

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE ECONOMIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**LOS FACTORES DETERMINANTES DEL EMPLEO
INFORMAL EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO –
2017**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ECONOMISTA

TESISTAS:

ARCE PEÑA, Jason Pedro
FIGUEREDO PEREZ, Molly Sandy
PUENTE ALVARADO, Eddy Brayan

ASESOR:

Dr. CUADROS OJEDA, Víctor

HUÁNUCO – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A mis padres Domingo Arce y Fabiola Peña, por su incondicional apoyo y plena confianza que me tienen, ya que sin ello quién sabe dónde estaría ahora.

Arce Peña, Jason Pedro

A Dios por darme su bendición día a día y en especial a lo largo de este proceso universitario,

A mi madre Mirna Perez, quien ha sabido orientarme con amor, confianza y apoyo incondicional hacia el camino del bien.

A mi hermanita Alexandra Figueredo por ser uno mis motivos de superación y poder ser un ejemplo para ella.

Figueredo Perez, Molly Sandy

Agradecer a Dios, quién con su amor incondicional me permite lograr muchos objetivos día a día; agradecer a mis padres Eddy, Liliana y Cecilia, quiénes fueron el motor y motivo para superarme cada día como persona y como profesional, por lo que su amor y apoyo que me brindan, ha hecho que nunca me detenga por conseguir muchas metas.

Puente Alvarado, Eddy Brayan

RESUMEN

En la presente investigación se analiza los factores determinantes del empleo informal en el Distrito de Huánuco, Región Huánuco para el año 2017. En primer lugar, se revisa y determina a nivel teórico, los principales factores determinantes que influyen en la decisión de un individuo de ser un empleado informal o no. Luego, en base a la disponibilidad de la información y relevancia de las variables, se eligen los factores formativos y socioeconómicos que influyen en la elección de un empleo informal.

Los datos recolectados provienen de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2017, que fue elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Para el procesamiento de datos, se usó como técnica la econometría; y como instrumento se empleó los modelos Logit y Probit, que son los más adecuados según la literatura.

Los principales resultados de la investigación muestran que, el hecho de ser varón, tener un nivel de educación de primaria o inferior, y con un estado civil de soltero o viudo/separado; aumentan la probabilidad de ser un trabajador informal. Mientras que, los individuos de mayor edad, que han cursado estudios en una institución educativa privada y que poseen un ingreso igual o mayor a la remuneración mínima vital; tienen menos probabilidades de ser trabajadores informales.

Finalmente, se espera que se le siga dando énfasis a dicha problemática, incorporando cada vez más variables, dimensiones e indicadores para acercarse de manera más real a los factores que influyen en las probabilidades de optar o no por un empleo informal, y así ir obteniendo resultados más precisos que nos ayuden a formular mejores recomendaciones de políticas económicas a nivel regional, tal que se mejore la calidad de vida de aquellos individuos que pertenecen o tienen un puesto de empleo en el sector informal.

ABSTRACT

In this research, the determining factors of informal employment in the District of Huánuco, Huánuco Region for the year 2017 are analyzed. In the first place, it is reviewed and determined at a theoretical level, the main determining factors that influence the decision of an individual to be an informal employee or not. Then, based on the availability of the information and the relevance of the variables, the educational and socioeconomic factors that influence the choice of an informal job are chosen.

The data collected comes from the National Household Survey (ENAHU) 2017, which was prepared by the National Institute of Statistics and Informatics (INEI). For data processing, econometrics was used as a technique; and as an instrument the Logit and Probit models were used, which are the most appropriate according to the literature.

The main results of the research show that, being male, having a primary or lower level of education, and with a marital status of single or widowed / separated; the probability of being an informal worker turned out. Whereas, older individuals, who have studied in a private educational institution and who have an income equal to or greater than the minimum wage; they are less likely to be informal workers.

Finally, it is expected that this problem will continue to be emphasized, incorporating more and more variables, dimensions and indicators to get closer to the factors that influence the probabilities of opting for informal employment or not, and thus gradually obtaining more precise results that help us formulate better recommendations for economic policies at the regional level, such that the quality of life of those individuals who belong to or have a job in the informal sector is improved.

ÍNDICE

RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCION.....	9
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1. ANTECEDENTES	10
1.2. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.3.1. Problema General.....	17
1.3.2. Problemas Específicos	17
1.4. OBJETIVOS.....	18
1.4.1. Objetivo General.....	18
1.4.2. Objetivos Específicos	18
1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	18
1.6. LIMITACIONES	19
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1. ANTECEDENTES	21
2.2. ENFOQUE ESTRUCTURALISTA.....	23
2.3. HIPÓTESIS	25
2.3.1. Hipótesis General.....	25
2.3.2. Hipótesis Específicas.....	25
2.4. SISTEMA DE VARIABLES - DIMENSIONES E INDICADORES	26
2.4.1. Variable Dependiente	27
2.4.1.1. Empleo Informal:.....	27
2.4.2. Variables Independientes: (Factores determinantes).....	28
2.4.2.1. Factores Formativos:	28
2.4.2.2. Factores Socioeconómicos:.....	30
CAPÍTULO III: MARCO METODOLOGICO	34
3.1. NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.3. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN.....	34

3.4.	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	35
3.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS	35
3.6.	MODELO ECONÓMÉRICO	35
3.6.1.	Modelo Logit	36
3.6.2.	Modelo Probit	36
3.7.	POBLACIÓN Y MUESTRA	37
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN		39
4.1.	RESULTADOS PRELIMINARES	39
4.1.1.	Resultados de la Estimación de Modelos Económicos de Probabilidad	41
4.1.1.1.	Modelo Logit	41
4.1.1.2.	Modelo Probit	45
4.2.	CONTRASTE DE HIPÓTESIS	49
4.2.1.	Contraste de las Hipótesis Específicas	50
4.2.2.	Contraste de la Hipótesis General	52
4.3.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	52
CONCLUSIONES		54
SUGERENCIAS		55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		56
ANEXOS		58
MATRIZ DE CONSISTENCIA		59
RECOLECCIÓN DE DATOS		60
BASE DE DATOS DEL MODELO		61

INTRODUCCION

Pese a que el empleo informal es un problema muy importante dentro de la economía, a nivel nacional y en especial en el distrito de Huánuco, no ha sido muy estudiado como se esperaría, ya que durante el proceso de investigación se pudo evidenciar una poca existencia de estudios realizados. Por tal motivo, la presente investigación es relevante, debido a que teóricamente se sustenta en el enfoque Estructuralista; y metodológicamente, se emplean técnicas econométricas adecuadas (modelos Logit y Probit) para determinar los factores determinantes (formativos y socioeconómicos) del empleo informal en el Distrito de Huánuco, Región Huánuco para el año 2017. En base a los resultados, se pretende dar un inicio a encontrar posibles soluciones para los trabajadores informales.

Es importante precisar que la presente investigación se enfocó en determinar los factores que influyen en la informalidad laboral. Teniendo como base tanto a los factores socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) como a los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción), ya que estos se relacionan entre sí y son de manera empírica los más influyentes para poder aumentar o disminuir la probabilidad de optar por un empleo informal.

Entre los principales resultados de la presente investigación, se destaca que: i) el hecho de ser varón, tener un nivel de educación de primaria o inferior, y con un estado civil de soltero o viudo/separado; aumentan la probabilidad de ser un trabajador informal; ii) los individuos de mayor edad, que han cursado estudios en una institución educativa privada y que poseen un ingreso igual o mayor a la remuneración mínima vital; tienen menos probabilidades de ser trabajadores informales.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. ANTECEDENTES

La economía informal traspasa fronteras, siendo una problemática a nivel mundial, por lo que los trabajadores que laboran en la informalidad son motivo de preocupación y amenaza al comercio formal. De manera amplia, el sector informal de la economía abarca a las personas, empresas y transacciones que se realizan al margen de las normas legales y las obligaciones tributarias establecidas para regular la actividad económica.

Desde la perspectiva laboral, la informalidad implica el establecimiento de relaciones de trabajo que no cumplen parcial o completamente, las regulaciones vigentes. Tal es así que, la informalidad laboral es un concepto fundamental que trata de explicar la mayor parte de los males de nuestra sociedad, abarcando a trabajadores informales y empresas parcialmente formales que incumplen las obligaciones legales que tienen para con sus trabajadores, tales como, el pago de un salario igual o mayor a la remuneración mínima vital, los aportes que debe realizar para los esquemas de protección contra el desempleo, pagos a la seguridad social y al sistema de pensiones, vacaciones, entre otros.

La informalidad laboral, afecta negativamente al crecimiento económico, la productividad de los trabajadores y el bienestar social (dificulta el acceso al crédito y, al reducir la recaudación tributaria, induce una menor cobertura y calidad en la provisión de bienes y servicios públicos). De esta razón, es de suma importancia para los gobiernos, universidades, e instituciones prestarle atención, mediante proyectos de investigación para combatir dicho problema en cada región y no afectar su crecimiento económico.

Dentro de las investigaciones a nivel internacional que tratan este tema, tenemos la de Marcillo (2010) que, en su trabajo realizado en trece áreas metropolitanas de Colombia, planteó la relación empírica entre la

informalidad laboral y la duración del desempleo; producto de dicha relación, los individuos tienen tres opciones: continuar desempleados, buscar un empleo formal o aceptar un empleo informal. Se resalta en este trabajo, la apropiada utilización de los Modelos Logit y Probit como parte de su estrategia empírica para realizar el análisis. Es así que, este trabajo de cierta manera se relaciona con esta investigación; primero, porque se empleará estos modelos de estimación, y segundo, los factores del individuo para pertenecer al sector formal o informal, a causa de la existencia de una segmentación alta en el mercado laboral. Sin embargo, en la presente investigación, tomaremos a los factores formativos y socioeconómicos que al individuo le impide pertenecer a la formalidad.

Por otro lado, Anaya (2010) realizó un análisis de las ciudades Barranquilla, Cartagena y Montería, para identificar las características que tenían los ocupados formales e informales por rango de edad, género, niveles educativos, rama de actividad económica, posición ocupacional y el tipo de actividad que realizan. Asimismo, este estudio para estimar las variables utilizó los modelos Logit y Probit para medir los efectos que estas tenían en el empleo. Aquí, se destaca la similitud con esta investigación ya que, se utilizará dichos modelos y también se relacionará el factor edad, género y nivel educativo con la informalidad; sin embargo, solo nos enfocaremos en los determinantes de los informales y no de los formales.

Otro estudio similar fue realizado por Fernández (2016), en el país de Honduras, en el cual, señaló que el empleo informal está estrechamente vinculado con la pobreza, y si bien hay trabajadores informales con altos ingresos monetarios, la mayor concentración de trabajadores está, en condiciones de pobreza, los cuales tienen ocupaciones tales como: vendedores ambulantes, lustrabotas, motoristas, fleteros, reparadores de celulares, chatarreros, y otras. Este estudio, al igual que los anteriores, también empleó los mismos modelos de estimación. Del mismo modo, esta investigación está relacionada con este proyecto, al utilizar los mismos

modelos y por la razón de que, el empleo informal nace por la necesidad de subsistencia económica de un individuo y esta toma la decisión de ser informal a causa de la escasez de empleos. La diferencia recae en que aquí, se analizará en forma detallada los factores y no en general como Fernández lo hizo.

En cuanto a Perú, si bien la informalidad laboral se ha moderado en los últimos diez años en un contexto de mayor dinamismo económico, aún se mantiene en niveles elevados, lo cual sugiere que no hay muchas investigaciones concernientes al respecto. A continuación, se presentan algunas de ellas:

En el estudio de Delgado y Mendieta (2015), planteó como uno de sus problemas específicos, fueron las causas que generaron la informalidad empresarial de las MYPES en el distrito de Acobamba. Pudiéndose notar que, solo evaluaron la informalidad a un nivel de pequeñas empresas, sin analizar las grandes empresas que también puede que recaigan en esta situación de no cumplir del todo con la formalización, teniendo como problema recurrente al desconocimiento de los procesos para la formalización, los costos elevados y los tiempos que se emplea en su trámite. Asimismo, en este estudio no analizaremos precisamente a las MYPES como tal, sino a los trabajadores de MYPES o grandes empresas que laboran en condiciones informales.

Por otro lado, Pedraza (2016), planteó analizar cuáles eran los factores que más influyeron en la decisión de un trabajador para aceptar un empleo informal, para lo cual, aplicó los modelos más apropiados, Logit y Probit, cosa que en esta investigación también se empleó. En este estudio, se analizó exclusivamente factores del tipo socioeconómico como el nivel educativo, estado civil, edad y por el lado de la oferta el tamaño de la empresa, dejando fuera del análisis a los factores formativos de la persona, aspectos que en este estudio no omitimos ya que también son determinantes

en la decisión de optar por un empleo informal.

En cuanto a trabajos de estudio referente al campo de análisis, para el distrito de Huánuco, no se encontraron investigaciones que hayan tratado este tema; sin embargo, un trabajo meramente cercano a la presente investigación, fue el realizado por Aspajo (2010) en la provincia de Leoncio Prado, donde se planteó analizar los factores que impulsan a las MYPES hacia la informalidad. En dicho análisis se buscó determinar si los bajos niveles inspección de las autoridades y los costos de formalización eran determinantes para la informalidad en estas empresas. Es así que, se trató el tema únicamente por el lado institucional y más no por lo estructural como nosotros lo pretendemos.

Otro trabajo fue el de García (2016), donde coincide con el anterior sobre la influencia de los órganos de control del estado frente a la disminución de la informalidad laboral, solo que esta vez analizó a la ciudad de Tingo María. Menciona además que, debido al desconocimiento de los trabajadores sobre sus derechos, los empleadores toman ventaja de ello y cometen infracciones que solo genera una mala calidad de empleo. Esto evidencia la clara omisión del enfoque estructural al analizar esta problemática de la informalidad laboral.

Por último, Cajaleon (2017) en su investigación realizado en el distrito de la Unión, planteó como problema la influencia de la informalidad en el crecimiento económico, para conocer las razones del por qué los comerciantes informales se dedican a negocios callejeros, que solo les permite ganar un ingreso mínimo. Del mismo modo, nosotros también pretendemos hallar los determinantes, solo que nos enfocaremos en razones personales para recaer en la informalidad laboral.

Como se detalla anteriormente, existen trabajos de investigación que atribuyen como causas de la informalidad laboral a la duración del desempleo, la pobreza, los costos de formalización, el bajo control del

estado, factores socioeconómicos individuales, entre otros. Notándose que, varios de estos estudios señalan que, los Gobiernos son el principal causante de la existencia del problema, dejando así fuera del análisis a los motivos personales que también influyen para optar por un empleo informal como es el caso de los factores formativos. Por tal motivo, para tratar este tema es preciso darle una relevancia tanto a los factores socioeconómicos como formativos de las personas.

Es preciso especificar que, en las investigaciones internacionales, se evidencia la correcta utilización de los Modelos Logit y Probit para la estimación de sus variables del Empleo Informal. A nivel nacional no se encontraron muchos trabajos que utilicen dichos modelos, a excepción de Pedraza (2016) que si lo hace. Con más notoriedad, en el distrito de Huánuco no se encontraron investigaciones relacionadas que los apliquen al tratar la informalidad, lo cual evidencia la gran carencia de un apropiado análisis sobre el empleo informal.

1.2. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

La informalidad laboral, es muy difícil de precisar a través de una sola teoría o enfoque, ya que cada una de ellas trata de explicar este fenómeno desde distintos puntos de vista y esto hace que se dejen de lado un análisis global que incorpore todas las variables que realmente se involucran. Un claro ejemplo, es la diferencia que existe entre el enfoque estructuralista e institucionalista, donde el primero señala esencialmente que, debido a una estructura productiva muy alta en un mercado laboral segmentado, donde se requiere técnicas de producción intensivas, desarrollo tecnológico y nivel de mano de obra calificada, hace que los individuos que por limitaciones formativas o socioeconómicas no les queda otra opción que caer en la informalidad. Por otro lado, el segundo enfoque, nos indica que el estado es el principal causante de que haya informales, ya que no tiene bien establecido las medidas de regulación y control para reducir este problema.

Sin embargo, pese a que se tienen estas dos corrientes, en el ámbito nacional, se le resta importancia al enfoque estructuralista priorizando el otro enfoque. Por lo tanto, al tener un análisis por un solo lado, dicha problemática no encuentra respuestas que engloben todos sus aspectos, dejando varios de ellos sin una alternativa de solución clara. Esta cuestión de dejar muchas veces de lado al enfoque estructuralista puede llevarnos a pensar que los pocos avances con la informalidad laboral tienen una cierta lógica. Como lo evidenció el BBVA Research (2017) a partir del INEI, CEPAL y OIT (2014), que pese a la reducción de empleos informales ha sido significativa desde el 2005 cuando bordeaba el 84%, la tasa de informalidad continuó siendo elevada, aproximadamente el 71% para el 2016. Esto significó, que para ese año más de 7,5 millones de personas laboraron en condiciones informales en nuestro país.

Posteriormente, el diario Gestión (2017) redactó un artículo donde expresaba que para el Gobierno de Pedro Pablo Kuczynski, había propuesto reducir la informalidad laboral del país del 73% a un 48% al 2021; lo que implicaría anualmente se redujera en 800,000 puestos de trabajo por los próximos cuatro años. Sin embargo, para el primer año de su gobierno, la informalidad no disminuyó, sino que se incrementó en 257,000 peruanos que se convirtieron en trabajadores informales.

Además, la Sociedad Nacional de Industrias (SNI), estimó que se incrementó la informalidad en un punto porcentual (se elevó del 72% a 73%), a causa de los 220,000 jóvenes que ingresaron al mercado laboral y que en su mayoría no encontraron una plaza de trabajo formal; y de otro lado, a los 37,000 trabajadores que durante el último año pasaron de formales a informales, según las últimas cifras de empleo difundidas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.

Con respecto a nuestro espacio de estudio, el diario Correo (2014), informó que, en Huánuco, según los datos manejados por la Corporación Financiera

de Desarrollo (COFIDE) de la Cámara de Comercio e Industrias Huánuco, identificó 1100 empresas que hay en la región, el cual el 60% es informal y apenas el 14% participan de las licitaciones que convoca el Estado.

Más adelante, la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) en Huánuco del año 2015, determinó que existe más de un 70% de informalidad laboral y que aproximadamente el 30% (empresas grandes) cumple las normas. Para ese mismo año, el Centro de Investigación Empresarial (CIE) de Perú Cámaras en el diario Gestión (2015) informó:

En Huánuco el 86.3% de la población ocupada labora en la informalidad, mientras que, solo el 13.7% son trabajadores formales. Además, el 38.5% de la población ocupada trabaja sin contrato, en tanto que solo el 13,3% labora bajo algún tipo de contrato. El 98.1% de la PEA en esta parte del país se encuentra ocupada, en tanto el 1.9% está desempleada. El año pasado, la pobreza alcanzó al 40% de la población en Huánuco, porcentaje similar al del año anterior. Los ingresos por trabajo fueron en promedio S/. 869 mensuales, los cuales representaron en términos reales el 70.5% de los ingresos totales percibidos por las familias en esta región el año pasado. (p.01)

Entre datos más actuales y concernientes al tiempo de estudio, la Directora Regional de Trabajo, Ena Espinoza Cañoli, informó que, la informalidad laboral en el departamento de Huánuco, es de tal magnitud que inclusive es superior a la informalidad tributaria, en un análisis donde concluye que, la causa principal es el desconocimiento de los empresarios y los trabajadores, Diario Ahora (2017). En adición a ello, las entidades estatales encargadas de la supervisión laboral no cumplen con regular que, los trabajadores sean considerados en planillas. Sin embargo, se tienen avances que son reconocidos en los registros oficiales a más de 3500 micro empresas que están formalizados.

Como se manifiesta en los párrafos precedentes, a través de grandes cifras de empleo informal tanto a nivel nacional y más aún a nivel de Huánuco, se

evidencia una problemática en las personas que, cuentan con un trabajo de salario bajo, inestabilidad laboral e inapropiadas condiciones laborales.

Si bien teóricamente se tienen algunos enfoques que tratan de explicar esta problemática, tales como el enfoque institucionalista y estructuralista que son los más representativos. Sin embargo, el considerado para esta investigación es el segundo porque analiza a aquellos individuos que quedan excluidos del sector formal.

En ese sentido, la intención de esta investigación fue determinar cuál de los factores socioeconómicos y formativos, inciden de manera negativa o positiva respectivamente en la decisión del individuo.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Según Ackoff (1967) citado en Hernández y otros (2006), señala que el investigador debe ser capaz no solo de conceptualizar el problema sino también de verbalizarlo de forma clara, precisa y accesible. Un problema correctamente planteado esta parcialmente resuelto, a mayor exactitud corresponde más posibilidades de obtener una solución satisfactoria. Dicho lo anterior, se presentan tanto el problema general como los específicos.

1.3.1. Problema General

PG: ¿Cuál es el grado de relevancia de los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) y socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) en el Empleo Informal para el Distrito de Huánuco – 2017?

1.3.2. Problemas Específicos

P.E.01: ¿En qué medida los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) influyen en la probabilidad de que un individuo sea un trabajador informal del Distrito de Huánuco – 2017?

P.E.02: ¿En qué medida los factores socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) influyen en la probabilidad de que un individuo sea un trabajador informal del Distrito de Huánuco – 2017?

1.4. OBJETIVOS

De acuerdo a Tucker (2004) citado en Hernández y otros (2006) los objetivos de la investigación deben expresarse con claridad, ser específicos, medibles, apropiados y realistas, es decir, susceptibles de alcanzarse. Aclarado esta mención, se presenta el objetivo general y los específicos.

1.4.1. Objetivo General

O.G: Determinar el grado de relevancia de los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) y socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) en el Empleo Informal para el Distrito de Huánuco – 2017.

1.4.2. Objetivos Específicos

O.E.01: Determinar la influencia de los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) sobre la probabilidad de que un individuo sea un trabajador informal del Distrito de Huánuco – 2017.

O.E.02: Determinar la influencia de los factores socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) sobre la probabilidad de que un individuo sea un trabajador informal del Distrito de Huánuco – 2017.

1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

De acuerdo a la visión de Ackoff (1967) y Miller (2002) citado en Hernández y otros (2006) la investigación se justifica de forma práctica debido a que los resultados obtenidos, a través de explicar los determinantes del empleo

informal (factores formativos y socioeconómicos) permitirán a las autoridades diseñar políticas de empleo en las que dichos factores no sean tan relevantes. Más por el contrario, que se garantice un empleo justo basándose en habilidades intrapersonales e interpersonales que son al final de cuentas más importantes a la hora del desempeño laboral.

Consecuentemente de lo anterior, el estudio también tiene una gran importancia social ya que las personas al saber que características son más influyentes para recaer o no en empleos informales, tomarán conciencia y las corregirán. Esto si bien no les garantizará al cien por ciento ubicarse en el sector formal, pero al menos aumentará significativamente su probabilidad de pertenecer a dicho sector.

1.6. LIMITACIONES

Según Ávila (2001) una limitación consiste en que se deja de estudiar un aspecto del problema debido por alguna razón. Por ello, para el desarrollo de la investigación se observó las siguientes limitaciones:

Sin lugar a dudas la principal limitación para este trabajo fue la escasa información sobre muchas variables que son influyentes en la informalidad laboral, por lo que dicha situación generó un modelo sencillo, que, si bien son pocas variables, en definitiva, son y resultaron relevantes.

Otra limitación producto del enfoque escogido, fue que se omitió todo lo concerniente a lo institucionalista tales como, niveles de regulación del Estado, costos de formalización, niveles de tributación, entre otros.

Finalmente, existió un limitante espacial para analizar solo el distrito de Huánuco, debido a la poca o más bien nula información sobre las variables planteadas en los demás distritos.

A pesar de contar con estas limitaciones, se extrajeron los datos de las encuestas de la base de datos secundaria (ENAHU - HUANUCO), la cual es

muy confiable, y permitió contar con información estadística verídica y ayudó a disminuir el riesgo en el desarrollo del proyecto.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Según Rojas (1981) citado en Hernández y otros (2006) indica que, al elaborar un marco teórico, implica analizar y exponer aquellas teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes, en general que se consideren válidos para el correcto encuadre de estudio.

En esta sección, se presentan algunos de los principales estudios realizados sobre la informalidad laboral, partiendo de lo internacional y llegando a lo local. Por consiguiente, el trabajo internacional más ligado a esta investigación fue la de Anaya (2010) que tuvo por objeto identificar las características que tenían los ocupados formales e informales por rango de edad, género, niveles educativos, rama de actividad económica, posición ocupacional y el tipo de actividad que realizan. Asimismo, este estudio, para estimar las variables utilizó los modelos Logit y Probit para medir los efectos que estas tenían en el empleo. Los resultados que se obtuvieron aquí fueron que la mayoría de trabajadores informales en la ciudad de Barranquilla, tuvieron grados de educación mínimos y que el hecho de ser jefe de hogar y aumentos en los años de experiencia también disminuye la posibilidad de ser informal.

Otro trabajo fue realizado en Honduras por Fernández (2016), donde buscó conocer las características del fenómeno social de la informalidad laboral, con la finalidad de generar políticas de desarrollo que, incidan y mejoren los niveles de vida de los ciudadanos hondureños; su investigación, se basó en la teoría de la Organización Internacional del Trabajo, que se fundamenta en la escuela dualista, adaptándose así a una realidad social; ésta investigación concluye que, en el aspecto de educación, los que se encuentran en empleos informales, ya sea de área urbana o rural son trabajadores que a lo mucho tienen nivel primario y que tienen menos posibilidades de llegar a niveles superiores de educación, con respecto a la edad de los trabajadores

informales que hayan cumplido 65 años, siguen laborando más tiempo, evidenciando la falta de seguridad social y beneficios por parte del Estado.

En el ámbito nacional, el trabajo más representativo y por ende el más vinculado a este tema fue el estudio realizado por Pedraza (2016), quien tuvo por objetivo principal analizar los factores determinantes de la decisión de un trabajador para aceptar un empleo informal, planteándose como hipótesis general, el nivel educacional, el estado civil, la edad y el tamaño de la empresa son los factores más influyentes; el método empleado fue el análisis descriptivo, estadístico, inductivo y síntesis aplicando la encuesta y datos de la ENAHO; se obtuvo como conclusiones que el nivel educacional, el estado civil y la edad influyeron de forma negativa y en cuanto al tamaño de la empresa influyó positivamente.

Por otro lado, tenemos la investigación de Delgado y Mendieta (2015), propusieron determinar las causas que generan el escaso crecimiento económico de las MYPEs en el Distrito de Acobamba; este estudio se basó en el método inductivo - deductivo y científico, utilizando diversas técnicas e instrumentos como la encuesta, entrevista y el programa estadístico SPSS para el recojo y procesamiento de datos, llegando a la conclusión que, la informalidad empresarial se genera por el limitado acceso a fuentes laborales, constantes migraciones a zonas urbanas, desconocimiento de normas y procedimientos en la formalización y los elevados costos para formalizarse.

Con respecto al ámbito local, contamos con la investigación de Aspajo (2010), quien propuso determinar los principales factores que influyeron en la informalidad de las MYPEs en la Provincia de Leoncio Prado; ésta investigación fue de nivel descriptivo – explicativo y de tipo aplicada, donde el autor concluyó que, el nivel educativo influye bastante en la informalidad, ya que la mayoría de las MYPES cuenta con niveles de estudios primario y secundario, mostrando poco interés por la formalización e incluso aquellos

micros empresarios con estudios superiores.

2.2. ENFOQUE ESTRUCTURALISTA

Algunos autores que han abordado este enfoque son Hart (1970, 1973), Tokman (1978, 2001), Guergil (1988), Portes (1995), Amaral y Quintin (2004), Cimoli, Primi y Pugno (2006), Ortiz y Uribe (2006).

Como lo describe Jiménez (2011), el enfoque estructuralista plantea la existencia de un sector moderno y de uno tradicional, donde el primero abarca a las unidades productivas que usan técnicas de producción intensivas en capital, las cuales presentan una productividad alta con empleos de alta calidad, y que operan bajo la motivación de la acumulación capitalista. El sector tradicional o informal concentra las unidades productivas pequeñas, cuyo limitado tamaño puede relacionarse con el hecho de operar bajo la motivación de la subsistencia, la cual solo permite ofrecer empleos de baja calidad.

Dicho de otra manera, desde el enfoque estructural, la lógica por la cual surge la informalidad laboral es la de la supervivencia (Tokman y Délano, 2001). Es decir, es la alternativa para superar la dificultad de conseguir buenos empleos ante el racionamiento de puestos de trabajo de buena calidad, en un sector moderno reducido en el que tienen cabida los más aptos, dados sus niveles de cualificación.

Los países desarrollados son estructuralmente más diversificados e integrados en su propia economía y cuentan con el apoyo de las instituciones estatales para fomentar la productividad y la competitividad local e internacional. El tamaño de sus mercados induce a la instalación de grandes empresas, a la fuerte inversión en capital y a una mayor demanda de trabajo calificado, lo que, en últimas, es el reflejo de un sector formal que puede ser superior al sector informal.

Por otro lado, los países que se encuentran en vía de desarrollo priman la

escasa integración tecnológica y la baja diversificación económica junto al ineficiente papel de las instituciones gubernamentales para fomentar el crecimiento económico. Esto, entre otras cosas, genera unas condiciones de mercado que hacen que el sector informal o tradicional pueda llegar a ser superior al formal.

De acuerdo con esta teoría el sector informal es el producto de la falta de correspondencia, tanto cuantitativa como cualitativa, entre la demanda y la oferta de trabajo, la cual, a su vez, es el resultado de la forma en que la estructura económica incide en el mercado laboral. Con la integración de nuestras economías a la economía mundial, surge un sector moderno o formal con tecnologías avanzadas y estructuras de mercado monopólicas u oligopólicas, este sector moderno o formal no genera un número significativo de empleos, razón por la cual una gran cantidad de trabajadores tienen que generarse sus propios empleos en condiciones precarias, en el sector informal.

A partir de los argumentos del enfoque estructuralista, se puede deducir que las principales características de los trabajadores que quedan excluidos del sector formal, son las siguientes: bajo nivel de ingresos, escasa protección en seguridad social y pensional, inestabilidad en el trabajo, pocas oportunidades de progreso por el bajo perfil de la ocupación que desempeñan, escasa educación, condiciones deficientes de trabajo (ausencia de contrato escrito, trabajo en la calle, ausencia de condiciones laborales seguras e higiénicas, etc.), y en general mayor número de hijos que el promedio de la población.

Cabe enfatizar que, las diferencias entre los trabajadores de un sector y otro se acentúan con el paso del tiempo. En simples palabras, las características de uno y otro sector tienden a autoreforzarse. En el sector formal los trabajadores tienen la posibilidad de mejorar sistemáticamente su nivel de ingresos por efecto de la carrera laboral, además asimilan la disciplina laboral

haciendo que su calidad de experiencia laboral sea mayor. Todos los factores anteriores inciden en una mayor productividad y competitividad, especialmente en empresas grandes que aprovechan economía a escala.

Como lo afirma Portes (1995), el sector informal es una forma de definir la naturaleza de la pobreza urbana en los países que se encuentran en vía de desarrollo. En ella se configura una clase social dinámica, excluida del sector moderno, (Tokman y Délano, 2001) realiza actividades que, aunque no ofrezcan buenas remuneraciones, al menos proveen lo mínimo para la subsistencia. La necesidad de subsistir lleva a que los individuos elijan la informalidad laboral más por una necesidad de ingresos que por una motivación distinta a la de sobrevivir. Además, dada una cierta complementariedad entre capital físico y capital humano, es fácil entender que aquellos sectores modernos que utilizan tecnologías más avanzadas requieren trabajadores más calificados y esta, a su vez, es otra barrera de entrada a la actividad formal porque típicamente los países subdesarrollados cuentan con una escasa fuerza laboral calificada.

2.3. HIPÓTESIS

2.3.1. Hipótesis General

H.G: Los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) y socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) influyen significativamente en el Empleo Informal para el Distrito de Huánuco - 2017.

2.3.2. Hipótesis Específicas

H.E.01: Los individuos que cursaron estudios en una institución nacional o que solo tienen hasta educación primaria son más probables a ser trabajadores informales.

H.E.02: Los individuos que son casados/convivientes, tengan más

años de edad, sean de sexo femenino y tengan un ingreso mensual mayor o igual a la remuneración mínima vital son menos probables a ser trabajadores informales.

2.4. SISTEMA DE VARIABLES - DIMENSIONES E INDICADORES

Tabla 1
Sistema de Variables – Dimensiones e Indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES		INDICADORES
VARIABLES independientes: X: Factores Determinantes			
Factores Formativos	X₁	Tipo de Institución educativa	Escuela Nacional o sin estudios = 0
			Escuela Privada = 1
	X₂	Grado de instrucción	Primaria o inferior = 0
			Secundaria o superior = 1
Factores Socioeconómicos	X₃	Estado civil	Soltero o Viudo/Separado = 0
			Casado o conviviente = 1
	X₄	Edad	Número de años
	X₅	Sexo	Masculino = 0
			Femenino = 1
	X₆	Nivel de ingresos	Menor a la RMV = 0
Mayor o igual a la RMV = 1			
Variable dependiente:			
Y: Empleo Informal	Informalidad	Sin contrato = 1	
		Cualquier tipo de contrato = 0	

Fuente: Marco Teórico

Elaboración: Equipo de trabajo

2.4.1. Variable Dependiente

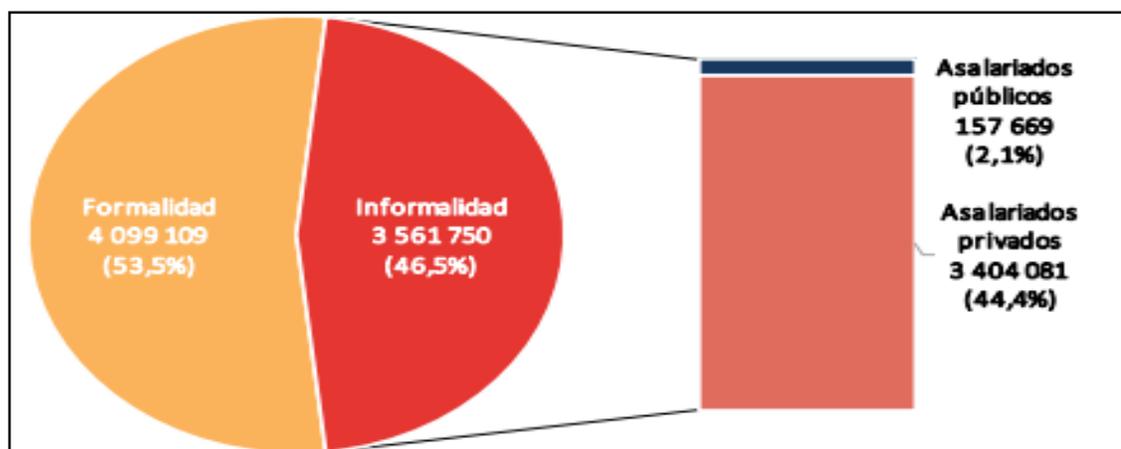
2.4.1.1. Empleo Informal:

Se entiende por empleo informal a la actividad laboral tanto de trabajadores independientes o dependientes que son mal remunerados y no tienen condiciones laborales apropiadas. Además, son empleos sin protección social que no brindan estabilidad económica para los trabajadores ya que muchos de ellos no figuran en la planilla de la empresa, por lo que, se asume que no tienen un contrato físico ni formal.

Según el Ministerio de Trabajo (2017), en su informe anual del empleo en el Perú, el 46,5% de los trabajadores asalariados (públicos y privados) se desempeñó en condiciones de informalidad laboral, es decir, casi la mitad de las personas que conformaron la PEA ocupada asalariada trabajaron de manera informal; como resultado de dicho informe, esta tasa representó un total de 3 millones 561 mil 750 asalariados sin contrato laboral, mientras que, en relación la situación de formalidad laboral, el 53,5% de los asalariados se desempeñó bajo esta condición, lo que en términos absolutos significó que 4 millones 99 mil 109 trabajadores contaron con un contrato laboral.

Gráfico 4

PEA Ocupada Asalariada, según condición de informalidad laboral – 2017



Fuente: INEI – ENAHO sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2017.

Elaboración: MTPE – DGPE – Dirección Socio Económica Laboral (DISEL)

Dado que en la presente investigación se centra en el análisis de los factores determinantes del empleo informal, la categoría base para la variable dependiente (Y) es aquella situación donde el individuo es un trabajador informal.

Es decir, todos los individuos que laboran sin un contrato son trabajadores informales, en este caso la variable dependiente toma el valor de uno (Y=1). Mientras que, si el individuo cuenta con algún tipo de contrato, viene a ser formales un trabajador formal, en este caso, la variable dependiente toma el valor de cero (Y=0).

$$Y = \begin{cases} 1, & \text{Si el individuo trabaja sin ningún tipo de contrato (trabajador informal).} \\ 0, & \text{Si el individuo trabaja con algún tipo de contrato (trabajador formal).} \end{cases}$$

2.4.2. Variables Independientes: (Factores determinantes)

2.4.2.1. Factores Formativos:

Para efectos de esta investigación se entiende por factor formativo al tipo de institución educativa, el que consta de la procedencia de estudios de las personas que puede ser de una institución educativa pública o privada, la cual influye en la decisión de los mismos para optar o no por un empleo informal. Además, otro componente que forma parte de la formación de las personas y que también influye en la misma decisión, es el grado de instrucción, debido a la realidad de la formación educativa de los individuos, pudiendo tener cualquier grado.

- ❖ **Tipo de institución educativa (X₁).** - Según el artículo de Delgado (2014), sobre el acercamiento a la escuela privada en el Perú, el cual las escuelas privadas tienen mejores variables extra educativas en sus alumnos tales como: mejor nutrición, no trabajan, hogares con padres mejor educados, acceso a materiales educativos y tecnológicos, asistencia continua, docentes capacitados, mejor enseñanza, mejor equipamiento e infraestructura. En ese

sentido, de acuerdo al análisis del autor, refiere que, los alumnos de las escuelas privadas obtienen mejores resultados que los de escuelas públicas.

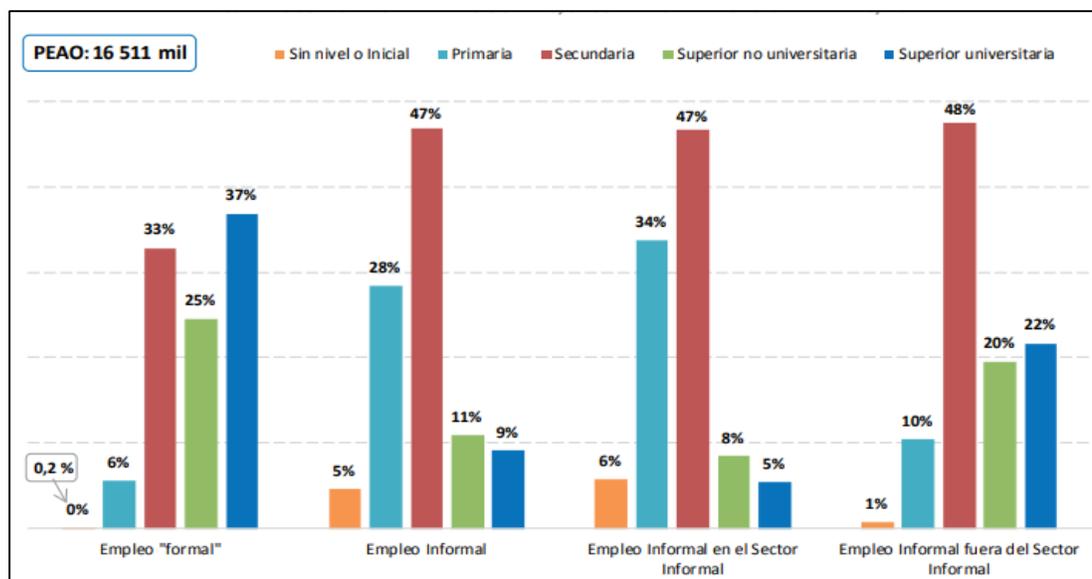
Por tales razones, en esta investigación se asumió a las personas que tuvieron una educación en una escuela pública o no tuvieron ningún tipo de estudios, éstos son más propensas a ser informales. Dado que, nuestro análisis está enfocado en la informalidad, estos dos casos anteriores tomaron el valor de cero. En otros casos, la persona que estudió en un colegio particular y obtuvo una mejor calidad de enseñanza, se entiende que, por su mayor preparación no suelen ser informales, por lo cual ellos tomaron el valor de uno.

$$X_1 = \begin{cases} 0, & \text{Si el individuo terminó en escuela nacional o sin estudios.} \\ 1, & \text{Si el individuo terminó en escuela privada.} \end{cases}$$

- ❖ **Grado de instrucción (X_2).** - Según el INEI (2017) en su publicación informalidad y la fuerza del trabajo, presenta a las personas ocupadas con empleo formal e informal, según el nivel educativo, observando que, tienen mayor participación relativa en el sector “formal”, los trabajadores con nivel superior universitario (37%) y secundario (33%); en tanto que, en el sector informal tiene mayor participación los trabajadores con nivel de educación secundaria (47%) y primaria (28%). En ese sentido, el nivel educativo es sumamente determinante al rango del nivel de empleo informal, por lo que a nivel global podemos decir que, mientras mayor sea el nivel educativo alcanzado, menor será la posibilidad de encontrar un empleo informal.

Gráfico 1

PEA Ocupada por nivel educativo según informalidad del empleo 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – ENAHO 2017

Teniendo en cuenta lo anterior, en este estudio se asumió que las personas que no tienen ningún tipo de educación o apenas tienen primaria completa son más propensas a tener un empleo informal, a diferencia de los que tienen por lo menos secundaria completa o superior (técnico, superior universitario). Tal es así que, los individuos con la primera condición asumieron el valor de cero, y los otros el valor de uno.

$$X_2 = \begin{cases} 0, & \text{Si el individuo tiene grado de instrucción primaria o inferior.} \\ 1, & \text{Si el individuo tiene grado de instrucción secundaria o superior.} \end{cases}$$

2.4.2.2. Factores Socioeconómicos:

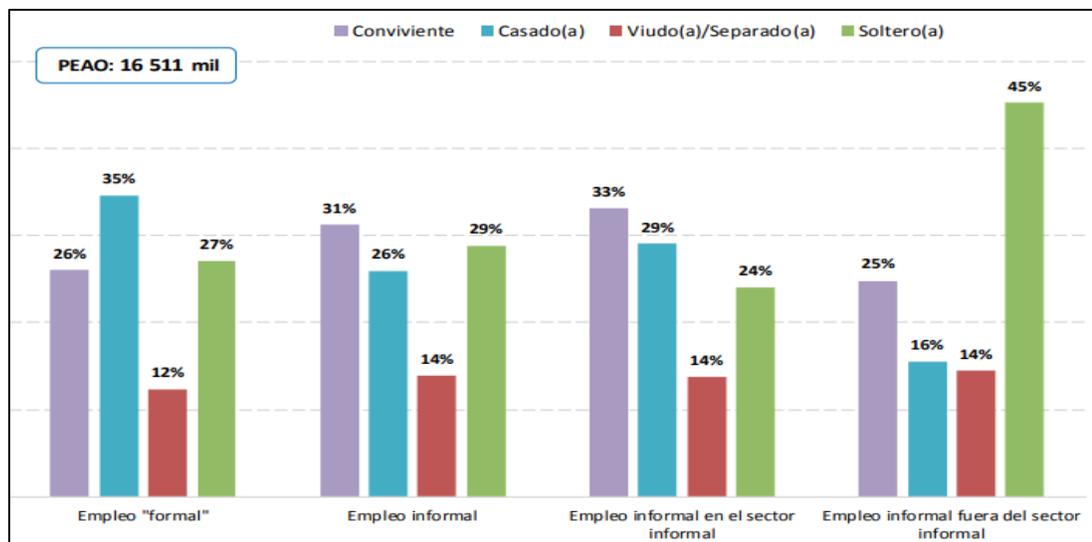
Para efectos de la investigación, se entiende por factores socioeconómicos a aquellos que influyen en la elección de un empleo informal, ya sea por condiciones sociales o económicas propias de cada persona. Para ser más

específicos en este trabajo consideramos los siguientes:

- ❖ **Estado civil (X_3).** - Según la publicación del INEI (2017), informalidad y la fuerza del trabajo, muestra que el total de trabajadores con empleo formal, la mayoría son casados (35%) o solteros (27%); en cambio, los trabajadores con empleo informal en su mayoría son convivientes (31%) o solteros (29%). Se observa además que, quienes se desempeñan en empleos informales fuera del sector informal son mayoritariamente solteros (45%).

Gráfico 2

PEA ocupada por estado civil, según informalidad del empleo 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – ENAHO 2017

Dicho lo previo, en esta investigación se asumió que las personas solteras o viudas/separadas tienden a ser más informales, debido a que por su falta de responsabilidad familiar aceptan cualquier trabajo que se les presenta; entonces estos tomaron el valor de cero. En cuanto a los casados o convivientes con su pareja, se les asignó el valor de uno, porque ellos tienen menor propensión a ser informales, dado que tienen que buscar un trabajo estable para generar ingresos constantes.

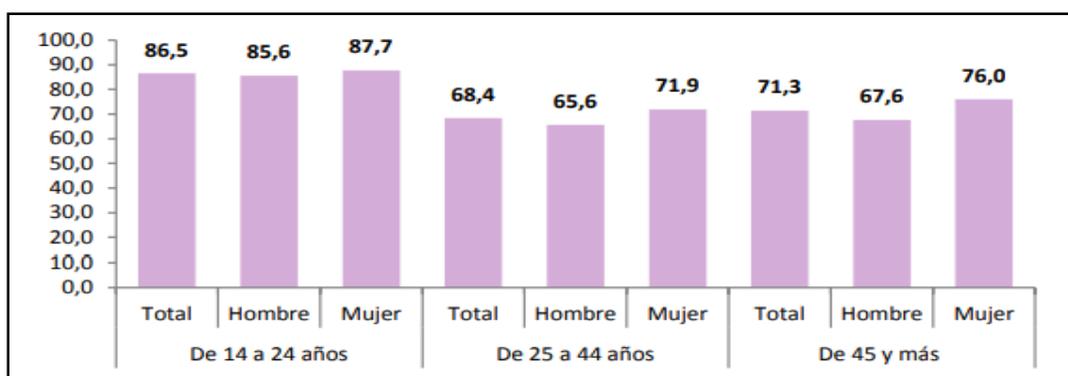
$$X_3 = \begin{cases} 0, & \text{Si el individuo es soltero o viudo/separado.} \\ 1, & \text{Si el individuo es casado o conviviente.} \end{cases}$$

1, Si el individuo es casado o conviviente.

En cuanto a la edad y sexo del individuo, el INEI (2017) realizó un estudio acerca de las características de la población ocupada en empleo formal e informal, el cual indica que, los jóvenes de 14 a 24 años muestran altas tasas de informalidad, de cada 100 jóvenes ocupados 87 son informales, entre hombres 86 de cada 100 y entre las mujeres 88 de cada 100 ocupados. Por otro lado, los jóvenes adultos de 25 a 44 años presentan menores niveles de informalidad (68,4%), al considerar el sexo se observan diferencias, 65,6% es la tasa entre los hombres y 71,9% la de las mujeres, existe una diferencia de 6,3 puntos porcentuales entre ambos. Asimismo, la informalidad en el grupo de edad de 45 y más años se ubicó en 71,3%, tal como se aprecia en los demás grupos de edad, es más alta que las mujeres (76,0%) que en hombres (67,6%).

Gráfico 3

Población ocupada con empleo informal, según sexo y grupos de edad 2017 (porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – ENAHO 2017

- ❖ **Edad (X₄).** - se asume que a más años de edad las personas tienen mayor experiencia y pueden encontrar diversos trabajos, en lugar de las personas jóvenes que al recién integrarse al mercado laboral no tienen muchas oportunidades laborales y terminan optando por uno informal.
- ❖ **Sexo (X₅).** - de manera intuitiva para efectos de la investigación, se optó que, los varones al ser mayormente el sostén familiar, no pueden darse el

lujo de rechazar trabajos informales, a diferencia de las mujeres. Por lo que, las mujeres tomaron el valor de uno y los varones el de cero.

$$X_5 = \begin{cases} 0, & \text{Si el individuo es varón.} \\ 1, & \text{Si el individuo es mujer.} \end{cases}$$

- ❖ **Nivel de ingresos (X_6).** – de acuerdo a la publicación de El Peruano (2016), mediante Decreto Supremo N° 005 – 2016 – TR, el Gobierno incrementaba la Remuneración Mínima Vital de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, el cual decretaba en el artículo 1, incrementar en S/.100 a los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, por lo que pasó de S/.750 soles a S/. 850 soles; incremento que tuvo eficacia desde el 1 de mayo del año 2016.

Al respecto, esta variable estuvo determinada por el salario obtenido por la labor o actividad desarrollada. Dado que, la ley estipulaba que la Remuneración Mínima Vital para el 2017 era s/.850 nuevos soles, por lo que, en la investigación se asumió que las personas que tuvieron un salario menor a dicho monto fueron personas informales, quienes tomaron el valor de cero; caso contrario de aquellas que percibieron por lo menos dicha remuneración, se presume que tuvieron un trabajo formal, a quienes se les asigno el valor de uno.

$$X_6 = \begin{cases} 0, & \text{Si el individuo tiene un salario menor a la RMV.} \\ 1, & \text{Si el individuo tiene un salario igual o mayor a la RMV.} \end{cases}$$

CAPÍTULO III: MARCO METODOLOGICO

3.1. NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para el presente trabajo el tipo de investigación fue explicativo – correlacional, según Hernández y otros (2006). Explicativo, porque se centró en responder las causas de la informalidad laboral, y correlacional porque tuvo como finalidad conocer la relación o grado de asociación que evidenciaron nuestras variables planteadas.

En cuanto al nivel de investigación fue aplicada; según Hernández y otros (2006), se plantea abarcar el problema del empleo informal y buscar la aplicación o utilización de los conocimientos y resultados obtenidos de este estudio.

3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo a Hernández y otros (2006), este trabajo de investigación tuvo un diseño no experimental, transversal correlacional – causal. Es no experimental, porque no se manipularon nuestras variables; es decir, solo observamos el fenómeno de la informalidad laboral tal como se da en su contexto natural, y luego se analizó. Es transeccional o transversal, porque recolectamos nuestros datos específicamente en un único momento, el año 2017. Finalmente, es correlacional – causal, debido a que primero vimos la relación entre factores formativos y socioeconómicos con el empleo informal, y luego se vio la relación de causa-efecto que estos tuvieron.

3.3. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

Basado en Mendoza (2014), el método que se utilizó fue el deductivo, ya que partimos de lo general teórico a lo específico, donde nuestras hipótesis propuestas son derivadas del enfoque estructuralista del empleo informal, tal es así que, con ayuda de los modelos estadísticos Logit y Probit se pudo constatar las hipótesis planteadas.

3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

De acuerdo a Tamayo y Silva (2016), el método indicado para la investigación fue el análisis documental, dado que, se recolectó datos de la fuente secundaria proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, a través, de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) para el año 2017. Del mismo modo, la técnica e instrumento apropiados para esta recolecta fueron la matriz de datos y la ficha de registro de datos, respectivamente.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Para el procesamiento de datos, se usó como técnica a la econometría, porque este dio origen al modelo econométrico y como instrumento al modelo econométrico Logit y Probit con respecto a las variables de estudio. También, añadimos al programa estadístico de software STATA Versión 14, como una herramienta de ayuda para el análisis descriptivo de datos y estimaciones.

3.6. MODELO ECONOMÉTRICO

La variable endógena *informal* es dicotómica:

$$y_i = \begin{cases} 1, & \text{si el individuo es un trabajador informal} \\ 0, & \text{si el individuo es un trabajador formal} \end{cases}$$

Las variables exógenas son: tipo de institución educativa (tcestud - X_1), grado de instrucción (educ - X_2), estado civil (ecivil - X_3), edad (edad - X_4), sexo (sex - X_5), nivel de ingresos (ingreso - X_6). Donde X_1 toma el valor de 0, si el individuo terminó en escuela nacional o sin estudios, y el valor de 1, si terminó en escuela privada; X_2 toma el valor de 0 si el individuo tiene un grado de instrucción primaria o inferior, y toma el valor de 1 si tiene secundaria o superior; X_3 toma el valor de 0 si el individuo es soltero o viudo/separado, y toma el valor de 1 si es casado o conviviente; X_4 es el número de años de edad del individuo; X_5 toma el valor de 0 si el individuo es de sexo masculino, y toma el valor de 1 si femenino; y X_6 toma el valor de 0 si el individuo tiene un salario en soles menor a la Remuneración

Mínima Vital (RMV), y toma el valor de 1 si es igual o mayor a la RMV.

De acuerdo a Wooldridge (2010) la especificación de los modelos de probabilidad a estimar es:

$$\Pr(\text{informal} = 1) = F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6)$$

Donde la función $F(\cdot)$ es la Función de Distribución Acumulada Logística o Normal de los modelos Logit o Probit; respectivamente.

3.6.1. Modelo Logit

El modelo Logit está definido como:

$$p_i = \Pr(y_i = 1|x_i) = F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6)$$

Donde $F(o)$ es la Función de Distribución Acumulada Logística:

$$p_i = \Pr(y_i = 1|x_i) = F(\cdot) = \frac{e^{(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6)}}{1 + e^{(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6)}}$$

Donde p_i denota la probabilidad de que la variable endógena tome el valor de 1. Los valores de p_i se encuentran $0 < p_i < 1$. La estimación del modelo Logit se realiza mediante el Método de Máxima Verosimilitud; mientras que los efectos marginales de la variable exógena x_i sobre la probabilidad de que la variable endógena tome el valor de 1 ($p_i = 1$) se hallan de la siguiente manera:

$$\frac{dp_i}{dx_i} = \frac{e^{(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6)}}{(1 + e^{(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6)})^2} \beta_i$$

3.6.2. Modelo Probit

El modelo Probit se define como:

$$p_i = \Pr(y_i = 1|x_i) = F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6)$$

Donde $F(o)$ es la Función de Distribución Acumulada Normal Estándar:

$$p_i = \Pr(y_i = 1|x_i) = F(.) = \int_{-\infty}^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6} (2\pi)^{-1/2} e^{-z^2/2} dz$$

Donde p_i denota la probabilidad de que la variable endógena tome el valor de 1. Los valores de p_i se encuentran $0 < p_i < 1$. La estimación del modelo Probit se realiza mediante el Método de Máxima Verosimilitud. Los efectos marginales de la variable exógena x_i sobre la probabilidad de que la variable endógena tome el valor de 1 ($p_i = 1$) se hallan de la siguiente manera:

$$\frac{dp_i}{dx_i} = F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6) \beta_i$$

3.7. POBLACIÓN Y MUESTRA

Aclaremos que, en la presente investigación no se determinó el tamaño de la muestra, debido a que se utilizó datos secundarios de los indicadores de las variables en estudio, ya procesados por el INEI, a través de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del 2017, enfocadas exclusivamente al distrito de Huánuco. Sin embargo, es pertinente una breve explicación de dicha encuesta.

La ENAH estableció que, la población de estudio está definida como el conjunto de todas las viviendas particulares y sus ocupantes residentes en el área urbana y rural del país. Por no ser parte de la población de estudio, se excluyeron a los miembros de las fuerzas armadas que viven en cuarteles, campamentos, barcos, y otros. También se excluyó a las personas que residen en viviendas colectivas (hoteles, hospitales, asilos y claustros religiosos, cárceles, etc.).

Tabla 2
Muestreo de la Encuesta Nacional de Hogares 2017

	Conglomerados	Viviendas Particulares	Vivienda Área Urbana	Vivienda Área Rural	Encuestados
A nivel nacional	5,359	36,996	23,348	13,648	8509
Departamento/ Distrito de Huánuco	183	1,332	839	493	312

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración: Equipo de trabajo

En la Tabla 2, se observa el tamaño anual de la muestra para el año 2017, fue de 36,996 viviendas particulares, correspondiendo 23,348 viviendas al área urbana y 13,648 viviendas al área rural. Tales áreas, tanto urbana y rural se agrupan en conglomerados que a nivel nacional fue de 5,359, encuestando a 8,509 individuos; asimismo, el INEI extrajo determinado número de conglomerados para cada departamento, y como esta investigación se centra en el distrito de Huánuco, solo se tomó en cuenta datos de dicho distrito. Entonces, de los 183 conglomerados y 1332 viviendas destinados al departamento de Huánuco, correspondiendo 839 viviendas al área urbano y 493 del área rural, por lo que, el número de encuestados exclusivamente para el distrito de Huánuco fue de 312 individuos.

Cabe precisar que la ENAHO, es una encuesta realizada con el objeto de generar indicadores que permitan conocer la evolución de la pobreza, del bienestar y de las condiciones de vida de los hogares. Por dicha razón, tiene un gran número de preguntas (371) para abarcar diversos temas e indicadores. Sin embargo, para este estudio solo se tomaron en cuenta aquellas preguntas en referencia a nuestras variables e indicadores respectivos, los cuales estuvieron comprendidos en los Módulos siguientes: Características de los Miembros del Hogar (Módulo 2), Educación (Módulo 3) y Empleo e Ingresos (Módulo 5); ver Anexo N° 2 y 3 para más detalle.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS PRELIMINARES

Previo a la estimación de los modelos econométricos de probabilidad, a continuación, se presentan algunos resultados a nivel descriptivo y correlacionales; empleando datos de los indicadores de las variables en estudio.

Como se mencionó en secciones anteriores, se hizo uso de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del año 2017, para la obtención de los datos. Los módulos utilizados para la construcción de los indicadores corresponden a las Características de los Miembros del Hogar (Módulo 2), Educación (Módulo 3) y Empleo e Ingresos (Módulo 5); ver Anexo N° 2 y 3 para más detalle.

Todos los indicadores de las variables, son de tipo dicotómicas a excepción del indicador de los años de edad de los individuos (**edad**).

La Tabla 3, muestra los principales estadísticos descriptivos de los indicadores de las variables en estudio. Se cuentan con 312 observaciones de dichos indicadores para el distrito de Huánuco en el año 2017, tamaño de muestra considerada como grande y representativa. La variable endógena se denomina **informal**, la misma que toma el valor de 1, si el individuo es un trabajador informal; 0 en otro caso. La variable **sex**, indica el sexo del individuo, toma el valor de 1 si es mujer, 0 si es varón. La variable **edad**, indica la edad en años de los individuos, se aprecia que la edad promedio es de 42 años. La variable **ecivil** indica el estado civil, toma el valor de 0 si el individuo es soltero o viudo/separado, y toma el valor de 1 si es casado o conviviente; **educ** indica el grado de instrucción del individuo, toma el valor de 0 si el individuo tiene educación primaria o inferior, 1 si tiene secundaria o superior; **tcestud** indica la institución educativa de procedencia, toma el valor de 0 si el individuo cursó sus estudios en una institución nacional o no tiene estudios, 1 si es de escuela privada. La variable **ingreso** indica los ingresos promedios mensuales, toma el valor de 0 si el individuo tiene un salario menor a la remuneración mínima vital, 1 en caso sea mayor o igual a la remuneración mínima vital.

Tabla 3**Principales Estadísticos Descriptivos**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
informal	312	.400641	.4908156	0	1
tcestud	312	.7820513	.4135156	0	1
educ	312	9.298077	4.602278	0	17
ecivil	312	.4807692	.5004327	0	1
edad	312	41.63782	19.54219	12	91
sex	312	.5032051	.5007929	0	1
ingreso	312	3.095077	.3770454	2.477121	3.740363

Fuente: Base de datos – ENAHO 2017.

Elaboración: Equipo de trabajo.

Por otro lado, en la Tabla 4, se presenta la matriz de correlaciones entre los indicadores de las variables. Enfocando el análisis en la primera columna de dicha tabla, se aprecia que la correlación lineal entre informal y tcestud es positiva (0.0672) pero débil, el cual indica que, los individuos que estudiaron en instituciones educativas nacionales o no tienen estudios básicos son más propensos a ser trabajadores informales. Entre informal y educ es negativa y fuerte (-0.7790), esto nos indica que los individuos con al menos educación secundaria son menos propensos a ser trabajadores informales. Entre informal y ecivil es negativa pero débil (-0.1976), esto nos indica que individuos con estado civil de casados o convivientes son menos propensos a ser trabajadores informales. Entre informal y edad es negativa pero débil (-0.4240), el cual indica que, individuos con más años de edad son menos propensos a ser trabajadores informales. Entre informal y sex es negativa y débil (-0.0641), lo que indica que, individuos de sexo femenino son menos propensos a ser trabajadores informales. Entre informal e ingreso es negativa y fuerte (-0.7127), lo que nos indica que individuos con ingresos mensuales mayores o iguales a la remuneración mínima vital son menos propensos a ser trabajadores informales.

Tabla 4
Matriz de Correlaciones

	informal	tcestud	educ	ecivil	edad	sex	ingreso
informal	1.0000						
tcestud	0.0672	1.0000					
educ	-0.7790	0.0174	1.0000				
ecivil	-0.1976	0.1972	0.1358	1.0000			
edad	-0.4240	0.0698	0.3389	0.4200	1.0000		
sex	-0.0641	-0.0587	0.0059	0.0067	0.0972	1.0000	
ingreso	-0.7127	-0.0411	0.5862	0.1434	0.3250	0.0492	1.0000

Fuente: Base de datos – ENAHO 2017.

Elaboración: Equipo de trabajo.

En resumen, la información presentada en la Tabla 4 indica que, aquellos individuos que cuentan con al menos educación secundaria, ya sean casados o convivientes, que tengan más años de edad, sean de sexo femenino y con ingresos mayores o iguales a la remuneración mínima vital; son menos propensos a ser trabajadores informales.

Mientras que, los individuos que cursaron estudios en instituciones educativas nacionales o no tienen ningún tipo de estudios, son más propensos a ser trabajadores informales. En general, estos resultados están acorde a los postulados teóricos, presentados en los capítulos anteriores.

4.1.1. Resultados de la Estimación de Modelos Econométricos de Probabilidad

4.1.1.1. Modelo Logit

La Tabla 5, muestra la estimación del modelo Logit, los coeficientes y los principales estadísticos para determinar la bondad de ajuste del modelo. Para la estimación del modelo fueron necesarias seis iteraciones.

Tabla 5
Estimación del Modelo Logit

```
Iteration 0: log likelihood = -210.06047
Iteration 1: log likelihood = -38.276803
Iteration 2: log likelihood = -34.00902
Iteration 3: log likelihood = -31.570535
Iteration 4: log likelihood = -31.512369
Iteration 5: log likelihood = -31.51229
Iteration 6: log likelihood = -31.51229
```

```
Logistic regression          Number of obs   =      312
                             LR chi2(6)          =     357.10
                             Prob > chi2         =      0.0000
Log likelihood = -31.51229   Pseudo R2       =      0.8500
```

informal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
tcestud	2.426035	.985924	2.46	0.014	.4936596	4.358411
educ	-1.150828	.2211808	-5.20	0.000	-1.584335	-.7173221
ecivil	.0267287	.8611778	0.03	0.975	-1.661149	1.714606
edad	-.1002323	.033221	-3.02	0.003	-.1653443	-.0351202
sex	-.5177265	.7144494	-0.72	0.469	-1.918022	.8825687
ingreso	-8.88914	1.855282	-4.79	0.000	-12.52543	-5.252854
_cons	39.02098	7.495874	5.21	0.000	24.32934	53.71262

Fuente: Base de datos – ENAHO 2017.

Elaboración: Equipo de trabajo.

En primer lugar, se analiza la bondad de ajuste del modelo, luego, se presenta el análisis de los coeficientes estimados para determinar la probabilidad de que el individuo sea un trabajador informal.

De acuerdo a los estadísticos LR Chi2 y de Prob>Chi2 de la Tabla 5, en conjunto todos los coeficientes estimados son estadísticamente significativos; en este caso, se rechaza la hipótesis de que todos los coeficientes son iguales a cero. Es decir, las variables exógenas en conjunto explican la probabilidad de que el individuo sea un trabajador informal. Asimismo, el Pseudo R Cuadrado nos indica que, el 85% de la variación de la variable endógena puede ser explicada por la variación de las variables exógenas incluidas en el modelo.

Por otra parte, la Tabla 6 nos indica que, el modelo estimado prevé un 96.47% de las observaciones correctamente clasificadas.

Tabla 6**Clasificación de las Observaciones del Modelo Logit**

Classified	True		Total
	D	~D	
+	119	5	124
-	6	182	188
Total	125	187	312

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$

True D defined as informal != 0

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	95.20%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	97.33%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	95.97%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	96.81%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	2.67%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	4.80%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	4.03%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	3.19%
Correctly classified		96.47%

Fuente: Estimación del modelo Logit.

Elaboración: Equipo de trabajo.

Mientras que, en la Tabla 7 se aprecia que, los valores del R Cuadrado de Mc Fadden y el R Cuadrado Count son 0.85 y 0.965; respectivamente. Dichos valores tienden a la unidad, lo cual indica que el modelo Logit estimado tiene un buen ajuste.

Tabla 7**Medidas de Ajuste del Modelo Logit**

Measures of Fit for logit of informal

Log-Lik Intercept Only:	-210.060	Log-Lik Full Model:	-31.512
D(305):	63.025	LR(6):	357.096
		Prob > LR:	0.000
McFadden's R2:	0.850	McFadden's Adj R2:	0.817
Maximum Likelihood R2:	0.682	Cragg & Uhler's R2:	0.921
McKelvey and Zavoina's R2:	0.959	Efron's R2:	0.878
Variance of y*:	79.598	Variance of error:	3.290
Count R2:	0.965	Adj Count R2:	0.912
AIC:	0.247	AIC*n:	77.025
BIC:	-1688.591	BIC':	-322.638

Fuente: Estimación del modelo Logit.**Elaboración:** Equipo de trabajo.

Una vez corroborado la bondad de ajuste del modelo estimado, se procede al análisis de los coeficientes estimados. Según la Tabla 8, a excepción de las variables ecivil y sex, todas las variables exógenas son estadísticamente significativas a un nivel de significancia de 5%. Es decir, dichas variables significativas explican individualmente a la probabilidad de que el individuo sea un trabajador informal.

Por otra parte, los valores de los coeficientes estimados del modelo y presentados en la Tabla 5, no son interpretables directamente. Para una mejor interpretación de los coeficientes se hallan los efectos marginales de cada una de las variables exógenas sobre la variable endógena, los mismos que son presentados en la Tabla 8.

En esta tabla se aprecia que la probabilidad de que un individuo del distrito de Huánuco sea un trabajador informal es en promedio 15.24%.

Si el individuo estudió en una institución educativa nacional o no tiene estudios básicos, la probabilidad de ser un trabajador informal aumenta en promedio en 0.21 puntos porcentuales. Si el individuo solo tiene instrucción secundaria o superior esto disminuye la probabilidad de ser un trabajador informal en promedio en 0.15 puntos porcentuales.

Si el individuo es soltero o viudo/separado aumenta la probabilidad de ser trabajador informal en 0.01 punto porcentual. Si el individuo tiene un año más de edad esto disminuye la probabilidad de ser un trabajador informal en cerca de 0.01 punto porcentual. Si el individuo es de sexo femenino disminuye la probabilidad en promedio en 0.07 puntos porcentuales de ser un trabajador informal. Si los ingresos de los individuos son mayores o iguales a la RMV disminuye la probabilidad en promedio en 1.15 puntos porcentuales de ser un trabajador informal.

Tabla 8
Efectos Marginales de las Variables Exógenas

Marginal effects after logit
 $y = \text{Pr}(\text{informal}) (\text{predict})$
 $= .15239629$

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
tcestud*	.207507	.07754	2.68	0.007	.055539 .359475	.782051
educ	-.1486544	.03789	-3.92	0.000	-.222918 -.074391	9.29808
ecivil*	.0034538	.11103	0.03	0.975	-.214171 .221078	.480769
edad	-.0129472	.00346	-3.74	0.000	-.019733 -.006161	41.6378
sex*	-.0671181	.09275	-0.72	0.469	-.248904 .114667	.503205
ingreso	-1.148225	.32367	-3.55	0.000	-1.78261 -.513845	3.09508

Fuente: Estimación del modelo Logit.

Elaboración: Equipo de trabajo.

4.1.1.2. Modelo Probit

La Tabla 9, muestra la estimación del modelo Probit, los coeficientes y los principales estadísticos para determinar la bondad de ajuste del modelo. Para la estimación del modelo fueron necesarias cinco interacciones.

Tabla 9

Estimación del Modelo Probit

```
Iteration 0: log likelihood = -210.06047
Iteration 1: log likelihood = -34.936201
Iteration 2: log likelihood = -32.492788
Iteration 3: log likelihood = -31.905834
Iteration 4: log likelihood = -31.903914
Iteration 5: log likelihood = -31.903914
```

```
Probit regression                               Number of obs   =       312
                                                LR chi2(6)      =       356.31
                                                Prob > chi2     =       0.0000
Log likelihood = -31.903914                    Pseudo R2      =       0.8481
```

informal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
tcestud	1.232637	.5242959	2.35	0.019	.2050361	2.260238
educ	-.5999883	.1026239	-5.85	0.000	-.8011274	-.3988492
ecivil	.0282567	.4690593	0.06	0.952	-.8910826	.947596
edad	-.0526643	.0177331	-2.97	0.003	-.0874205	-.0179081
sex	-.254892	.3942091	-0.65	0.518	-1.027528	.5177436
ingreso	-4.799174	.9461672	-5.07	0.000	-6.653628	-2.944721
_cons	20.85842	3.689151	5.65	0.000	13.62781	28.08902

Fuente: Base de datos – ENAHO 2017.

Elaboración: Equipo de trabajo.

En primer lugar, se analiza la bondad de ajuste del modelo. Luego, se presenta el análisis de los coeficientes estimados para determinar la probabilidad de que el individuo sea un trabajador informal.

De acuerdo a los estadísticos LR Chi2 y de Prob>Chi2 de la Tabla 9, en conjunto, todos los coeficientes estimados son estadísticamente significativos; en este caso, se rechaza la hipótesis de que todos los coeficientes son iguales a cero. Es decir, las variables exógenas en conjunto explican la probabilidad de que el individuo sea un trabajador informal. Asimismo, el Pseudo R Cuadrado nos indica que, el 84% de la variación de la variable endógena puede ser explicada por la variación de las variables exógenas incluidas en el modelo.

Por otra parte, la Tabla 10, nos indica que el modelo estimado prevé un 96.47% de las observaciones correctamente clasificadas.

Tabla 10

Clasificación de las Observaciones del Modelo Probit

Classified	True		Total
	D	~D	
+	119	5	124
-	6	182	188
Total	125	187	312

Classified + if predicted Pr(D) >= .5
 True D defined as informal != 0

Sensitivity	Pr (+ D)	95.20%
Specificity	Pr (- ~D)	97.33%
Positive predictive value	Pr (D +)	95.97%
Negative predictive value	Pr (~D -)	96.81%

False + rate for true ~D	Pr (+ ~D)	2.67%
False - rate for true D	Pr (- D)	4.80%
False + rate for classified +	Pr (~D +)	4.03%
False - rate for classified -	Pr (D -)	3.19%

Correctly classified		96.47%
----------------------	--	--------

Fuente: Estimación del modelo Probit.

Elaboración: Equipo de trabajo.

Mientras que en la Tabla 11 se aprecia que los valores del R Cuadrado de Mc Fadden y el R Cuadrado Count son 0.848 y 0.965; respectivamente. Dichos valores tienden a la unidad, lo que indica que el modelo estimado tiene un buen ajuste.

Tabla 11

Medidas de Ajuste del Modelo Probit

Measures of Fit for probit of informal

Log-Lik Intercept Only:	-210.060	Log-Lik Full Model:	-31.904
D(305):	63.808	LR(6):	356.313
		Prob > LR:	0.000
McFadden's R2:	0.848	McFadden's Adj R2:	0.815
Maximum Likelihood R2:	0.681	Cragg & Uhler's R2:	0.920
McKelvey and Zavoina's R2:	0.955	Efron's R2:	0.875
Variance of y*:	22.216	Variance of error:	1.000
Count R2:	0.965	Adj Count R2:	0.912
AIC:	0.249	AIC*n:	77.808
BIC:	-1687.808	BIC':	-321.855

Fuente: Estimación del modelo Probit.

Elaboración: Equipo de trabajo.

Una vez corroborado la bondad de ajuste del modelo estimado, se procede al análisis de los coeficientes estimados. Según la Tabla 9, a excepción de las variables ecivil y sex, todas las variables exógenas son estadísticamente significativas a un nivel de significancia de 5%. Es decir, dichas variables significativas explican individualmente a la probabilidad de que el individuo sea un trabajador informal.

Por otra parte, los valores de los coeficientes estimados del modelo y presentados en la Tabla 9, no son interpretables directamente. Para una mejor interpretación de los coeficientes se hallan los efectos marginales de cada una de las variables exógenas sobre la variable endógena, los mismos que son presentados en la Tabla 12.

En esta tabla se aprecia, la probabilidad de que un individuo del distrito de Huánuco sea un trabajador informal es en promedio 17.94%.

Si el individuo estudió en una institución educativa nacional o no tiene estudios básicos la probabilidad de ser un trabajador informal aumenta en promedio en 0.23 puntos porcentuales. Si el individuo tiene instrucción secundaria o superior esto disminuye la probabilidad de ser un trabajador informal en promedio en 0.16 puntos porcentuales.

Si el individuo es soltero o viudo/separado aumenta la probabilidad de ser trabajador informal en 0.01 puntos porcentuales. Si el individuo tiene un año más de edad esto disminuye la probabilidad de ser un trabajador informal en cerca de 0.01 punto porcentual. Si el individuo es de sexo femenino disminuye la probabilidad en promedio en 0.07 puntos porcentuales de ser un trabajador informal. Si los ingresos de los individuos son mayores o iguales a la RMV disminuye la probabilidad en promedio en 1.26 puntos porcentuales de ser un trabajador informal.

Tabla 12
Efectos Marginales de las Variables Exógenas

Marginal effects after probit
 $y = \text{Pr}(\text{informal})$ (predict)
 $= .17940001$

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
tcestud*	.2282259	.07713	2.96	0.003	.07705 .379401	.782051
educ	-.157107	.02978	-5.27	0.000	-.215482 -.098732	9.29808
ecivil*	.0074027	.12254	0.06	0.952	-.232779 .247584	.480769
edad	-.0137902	.00356	-3.87	0.000	-.020777 -.006803	41.6378
sex*	-.0667645	.10247	-0.65	0.515	-.267608 .134079	.503205
ingreso	-1.256664	.28535	-4.40	0.000	-1.81594 -.697385	3.09508

Fuente: Estimación del modelo Probit.

Elaboración: Equipo de trabajo.

4.2. CONTRASTE DE HIPÓTESIS

En primer lugar, se contrastan las hipótesis específicas de investigación usando los resultados de los modelos Logit y Probit estimados previamente. Dicho contraste se realiza analizando el signo y la significancia estadística de los coeficientes. Así como, la significancia conjunta de los coeficientes y la bondad de ajuste de los modelos estimados.

Luego, y en función a las conclusiones del contraste de las hipótesis específicas, se realiza el contraste de la hipótesis general.

4.2.1. Contraste de las Hipótesis Específicas

Hipótesis Específica 01:

Los individuos que cursaron estudios en una institución nacional o que solo tienen hasta educación primaria son más probables a ser trabajadores informales.

Se han propuesto las siguientes **hipótesis de trabajo**:

H₀: *Los individuos que no cursaron estudios en una institución nacional, que tienen educación secundaria o superior son menos probables a ser trabajadores informales.*

H_a: *Los individuos que cursaron estudios en una institución nacional o que solo tienen hasta educación primaria son más probables a ser trabajadores informales.*

De acuerdo a la información proporcionada en las tablas 9 y 12, el coeficiente de la variable **tcestud**, indica que los individuos que cursaron estudios básicos en una institución educativa nacional (**tcestud = 0**) son más probables a ser trabajadores informales (**informal = 1**). Asimismo, el coeficiente de la variable **educ**, indica que los individuos que tienen estudios de nivel secundaria o superior (**educ = 1**) son menos probables que sean trabajadores informales (**informal = 1**).

Dichos coeficientes son estadísticamente significativos al 5% de nivel significancia. Del mismo modo, los estadísticos de bondad de ajuste nos indican que los modelos estimados tienen un buen performance para explicar la variable endógena.

Por lo tanto, se procede a rechazar la hipótesis nula de trabajo (**H₀**) y se acepta la hipótesis alterna de trabajo (**H_a**); concluyéndose que: *Los individuos que cursaron estudios en una institución nacional o que solo tienen hasta educación primaria son más probables a ser trabajadores informales.*

Lo anterior, significa que, los factores formativos tienen una influencia significativa sobre el empleo informal en el distrito de Huánuco – 2017.

Hipótesis Específica 02:

Los individuos que son casados/convivientes, tengan más años de edad, sean de sexo femenino y tengan un ingreso mensual mayor o igual a la remuneración mínima vital son menos probables a ser trabajadores informales.

Se han propuesto las siguientes **hipótesis de trabajo**:

H₀: *Los individuos que no son casados/convivientes, no tengan más años de edad, sean de sexo masculino y tengan un ingreso mensual menor a la remuneración mínima vital son más probables a ser trabajadores informales.*

H_a: *Los individuos que son casados/convivientes, tengan más años de edad, sean de sexo femenino y tengan un ingreso mensual mayor o igual a la remuneración mínima vital son menos probables a ser trabajadores informales.*

De acuerdo a la información proporcionada en las tablas 9 y 12, el coeficiente de la variable **ecivil**, indica que los individuos que son solteros o viudos/separados (**ecivil = 0**) son más probables a ser trabajadores informales (**informal = 1**). El coeficiente de la variable **edad**, indica que un individuo con más años de edad, en cuanto a la variable **sex**, indica que los individuos de sexo femenino (**sex = 1**) y de la variable **ingreso**, indica que los individuos con un nivel de ingreso mayor o igual a la RMV (**ingreso =1**); son menos probables que sean trabajadores informales (**informal = 1**).

Sin embargo, se debe destacar que solo los coeficientes de las variables edad e ingreso son estadísticamente significativos al 5% de nivel significancia. Mientras que, los coeficientes de las variables ecivil y sex no son significativas. Por ello, se sostiene que solo la edad y el nivel de ingreso de los individuos tienen relevancia para explicar la probabilidad de que un individuo sea un trabajador informal. Sin embargo, los estadísticos de bondad de ajuste nos indican que los modelos estimados tienen un buen performance para explicar la variable endógena.

Dado todo lo anterior, se procede a rechazar la hipótesis nula de trabajo (**H₀**) y se acepta la hipótesis alterna de trabajo (**H_a**); concluyéndose que: Los individuos que son casados/convivientes, tengan más años de edad, sean de sexo femenino y tengan un ingreso mensual mayor o igual a la remuneración mínima vital son

menos probables a ser trabajadores informales.

Lo anterior, significa que, los factores socioeconómicos tienen una influencia significativa, a excepción del estado civil y el sexo del individuo, sobre el empleo informal en el distrito de Huánuco – 2017.

4.2.2. Contraste de la Hipótesis General

Hipótesis General:

Los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) y socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) influyen significativamente en el Empleo Informal para el Distrito de Huánuco - 2017.

Se han propuesto las siguientes **hipótesis de trabajo**:

H₀: *Los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) y socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) no influyen significativamente en el Empleo Informal para el Distrito de Huánuco - 2017.*

H_a: *Los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) y socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) influyen significativamente en el Empleo Informal para el Distrito de Huánuco - 2017.*

De acuerdo a las conclusiones del contraste de las hipótesis específicas de investigación, se procede a rechazar la hipótesis nula (**H₀**) y se acepta la hipótesis alterna de trabajo (**H_a**), concluyéndose que los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) y los factores socioeconómicos como la edad y el nivel de ingresos, influyen significativamente en la probabilidad de ser un trabajador informal.

4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados encontrados en la presente investigación, evidencian la influencia significativa de los factores formativos como el tipo de centro de estudio y el grado de instrucción sobre la probabilidad de ser un trabajador informal. Asimismo, se encuentra que solo los factores socioeconómicos como la edad y el nivel de ingresos tiene una influencia sobre la probabilidad de ser un trabajador informal. En este sentido, se discuten brevemente nuestros hallazgos con la evidencia

existente en la literatura.

En comparativa al trabajo de Anaya (2010) hay una coincidencia con respecto a la variable educación, ya que la mayoría de trabajadores informales en la ciudad de Barranquilla tuvieron grados de educación mínimos, al igual que se evidenció en los resultados obtenidos. Otra similitud fue con respecto a los años de edad, donde en ambos casos a mayor edad disminuyeron la probabilidad de ser informal.

Por otra parte, los resultados con los de Fernández (2016), se aprecia la semejanza en los que se encuentran en empleos informales ya sea área urbana o rural son trabajadores que a lo mucho tiene nivel primario. Sin embargo, existe una diferencia con respecto al género ya que mientras en la presente investigación el hecho de ser varón aumenta la probabilidad de ser un trabajador informal, para Fernández (2016) las que sienten más el peso de la informalidad son las mujeres.

Respecto a los resultados de Pedraza (2016) hay coincidencia en el nivel educacional, el estado civil y la edad, porque también influyeron de forma negativa al igual que lo obtenido en esta investigación, y en cuanto al tamaño de la empresa no se tomó en consideración para el estudio. Por otro lado, respecto a la investigación de Delgado y Mendieta (2015), no es posible comparar, ya que son variables completamente diferentes y resultaría injustificada la contratación de resultados.

Finalmente, el trabajo de Aspajo (2010) muestra que el nivel educativo influye bastante en la informalidad, ya que la mayoría de las MYPES que cuenta con niveles de estudios primario y secundario muestran poco interés por la formalización e incluso aquellos micros empresarios con estudios superiores. Esto evidencia una clara similitud con lo que se ha obtenido en la investigación donde los trabajadores al tener un nivel de educación de primaria o inferior aumentan la probabilidad de ser un trabajador informal.

CONCLUSIONES

- ✚ De acuerdo al modelo estimado, todas las variables exógenas son estadísticamente significativas a nivel de significancia de 5%, es decir que, dichas variables explican individualmente la probabilidad de que el individuo sea un trabajador informal, a excepción de las variables estado civil y sexo.
- ✚ Dentro de los factores formativos, si el individuo estudió en una escuela nacional o no tiene estudios básicos, la probabilidad de ser un trabajador informal aumenta en promedio en 0.23 puntos porcentuales. Asimismo, si el individuo tiene instrucción superior o solo secundaria, la probabilidad de ser un trabajador informal disminuye en promedio en 0.16 puntos porcentuales.
- ✚ Dentro de los factores socioeconómicos, si el individuo es soltero o viudo/separado aumenta la probabilidad de ser un trabajador informal en 0.01 puntos porcentuales. Asimismo, si el individuo tiene un año más de edad, la probabilidad de ser un trabajador informal disminuye en 0.01 puntos porcentuales. Respecto al sexo, si el individuo es de sexo femenino disminuye la probabilidad de ser un trabajador informal en 0.07 puntos porcentuales. Respecto al ingreso, si el individuo tiene ingreso mayor o igual a la Remuneración Mínima Vital disminuye la probabilidad de ser un trabajador informal en 1.26 puntos porcentuales.
- ✚ Se concluye que, el hecho de ser varón, ser joven, haber estudiado en una escuela nacional, tener un nivel de educación de primaria o inferior, ser soltero o viudo/separado y poseer un menor ingreso a la remuneración mínima vital; aumentan la probabilidad de ser un trabajador informal. Mientras que, el hecho de ser mujer, ser mayor de edad, haber estudiado en una escuela privada, tener una instrucción secundaria o superior, ser soltero u otro caso y poseer un igual o mayor ingreso a la remuneración mínima vital; disminuyen la probabilidad de ser un trabajador informal.

SUGERENCIAS

- ✚ Se recomienda incentivar y darle mayor relevancia a la educación, estableciendo una estrategia para mejorar el sistema educativo, esencialmente en las instituciones públicas, ya que como se evidenció, la educación es tema clave para el desarrollo de una economía debido a que es una inversión que se realiza con el objetivo de aumentar la calidad de capital humano y así no recaer en el problema de la informalidad laboral.
- ✚ Se recomienda promover una Ley que establezca un régimen laboral temporal y de carácter opcional para todos los jóvenes de 18 a 24 años que se encuentran en la informalidad, incluidos aquellos con educación mínima de secundaria no concluida. Por lo que se brinde a los jóvenes una opción de un trabajo formal, en planilla y con beneficios laborales accediendo a la Remuneración Mínima Vital; dicha Ley tendrá la finalidad, que los jóvenes adquieran experiencia laboral, capacitación y continuidad en su desarrollo laboral de forma más adecuada; recalcando que, esta Ley no avale despidos ni desplazamientos laborales de los jóvenes.
- ✚ Se recomienda mejorar la normatividad bajo la que opera el mercado de trabajo en el Distrito de Huánuco, para subsanar los elementos que inhiben la contratación formal, fortaleciendo la fiscalización laboral y elevando la productividad de los trabajadores con capacitaciones; asimismo, generar políticas que incentiven el crecimiento de las empresas.
- ✚ Como añadido, se espera que, se siga dando el análisis a dicha problemática, incorporando cada vez más variables, dimensiones e indicadores para acercarse de manera más real a los factores que influyen en las probabilidades de optar o no por un empleo informal, y así ir obteniendo resultados más precisos para reducir de manera contundente con el problema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahora. (02 de mayo de 2017). Informalidad Laboral Prima en el Departamento de Huanuco. págs. <http://www.ahora.com.pe/informalidad-laboral-prima-en-departamento-de-huanuco/>.
- Anaya, A. (2010). *Los Determinantes del Empleo Informal de las ciudades de Barranquilla, Cartagena y Montería. Periodo 2001 – 2006*. Bogota.
- Aspajo, N. (2010). *Estudio de la Informalidad de las Micro y Pequeñas Empresas en la Provincia de Leoncio Prado*. Tingo María - Perú.
- Ávila, R. (2001). *Metodología de la Investigación*. Lima: Estudios y Ediciones R.A.
- BBVA Research. (2017). *Perú | Informalidad laboral y algunas propuestas para reducirla*.
- Cajaleon, E. (2017). *La Informalidad de las MYPES y el Crecimiento Económico del distrito de la Unión- Dos de Mayo - Huánuco 2017*. Universidad de Huanuco, Huanuco .
- Correo. (23 de Octubre de 2014). *60% de empresas en Huanuco son informales*.
- Delgado, C. (14 de 03 de 2014). *Pacarina del Sur*. Obtenido de Pacarina del Sur: <http://pacarinadelsur.com/dossier-11/928-acercamiento-a-la-escuela-privada-en-el-peru>
- Delgado, F. M., & Mendieta, C. M. (2015). *"La Informalidad y El Crecimiento Económico de las MYPES en el distrito de Acobamba*. Huancavelica.
- El Peruano. (2016). Decreto que incrementa la Remuneración Mínima Vital de los trabajadores sujetos al regimen laboral de la actividad privada. *Diario el Peruano*, 1.
- Fernández, O. (2016). *Medicion del Empleo Informal en Honduras en el año 2012*. Tegucigalpa. Obtenido de <https://tzibalnaah.unah.edu.hn/bitstream/handle/123456789/6573/T-MSies00030.pdf?sequence=2>
- Garcia, S. (2016). *Los Órganos de Control del Estado y la Informalidad Laboral en las Micro y pequeña empresa de la ciudad de Tingo Maria - 2016*. Tingo María.
- Gestión. (17 de agosto de 2015). El 81.9% de trabajadores son informales en la Macro

Región Centro.

Gestión. (17 de 08 de 2017). SNI: Cada dos minutos se crea un empleo informal en el Perú.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGrawHill.

INEI. (2017). Características de la Población ocupada en Empleo Formal e Informal. En INEI, *Características de la Población ocupada en Empleo Formal e Informal* (pág. 8). Perú.

INEI. (2017). La Informalidad y la Fuerza del trabajo. En INEI, *La Informalidad y la Fuerza del trabajo* (pág. 14). Perú.

Jiménez, D. (2011). *La Informalidad Laboral en América Latina: ¿Explicación Estructuralista o Institucionalista?* Cali.

Marcillo, E. (2010). *¿Existe alguna relación entre la informalidad laboral y la duración de desempleo? Un análisis exploratorio para Colombia (Trece principales áreas metropolitanas, 2008)*.

Mendoza, W. (2014). La Metodología de la Investigación Económica. En W. Mendoza, *Cómo investigan los economistas Guía para elaborar y desarrollar un proyecto de investigación* (págs. 38 - 40). Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo. (2017). *Informe Anual del Empleo en el Perú*. Lima - Perú.

Pedraza, T. (2016). *Factores que inciden en el Empleo Informal en el Departamento del Cusco, en el año 2014*. Cusco.

Portes, A. (1995). *The economic sociology of immigration: Essays on networks, ethnicity, and entrepreneurship*. Russell Sage Foundation.

Tamayo, C., & Silva, I. (2016). *Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos*.

Tokman, V., & Delano, M. (2001). *De la Informalidad a la Modernidad*. Oficina Internacional del Trabajo.

Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la Econometría Un Enfoque Moderno*. Mexico: Cengage Learning Editores S.A.

ANEXOS

ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable Dependiente		<p>Nivel y Tipo de Investigación Para el presente trabajo el nivel de investigación fue explicativo – correlacional. En cuanto al tipo de investigación fue aplicada.</p> <p>Diseño y Método de Investigación El trabajo de investigación tiene un diseño no experimental transversal correlacional – causal. En cuanto al método empleado fue el deductivo.</p> <p>Modelo Econométrico $Pr(informal = 1) = F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6)$ </p> <p>Dónde: Y = 1 si es trabajador informal; 0 si es formal X₁ = 0 si terminó en escuela nacional o sin estudios; 1 si terminó en escuela privada. X₂ = 0 si tiene grado de instrucción primaria o inferior; 1 si tiene secundaria o superior. X₃ = 0 si el individuo es soltero o viudo/separado; 1 si es casado o conviviente otros casos. X₄ = número de años de edad. X₅ = 0 si el individuo es de sexo masculino; 1 si es sexo femenino. X₆ = 0 si tiene salario en soles menor a la RMV; 1 si es igual o mayor a la RMV.</p>
¿Cuál es el grado de relevancia de los factores formativos y socioeconómicos en el Empleo Informal para el Distrito de Huánuco – 2017?	Determinar el grado de relevancia de los factores formativos y socioeconómicos en el Empleo Informal para el Distrito de Huánuco – 2017.	Los factores formativos y socioeconómicos influyen significativamente en el Empleo Informal para el Distrito de Huánuco – 2017.	Empleo Informal	Informalidad	
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Especificas	Variables Independientes	Indicadores	
¿En qué medida los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) influyen en la probabilidad de que un individuo sea un trabajador informal del Distrito de Huánuco – 2017?	Determinar la influencia de los factores formativos (tipo de institución educativa y grado de instrucción) sobre la probabilidad de que un individuo sea un trabajador informal del Distrito de Huánuco – 2017.	Los individuos que cursaron estudios en una institución nacional o que solo tienen hasta educación primaria son más probables a ser trabajadores informales.	Factores Formativos	Tipo de Institución educativa	
¿En qué medida los factores socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) influyen en la probabilidad de que un individuo sea un trabajador informal del Distrito de Huánuco – 2017?	Determinar la influencia de los factores socioeconómicos (estado civil, edad, sexo y nivel de ingresos) sobre la probabilidad de que un individuo sea un trabajador informal del Distrito de Huánuco – 2017.	Los individuos que son casados/convivientes, tengan más años de edad, sean de sexo femenino y tengan un ingreso mensual mayor o igual a la remuneración mínima vital son menos probables a ser trabajadores informales.	Factores Socioeconómicos	Grado de Instrucción	
				Estado Civil	
				Edad	
				Sexo	
				Nivel de Ingresos	

ANEXO N° 02

RECOLECCIÓN DE DATOS

VARIABLES	PREGUNTAS DE LOS MÓDULOS		INDICADOR
	MÓDULO N° 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR		
X_5	P. 207 – Sexo	El género de la persona encuestada	0 = Masculino 1 = Femenino
X_4	P. 208 – Edad	¿Qué edad tiene?	Número de años
X_3	P. 209 – Estado Civil	¿Cuál es su estado civil?	0 = Soltero o Viudo/Separado 1 = Casado o conviviente
MÓDULO N° 03 EDUCACIÓN			
X_2	P. 301A – Grado de instrucción	¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	0 = primaria o inferior 1 = secundaria o superior
X_1	P. 301D – Tipo de centro de estudios	¿Cuál es el tipo de centro de estudios?	0 = Escuela nacional o sin estudios 1 = Escuela privada
MÓDULO N° 05 EMPLEO E INGRESOS			
Y	P. 511A – Tipo de contrato	Tipo de contrato del individuo	1 = Sin contrato 0 = En otros casos
X_6	P. 524 – Ingreso total	El ingreso total que percibe	0 = Menor al RMV 1 = Igual o mayor al RMV

Fuente: ENAHO 2017

Elaboración: Equipo de trabajo

ANEXO N° 03**BASE DE DATOS DEL MODELO**

MÓDULO N° 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO N° 03 EDUCACIÓN		MÓDULO N° 05 EMPLEO E INGRESOS	
N°	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
1	0	61	1	0	0	0	0
2	1	59	1	0	1	0	0
3	1	65	0	0	1	1	1
4	0	70	1	1	1	1	1
5	1	67	1	0	1	1	1
6	0	19	0	0	1	1	1
7	0	46	1	1	1	1	1
8	1	42	1	0	1	1	1
9	0	19	0	0	0	1	1
10	1	82	0	1	1	1	1
11	0	86	1	0	1	1	1
12	1	69	1	0	1	1	1
13	0	31	0	0	1	1	0
14	0	23	1	0	1	1	1
15	1	18	1	0	1	1	1
16	0	34	0	0	0	0	0
17	1	51	0	0	1	0	0
18	0	57	1	1	1	1	1
19	1	57	1	1	1	1	1
20	0	18	0	1	1	1	1
21	0	53	1	0	1	0	0
22	1	44	1	0	1	0	0
23	0	21	0	0	1	1	1
24	0	15	0	0	0	1	1
25	1	25	0	0	1	1	1
26	1	23	0	0	1	1	1
27	0	17	0	0	1	1	1
28	0	82	1	1	1	1	1
29	1	80	1	1	1	1	1
30	0	34	0	0	1	1	1

MÓDULO Nº 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO Nº 03 EDUCACIÓN		MÓDULO Nº 05 EMPLEO E INGRESOS	
Nº	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
31	1	36	0	0	1	1	1
32	0	24	1	0	0	0	0
33	1	20	1	0	1	1	1
34	0	63	1	0	1	0	0
35	1	58	1	0	1	0	0
36	0	32	0	0	1	0	0
37	0	30	0	0	1	0	0
38	0	63	1	0	1	0	0
39	1	64	1	1	1	1	1
40	0	30	0	0	1	0	0
41	0	74	1	1	1	1	1
42	1	78	1	1	1	1	1
43	0	55	1	1	1	0	0
44	1	62	1	1	1	0	0
45	0	21	1	0	1	1	0
46	1	18	1	0	1	1	1
47	1	56	0	1	1	0	0
48	0	27	0	0	1	1	1
49	0	22	0	0	1	1	1
50	0	19	0	0	1	1	1
51	1	24	0	0	1	1	1
52	0	20	0	0	1	1	1
53	0	40	1	1	1	0	0
54	1	37	1	1	1	0	0
55	1	14	0	0	1	1	1
56	0	23	1	0	0	1	0
57	1	17	1	0	1	1	1
58	0	57	0	0	1	0	0
59	0	22	0	0	1	1	1
60	1	33	0	0	1	0	0
61	1	63	0	1	1	0	0
62	0	50	1	0	1	0	0
63	1	41	1	0	1	1	0
64	0	14	0	0	0	1	1

MÓDULO Nº 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO Nº 03 EDUCACIÓN		MÓDULO Nº 05 EMPLEO E INGRESOS	
Nº	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
65	0	29	1	0	1	1	1
66	1	35	1	0	1	0	0
67	0	44	1	0	1	0	0
68	1	35	1	0	1	0	0
69	0	50	1	0	1	0	0
70	1	49	1	0	1	0	0
71	0	65	1	0	1	0	0
72	1	51	1	1	1	0	0
73	0	31	0	1	1	0	0
74	0	18	0	0	1	1	1
75	1	50	0	1	1	1	1
76	1	22	0	1	1	1	1
77	1	65	0	1	1	0	0
78	1	30	0	0	1	1	1
79	0	20	0	0	1	1	1
80	0	57	1	0	1	0	0
81	1	57	1	0	1	0	0
82	1	24	0	0	0	1	1
83	0	33	1	0	0	0	0
84	1	40	1	0	1	0	0
85	1	68	0	1	1	1	1
86	0	33	0	0	1	1	1
87	1	32	1	0	1	0	0
88	0	29	1	0	1	1	1
89	1	55	0	0	1	0	0
90	0	35	0	0	1	0	0
91	1	28	0	0	0	0	0
92	0	86	1	0	1	1	1
93	1	77	1	1	1	1	0
94	0	41	0	0	1	0	0
95	0	64	1	0	1	0	0
96	1	57	1	0	1	0	0
97	1	14	0	0	0	1	1
98	1	52	0	0	0	0	0

MÓDULO Nº 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO Nº 03 EDUCACIÓN		MÓDULO Nº 05 EMPLEO E INGRESOS	
Nº	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
99	1	67	0	1	1	1	1
100	0	37	0	0	1	0	0
101	0	22	0	0	1	1	1
102	0	60	1	1	1	1	1
103	1	67	1	1	1	0	0
104	1	26	0	0	0	1	1
105	1	37	0	0	1	0	0
106	0	51	1	0	1	0	0
107	1	47	1	1	1	0	0
108	0	21	0	0	1	1	1
109	0	19	0	0	1	1	1
110	1	60	0	0	1	1	1
111	1	34	0	0	1	0	0
112	1	31	0	0	0	0	0
113	1	90	0	1	1	1	1
114	0	44	1	0	1	0	0
115	1	41	1	0	0	0	0
116	0	47	1	0	1	0	0
117	1	48	1	0	1	0	0
118	0	24	0	0	1	1	1
119	0	16	0	0	1	1	1
120	0	65	1	0	1	1	1
121	1	61	1	0	1	0	0
122	0	69	1	0	1	0	0
123	1	66	1	0	1	0	0
124	1	40	0	0	0	0	0
125	1	52	0	1	1	0	0
126	0	17	0	0	1	1	1
127	1	15	0	0	1	1	1
128	1	29	0	1	1	1	1
129	1	25	0	0	1	1	1
130	0	41	1	0	1	0	0
131	1	42	1	0	1	0	0
132	0	84	1	1	1	1	1

MÓDULO Nº 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO Nº 03 EDUCACIÓN		MÓDULO Nº 05 EMPLEO E INGRESOS	
Nº	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
133	1	75	1	1	1	1	1
134	0	60	1	0	1	1	1
135	1	57	1	1	1	1	1
136	0	31	0	0	0	1	1
137	0	56	1	1	1	0	0
138	1	46	1	1	1	0	0
139	1	30	0	0	0	1	1
140	0	24	0	0	1	1	1
141	1	19	0	0	0	1	1
142	1	54	0	0	1	0	0
143	1	24	0	0	1	1	1
144	0	45	1	0	1	1	1
145	1	37	1	0	1	0	1
146	0	15	0	0	1	1	1
147	1	18	1	0	1	1	1
148	0	21	1	0	1	1	1
149	1	34	1	0	1	0	0
150	0	36	1	0	1	0	0
151	0	51	1	0	1	0	0
152	1	46	1	0	1	0	0
153	0	30	0	0	0	0	0
154	1	29	0	0	1	1	1
155	1	57	0	1	1	0	0
156	0	25	1	0	1	1	1
157	1	21	1	0	1	1	1
158	0	34	1	0	1	0	0
159	1	32	1	0	1	0	0
160	0	72	1	0	1	1	1
161	1	66	1	1	1	1	1
162	1	30	0	0	0	0	0
163	1	35	1	0	1	1	1
164	0	15	0	0	1	1	1
165	0	35	1	1	1	0	0
166	1	37	1	1	1	0	0

MÓDULO Nº 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO Nº 03 EDUCACIÓN		MÓDULO Nº 05 EMPLEO E INGRESOS	
Nº	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
167	1	17	0	0	1	1	1
168	0	23	0	0	1	1	1
169	1	21	0	0	1	1	1
170	0	19	0	0	1	1	1
171	1	24	0	0	1	0	0
172	1	61	0	0	1	0	0
173	1	31	0	0	0	0	0
174	0	30	0	0	0	1	1
175	0	62	1	1	1	1	1
176	0	27	0	0	0	0	0
177	0	70	1	0	1	1	1
178	1	72	1	0	1	1	1
179	1	70	1	0	0	1	1
180	0	71	1	0	1	1	1
181	1	45	0	0	0	0	0
182	0	44	0	0	0	1	1
183	0	32	0	0	0	0	0
184	0	47	0	0	0	0	0
185	1	48	1	0	1	0	0
186	0	23	0	0	0	1	1
187	0	18	0	0	1	1	1
188	0	16	0	0	0	1	1
189	0	26	0	0	0	0	0
190	1	38	0	0	1	1	1
191	0	19	0	0	1	1	1
192	0	17	0	0	1	1	1
193	0	46	1	0	1	0	0
194	1	50	1	0	0	0	0
195	0	21	0	0	1	1	1
196	0	19	0	0	1	0	0
197	1	23	0	0	1	1	1
198	0	54	1	0	1	1	1
199	1	48	1	0	1	0	0
200	0	16	0	0	0	1	1

MÓDULO Nº 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO Nº 03 EDUCACIÓN		MÓDULO Nº 05 EMPLEO E INGRESOS	
Nº	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
201	1	70	0	0	1	1	1
202	1	55	0	1	1	0	0
203	1	28	0	0	1	1	1
204	0	53	1	0	1	1	1
205	1	51	1	0	1	1	1
206	1	28	0	0	0	0	0
207	1	38	0	0	1	0	0
208	1	62	0	0	1	0	0
209	1	14	0	0	0	1	1
210	0	71	1	0	1	1	1
211	1	62	1	0	1	1	1
212	0	39	0	0	1	0	0
213	0	26	0	0	0	1	1
214	1	54	1	0	1	0	0
215	0	53	1	0	0	0	0
216	1	26	0	0	0	0	0
217	0	24	0	0	0	0	0
218	0	17	0	0	0	1	1
219	1	17	0	0	1	1	1
220	0	63	1	1	1	1	1
221	1	54	1	1	1	1	1
222	0	37	0	0	1	0	0
223	1	32	0	0	1	1	1
224	0	34	1	0	1	1	1
225	1	22	1	1	1	1	1
226	1	70	0	1	1	1	1
227	0	29	0	0	1	1	1
228	0	36	1	0	1	1	0
229	1	31	1	0	1	1	1
230	0	14	0	0	1	1	1
231	0	43	1	1	1	0	0
232	1	38	1	1	1	1	1
233	1	14	0	0	1	1	1
234	1	51	0	0	1	1	1

MÓDULO Nº 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO Nº 03 EDUCACIÓN		MÓDULO Nº 05 EMPLEO E INGRESOS	
Nº	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
235	0	26	0	0	1	1	1
236	0	24	0	0	1	1	1
237	0	23	0	0	1	1	1
238	1	34	0	1	1	0	0
239	1	15	0	0	1	1	1
240	0	41	1	1	1	0	0
241	1	46	1	1	1	0	0
242	1	19	0	0	1	1	1
243	1	16	0	0	1	1	1
244	0	14	0	0	1	1	1
245	1	70	0	0	1	1	1
246	0	86	1	0	1	1	1
247	1	78	1	0	0	1	1
248	0	63	1	0	1	0	0
249	1	62	1	0	1	0	0
250	1	26	0	0	0	1	1
251	1	23	0	0	0	1	1
252	0	19	0	0	1	1	1
253	0	87	0	1	1	1	1
254	0	56	1	0	1	0	0
255	1	51	1	0	1	0	0
256	1	28	1	0	1	0	0
257	0	28	1	0	0	0	0
258	1	52	0	0	1	0	0
259	1	22	0	0	1	1	1
260	1	91	0	1	1	1	1
261	0	33	1	0	1	0	0
262	1	32	1	0	1	0	0
263	0	33	0	0	0	1	0
264	1	63	1	0	1	1	1
265	0	85	0	1	1	1	1
266	1	42	1	0	1	0	0
267	0	44	1	0	0	0	1
268	1	42	0	0	1	1	1

MÓDULO Nº 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO Nº 03 EDUCACIÓN		MÓDULO Nº 05 EMPLEO E INGRESOS	
Nº	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
269	0	69	1	0	1	1	1
270	1	76	1	1	1	1	1
271	1	21	0	0	0	1	1
272	0	47	0	0	1	1	0
273	1	34	1	0	1	1	1
274	0	81	1	1	1	1	1
275	1	73	0	0	1	1	1
276	0	48	1	1	1	0	0
277	1	45	1	1	1	1	1
278	0	25	0	0	1	1	1
279	0	23	0	0	1	1	1
280	1	21	0	0	1	1	1
281	1	80	1	0	1	1	1
282	0	84	1	0	1	1	1
283	1	47	0	0	1	0	0
284	0	47	0	0	1	1	1
285	0	54	1	0	1	0	0
286	1	47	1	1	1	1	1
287	0	25	0	0	1	0	0
288	0	22	0	0	0	1	1
289	0	20	0	0	1	0	0
290	0	67	0	1	1	1	1
291	1	35	0	0	1	1	1
292	1	26	0	0	0	0	0
293	1	76	0	0	1	1	1
294	1	37	0	0	1	0	0
295	0	45	1	0	1	1	1
296	1	46	1	1	1	0	0
297	0	23	0	0	1	1	1
298	0	80	0	1	1	1	1
299	1	44	1	0	0	1	1
300	0	45	1	0	1	0	0
301	1	21	0	0	0	0	0
302	0	54	1	0	1	0	0

MÓDULO N° 02 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR				MODULO N° 03 EDUCACIÓN		MÓDULO N° 05 EMPLEO E INGRESOS	
N°	X5 - Género	X4 - Edad	X3 - Estado Civil	X2 - P301A - ¿Cuál es el grado de instrucción que tiene?	X1 - P301B - Tipo de Centro de Estudios	Y - Tipo de Contrato	X6 - Ingreso Total
303	1	47	1	0	1	0	0
304	0	52	1	0	1	0	0
305	1	48	1	0	1	0	0
306	0	38	0	0	0	1	1
307	0	28	1	0	1	1	1
308	1	23	1	0	1	1	1
309	0	40	1	0	1	0	0
310	1	40	1	1	1	1	1
311	0	54	0	0	1	0	0
312	0	12	0	1	1	1	1

Fuente: ENAHO 2017

Elaboración: Equipo de trabajo



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO
FACULTAD DE ECONOMÍA



RESOLUCIÓN N° 233-2019-UNHEVAL-FE-D

Cayhuayna, 14 de mayo de 2019

Visto;

Los documentos que se acompañan en cuatro (04) folios;

CONSIDERANDO:

Que, con Resolución N° 052-2016-UNHEVAL-CEU, de fecha 26.AGO.2016, se resuelve proclamar y acreditar a partir del 02.SET.2016 hasta el 01.SET.2020, a los Decanos de las 14 facultades de la UNHEVAL, siendo el Dr. Víctor Pedro CUADROS OJEDA el Decano de la Facultad de Economía;

Que, en el Reglamento de Grados y Títulos en el Capítulo IV: **DE LA MODALIDAD DE TESIS**, en su Artículo 14° señala: "El alumno que va a obtener el título profesional por la modalidad de tesis debe presentar, en el último año de estudios de su carrera profesional, el Proyecto de Tesis, con el visto bueno del profesor de la asignatura de tesis o similar, solicitando al Decano de la Facultad el nombramiento de un Asesor de Tesis";

Que, con FUT N° 0478766, presentado por los egresados en Economía **Jason Pedro ARCE PEÑA, Molly Sandy FIGUEREDO PEREZ y Eddy Brayan PUENTE ALVARADO**, de la Escuela Profesional de Economía, solicitan autorización para titularse por la modalidad de tesis colectiva y nombramiento de asesor de tesis, proponiendo al **Dr. Víctor Pedro CUADROS OJEDA**, quien firma en señal de aceptación;

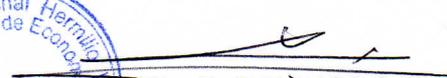
Estando a las atribuciones otorgadas al Decano por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto Reformado de la UNHEVAL;

SE RESUELVE:

- 1° **AUTORIZAR** a los egresados en Economía, presentado por los egresados en Economía **Jason Pedro ARCE PEÑA, Molly Sandy FIGUEREDO PEREZ y Eddy Brayan PUENTE ALVARADO**, de la Escuela Profesional de Economía, acogerse a la modalidad de tesis colectiva para su titulación, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **NOMBRAR** al docente **Dr. Víctor Pedro CUADROS OJEDA**, Asesor de Tesis de los egresados en Economía FUT N° 0478766, presentado por los egresados en Economía **Jason Pedro ARCE PEÑA, Molly Sandy FIGUEREDO PEREZ y Eddy Brayan PUENTE ALVARADO**, de la Escuela Profesional de Economía.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución al asesor y a los interesados.

Regístrese, comuníquese y archívese.




Dr. Víctor P. CUADROS OJEDA
DECANO

Distribución:
Asesor /Interesados (03) /Archivo



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO
FACULTAD DE ECONOMÍA



LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL PARA OTORGAMIENTO DEL
TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

En la ciudad de Huánuco a los 26. días del mes de noviembre. del 2020, siendo las 10.00 am., se reunieron en la Plataforma de Videoconferencia de sustentación virtual: <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=m5c5f878d93055696e6152f2eca99b530>, los Miembros Integrantes del Jurado Examinador de la Tesis colectiva titulada: "LOS FACTORES DETERMINANTES DEL EMPLEO INFORMAL EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO - 2017" presentado por los bachilleres en Economía Jason Pedro ARCE PEÑA, Molly Sandy FIGUEREDO PEREZ y Eddy Brayan PUENTE ALVARADO, Aprobada con RESOLUCIÓN N° 162-2020-UNHEVAL-FE-D, procediendo a dar inicio el acto de sustentación virtual para obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA, siendo los Miembros del Jurado los siguientes docentes:

Mg. Emigidio RAMOS CORNELIO	PRESIDENTE
Econ. Timoteo ZAMBRANO TOLEDO	SECRETARIO
Mg. Roque VALDIVIA JARA	VOCAL
Mg. Clayton ALVARADO CHAVEZ	ACCESITARIO

Asesor de Tesis: Dr. Víctor P. CUADROS OJEDA, (Resolución N° 233-2019-UNHEVAL-FE-D)

Finalizada la sustentación virtual de la Tesis, el Jurado procedió a deliberar y verificar, habiendo obtenido el siguiente calificativo:

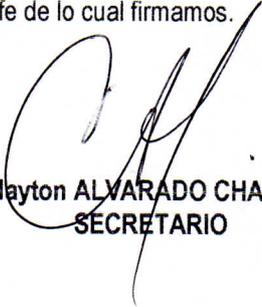
Apellidos y Nombres del Tesista	1er. Miembro	2do. Miembro	3er. Miembro	Promedio Final
ARCE PEÑA Jason Pedro	16	16	16	16
FIGUEREDO PEREZ Molly Sandy	16	16	16	16
PUENTE ALVARADO Eddy Brayan	16	16	16	16

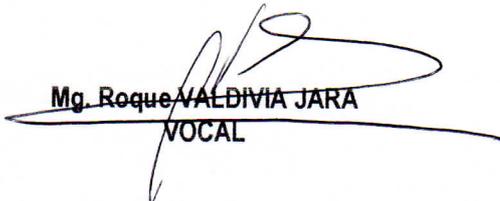
Que de acuerdo al Art. 32° del Reglamento de Grados y Títulos vigente, tiene el equivalente a **BUENO**

OBSERVACIONES: Por motivos familiares el secretario Econ. Timoteo Zambrano Toledo no participó como jurado y fue reemplazado por el Mg. Clayton Alvarado Chávez (en su condición de accesitario) quien hizo de secretario en la presente sustentación virtual.

Se dio por concluido el acto de sustentación virtual a horas. 11:56 a.m. en fe de lo cual firmamos.


Mg. Emigidio RAMOS CORNELIO
PRESIDENTE


Mg. Clayton ALVARADO CHAVEZ
SECRETARIO


Mg. Roque VALDIVIA JARA
VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES			
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN		RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PAGINA
		OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0	25/10/2019	1 de 2

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICAS DE PREGRADO

1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: Arce Peña Jason Pedro _____

DNI: 71850681 _____ Correo electrónico: jasonarce1@hotmail.com

Teléfonos: Casa _____ Celular 974153985 Oficina _____

Apellidos y Nombres: Figueredo Perez Molly Sandy _____

DNI: 72234500 _____ Correo electrónico: mollysandy15@hotmail.com

Teléfonos: Casa _____ Celular 956474557 Oficina _____

Apellidos y Nombres: Puente Alvarado Eddy Brayan _____

DNI: 73390059 _____ Correo electrónico: brayan.pa290896@gmail.com

Teléfonos: Casa _____ Celular 954028054 Oficina _____

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Pregrado	
Facultad de:	Economía
E. P. :	Economía

Título Profesional obtenido:

TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

Título de la tesis:

“LOS FACTORES DETERMINANTES DEL EMPLEO INFORMAL EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO – 2017”.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES			
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN		RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PAGINA
		OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0	25/10/2019	2 de 2

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor(es):

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción del Acceso
X	PÚBLICO	Es público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, más no al texto completo

Al elegir la opción "Público", a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya(n) marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el período de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

- () 1 año
 () 2 años
 () 3 años
 () 4 años

Luego del período señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma: 16 de Diciembre del 2020.

Firma del autor y/o autores:



ARCE PEÑA
JASON PEDRO



FIGUEREDO PEREZ
MOLLY SANDY



PUENTE ALVARADO
EDDY BRAYAN