.96124
tamaño	overall	3.795349	1.732493	1	9	N = 645
	between	1.584587		1	7.6	n = 129
	within	.7114852	.5953488	8.995349		T = 5
ingreso	overall	15789.89	17078.35	381	89881	N = 645
	between	15249.09		1117.8	78161.6	n = 129
	within	7783.297	-4165.711	78028.89		T = 5
tipotra	overall	3.101045	1.35635	1	7	N = 574
	between	1.250059		1.2	5.333333	n = 124
	within	.5707888	.7010453	6.101045		T-bar = 4.62903
tiempo	overall	11.48496	13.27309	0	80	N = 532
	between	12.05121		0	53	n = 124
	within	5.738128	-8.315038	47.48496		T-bar = 4.29032
horas	overall	41.01042	11.94328	12	78	N = 96
	between	11.73351		12	63	n = 70
	within	4.444926	22.01042	60.01042		T-bar = 1.37143
contrato	overall	5.419231	2.526542	1	7	N = 260
	between	2.293124		1	7	n = 78
	within	.5399724	2.169231	8.819231		T-bar = 3.33333

Fuente: INEI/ Elaboración propia

### 3.5 Aspectos éticos

La investigación está acorde a los principios, dimensiones y reglas que exige la universidad, así como, de las investigaciones científicas, las cuales han dirigido la base moral que este trabajo requiere.

**Originalidad:** Se ha respetado los lineamientos de cada documento indicado en esta investigación, que se ha tenido como referente para la realización de este. Así como, la citación acorde al formato establecido que es el APA.

**Rigor:** Se ha seguido el estricto formato impuesto para este trabajo, que fue la guía en la realización de la forma que un trabajo de este nivel debe presentar.

**Objetividad:** La información recopilada y específicamente los datos recopilados para el desarrollo de la metodología no han sido alterados, puesto que se busca contrastar la realidad con las respuestas que obtenidas del método seleccionado, respetando todo el rigor del procedimiento.

**Probidad:** En la realización de todo el trabajo se ha actuado de manera recta, sin incurrir a la subjetividad y/o imparcialidad de opiniones, puesto que al usar el método científico, herramienta que ayuda a corroborar lo que se quiere analizar, se evitan estos aspectos.

No obstante, debemos mencionar que los aspectos éticos mencionados, no han sido los únicos que se han seguido en esta investigación. Sin embargo, se han considerado los más relevantes y los que se derivan los otros que comúnmente se conocen: honestidad, rectitud, integridad, etc.

Por último, cabe precisar que la información usada para la elaboración de este documento ha sido obtenida de fuentes oficiales, es decir no han existido personas directamente involucradas.

### CAPITULO III. RESULTADOS

En este capítulo se presenta los resultados encontrados acorde a los objetivos e hipótesis planteada para el periodo de 2016 – 2020.

Para poder empezar a trabajar con el modelo a usar, se debe tener en cuenta las variables *dummies*, así como las variables cualitativas y las variables numéricas, que se transformarán en logaritmo.

En la Tabla 6 se puede observar la regresión lineal sin ninguna transformación, dónde se observa que el  $R^2$  es de 48.62% es de decir que este es el porcentaje en que la variable dependiente es explicada por las variables independientes que están siendo consideradas en el modelo. Si bien, el  $R^2$ -ajustado es de 48.62%, que indica que el modelo está siendo bien especificado. Sin embargo, aún tiene que pasar algunas pruebas.

**Tabla 6. Modelo lineal**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	547
Model	36.5581501	10	3.65581501	F(10, 536)	=	50.72
Residual	38.633806	536	.072077996	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.4862
				Adj R-squared	=	0.4766
Total	75.1919561	546	.137714205	Root MSE	=	.26847

empleo	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
genero	-.0223517	.0241721	-0.92	0.356	-.0698354	.025132
area	.1482716	.0323958	4.58	0.000	.0846333	.2119099
edad	-.0039485	.0009685	-4.08	0.000	-.005851	-.0020461
educ	-.0548022	.0076035	-7.21	0.000	-.0697385	-.0398658
tamaño	.0044646	.0087523	0.51	0.610	-.0127285	.0216577
ingreso	-7.18e-06	1.02e-06	-7.07	0.000	-9.17e-06	-5.18e-06
year						
2017	-.0576194	.0365762	-1.58	0.116	-.1294697	.0142309
2018	-.0183349	.0358078	-0.51	0.609	-.0886758	.052006
2019	-.0140905	.0365482	-0.39	0.700	-.0858858	.0577048
2020	-.0409185	.0364897	-1.12	0.263	-.1125989	.030762
_cons	1.280192	.1014554	12.62	0.000	1.080893	1.479491

Fuente: INEI/ Elaboración propia

En la Figura 5 se presenta el Test de Ramsey que su probabilidad es menor al 0.05 es decir que las variables analizadas tienen poder explicativo con las variables a la cual la hemos asociado como lo es los ingresos.

**Figura 5. Teste de Ramsey Modelo Lineal**

Ramsey RESET test using powers of the fitted values of empleo  
Ho: model has no omitted variables  
F(3, 533) = 10.52  
Prob > F = 0.0000

Fuente: INEI/ Elaboración propia

En la Figura 6 se presenta la prueba de Heterocedasticidad: El test de *Breusch-Pagan* ayuda a detectar la heterocedasticidad de nuestro modelo y siendo este menor que nuestro chi2 y nivel de significancia, denotamos cierto grado de heterocedasticidad en el modelo.

**Figura 6. Teste de Breusch Pagan Modelo Lineal**

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity  
Ho: Constant variance  
Variables: fitted values of empleo  
  
chi2(1) = 217.72  
Prob > chi2 = 0.0000

Fuente: INEI/ Elaboración propia

En la Figura 7 se presenta la multicolinealidad, a través de la cual se puede determinar que es no perfecta, las variables no están altamente asociadas debido a que el VIF es menor a 10.

**Figura 7. Teste de Multicolinealidad Modelo Lineal**

Variable	VIF	1/VIF
genero	1.10	0.905376
area	1.50	0.668819
edad	2.03	0.492447
educ	2.39	0.417598
tamaño	1.77	0.564150
ingreso	2.03	0.493469
year		
2017	1.57	0.635011
2018	1.62	0.618945
2019	1.61	0.622543
2020	1.60	0.624540
Mean VIF	1.72	

Fuente: INEI/ Elaboración propia

Para una mejor especificación, y dado que la variable dependiente es una variable *dummy* o binaria cualitativa, en este caso de la variable *empelo* (0=si es formal o 1= si es informal), se ejecuta un modelo de probabilidad lineal logit. De tal forma, saber la probabilidad de tener empleo informal. Así también, se transforma las variables dependientes numéricas a logaritmo, es así como en la Tabla 7 se presenta los resultados de dicha regresión

**Tabla 7. Modelo Logit**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	547
Model	31.4575724	10	3.14575724	F(10, 536)	=	38.55
Residual	43.7343838	536	.081594	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.4184
				Adj R-squared	=	0.4075
Total	75.1919561	546	.137714205	Root MSE	=	.28565

empleo	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
genero	-.0280595	.0260452	-1.08	0.282	-.0792226 .0231036
area	.1914598	.0346898	5.52	0.000	.1233151 .2596045
lnedad	-.1910578	.0416725	-4.58	0.000	-.2729192 -.1091965
lneduc	-.1438555	.0273661	-5.26	0.000	-.1976134 -.0900976
Intamano	.0489229	.0321854	1.52	0.129	-.0143021 .112148
lningreso	-.1204016	.0179518	-6.71	0.000	-.1556662 -.085137
year					
2017	-.0421471	.0389186	-1.08	0.279	-.1185987 .0343046
2018	-.0109765	.0382176	-0.29	0.774	-.0860511 .064098
2019	.0026298	.0391271	0.07	0.946	-.0742314 .0794909
2020	-.0217298	.0389296	-0.56	0.577	-.0982032 .0547436
_cons	2.675753	.221761	12.07	0.000	2.240126 3.11138

Fuente: INEI/ Elaboración propia

De acuerdo con los resultados del modelo, se observa un aumento del nivel de significancia de las variables: edad y educación. Por su parte, el  $R^2$  es 41.84%, que no está tan alejado del  $R^2$  encontrado en el modelo lineal.

En la Figura 8 se presenta el Test de Ramsey cuya probabilidad continúa siendo menor al 0.05 es decir que las variables analizadas tienen poder explicativo con las variables a la cual la hemos asociado como lo es los ingresos.

**Figura 8. Teste de Ramsey Modelo Logit**

Ramsey RESET test using powers of the fitted values of empleo  
Ho: model has no omitted variables  
F(3, 533) = 33.33  
Prob > F = 0.0000

Fuente: INEI/ Elaboración propia

En la Figura 9 se presenta El test de *Breusch-Pagan* que continúa siendo menor que nuestro chi2 y nivel de significancia, por lo que el grado de heterocedasticidad permanece.

**Figura 9. Teste de Breusch Pagan Modelo Logit**

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity  
Ho: Constant variance  
Variables: fitted values of empleo  
  
chi2(1) = 217.72  
Prob > chi2 = 0.0000

Fuente: INEI/ Elaboración propia

En la Figura 10 se presenta la multicolinealidad, dónde el VIF sigue siendo menor a 10, por lo que suponemos que nuestra colinealidad es alta pero no perfecta

**Figura 10. Teste de Multicolinealidad Modelo Logit**

Variable	VIF	1/VIF
genero	1.13	0.882796
area	1.51	0.660293
lnedad	1.90	0.526378
lneduc	2.15	0.465801
Intamano	1.89	0.529718
lningreso	2.10	0.476254
year		
2017	1.57	0.634922
2018	1.63	0.615089
2019	1.63	0.614898
2020	1.61	0.621150
Mean VIF	1.71	

Fuente: INEI/ Elaboración propia

Puesto que ya se realizó la estimación de Mínimos Cuadrados Ordinarios, ahora se realiza la regresión en panel aleatoria para luego realizar el Test del Multiplicador de Lagrange

como se observa en la Figura 11, resultando significativo e indicando que no se rechaza la hipótesis nula del uso de efectos aleatorios, lo cual indica que es mejor utilizar datos en panel.

**Figura 10. Teste de Breush and Pagan**

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{empleo}[\text{id},\text{t}] = \text{Xb} + \text{u}[\text{id}] + \text{e}[\text{id},\text{t}]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
empleo	.1377142	.3710986
e	.020424	.1429125
u	.0580432	.2409215

Test:  $\text{Var}(u) = 0$

$\text{chibar2}(01) = 532.30$   
 $\text{Prob} > \text{chibar2} = 0.0000$

Fuente: INEI/ Elaboración propia

A partir de este punto, se tomará en cuenta los datos por años, utilizando los datos en panel y se ejecuta tanto el modelo de efectos fijos como aleatorios a fin de determinar cuál de los dos es el modelo que mejor se ajusta a los datos.

En la Tabla 8 se presenta la regresión con efectos fijos, dónde se visualiza que las variables: género y área son omitidas por causa de la colinealidad, ya que son linealmente dependientes y al detectarlo el software opta por omitir dichas variables al ejecutar el modelo. Por otro lado, se realizará también el análisis de la regresión con efectos aleatorios cuyos resultados se observan en la Tabla 9 en dónde se puede apreciar que el coeficiente de las variables principales como la edad, educación y el ingreso mantienen su mismo signo, sugiriendo la relación negativa con el empleo informal.

Sin embargo, luego de ejecutar ambos modelos también se presenta el test de *Hausman* que indica si está mejor especificado el modelo de efectos fijos o aleatorios.

**Tabla 8. Efectos Fijos**

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	547
Group variable: id	Number of groups	=	123
R-sq:	Obs per group:		
within = 0.0196	min =		1
between = 0.0807	avg =		4.4
overall = 0.0633	max =		5
	F(4,420)	=	2.10
corr(u_i, Xb) = -0.1316	Prob > F	=	0.0794

empleo	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
genero	0 (omitted)					
area	0 (omitted)					
lnedad	-.3461903	.1737851	-1.99	0.047	-.6877872	-.0045933
lneduc	-.013281	.035379	-0.38	0.708	-.0828229	.0562609
Intamano	.0047716	.0355286	0.13	0.893	-.0650644	.0746077
lningreso	-.0213595	.0132365	-1.61	0.107	-.0473776	.0046586
_cons	2.350341	.6561996	3.58	0.000	1.060496	3.640185
sigma_u	.33401168					
sigma_e	.14291247					
rho	.84525859	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u\_i=0: F(122, 420) = 15.25 Prob > F = 0.0000

Fuente: INEI/ Elaboración propia

**Tabla 9. Efectos Aleatorios**

Random-effects GLS regression	Number of obs	=	547
Group variable: id	Number of groups	=	123
R-sq:	Obs per group:		
within = 0.0126	min =		1
between = 0.4207	avg =		4.4
overall = 0.3776	max =		5
	Wald chi2(6)	=	92.04
corr(u_i, X) = 0 (assumed)	Prob > chi2	=	0.0000

empleo	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
genero	.0036101	.047351	0.08	0.939	-.0891961	.0964163
area	.2917215	.0573438	5.09	0.000	.1793298	.4041132
lnedad	-.173877	.0582674	-2.98	0.003	-.288079	-.0596749
lneduc	-.0907967	.0288517	-3.15	0.002	-.147345	-.0342485
Intamano	.0129918	.0313066	0.41	0.678	-.0483681	.0743517
lningreso	-.0422152	.0126873	-3.33	0.001	-.0670819	-.0173485
_cons	1.766134	.2757902	6.40	0.000	1.225595	2.306673
sigma_u	.24092154					
sigma_e	.14291247					
rho	.73971311	(fraction of variance due to u_i)				

Fuente: INEI/ Elaboración propia

El test de indica que modelo está mejor especificado, con la hipótesis nula que los estimadores de efectos fijos es igual al de efectos aleatorios. Entonces según el resultado del test no indica que es un modelo de efectos fijos. Por lo tanto, el modelo de efectos fijos es preferible al de efectos aleatorios porque es consistente.

**Tabla 10. Test de Hausman**

	— Coefficients —			
	(b) fijo1	(B) aleatorio1	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
lnedad	-.3461903	-.173877	-.1723133	.1637259
lneduc	-.013281	-.0907967	.0775157	.0204756
Intamano	.0047716	.0129918	-.0082201	.0167981
lningreso	-.0213595	-.0422152	.0208557	.0037733

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(4) &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 35.38 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 0.0000 \end{aligned}$$

Fuente: INEI/ Elaboración propia

Luego de elegir el modelo de efectos fijos, se tiene que pasar las pruebas autocorrelación. En ese sentido, se realiza el test de *Wooldrige* y los resultados se presentan en la Tabla 11, como lo encontrado es mayor a 0.05 (0.1210) no se rechaza la hipótesis nula, es decir no se tiene autocorrelación de primer orden.

**Tabla 11. Test de autocorrelación**

Wooldridge test for autocorrelation in panel data  
H0: no first-order autocorrelation  
F( 1, 107) = 2.443  
Prob > F = 0.1210

Fuente: INEI/ Elaboración propia

Con respecto a la prueba de heterocedasticidad se realiza el test modificado de Wald, que según los resultados de la Tabla 11 si presenta heterocedasticidad que se debe corregir en el modelo.

**Tabla 12. Test de heterocedasticidad**

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity  
in fixed effect regression model

H0:  $\sigma(i)^2 = \sigma^2$  for all i

chi2 (123) = 1.8e+32  
Prob>chi2 = 0.0000

Fuente: INEI/ Elaboración propia

Luego de corregir la heterocedasticidad en el modelo de efectos fijos, se obtiene los resultados de la Tabla 13 el cual es el modelo final. Se puede apreciar que las principales variables mantienen el signo del coeficiente. Así mismo, son significativas a diferencia del género del individuo y el tamaño del hogar.

**Tabla 13. Modelo de Efectos Fijos corregido**

Number of gaps in sample: 16

Linear regression, heteroskedastic panels corrected standard errors

Group variable: id Number of obs = 547  
Time variable: year Number of groups = 123  
Panels: heteroskedastic (unbalanced) Obs per group:  
Autocorrelation: no autocorrelation min = 1  
avg = 4.4471545  
max = 5  
Estimated covariances = 123 R-squared = 0.4165  
Estimated autocorrelations = 0 Wald chi2(6) = 270.68  
Estimated coefficients = 7 Prob > chi2 = 0.0000

empleo	Het-corrected		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
genero	-.0283238	.0267315	-1.06	0.289	-.0807167	.024069
area	.1932009	.051034	3.79	0.000	.093176	.2932257
lnedad	-.1932863	.0394764	-4.90	0.000	-.2706586	-.115914
lneduc	-.144089	.0296088	-4.87	0.000	-.2021212	-.0860568
Intamano	.0455912	.0295863	1.54	0.123	-.0123969	.1035793
lningreso	-.11895	.0168302	-7.07	0.000	-.1519365	-.0859635
_cons	2.659861	.2478644	10.73	0.000	2.174055	3.145666

Fuente: INEI/ Elaboración propia

## CAPITULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este capítulo final se presentan las discusiones y conclusiones que se han podido obtener de la investigación luego de los resultados obtenidos por el programa STATA y los antecedentes presentados en esta investigación y poder analizar el resultado con sus respectivas limitaciones.

### 4.1. Discusión

Los resultados De acuerdo con el objetivo general del trabajo, el cual busca la relación que existe entre los determinantes del trabajador independiente y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020. Los resultados obtenidos muestran que efectivamente, existe una alta relación entre los determinantes del trabajador independiente y la informalidad.

El *R-squared* obtenido del modelo final corregido en la presente investigación es de 0.42 lo que indica que el modelo está explicado en un 42%. Así mismo, los resultados indican que el área geográfica (rural) tiene un impacto positivo y significativo en la probabilidad de tener un empleo informal.

Por otro lado, la edad y el nivel de educación tienen un impacto negativo y significativo, lo que significa que a mayor edad y mayor nivel de educación disminuye la probabilidad de mantener un empleo informal, Finalmente, el ingreso tiene un impacto negativo y significativo en la probabilidad de tener un empleo informal, indicando que los trabajadores que a mayor sueldo menor probabilidad de tener un trabajo informal.

Los resultados están en concordancia con la tesis de Zavala (2019) para el norte del Perú, que identificó los principales factores determinantes de la informalidad laboral en dónde se incluye: el nivel educativo, la edad, y el área de ubicación, entre otras. Así también, el estudio de Robles & Martínez (2018) señala que la informalidad es un fenómeno multicausal y las

causas comunes que la determinan son la edad, el nivel educativo, el ingreso y adición el estado civil.

Con respecto a las hipótesis específicas, la primera: Existe una relación positiva entre el área geográfica rural y la probabilidad de ser parte de la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020 ha sido comprobada con los resultados del modelo ya que se obtuvo un coeficiente significativo y positivo. Este hallazgo está en concordancia con las causas estructurales de la informalidad de Loayza (2008b) que indica que es probable la población del área rural contribuya a incrementar la informalidad.

Con respecto a la segunda hipótesis: Existe una relación inversa entre el nivel educativo alcanzado del trabajador independiente y la probabilidad de ser parte de la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020 también ha sido comprobada, estos resultados siguen la perspectiva de Loayza (2008b) que indica “un mayor nivel de educación reduce la informalidad al incrementar la productividad del trabajo, con lo cual las normas laborales se hacen más flexibles y se amplían los beneficios de la formalidad”.

El estudio de Robles & Martínez (2018) evidencia que si la educación aumentaba en una unidad, la probabilidad de tener un empleo informal disminuía. Así también, la tesis de Zavala (2019) que identificó entre la situación de informalidad aumentó del 2010 al 2018 para las personas sin educación superior en el norte del Perú. Por su parte, Rentería & Román (2015) con base en los datos de la ENAHO del 2012 apunta que el nivel educativo máximo de los trabajadores del sector informal es el nivel de instrucción secundaria.

Los resultados obtenidos están en concordancia con los hallazgos de Solis (2021) que considera al nivel educativo un factor clave y genera un efecto negativo en la probabilidad de ser informal.

Con respecto a la tercera hipótesis: Existe una relación inversa entre el ingreso y la probabilidad de tener un empleo informal de Huancavelica en los años 2016 al 2020. Este resultado sigue lo encontrado por el Banco Mundial, que indica la existencia de empleos de baja calidad en el sector informal indica bajos niveles de ingresos de los hogares. Así mismo, está en concordancia con los resultados del estudio de Robles & Martínez (2018), que evidencia que a medida que el ingreso de los individuos aumenta, disminuye la probabilidad de ser informal.

En este punto cabe indicar las limitaciones de este estudio:

1) el análisis se basa en la muestra de panel correspondiente al periodo de estudio, es decir no son todos los hogares los encuestados en cada año, sino los hogares encuestados en los 4 años, lo cual disminuye la muestra, sin embargo, se puede observar la misma muestra en los 4 años y analizar los cambios por hogar. Adicionalmente, no se encontraron estudios que utilicen datos en panel por lo que los resultados deben ser tratados con esta salvedad.

2) las variables usadas en su mayoría son cualitativas que han sido cuantificadas para incluirse en el modelo; así también, las variables cuantitativas han sido transformadas para una mejor especificación del modelo, posteriormente, el modelo fue corregido. Estas transformaciones deben ser tomadas en consideración.

3) el modelo ha incluido solo las variables de este estudio sin embargo no son todas las variables suficientes para explicar completamente las determinantes de la informalidad, por lo que se podría adicionar otras variables.

4) se encontró pocos estudios que utilicen el modelo de probabilidad logístico, como la investigación de Robles & Martínez (2018) y Rentería & Román (2015), sin embargo, se puede usar otros métodos de estimación para evaluar las variables de estudio.

5) los resultados obtenidos solo corresponden al departamento de Huancavelica y al periodo de estudio y no pueden ser generalizados para todo el Perú, ni para todos los años, ya que cada departamento tiene sus características propias y en cada año varia el contexto.

El Perú de la década de 1980, vio surgir -desde sus entrañas- una forma distinta de desarrollar, hacer capitales y empresa; es decir, se presenció el surgimiento de la vía popular al capitalismo, la cual puede ser el detonante del porqué de la informalidad. Dado los resultados obtenidos del empleo informal en la zona rural y analizándolo podemos afirmar que dicha informalidad es alta debido sobre todo en la zona de la sierra en departamento de Huancavelica. Esa zona se convirtió en un lugar estratégico para empezar a hacer negocios. Sin embargo esto no genera un trabajo formal sino informal, el cual no declara impuestos y el estado no recibe recaudar de estos tributos para poder gestionarlos a favor de la población.

En su informe a la Oficina Internacional del Trabajo (OIT), Hart (1973, pág. 68) postuló un modelo dual de oportunidades de ingresos para la fuerza de trabajo urbana, basado principalmente en la distinción entre el empleo remunerado y el trabajo por cuenta propia.

El concepto de "informalidad" se aplicó a este último tipo de actividad. Esta caracterización dinámica del sector informal terminó desdibujándose a medida que el concepto se fue institucionalizando en la burocracia de la OIT, que redefinió la informalidad y la convirtió en sinónimo de pobreza. Se consideró que la economía informal era una "modalidad urbana" caracterizada por: 1) la exigüidad de los obstáculos al ingreso, en lo que se refiere a las aptitudes, el capital y la organización; 2) la propiedad familiar de las empresas; 3) lo reducido de la escala de operaciones; 4) el empleo de métodos de producción de gran densidad de mano de obra y de tecnologías anticuadas; y 5) la existencia de mercados no regulados y competitivos ( Sethuraman, 1981; Klein & Tokman, 1988)

Además de ello, la caracterización negativa del sector informal ha sido cuestionada por otros estudiosos del tema, que opinan todo lo contrario. Desde este punto de vista alternativo,

las actividades informales se consideran un signo de dinamismo empresario popular, descrito Hart (1990, pág. 158) "como una instancia en que la gente retoma en sus propias manos parte del poder económico que trataron de negarle los agentes centralizados". (Portes & Haller, 2004)

Tal como se indica en el documento de la CEPAL, el economista peruano Hernando de Soto reformuló el concepto original de Hart y le dio nuevo impulso, Soto define la informalidad como la respuesta popular a la rigidez de los Estados "mercantilistas" predominantes en Perú y otros países de América Latina, que sobreviven otorgando el privilegio de participar legalmente en la economía a una pequeña élite, el cual se refiere a las grandes empresas que giran alrededor de las demás empresas pequeñas.

A diferencia de la concepción sostenida por la OIT y el PREALC, que la consideran un mecanismo de supervivencia en respuesta a la falta de creación de empleos suficientes en la economía moderna, las empresas informales representan la irrupción de fuerzas reales del mercado en una economía aprisionada por las regulaciones del Estado (Portes y Schaffler, 1993, como se citó en Portes & Haller, 2004)

Por otro lado, están las políticas para combatir la informalidad se dividirían en políticas dirigidas a elevar la productividad de los trabajadores y políticas dirigidas a reducir las fallas del mercado laboral. Entre las primeras destacarían: a. Incentivos a la educación y a la capacitación laboral. b. Facilitar el acceso al crédito a las pequeñas empresas. Este acceso permitiría que estas empresas introduzcan una mayor cantidad de bienes de capital a sus procesos productivos y que adopten nuevas y mejores tecnologías, con el consiguiente aumento de la productividad de los trabajadores. c. Fomentar el crecimiento de las empresas y la acumulación de capital.

Para poder lograr dichas políticas para combatir esta informalidad se debería concentrar en fomentar la bolsa de empleos del Ministerio de Trabajo y fomentar el uso de esta por parte de las empresas con demanda laboral. e. Minimizar el impacto del salario mínimo evitando su

elevación en términos nominales. f. Reducir los costos de contratación y despido para fomentar la movilidad laboral, además de la ya antes mencionadas, debido a que con estos puntos clave uno puede plantear las políticas gubernamentales para poder llevar a cabo y poder disminuir la informalidad ya que vemos que cada año va aumentando progresivamente esta informalidad y no lo contrario.

Esto se debe a que tampoco se cuenta con ayuda de empresas formales que puedan trabajar juntamente con estas pequeñas empresas informales y así trabajando conjuntamente no solo se genera mayor empleo, sino que a su vez se puede llegar a disminuir la informalidad. Con estos mecanismos, la economía informal contribuye a la estabilidad política y la viabilidad económica de las naciones más pobres. Estos hechos ayudan a explicar por qué generalmente muchos gobiernos toleran las actividades informales en contradicción con sus obligaciones en materia de fiscalización (Portes & Haller, 2004).

#### **4.2. Conclusiones**

De acuerdo con el trabajo analítico realizado para hallar las variables de análisis del trabajador independiente se puede observar que las variables: área geográfica, edad, nivel educativo e ingresos son altamente significativos para determinar la informalidad. De esta manera, se puede decir que una variación de esas variables influye en la informalidad y como consecuencia podría disminuir el nivel de pobreza.

Así mismo, el análisis del modelo econométrico indicó que el modelo de efectos fijos es el más adecuado, y se corrigió la heterocedasticidad, es así como se obtuvo los resultados del estudio.

Adicionalmente, durante los primeros ítems a desarrollar de este trabajo de investigación, se pudo observar que las variables analizadas también son características que indican el nivel de pobreza y están relacionadas con la informalidad. Cabe indicar que Huancavelica es parte del primero grupo de mayor nivel de pobreza. Es así que los resultados

están en concordancia con Espejo (2022) que indica que la informalidad laboral es una característica estructural, que está relacionado a índices de desigualdad social, de género, socioeconomía y principalmente desigualdad territorial.

A pesar de que los resultados indican que la variable genero no ha sido significativa, al inicio de este trabajo se observó que existe una brecha de género que es muy persistente no solo en nuestro país sino también alrededor del mundo. Finalmente, los resultados de esta investigación sirven para que los hacedores de políticas tomen medidas laborales que incentiven a las empresas a salir de la informalidad, así los trabajadores podrán hacer valer sus derechos laborales; y principalmente políticas que faciliten la formalización de las empresas con un proceso simplificado para hacer los trámites.

Con respecto a la relación negativa del nivel educativo con la probabilidad de tener un trabajo informal, muestra la necesidad de políticas que promueven mejorar la calidad educativa y motiven a la población a terminar sus estudios educativos, a fin de obtener un capital humano capacitado con mayor oportunidad de inserirse en el sector formal.

## REFERENCIAS

- CEPLAN. (2016). Economía informal en Perú: Situación actual y perspectivas. *Ceplan*, 8(Avance de Investigación), 1–56. <http://perureports.com/wp-content/uploads/2016/08/Economia-informal-en-Peru-situacion-actual-perspectivas-15-03-2016.pdf>
- Cordón, E. R. L., & García, F. O. (2012). Principales antecedentes en la consideración del trabajo en la literatura económica: Teorías sobre el mercado de trabajo y el desempleo. *Revista Crítica de la Historia de las Relaciones Laborales y de la Política Social*, 4, 1–26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4689927>
- De Soto, H. (1989). The other path: The invisible revolution in the Third World. En *Development Southern Africa* (HarperColl). <https://revistas.unal.edu.co/index.php/anpol/article/view/73794/66834>
- Espejo, A. (2022). Informalidad laboral en América Latina: propuesta metodológica para su identificación a nivel subnacional. *Documento de proyectos CEPAL*, 1–50. [www.cepal.org/apps](http://www.cepal.org/apps)
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica* (A. E. Ltda. (ed.); Quinta Ed.).
- Hart, K. (1973). Informal income opportunities and urban employment in Ghana. *The Journal of Modern African Studies*, 11(1), 61–89. <https://doi.org/10.1017/S0022278X00008089>
- Jimenez, F. (2019). Elementos de teoría y política macroeconómica para una economía abierta. *Elementos de teoría y política macroeconómica para una economía abierta*, 509.
- Klein, E., & Tokman, V. E. (1988). Sector informal: Una forma de utilizar el trabajo como consecuencia de la manera de producir y no viceversa. *Estudios Sociológicos*, 6, 205–212.
- Loayza, N. (2008a). Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú. *Revista de Estudios Económicos*, 15(3), 43–65.
- Loayza, N. V. (2008b). El crecimiento económico en el Perú. *Economía*, 31(61), 9–25.

- Portes, A., & Haller, W. (2004). La economía informal. *CEPAL - SERIE Políticas Sociales*, 100, 55. [https://doi.org/10.1016/0379-6779\(94\)90060-4](https://doi.org/10.1016/0379-6779(94)90060-4)
- Posada, C. E., & Mejía, D. (2012). Informalidad : teoría e implicaciones de política. *El mercado de trabajo en Colombia : hechos, tendencias e instituciones. Capítulo 9. Informalidad : teoría e implicaciones de política. Pág.:363-397, 1–32.*  
<http://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/6575>
- Quejada, Raúl; Yáñez, Martha; Kelly, C. (2014). Determinantes de la informalidad laboral: Un análisis para Colombia. *Investigación y Desarrollo*, 22(1), 2–21.
- Red Latinoamericana de Investigaciones sobre Compañías Multinacionales. (2019). INFORME SOBRE LA SITUACIÓN DEL TRABAJO DECENTE EN AMERICA LATINA. *Programa Laboral de Desarrollo*, 1–36.
- Rentería, J. M., & Román, A. (2015). Empleo informal y bienestar subjetivo en el Perú : Orientando las políticas públicas para un desarrollo social integral. *Consortio de Investigación Económica y Social*.
- Robles, D., & Martínez, M. (2018). Determinantes principales de la informalidad : un análisis regional para México. *Región Y Sociedad*, XXX(71), 1–35.
- Sampieri, R., Fernandez, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (McGRAW-HILL (ed.); 6a. ed.).
- Sanchez, M., & Chafloque, R. (2019). La informalidad laboral en el Perú Un mapa nacional basado en Enaho. En *Fondo Editorial USMP*.  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USMP\\_b71d24cf1f7b8e908d48285f268dd092](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USMP_b71d24cf1f7b8e908d48285f268dd092)
- Solis, J. (2021). *Factores que influyen en la informalidad laboral desde la perspectiva de la oferta laboral en la provincia de Lima, Perú, en el año 2018*. ESAN.
- Zavala, N. (2019). Determinantes de la informalidad laboral en las Regiones de la Costa Norte

del Perú 2010 – 2018. *Repositorio de tesis*, 94.

Portes, Alejandro, and Richard Schauffler, (1993), "Competing Perspectives on the Latin American Informal Sector." *Population and Development Review*.

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes del trabajador independiente y la informalidad en Huancavelica en los años 2016 al 2020?</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre los determinantes del trabajador independiente y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020</p>	<p><b>Hipótesis General:</b></p> <p>Existe una relación entre los determinantes del trabajador independiente y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020</p>	<p><b>Variable Independiente</b> DETERMINANTES DEL TRABAJADOR INDEPENDIENTE</p>	<p>Área geográfica (urbano o rural) Edad (años) Género (femenino o masculino) Nivel educativo (Grado de instrucción) Ingresos (Sueldo Mensual)</p>
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿De qué manera el nivel de ingresos de los trabajadores independientes está influenciado en la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020?</li> <li>• ¿De qué manera el nivel educativo alcanzado del trabajador independiente influye en la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020?</li> <li>• ¿De qué manera la capacidad de supervisión y ejecución del estado que repercute en la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020?</li> </ul>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar si el área geográfica influye en la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020</li> <li>• Determinar si el nivel educativo alcanzado del trabajador independiente influye en la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.</li> <li>• Determinar la relación entre el ingreso y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una relación positiva entre el área geográfica rural y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.</li> <li>• Existe una relación inversa entre el nivel educativo alcanzado del trabajador independiente y la informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.</li> <li>• Existe una relación inversa entre el ingreso y el nivel de informalidad de Huancavelica en los años 2016 al 2020.</li> </ul>	<p><b>Variable Dependiente</b> INFORMALIDAD</p>	<p>Empleo informal</p>

## ANEXOS

### ANEXO N° 1 Ficha Técnica ENAHO

Ficha Técnica PANEL ENAHO 2016-2020

---

## FICHA TECNICA DE LA BASE DE DATOS PANEL 2016-2020

- **OBJETIVO:**  
Es medir los cambios en el comportamiento de algunas características de la población.
- **COBERTURA**  
La encuesta se está realizando en el ámbito nacional, en el área urbana y rural, en los 24 departamentos del país y en la Provincia Constitucional del Callao.
- **PERIODO DE EJECUCIÓN**  
El periodo de ejecución es:
  - 2016 Anual.
  - 2017 Anual.
  - 2018 Anual.
  - 2019 Anual.
  - 2020 Anual.
- **TAMAÑO DE LA MUESTRA PANEL**

La muestra ENAHO fue dividida aleatoriamente en 12 submuestras, cada una con un número aproximado 446 conglomerados.

El tamaño de la muestra ENAHO Panel empleada para el 2020 es de 4 sub Muestra que tiene 1 832 conglomerados y 12, 696 viviendas programadas. A continuación, se detalla el tamaño de la muestra panel seleccionado para cada año según número de hogares:

- Para el año 2016 fueron 12 164 hogares (tipenc\_16=3)
- Para el año 2017 fueron 12 038 hogares (tipenc\_17=3)
- Para el año 2018 fueron 12 234 hogares (tipenc\_18=3)
- Para el año 2019 fueron 12 637 hogares (tipenc\_19=3)
- Para el año 2020 fueron 12 820 hogares (tipenc\_20=3)

Para realizar la comparabilidad se tomó en cuenta las viviendas paneles que han respondido en los 2,3, 4 y 5 años de tal manera que se cuentan con bases paneles de:

- Muestra panel común entre los años 2016 – 2020, asciende a 1,940 hogares comparables.
- Muestra panel común entre los años 2016 – 2019, asciende a 4,062 hogares comparables.
- Muestra panel común entre los años 2017 – 2020, asciende a 4,193 hogares comparables.

- Muestra panel común entre los años 2016 – 2018, asciende a 6,340 hogares comparables.
- Muestra panel común entre los años 2017 – 2019, asciende a 6,684 hogares comparables.
- Muestra panel común entre los años 2018 - 2020, asciende a 6,787 hogares comparables.
  
- Muestra panel común entre los años 2016 – 2017, asciende a 9400 hogares comparables.
- Muestra panel común entre los años 2017 – 2018, asciende a 9,466 hogares comparables.
- Muestra panel común entre los años 2018 - 2019, asciende a 9,823 hogares comparables.
- Muestra panel común entre los años 2019 – 2020, asciende a 9,987 hogares comparables.

- **INFERENCIA**

Los resultados de la encuesta panel tendrán los siguientes niveles de inferencia:

- **Muestra Panel de 5 años 2016 – 2020**
  - ✓ Nacional
  
- **Muestra Panel de 4 años 2016 – 2019**
  - ✓ Nacional
- **Muestra Panel de 4 años 2017 – 2020**
  - ✓ Nacional
  
- **Muestra Panel de 3 años 2016 – 2018**
  - ✓ Nacional
  - ✓ Urbano Nacional
  - ✓ Rural Nacional
  - ✓ Regiones: Costa, Sierra y Selva
  
- **Muestra Panel de 3 años 2017 – 2019**
  - ✓ Nacional
  - ✓ Urbano Nacional
  - ✓ Rural Nacional
  - ✓ Regiones: Costa, Sierra y Selva
  
- **Muestra Panel de 3 años 2018 – 2020**
  - ✓ Nacional
  - ✓ Urbano Nacional
  - ✓ Rural Nacional
  - ✓ Regiones: Costa, Sierra y Selva
  
- **Muestra Panel de 2 años 2016 – 2017**
  - ✓ Nacional
  - ✓ Urbano Nacional
  - ✓ Rural Nacional
  - ✓ Regiones: Costa, Sierra y Selva
  
- **Muestra Panel de 2 años 2017 – 2018**
  - ✓ Nacional

- ✓ Urbano Nacional
- ✓ Rural Nacional
- ✓ Regiones: Costa, Sierra y Selva

➤ **Muestra Panel de 2 años 2018 – 2019**

- ✓ Nacional
- ✓ Urbano Nacional
- ✓ Rural Nacional
- ✓ Regiones: Costa, Sierra y Selva

➤ **Muestra Panel de 2 años 2019– 2020**

- ✓ Nacional
- ✓ Urbano Nacional
- ✓ Rural Nacional
- ✓ Regiones: Costa, Sierra y Selva

● **UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

La unidad de investigación está constituida por:

- Los integrantes del hogar familiar,
- Los trabajadores del hogar con cama adentro, reciban o no pago por sus servicios,
- Los integrantes de una pensión familiar que tienen como máximo 9 pensionistas, y
- Las personas que no son miembros del hogar familiar, pero que estuvieron presentes en el hogar los últimos 30 días.

No serán investigados:

- Los integrantes de una pensión familiar que tiene de 10 a más pensionistas, y
- Los trabajadores del hogar con cama afuera.

● **INFORMANTES**

- Jefe del Hogar
- Ama de casa
- Perceptores
- Personas de 12 años y más

● **PERIODO DE REFERENCIA**

Los períodos de referencia para las variables a investigarse en la Encuesta Nacional de Hogares 2016-2020, son los siguientes:

- Características de la Vivienda y del Hogar:
  - Día de la entrevista
  - Últimos 12 meses
  - Último gasto mensual
- Características de los Miembros del Hogar:
  - Día de la entrevista.
  - Residencia Habitual: Últimos 30 días.
  - Condición de Ocupación: Semana Pasada
- Educación
  - Día de la entrevista
  - Presente año
  - Últimos 12 meses

- Mes anterior
- Salud
  - Últimas 4 semanas
  - Últimos 3 meses
  - Últimos 12 meses
  - Últimos 36 meses
- Empleo
  - Condición de actividad: Semana pasada
  - Sistema de Pensiones: Día de la entrevista
  - Ingreso por Trabajo:
    - Ordinarios: Día, semana, quincena, mes anterior
    - En Especie: Últimos 12 meses
    - Extraordinarios Por Trabajo Dependiente: Últimos 12 meses
  - Trabajo anterior para los desocupados: Último trabajo realizado
  - Ingresos por Transferencias Corrientes: Últimos 6 meses
  - Ingresos por Rentas de la Propiedad: Últimos 12 meses
  - Otros Ingresos Extraordinarios: Últimos 12 meses
- **TEMAS INVESTIGADOS**
  - Características de la vivienda y del hogar
  - Educación - Para personas de 3 años y más de edad
  - Salud - Para todas las personas
  - Empleo e Ingreso - Para personas de 14 años y más de edad
    - ingresos por trabajo
    - ingresos por transferencias corrientes
    - ingresos por rentas de la propiedad
    - ingresos extraordinarios

- **FACTORES DE EXPANSION**

El factor Panel se obtiene de acuerdo a los siguientes componentes: el factor básico de muestreo, los factores de ajuste por la no respuesta, los factores de ajuste de acuerdo al componente demográfico.

El factor básico de muestreo: Determinado por el diseño de la muestra.

Los factores de ajuste por la no respuesta: Es importante ajustar los factores de expansión teniendo en cuenta la magnitud de la no respuesta (rechazos y ausencias).

Los factores de expansión básicos para la ENAHO 2016-2020 serán ajustados teniendo en cuenta las proyecciones de población de acuerdo al componente demográfico.

- **PRINCIPALES VARIABLES DE LA PANEL**

La base panel 2016- 2020 cuenta con series de 2, 3, 4 y 5 años, los archivos cuentan con los hogares paneles y no paneles de cada año, para seleccionar el panel a trabajar se debe tener en cuenta lo siguiente:

- **PERSONAS PANEL**

Archivos de Persona panel:

- Enaho01A-2016-2020-200-PANEL
- Enaho01A-2016-2020-300-PANEL
- Enaho01A-2016-2020-400-PANEL
- Enaho01A-2016-2020-500-PANEL01
- Enaho01A-2016-2020-500-PANEL02

Indicador de persona panel:

- PERPANEL1620 persona panel 2016-2020
- 
- PERPANEL1619 persona panel 2016 - 2019
- PERPANEL1720 persona panel 2017 - 2020
  
- PERPANEL1618 persona panel 2016 - 2018
- PERPANEL1719 persona panel 2017 - 2019
- PERPANEL1820 persona panel 2018 - 2020
  
- PERPANEL1617 persona panel 2016 - 2017
- PERPANEL1718 persona panel 2017 - 2018
- PERPANEL1819 persona panel 2018 - 2019
- PERPANEL1920 persona panel 2019 - 2020

Selección del factor panel según periodo:

- FACPANEL1620 factor panel 2016– 2020 (ajustado a las proyecciones CPV, 2007 del año 2020).
- 
- FACPANEL1619 factor panel 2016 – 2019 (ajustado a las proyecciones CPV 2007, del año 2019).
- FACPANEL1720 factor panel 2017– 2020 (ajustado a las proyecciones CPV, 2007 del año 2020).
  
- FACPANEL1618 factor panel 2016– 2018 (ajustado a las proyecciones CPV 2007, del año 2018).
- FACPANEL1719 factor panel 2017 – 2019 (ajustado a las proyecciones CPV 2007, del año 2019).
- FACPANEL1820 factor panel 2018 – 2020 (ajustado a las proyecciones CPV 2007, del año 2020).
  
- FACPANEL1617 factor panel 2016 – 2017 (ajustado a las proyecciones CPV 2007, del año 2017).
- FACPANEL1516 factor panel 2017 – 2018 (ajustado a las proyecciones CPV 2007, del año 2018).
- FACPANEL1617 factor panel 2018 – 2019 (ajustado a las proyecciones CPV 2007, del año 2019).
- FACPANEL1718 factor panel 2019– 2020 (ajustado a las proyecciones CPV 2007, del año 2020).

- **HOGARES PANELES**

Archivos de hogares paneles:

- Enaho01-2016-2020-100-PANEL
- SUMARIA-2016-2020-PANEL

**Indicador del hogar panel:**

- HPAN1620 hogar panel 2016 - 2020
- HPAN1619 hogar panel 2016 - 2019
- HPAN1720 hogar panel 2017 - 2020
  
- HPAN1618 hogar panel 2016 - 2018
- HPAN1719 hogar panel 2017 - 2019
- HPAN1820 hogar panel 2018 - 2020
  
- HPAN1617 hogar panel 2016 - 2017
- HPAN1718 hogar panel 2017 - 2018
- HPAN1819 hogar panel 2018 - 2019
- HPAN1920 hogar panel 2019 - 2020

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

**ANEXO N° 2 – Base de datos Huancavelica**

id	year	tamaño	ingreso	edad	educ	area	genero	empleo
25807	2016	9	79924	54	superior	urbano	hombre	empleo formal
25807	2017	4	38162	55	superior	urbano	hombre	empleo formal
25807	2018	2	24734	56	superior	urbano	hombre	empleo formal
25807	2019	2	28789	57	superior	urbano	hombre	empleo formal
25807	2020	2	31637	58	superior	urbano	hombre	empleo formal
25808	2016	9	79924	50	superior	urbano	mujer	empleo formal
25808	2017	4	38162	51	superior	urbano	mujer	empleo formal
25808	2018	2	24734	52	superior	urbano	mujer	empleo formal
25808	2019	2	28789	53	superior	urbano	mujer	empleo formal
25808	2020	2	31637	54	superior	urbano	mujer	empleo formal
25817	2016	4	43829	53	superior	urbano	mujer	empleo formal
25817	2017	5	57562	54	superior	urbano	mujer	empleo formal
25817	2018	5	76562	55	superior	urbano	mujer	empleo formal
25817	2019	5	84681	56	superior	urbano	mujer	empleo formal
25817	2020	3	45302	57	superior	urbano	mujer	empleo formal
25818	2016	4	43829	25	superior	urbano	mujer	empleo informal
25818	2017	5	57562	26	superior	urbano	mujer	
25818	2018	5	76562	27	superior	urbano	mujer	
25818	2019	5	84681	28	superior	urbano	mujer	empleo informal
25818	2020	3	45302	29	superior	urbano	mujer	
25819	2016	4	43829	38	superior	urbano	hombre	empleo informal
25819	2017	5	57562	39	superior	urbano	hombre	empleo formal
25819	2018	5	76562	40	superior	urbano	hombre	empleo formal
25819	2019	5	84681	41	superior	urbano	hombre	empleo formal
25819	2020	3	45302	42	superior	urbano	hombre	empleo formal
25820	2016	4	12986	49	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25820	2017	4	10174	50	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25820	2018	1	7320	51	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25820	2019	1	4489	52	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25820	2020	1	4563	53	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25824	2016	7	44235	58	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25824	2017	5	42945	59	superior	urbano	hombre	empleo informal
25824	2018	4	44143	60	superior	urbano	hombre	empleo informal
25824	2019	2	11669	60	superior	urbano	hombre	empleo informal
25824	2020	5	15131	62	superior	urbano	hombre	empleo informal
25825	2016	7	44235	56	primaria	urbano	mujer	empleo formal
25825	2017	5	42945	57	primaria	urbano	mujer	empleo formal
25825	2018	4	44143	58	primaria	urbano	mujer	empleo formal
25825	2019	2	11669	59	primaria	urbano	mujer	
25825	2020	5	15131	60	primaria	urbano	mujer	
25837	2016	2	22451	59	secundar	urbano	hombre	empleo formal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

25837	2017	2	17054	60	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25837	2018	2	37646	61	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25837	2019	2	14808	62	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25837	2020	2	31422	63	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25838	2016	2	22451	60	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25838	2017	2	17054	61	secundar	urbano	mujer	empleo formal
25838	2018	2	37646	62	secundar	urbano	mujer	empleo formal
25838	2019	2	14808	63	secundar	urbano	mujer	empleo formal
25838	2020	2	31422	64	secundar	urbano	mujer	empleo formal
25841	2016	2	17180	62	superior	urbano	hombre	empleo formal
25841	2017	2	10205	63	superior	urbano	hombre	
25841	2018	2	10439	64	superior	urbano	hombre	
25841	2019	2	10505	65	superior	urbano	hombre	
25841	2020	5	89881	66	superior	urbano	hombre	
25842	2016	2	17180	59	secundar	urbano	mujer	
25842	2017	2	10205	60	secundar	urbano	mujer	
25842	2018	2	10439	61	secundar	urbano	mujer	
25842	2019	2	10505	62	secundar	urbano	mujer	
25842	2020	5	89881	63	secundar	urbano	mujer	
25849	2016	4	28708	42	superior	urbano	hombre	empleo formal
25849	2017	4	24551	43	superior	urbano	hombre	empleo formal
25849	2018	4	35486	44	superior	urbano	hombre	empleo formal
25849	2019	5	29932	45	superior	urbano	hombre	empleo informal
25849	2020	5	22689	46	superior	urbano	hombre	empleo formal
25850	2016	4	28708	38	superior	urbano	mujer	empleo formal
25850	2017	4	24551	39	superior	urbano	mujer	empleo formal
25850	2018	4	35486	40	superior	urbano	mujer	empleo formal
25850	2019	5	29932	41	superior	urbano	mujer	empleo formal
25850	2020	5	22689	42	superior	urbano	mujer	empleo formal
25853	2016	3	63328	53	superior	urbano	hombre	empleo formal
25853	2017	3	82340	54	superior	urbano	hombre	empleo formal
25853	2018	3	80450	55	superior	urbano	hombre	empleo formal
25853	2019	3	84439	56	superior	urbano	hombre	empleo formal
25853	2020	3	80251	57	superior	urbano	hombre	empleo formal
25854	2016	3	63328	54	superior	urbano	mujer	empleo formal
25854	2017	3	82340	55	superior	urbano	mujer	empleo formal
25854	2018	3	80450	56	superior	urbano	mujer	empleo formal
25854	2019	3	84439	57	superior	urbano	mujer	empleo formal
25854	2020	3	80251	58	superior	urbano	mujer	empleo formal
25855	2016	3	63328	21	superior	urbano	mujer	
25855	2017	3	82340	22	superior	urbano	mujer	
25855	2018	3	80450	23	superior	urbano	mujer	
25855	2019	3	84439	24	superior	urbano	mujer	
25855	2020	3	80251	25	superior	urbano	mujer	

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

25858	2016	5	25308	27	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25858	2017	5	15622	28	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25858	2018	5	13612	29	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25858	2019	5	16321	30	primaria	urbano	hombre	empleo formal
25858	2020	5	19877	31	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25859	2016	5	25308	29	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25859	2017	5	15622	30	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25859	2018	5	13612	31	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25859	2019	5	16321	32	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25859	2020	5	19877	34	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25862	2016	5	25308	67	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25862	2017	5	15622	68	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25862	2018	5	13612	70	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25862	2019	5	16321	71	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25862	2020	5	19877	72	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25864	2016	4	11407	38	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25864	2017	4	11485	39	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25864	2018	4	28142	40	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25864	2019	3	11731	41	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25864	2020	3	14462	42	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25870	2016	2	24706	50	superior	urbano	hombre	empleo formal
25870	2017	2	16692	51	superior	urbano	hombre	empleo informal
25870	2018	2	13959	52	superior	urbano	hombre	empleo informal
25870	2019	2	15598	53	superior	urbano	hombre	empleo informal
25870	2020	2	5922	54	superior	urbano	hombre	
25871	2016	2	24706	50	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25871	2017	2	16692	51	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25871	2018	2	13959	53	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25871	2019	2	15598	54	superior	urbano	mujer	empleo informal
25871	2020	2	5922	55	superior	urbano	mujer	empleo informal
25873	2016	4	32739	51	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25873	2017	4	22641	52	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25873	2018	3	18469	53	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25873	2019	2	19905	54	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25873	2020	2	8065	55	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25874	2016	4	32739	54	primaria	urbano	mujer	empleo formal
25874	2017	4	22641	54	primaria	urbano	mujer	empleo formal
25874	2018	3	18469	55	primaria	urbano	mujer	empleo formal
25874	2019	2	19905	56	sin nive	urbano	mujer	empleo formal
25874	2020	2	8065	58	sin nive	urbano	mujer	empleo formal
25879	2016	3	18215	30	primaria	urbano	mujer	
25879	2017	3	15414	31	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25879	2018	3	23415	32	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25879	2019	3	19857	33	primaria	urbano	mujer	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

25879	2020	3	15311	34	primaria	urbano	mujer	
25880	2016	3	18215	32	superior	urbano	hombre	empleo informal
25880	2017	3	15414	33	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25880	2018	3	23415	34	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25880	2019	3	19857	35	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25880	2020	3	15311	36	secundar	urbano	hombre	empleo formal
25882	2016	2	9022	75	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25882	2017	2	6437.8261	76	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25882	2018	1	4093	77	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25882	2019	1	2908	78	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25882	2020	1	4475	79	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25884	2016	2	6042	67	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25884	2017	2	10763	68	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25884	2018	2	11964	69	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25884	2019	2	5562	70	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25884	2020	2	3503	71	primaria	urbano	hombre	empleo informal
25885	2016	2	6042	61	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25885	2017	2	10763	62	primaria	urbano	mujer	
25885	2018	2	11964	63	primaria	urbano	mujer	
25885	2019	2	5562	64	primaria	urbano	mujer	
25885	2020	2	3503	65	primaria	urbano	mujer	
25886	2016	6	26535	41	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25886	2017	6	9164	42	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25886	2018	6	32760	43	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25886	2019	6	16048	44	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25886	2020	6	15491	45	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25887	2016	6	26535	34	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25887	2017	6	9164	35	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25887	2018	6	32760	36	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25887	2019	6	16048	37	primaria	urbano	mujer	empleo informal
25887	2020	6	15491	38	primaria	urbano	mujer	
25888	2016	6	26535	17	secundar	urbano	hombre	
25888	2017	6	9164	18	secundar	urbano	hombre	empleo informal
25888	2018	6	32760	19	superior	urbano	hombre	empleo informal
25888	2019	6	16048	20	superior	urbano	hombre	
25888	2020	6	15491	21	superior	urbano	hombre	empleo informal
25889	2016	6	26535	15	secundar	urbano	mujer	
25889	2017	6	9164	16	secundar	urbano	mujer	empleo informal
25889	2018	6	32760	17	secundar	urbano	mujer	
25889	2019	6	16048	18	superior	urbano	mujer	
25889	2020	6	15491	19	superior	urbano	mujer	
25897	2016	5	7078	45	primaria	rural	hombre	empleo informal
25897	2017	6	6444	46	primaria	rural	hombre	empleo informal
25897	2018	5	9087	47	primaria	rural	hombre	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

25897	2019	5	6718	48	primaria	rural	hombre	empleo informal
25897	2020	5	15026	49	primaria	rural	hombre	empleo informal
25898	2016	5	7078	44	primaria	rural	mujer	empleo informal
25898	2017	6	6444	45	primaria	rural	mujer	empleo informal
25898	2018	5	9087	46	primaria	rural	mujer	empleo informal
25898	2019	5	6718	47	primaria	rural	mujer	empleo informal
25898	2020	5	15026	48	primaria	rural	mujer	empleo informal
25902	2016	6	7815	38	secundar	rural	mujer	empleo informal
25902	2017	6	16808	39	secundar	rural	mujer	empleo informal
25902	2018	6	14439	40	secundar	rural	mujer	empleo informal
25902	2019	5	11124	41	secundar	rural	mujer	empleo informal
25902	2020	4	13780	42	secundar	rural	mujer	empleo informal
25903	2016	6	7815	29	primaria	rural	hombre	empleo informal
25903	2017	6	16808	30	sin nive	rural	hombre	empleo informal
25903	2018	6	14439	31	primaria	rural	hombre	empleo informal
25903	2019	5	11124	32	primaria	rural	hombre	empleo informal
25903	2020	4	13780	34	primaria	rural	hombre	empleo informal
25908	2016	5	10805	31	secundar	rural	hombre	empleo informal
25908	2017	5	15155	32	secundar	rural	hombre	empleo informal
25908	2018	5	8167	33	secundar	rural	hombre	empleo informal
25908	2019	6	12528	34	secundar	rural	hombre	empleo informal
25908	2020	6	16919	35	secundar	rural	hombre	empleo informal
25909	2016	5	10805	26	secundar	rural	mujer	empleo informal
25909	2017	5	15155	27	secundar	rural	mujer	empleo informal
25909	2018	5	8167	29	secundar	rural	mujer	empleo informal
25909	2019	6	12528	29	secundar	rural	mujer	empleo informal
25909	2020	6	16919	30	secundar	rural	mujer	empleo informal
25913	2016	4	4409	42	primaria	rural	hombre	empleo informal
25913	2017	4	11696	43	primaria	rural	hombre	empleo informal
25913	2018	4	1264	44	primaria	rural	hombre	empleo informal
25913	2019	4	29863	44	primaria	rural	hombre	empleo informal
25913	2020	3	7945	45	primaria	rural	hombre	empleo informal
25914	2016	4	4409	50	primaria	rural	mujer	empleo informal
25914	2017	4	11696	51	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25914	2018	4	1264	52	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25914	2019	4	29863	53	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25914	2020	3	7945	54	primaria	rural	mujer	empleo informal
25916	2016	4	4409	89	sin nive	rural	mujer	
25916	2017	4	11696	90	sin nive	rural	mujer	
25916	2018	4	1264	91	sin nive	rural	mujer	
25916	2019	4	29863	92	sin nive	rural	mujer	
25916	2020	3	7945			rural		
25917	2016	6	4228.5283	33	primaria	rural	hombre	empleo informal
25917	2017	5	5887	34	primaria	rural	hombre	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

25917	2018	5	3471	35	primaria	rural	hombre	empleo informal
25917	2019	5	17347	35	primaria	rural	hombre	empleo informal
25917	2020	5	7594	36	primaria	rural	hombre	empleo informal
25918	2016	6	4228.5283	30	primaria	rural	mujer	
25918	2017	5	5887	31	primaria	rural	mujer	empleo informal
25918	2018	5	3471	32	primaria	rural	mujer	empleo informal
25918	2019	5	17347	33	primaria	rural	mujer	empleo informal
25918	2020	5	7594	34	primaria	rural	mujer	empleo informal
25922	2016	5	8738.4	35	primaria	rural	hombre	empleo informal
25922	2017	5	3889	36	primaria	rural	hombre	empleo informal
25922	2018	5	21898	37	primaria	rural	hombre	empleo informal
25922	2019	8	25282	38	primaria	rural	hombre	empleo informal
25922	2020	9	11111	39	primaria	rural	hombre	empleo informal
25927	2016	3	2100	56	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25927	2017	1	800	57	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25927	2018	1	564	58	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25927	2019	1	1155	59	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25927	2020	1	970	60	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25928	2016	2	381	77	primaria	rural	hombre	empleo informal
25928	2017	2	5129	78	primaria	rural	hombre	empleo informal
25928	2018	2	4740	79	primaria	rural	hombre	empleo informal
25928	2019	1	3227	80	primaria	rural	hombre	empleo informal
25928	2020	1	2982	81	primaria	rural	hombre	empleo informal
25930	2016	2	30413	47	secundar	rural	hombre	empleo informal
25930	2017	2	28845	48	superior	rural	hombre	empleo informal
25930	2018	2	47198.883	49	secundar	rural	hombre	empleo informal
25930	2019	2	57388	50	secundar	rural	hombre	empleo informal
25930	2020	2	36579	51	secundar	rural	hombre	empleo informal
25931	2016	2	30413	44	secundar	rural	mujer	empleo informal
25931	2017	2	28845	45	secundar	rural	mujer	empleo informal
25931	2018	2	47198.883	46	secundar	rural	mujer	empleo informal
25931	2019	2	57388	47	secundar	rural	mujer	empleo informal
25931	2020	2	36579	48	secundar	rural	mujer	empleo informal
25932	2016	3	38099.548	60	superior	rural	hombre	empleo formal
25932	2017	3	39982	61	superior	rural	hombre	empleo formal
25932	2018	2	30892	62	superior	rural	hombre	empleo formal
25932	2019	2	33617	63	superior	rural	hombre	empleo formal
25932	2020	2	37944	64	superior	rural	hombre	empleo formal
25933	2016	3	38099.548	49	secundar	rural	mujer	empleo informal
25933	2017	3	39982	50	secundar	rural	mujer	empleo informal
25933	2018	2	30892	51	secundar	rural	mujer	empleo informal
25933	2019	2	33617	52	secundar	rural	mujer	empleo informal
25933	2020	2	37944	53	secundar	rural	mujer	empleo informal
25935	2016	4	4357	35	primaria	rural	hombre	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

25935	2017	4	11975	36	secundar	rural	hombre	empleo informal
25935	2018	4	12470	37	secundar	rural	hombre	empleo informal
25935	2019	4	11280	38	secundar	rural	hombre	empleo informal
25935	2020	4	5362	39	secundar	rural	hombre	empleo informal
25936	2016	4	4357	34	primaria	rural	mujer	empleo informal
25936	2017	4	11975	35	secundar	rural	mujer	
25936	2018	4	12470	36	secundar	rural	mujer	empleo informal
25936	2019	4	11280	37	secundar	rural	mujer	empleo informal
25936	2020	4	5362	38	secundar	rural	mujer	empleo informal
25939	2016	2	4470	80	primaria	rural	hombre	empleo informal
25939	2017	2	6085	81	primaria	rural	hombre	empleo informal
25939	2018	2	5376	82	primaria	rural	hombre	empleo informal
25939	2019	2	5069	83	sin nive	rural	hombre	empleo informal
25939	2020	2	5099	84	sin nive	rural	hombre	empleo informal
25940	2016	2	4470	73	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25940	2017	2	6085	74	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25940	2018	2	5376	75	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25940	2019	2	5069	76	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25940	2020	2	5099	77	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25944	2016	3	6525	55	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25944	2017	3	3386	56	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25944	2018	4	9042	57	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25944	2019	4	4517	58	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25944	2020	4	5830	59	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25945	2016	3	6525	19	secundar	rural	mujer	empleo informal
25945	2017	3	3386	20	secundar	rural	mujer	empleo informal
25945	2018	4	9042	21	secundar	rural	mujer	empleo informal
25945	2019	4	4517	22	secundar	rural	mujer	empleo informal
25945	2020	4	5830	23	secundar	rural	mujer	empleo informal
25946	2016	3	6525	14	secundar	rural	mujer	
25946	2017	3	3386	15	secundar	rural	mujer	
25946	2018	4	9042	16	secundar	rural	mujer	empleo informal
25946	2019	4	4517	17	secundar	rural	mujer	
25946	2020	4	5830	18	secundar	rural	mujer	empleo informal
25947	2016	2	927	59	sin nive	rural	hombre	
25947	2017	2	1500	60	sin nive	rural	hombre	
25947	2018	2	1539	61	primaria	rural	hombre	
25947	2019	2	3379	62	primaria	rural	hombre	
25947	2020	2	2399	63	sin nive	rural	hombre	
25948	2016	2	927	65	sin nive	rural	hombre	
25948	2017	2	1500	66	sin nive	rural	hombre	
25948	2018	2	1539	67	primaria	rural	hombre	
25948	2019	2	3379	68	primaria	rural	hombre	
25948	2020	2	2399	68	sin nive	rural	hombre	

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

25952	2016	7	26592	42	primaria	rural	mujer	empleo informal
25952	2017	7	10423	43	primaria	rural	mujer	empleo informal
25952	2018	7	34706	44	primaria	rural	mujer	empleo informal
25952	2019	6	11868	45	primaria	rural	mujer	empleo informal
25952	2020	6	11284	46	primaria	rural	mujer	empleo informal
25953	2016	7	26592	19	secundar	rural	mujer	empleo informal
25953	2017	7	10423	20	secundar	rural	mujer	empleo informal
25953	2018	7	34706	21	superior	rural	mujer	empleo informal
25953	2019	6	11868	22	superior	rural	mujer	empleo informal
25953	2020	6	11284	24	superior	rural	mujer	
25954	2016	7	26592	14	secundar	rural	hombre	
25954	2017	7	10423	15	secundar	rural	hombre	
25954	2018	7	34706	16	secundar	rural	hombre	empleo informal
25954	2019	6	11868	17	secundar	rural	hombre	
25954	2020	6	11284	18	secundar	rural	hombre	empleo informal
25958	2016	2	5512	58	primaria	rural	hombre	empleo informal
25958	2017	2	14623	59	primaria	rural	hombre	empleo informal
25958	2018	2	5916.7036	60	primaria	rural	hombre	empleo informal
25958	2019	2	9115.9023	61	primaria	rural	hombre	empleo informal
25958	2020	2	6853	62	primaria	rural	hombre	empleo informal
25959	2016	2	5512	53	primaria	rural	mujer	empleo informal
25959	2017	2	14623	53	primaria	rural	mujer	empleo informal
25959	2018	2	5916.7036	54	primaria	rural	mujer	empleo informal
25959	2019	2	9115.9023	55	primaria	rural	mujer	empleo informal
25959	2020	2	6853	56	primaria	rural	mujer	empleo informal
25965	2016	5	3572	50	primaria	rural	hombre	empleo informal
25965	2017	5	10747	51	primaria	rural	hombre	empleo informal
25965	2018	4	1722	52	primaria	rural	hombre	empleo informal
25965	2019	3	12584	53	primaria	rural	hombre	empleo informal
25965	2020	3	6835	54	primaria	rural	hombre	empleo informal
25966	2016	5	3572	48	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25966	2017	5	10747	49	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25966	2018	4	1722	50	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25966	2019	3	12584	51	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25966	2020	3	6835	52	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25969	2016	5	3572	15	secundar	rural	mujer	empleo informal
25969	2017	5	10747	16	secundar	rural	mujer	empleo informal
25969	2018	4	1722	17	secundar	rural	mujer	
25969	2019	3	12584	18	secundar	rural	mujer	empleo informal
25969	2020	3	6835	19	secundar	rural	mujer	empleo informal
25970	2016	4	21230	48	primaria	rural	hombre	empleo informal
25970	2017	3	1261	49	primaria	rural	hombre	empleo informal
25970	2018	2	1328	50	primaria	rural	hombre	empleo informal
25970	2019	2	1307	51	primaria	rural	hombre	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

25970	2020	2	2800	52	primaria	rural	hombre	empleo informal
25971	2016	4	21230	46	primaria	rural	mujer	empleo informal
25971	2017	3	1261	47	primaria	rural	mujer	empleo informal
25971	2018	2	1328	48	primaria	rural	mujer	empleo informal
25971	2019	2	1307	49	primaria	rural	mujer	empleo informal
25971	2020	2	2800	50	primaria	rural	mujer	empleo informal
25973	2016	5	12406	48	primaria	rural	hombre	empleo informal
25973	2017	5	10135	49	primaria	rural	hombre	empleo informal
25973	2018	5	16231	50	primaria	rural	hombre	empleo informal
25973	2019	5	10572	51	primaria	rural	hombre	empleo informal
25973	2020	5	26931	52	primaria	rural	hombre	empleo informal
25974	2016	5	12406	42	primaria	rural	mujer	empleo informal
25974	2017	5	10135	45	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25974	2018	5	16231	46	primaria	rural	mujer	empleo informal
25974	2019	5	10572	47	primaria	rural	mujer	empleo informal
25974	2020	5	26931	48	primaria	rural	mujer	empleo informal
25975	2016	5	12406	16	secundar	rural	mujer	empleo informal
25975	2017	5	10135	17	secundar	rural	mujer	empleo informal
25975	2018	5	16231	18	secundar	rural	mujer	empleo informal
25975	2019	5	10572	19	secundar	rural	mujer	empleo informal
25975	2020	5	26931			rural		
25976	2016	5	12406	14	secundar	rural	hombre	empleo informal
25976	2017	5	10135	15	secundar	rural	hombre	empleo informal
25976	2018	5	16231	16	secundar	rural	hombre	empleo informal
25976	2019	5	10572	17	secundar	rural	hombre	
25976	2020	5	26931	18	secundar	rural	hombre	empleo informal
25983	2016	4	1222	32	primaria	rural	hombre	empleo informal
25983	2017	4	6099	33	primaria	rural	hombre	empleo informal
25983	2018	4	6023	34	primaria	rural	hombre	empleo informal
25983	2019	4	7801	35	primaria	rural	hombre	empleo informal
25983	2020	4	26224.895	36	superior	rural	hombre	empleo formal
25984	2016	4	1222	28	primaria	rural	mujer	empleo informal
25984	2017	4	6099	29	primaria	rural	mujer	empleo informal
25984	2018	4	6023	30	primaria	rural	mujer	empleo informal
25984	2019	4	7801	31	primaria	rural	mujer	empleo informal
25984	2020	4	26224.895	32	primaria	rural	mujer	empleo informal
25987	2016	2	3661	67	primaria	rural	hombre	empleo informal
25987	2017	2	1713	68	sin nive	rural	hombre	
25987	2018	2	8678.0078	69	sin nive	rural	hombre	
25987	2019	2	7858.626	69	sin nive	rural	hombre	
25987	2020	2	6866	71	sin nive	rural	hombre	
25988	2016	2	3661	65	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25988	2017	2	1713	65	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25988	2018	2	8678.0078	66	sin nive	rural	mujer	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

25988	2019	2	7858.626	67	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25988	2020	2	6866	68	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25991	2016	1	996	97	sin nive	rural	hombre	empleo informal
25991	2017	1	1759	97	sin nive	rural	hombre	empleo informal
25991	2018	1	1839	98	sin nive	rural	hombre	empleo informal
25991	2019	1	9911.0527	98	sin nive	rural	hombre	empleo informal
25991	2020	1	2513	98	sin nive	rural	hombre	empleo informal
25992	2016	6	2674	50	primaria	rural	hombre	empleo informal
25992	2017	5	6967	51	primaria	rural	hombre	empleo informal
25992	2018	4	2073	52	primaria	rural	hombre	empleo informal
25992	2019	3	8219	53	primaria	rural	hombre	empleo informal
25992	2020	3	4424	54	primaria	rural	hombre	empleo informal
25993	2016	6	2674	53	primaria	rural	mujer	empleo informal
25993	2017	5	6967	54	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25993	2018	4	2073	55	primaria	rural	mujer	empleo informal
25993	2019	3	8219	56	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25993	2020	3	4424	57	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25997	2016	5	5510	49	primaria	rural	hombre	empleo informal
25997	2017	5	5005	50	primaria	rural	hombre	empleo informal
25997	2018	4	5609	51	primaria	rural	hombre	empleo informal
25997	2019	3	11422	52	primaria	rural	hombre	empleo informal
25997	2020	3	5743	53	primaria	rural	hombre	empleo informal
25998	2016	5	5510	48	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25998	2017	5	5005	49	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25998	2018	4	5609	50	primaria	rural	mujer	empleo informal
25998	2019	3	11422	51	sin nive	rural	mujer	empleo informal
25998	2020	3	5743	53	primaria	rural	mujer	empleo informal
26008	2016	5	10897	39	primaria	rural	hombre	empleo informal
26008	2017	5	9378	40	primaria	rural	hombre	empleo informal
26008	2018	5	13246	41	primaria	rural	hombre	empleo informal
26008	2019	3	13385	42	primaria	rural	hombre	empleo informal
26008	2020	3	6413	43	primaria	rural	hombre	empleo informal
26009	2016	5	10897	40	primaria	rural	mujer	empleo informal
26009	2017	5	9378	41	primaria	rural	mujer	empleo informal
26009	2018	5	13246	42	primaria	rural	mujer	empleo informal
26009	2019	3	13385	43	primaria	rural	mujer	empleo informal
26009	2020	3	6413	44	primaria	rural	mujer	empleo informal
26011	2016	5	10897	16	secundar	rural	hombre	empleo informal
26011	2017	5	9378	17	secundar	rural	hombre	empleo informal
26011	2018	5	13246	18	secundar	rural	hombre	empleo informal
26011	2019	3	13385	19	secundar	rural	hombre	empleo informal
26011	2020	3	6413			rural		
26023	2016	3	4012	72	primaria	rural	hombre	empleo informal
26023	2017	3	4046	73	primaria	rural	hombre	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

26023	2018	2	2217	74	sin nive	rural	hombre	empleo informal
26023	2019	2	1852	75	primaria	rural	hombre	empleo informal
26023	2020	2	3688	76	primaria	rural	hombre	empleo informal
26025	2016	3	4012	37	sin nive	rural	hombre	
26025	2017	3	4046	38	sin nive	rural	hombre	
26025	2018	2	2217	39	sin nive	rural	hombre	empleo informal
26025	2019	2	1852	40	sin nive	rural	hombre	empleo informal
26025	2020	2	3688	39	primaria	rural	hombre	
26027	2016	2	4313	76	primaria	rural	hombre	empleo informal
26027	2017	2	3190	77	primaria	rural	hombre	empleo informal
26027	2018	2	3842	77	primaria	rural	hombre	empleo informal
26027	2019	2	5926.5713	78	primaria	rural	hombre	empleo informal
26027	2020	2	5238	79	primaria	rural	hombre	empleo informal
26028	2016	2	4313	73	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26028	2017	2	3190	74	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26028	2018	2	3842	75	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26028	2019	2	5926.5713	76	sin nive	rural	mujer	
26028	2020	2	5238	77	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26029	2016	3	7822	65	primaria	rural	mujer	empleo informal
26029	2017	3	9681	66	primaria	rural	mujer	empleo informal
26029	2018	3	12222.598	67	primaria	rural	mujer	empleo informal
26029	2019	3	13991.55	68	primaria	rural	mujer	empleo informal
26029	2020	3	10139	69	primaria	rural	mujer	empleo informal
26030	2016	3	7822	68	primaria	rural	hombre	
26030	2017	3	9681	69	primaria	rural	hombre	
26030	2018	3	12222.598	69	primaria	rural	hombre	empleo informal
26030	2019	3	13991.55	70	primaria	rural	hombre	
26030	2020	3	10139	71	primaria	rural	hombre	
26031	2016	3	7822	78	sin nive	rural	mujer	
26031	2017	3	9681	82	sin nive	rural	mujer	
26031	2018	3	12222.598	83	sin nive	rural	mujer	
26031	2019	3	13991.55	84	sin nive	rural	mujer	
26031	2020	3	10139	85	sin nive	rural	mujer	
26036	2016	7	17132	40	primaria	rural	hombre	empleo informal
26036	2017	7	7031	41	primaria	rural	hombre	empleo informal
26036	2018	8	18294	42	primaria	rural	hombre	empleo informal
26036	2019	8	12280.2	43	primaria	rural	hombre	empleo informal
26036	2020	8	7097	45	primaria	rural	hombre	empleo informal
26037	2016	7	17132	35	primaria	rural	mujer	empleo informal
26037	2017	7	7031	36	primaria	rural	mujer	empleo informal
26037	2018	8	18294	37	secundar	rural	mujer	empleo informal
26037	2019	8	12280.2	38	primaria	rural	mujer	empleo informal
26037	2020	8	7097	39	primaria	rural	mujer	empleo informal
26038	2016	7	17132	17	primaria	rural	mujer	

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

26038	2017	7	7031			rural		
26038	2018	8	18294	19	primaria	rural	mujer	empleo informal
26038	2019	8	12280.2	20	primaria	rural	mujer	
26038	2020	8	7097	21	primaria	rural	mujer	empleo informal
26039	2016	7	17132	15	secundar	rural	hombre	
26039	2017	7	7031	16	secundar	rural	hombre	
26039	2018	8	18294	17	secundar	rural	hombre	empleo informal
26039	2019	8	12280.2	18	secundar	rural	hombre	empleo informal
26039	2020	8	7097	19	secundar	rural	hombre	empleo informal
26043	2016	3	1582	59	primaria	rural	mujer	empleo informal
26043	2017	3	4677	60	primaria	rural	mujer	empleo informal
26043	2018	3	3293	61	primaria	rural	mujer	empleo informal
26043	2019	3	4085	62	primaria	rural	mujer	empleo informal
26043	2020	3	3287	63	primaria	rural	mujer	empleo informal
26044	2016	3	1582	24	secundar	rural	mujer	empleo informal
26044	2017	3	4677	25	superior	rural	mujer	
26044	2018	3	3293	25	superior	rural	mujer	empleo informal
26044	2019	3	4085	26	superior	rural	mujer	empleo informal
26044	2020	3	3287	27	superior	rural	mujer	empleo informal
26045	2016	3	1582	14	secundar	rural	hombre	empleo informal
26045	2017	3	4677	15	secundar	rural	hombre	
26045	2018	3	3293	15	secundar	rural	hombre	empleo informal
26045	2019	3	4085	16	secundar	rural	hombre	empleo informal
26045	2020	3	3287	17	secundar	rural	hombre	empleo informal
26046	2016	4	7761	36	secundar	rural	hombre	empleo informal
26046	2017	4	12830	37	secundar	rural	hombre	empleo informal
26046	2018	4	15959	38	secundar	rural	hombre	empleo informal
26046	2019	4	13117	39	secundar	rural	hombre	empleo informal
26046	2020	4	5137	40	secundar	rural	hombre	empleo informal
26047	2016	4	7761	33	primaria	rural	mujer	empleo informal
26047	2017	4	12830	34	primaria	rural	mujer	empleo informal
26047	2018	4	15959	35	primaria	rural	mujer	empleo informal
26047	2019	4	13117	36	primaria	rural	mujer	empleo informal
26047	2020	4	5137	37	primaria	rural	mujer	empleo informal
26048	2016	4	7761	14	secundar	rural	mujer	empleo informal
26048	2017	4	12830	15	secundar	rural	mujer	
26048	2018	4	15959	16	secundar	rural	mujer	empleo informal
26048	2019	4	13117	17	secundar	rural	mujer	empleo informal
26048	2020	4	5137	18	secundar	rural	mujer	empleo informal
26051	2016	2	4310	70	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26051	2017	2	5243.75	71	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26051	2018	1	1615	72	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26051	2019	1	1812	73	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26051	2020	1	4350	74	sin nive	rural	mujer	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

26060	2016	4	11733	63	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26060	2017	2	693	64	sin nive	rural	mujer	
26060	2018	2	1663	65	sin nive	rural	mujer	
26060	2019	2	1907	66	sin nive	rural	mujer	
26060	2020	2	6369	67	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26061	2016	4	11733	41	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26061	2017	2	693	42	primaria	rural	mujer	empleo informal
26061	2018	2	1663	43	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26061	2019	2	1907	44	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26061	2020	2	6369	45	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26062	2016	4	3773	27	secundar	rural	hombre	empleo informal
26062	2017	4	4461	28	secundar	rural	hombre	empleo informal
26062	2018	4	16368	29	secundar	rural	hombre	empleo informal
26062	2019	4	4809.7129	30	secundar	rural	hombre	empleo informal
26062	2020	4	5319	31	secundar	rural	hombre	empleo informal
26063	2016	4	3773	20	secundar	rural	mujer	
26063	2017	4	4461	21	secundar	rural	mujer	empleo informal
26063	2018	4	16368	22	secundar	rural	mujer	empleo informal
26063	2019	4	4809.7129	23	secundar	rural	mujer	empleo informal
26063	2020	4	5319	24	secundar	rural	mujer	empleo informal
26083	2016	3	10699.9	42	secundar	rural	hombre	empleo informal
26083	2017	4	10516	43	secundar	rural	hombre	empleo formal
26083	2018	4	18670.076	44	secundar	rural	hombre	empleo formal
26083	2019	4	17411	45	secundar	rural	hombre	empleo formal
26083	2020	4	17330	46	secundar	rural	hombre	empleo formal
26084	2016	3	10699.9	38	primaria	rural	mujer	
26084	2017	4	10516	39	primaria	rural	mujer	empleo informal
26084	2018	4	18670.076	40	primaria	rural	mujer	empleo informal
26084	2019	4	17411	41	primaria	rural	mujer	empleo informal
26084	2020	4	17330	42	primaria	rural	mujer	empleo informal
26086	2016	4	9012	49	secundar	rural	hombre	empleo informal
26086	2017	4	7217	50	secundar	rural	hombre	empleo informal
26086	2018	4	6459	50	secundar	rural	hombre	empleo informal
26086	2019	4	42561	51	secundar	rural	hombre	empleo informal
26086	2020	4	16060	52	secundar	rural	hombre	empleo informal
26087	2016	4	9012	48	superior	rural	mujer	empleo informal
26087	2017	4	7217	49	superior	rural	mujer	empleo formal
26087	2018	4	6459	50	superior	rural	mujer	empleo formal
26087	2019	4	42561	51	secundar	rural	mujer	empleo formal
26087	2020	4	16060	52	superior	rural	mujer	empleo formal
26090	2016	1	976	65	primaria	rural	mujer	empleo informal
26090	2017	3	20375	66	primaria	rural	mujer	
26090	2018	1	2251	67	primaria	rural	mujer	empleo informal
26090	2019	1	4169.332	68	primaria	rural	mujer	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

26090	2020	1	3739	69	primaria	rural	mujer	empleo informal
26091	2016	4	4332	25	secundar	rural	hombre	empleo informal
26091	2017	4	4442	26	secundar	rural	hombre	empleo informal
26091	2018	5	6435	27	secundar	rural	hombre	empleo informal
26091	2019	5	16814	28	secundar	rural	hombre	empleo informal
26091	2020	5	8128	29	secundar	rural	hombre	empleo informal
26092	2016	4	4332	30	secundar	rural	mujer	empleo informal
26092	2017	4	4442	31	secundar	rural	mujer	empleo informal
26092	2018	5	6435	32	secundar	rural	mujer	empleo informal
26092	2019	5	16814	33	secundar	rural	mujer	empleo informal
26092	2020	5	8128	34	secundar	rural	mujer	empleo informal
26095	2016	4	18817	48	superior	rural	hombre	empleo informal
26095	2017	4	30388	49	superior	rural	hombre	empleo formal
26095	2018	4	38290	50	secundar	rural	hombre	empleo formal
26095	2019	4	36830	51	secundar	rural	hombre	empleo formal
26095	2020	3	38855	52	superior	rural	hombre	empleo formal
26096	2016	4	18817	48	superior	rural	mujer	empleo formal
26096	2017	4	30388	49	superior	rural	mujer	empleo formal
26096	2018	4	38290	50	superior	rural	mujer	empleo formal
26096	2019	4	36830	51	superior	rural	mujer	empleo formal
26096	2020	3	38855	52	superior	rural	mujer	empleo formal
26097	2016	4	18817	18	secundar	rural	mujer	empleo informal
26097	2017	4	30388	19	secundar	rural	mujer	
26097	2018	4	38290	20	superior	rural	mujer	
26097	2019	4	36830	21	superior	rural	mujer	
26097	2020	3	38855			rural		
26107	2016	1	1683	85	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26107	2017	1	1556	86	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26107	2018	1	4292.7988	87	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26107	2019	1	2627	88	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26107	2020	1	2666	89	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26108	2016	4	2801	41	primaria	rural	hombre	empleo informal
26108	2017	6	5628	41	primaria	rural	hombre	empleo informal
26108	2018	6	6829	43	primaria	rural	hombre	empleo informal
26108	2019	6	3087	44	primaria	rural	hombre	empleo informal
26108	2020	6	9386	45	primaria	rural	hombre	empleo informal
26109	2016	4	2801	43	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26109	2017	6	5628	43	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26109	2018	6	6829	45	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26109	2019	6	3087	46	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26109	2020	6	9386	47	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26116	2016	5	23515	38	primaria	rural	hombre	empleo informal
26116	2017	6	16409	39	primaria	rural	hombre	empleo informal
26116	2018	6	20242	40	primaria	rural	hombre	empleo informal

LOS DETERMINANTES DEL TRABAJADOR  
INDEPENDIENTE Y SU INFORMALIDAD EN  
HUANCAVELICA EN LOS AÑOS, 2016 – 2020

26116	2019	4	3377	41	primaria	rural	hombre	empleo informal
26116	2020	4	8557	42	primaria	rural	hombre	empleo informal
26117	2016	5	23515	39	primaria	rural	mujer	empleo informal
26117	2017	6	16409	40	primaria	rural	mujer	empleo informal
26117	2018	6	20242	41	primaria	rural	mujer	empleo informal
26117	2019	4	3377	42	primaria	rural	mujer	empleo informal
26117	2020	4	8557	43	primaria	rural	mujer	empleo informal
26118	2016	5	23515	15	secundar	rural	hombre	empleo informal
26118	2017	6	16409	15	secundar	rural	hombre	
26118	2018	6	20242	17	secundar	rural	hombre	empleo informal
26118	2019	4	3377	18	secundar	rural	hombre	
26118	2020	4	8557	19	secundar	rural	hombre	empleo informal
26121	2016	1	1963	69	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26121	2017	1	2605.25	70	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26121	2018	1	3348	71	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26121	2019	1	2421	72	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26121	2020	1	3713	73	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26122	2016	9	3557	36	primaria	rural	hombre	empleo informal
26122	2017	8	7406	37	primaria	rural	hombre	empleo informal
26122	2018	9	21741	38	primaria	rural	hombre	empleo informal
26122	2019	4	8885	39	primaria	rural	hombre	empleo informal
26122	2020	6	7254	40	primaria	rural	hombre	empleo informal
26123	2016	9	3557	36	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26123	2017	8	7406	37	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26123	2018	9	21741	38	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26123	2019	4	8885	39	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26123	2020	6	7254	40	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26130	2016	1	1658	63	primaria	rural	mujer	empleo informal
26130	2017	1	649	64	sin nive	rural	mujer	empleo informal
26130	2018	1	2973	65	primaria	rural	mujer	empleo informal
26130	2019	1	4068.7749	66	primaria	rural	mujer	empleo informal
26130	2020	1	2765	67	primaria	rural	mujer	empleo informal

**ANEXO N° 03 – Actas de Evaluación de Expertos**

**ANEXO 1 TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS**

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Pizarro Rodas Wilder.

TITULO Y GRADO

Ph D ( )    Doctor ( )    Magíster ()    Licenciado ( )    Otros (Especifique).....

UNIVERSIDAD QUE LABORA: UPN

FECHA: 04/07/19

**TITULO DE LA INVESTIGACION**

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "X" en las columnas del SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicar sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de preguntas.

Nº	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El título de la investigación tiene relación con el instrumento de recolección de datos?	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	¿Las variables de estudio se relacionan con el instrumento de recolección de datos?	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	¿El instrumento de recolección de datos, responde a los objetivos del estudio?	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	¿La redacción de las preguntas tiene coherencia?	<input checked="" type="checkbox"/>		
6	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	<input checked="" type="checkbox"/>		
7	¿El instrumento de recolección contribuirá al análisis y procesamiento de datos?	<input checked="" type="checkbox"/>		
8	¿El instrumento de medición, será accesible a la población sujeto de estudio?	<input checked="" type="checkbox"/>		
TOTAL				

Sugerencias: .....

.....

Firma del Experto:

  
 Nombres y Apellidos

**ANEXO 1 TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS**

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: ROBERTO FABIAN, DANIEL

TITULO Y GRADO

Ph D ( ) Doctor ( ) Magíster ( X ) Licenciado ( ) Otros (Especifique).....

UNIVERSIDAD QUE LABORA: UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE

FECHA: 04/07/2019

**TITULO DE LA INVESTIGACION**

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "X" en las columnas del SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicar sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de preguntas.

Nº	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El título de la investigación tiene relación con el instrumento de recolección de datos?	X		
2	¿Las variables de estudio se relacionan con el instrumento de recolección de datos?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, responde a los objetivos del estudio?	X		
4	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
5	¿La redacción de las preguntas tiene coherencia?	✓		
6	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
7	¿El instrumento de recolección contribuirá al análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿El instrumento de medición, será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
TOTAL				

Sugerencias: .....

Firma del Experto:

  
Nombres y Apellidos

**ANEXO 1 TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS**

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: MARQUEZ SALAS CARLOS ELISEO

TITULO Y GRADO

Ph D ( )    Doctor ( X )    Magíster ( ✓ )    Licenciado ( )    Otros (Especifique)... MBA

UNIVERSIDAD QUE LABORA: UPN

FECHA: 03/07/19

**TITULO DE LA INVESTIGACION**

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "X" en las columnas del SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicar sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de preguntas.

Nº	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El título de la investigación tiene relación con el instrumento de recolección de datos?	X		
2	¿Las variables de estudio se relacionan con el instrumento de recolección de datos?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, responde a los objetivos del estudio?	X		
4	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
5	¿La redacción de las preguntas tiene coherencia?	X		
6	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
7	¿El instrumento de recolección contribuirá al análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿El instrumento de medición, será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
TOTAL				

Sugerencias: .....

Firma del Experto:

*Carlos Eliseo Marquez Salas*

Nombres y Apellidos