

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

“EFECTOS DE LA HETEROGENEIDAD ESTRUCTURAL SOBRE LA
INFORMALIDAD LABORAL: APLICACIÓN PARA EL PERÚ EN EL 2018”

ALUMNO:

PEÑA CONTRERAS, JORGE LUIS

PROFESOR:

SANABRIA MONTAÑEZ, CESAR

LIMA-PERÚ

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado a mis padres Jorge y Norma quienes con su amor y esfuerzo me han permitido a llegar a cumplir

uno de mis objetivos.

AGRADECIMIENTO

Seguidamente expresar mi más grande y sincero agradecimiento al profesor Sanabria Montañez, Cesar A. por ser el principal colaborador durante este proceso quién permitió al desarrollo de este trabajo.



ÍNDICE

Resumen	8
Introducción: Situación problemática	10
CAPÍTULO I	12
1.1. Formulación del problema	12
1.1.1. Problema general	12
1.1.2. Problemas específicos	12
1.2. Justificación de la investigación	13
1.3. Limitación	13
1.4. Objetivos	14
1.4.1. Objetivos general	14
1.4.2. Objetivos específicos	14
1.5. Hipótesis	14
1.5.1. Hipótesis general	14
1.5.2. Hipótesis específicos	15
CAPÍTULO II	16
2.1. Marco teórico de la informalidad	16
2.2. Teorías del empleo	16
2.3. Definición sobre el empleo	19
2.4. Enfoques teóricos sobre la informalidad	21
2.4.1. Enfoque estructural	21
2.4.2. Enfoque institucional	24
CAPITULO III	26
3.1. Marco de antecedentes históricos	26
3.1.1. Gobierno de Velasco Alvarado	26
3.1.2. Gobierno de Morales Bermúdez	28
3.1.3. Segundo Gobierno de Fernando Belaunde (1980-1985)	32



3.1.4. Gobierno de Alan García (1985-1990)	33
3.1.5. El Primer Gobierno de Alberto Fujimori (1990-1995)	37
3.1.6. Segundo Gobierno de Fujimori	40
3.1.7. Gobierno de Valentín Paniagua (2000-2001)	41
3.1.8. Gobierno de Alejandro Toledo (2001-2006)	42
3.1.9. Segundo Gobierno de Alan García (2006-2011)	44
3.2. Marco de antecedentes bibliográficos	52
CAPÍTULO IV	56
4.1. Metodología de la investigación	56
4.1.1. Tipo y diseño de la investigación	56
4.2. Población y muestra	57
4.2.1. Población de la investigación	57
4.2.2. Muestra	57
CAPÍTULO V	64
5.1. Resultados de la investigación	64
5.1.1. Empleo	64
5.1.2. Tamaño de la empresa	65
5.1.3. Nivel de educación	66
5.1.4. Análisis estadístico	67
5.2. Estimaciones bivariados	68
5.2.1. Edad	68
5.2.2. Educación	69
5.2.3. Tamaño de la empresa	69
5.3. Análisis multivariante	70
5.3.1. Ámbito geográfico	74
6. Conclusiones	77
7. Recomendaciones	78
8. Anexo	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Producto bruto interno (PBI)	29
Figura 2:	Inflación	31
Figura 3:	Mercado de trabajo	32
Figura 4:	Tasa de Desempleo	33
Figura 5:	Déficit fiscal- Déficit cuenta corriente- Inflación (%)	36
Figura 6:	Evolución del PBI	38
Figura 7:	Tasa de Desempleo	39
Figura 8:	Evolución de la tasa de desempleo	41
Figura 9:	Tasa de Desempleo	42
Figura 10:	Tasa de Desempleo	43
Figura 11:	Tasa de Desempleo	45
Figura 12:	Tipo de empleo	64
Figura 13:	Tamaño de empresa	65
Figura 14:	Nivel Educativo en el Perú-2018	67
Figura 15:	Estimación Empleo Informal Edad	68
Figura 16:	Estimación Empleo Informal- Educación	69
Figura 17:	Estimación Empleo Informal- Tamaño de la Empresa	70
Figura 18:	Estimación Probit	71
Figura 19:	Análisis Marginal del modelo Probit	71
Figura 20:	Estimación para el Resto Urbano	76
Figura 21:	Correlación Empleo Informal y Tamaño de la Empresa	80
Figura 22:	Correlación Empleo Informal y Tamaño de la Empresa	80



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Definiciones de Informalidad	20
Tabla 2:	Producto Bruto Interno, 1973-1979 (en porcentaje)	28
Tabla 3:	Déficit Fiscal y Brechas Externa, 1973-1979 (en porcentajes)	30
Tabla 4:	Inflación, 1972-1979 (en porcentajes)	30
Tabla 5:	Mercado de Trabajo, 1969-1978 (en porcentajes)	31
Tabla 6:	Evolución del Desempleo, 1981-1984 (en porcentaje)	32
Tabla 7:	PBI por Sectores, 1986-1989 (en porcentaje)	35
Tabla 8:	Análisis Macroeconómico, 1986-1989 (en porcentajes)	35
Tabla 9:	Tabla N°8. Déficit Fiscal, 1986-1989 (en porcentajes)	36
Tabla 10:	Tabla N°9. Evolución del PBI, 1990-1995 (en porcentajes)	38
Tabla 11:	Tasa de Desempleo, 1990-1995 (en porcentajes)	39
Tabla 12:	Tasa de desempleo 1996-2000	40
Tabla 13:	Tasa de Desempleo, 2000-2001 (en porcentajes)	42
Tabla 14:	Tasa de Desempleo, 2000-2006 (en porcentajes)	43
Tabla 15:	Tasa de desempleo	44
Tabla 16:	Nivel de Educación	66
Tabla 17:	Resumen Estadístico de las variables	68
Tabla 18:	Departamentos del Peru-2018	73
Tabla 19:	Estimación para Lima Metropolitana	74
Tabla 20:	Estimación para el Resto Urbano	75
Tabla 21:	Resumen de la variable Empleo	79

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo primordial analizar los efectos de la heterogeneidad estructural sobre la informalidad laboral en el Perú para el año 2018.

A partir de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), nos muestra la relación de la variable empleo, con los efectos producidos por la heterogeneidad productiva (edad, educación, estado civil y tamaño de la empresa).

En capítulo I, explica los problemas planteados sobre la informalidad y como la heterogeneidad estructural afecta a la informalidad laboral. Las variables exógenas son: la edad, educación, estado civil, tamaño de la empresa.

En el capítulo II-III, se detalla el marco teórico sobre la informalidad, como las corrientes estructurales e institucionales, además los hechos estilizados como evidencia empírica sobre el tema del presente trabajo.

En el capítulo IV, se explica sobre la metodología empleada en el trabajo de investigación se utiliza un modelo Probit, en la cual se basa en una estimación mediante máxima verosimilitud. Por último, el capítulo V nos detalla los resultados como las conclusiones en las cuáles afectan negativamente a la variable endógena dicotómica.

ABSTRACT

The main objective of this study is to analyze the effects of structural heterogeneity on labor informality in Peru for the year 2018. From the National Household Survey (ENAHU), it shows the variable employment relationship, with the effects produced by productive heterogeneity (age, education, marital status and company size).

In Chapter I, he explains the problems raised about informality and how the structural heterogeneity that affects labor informality. The exogenous variables are: age, education, marital status, company size.

In chapter II-III, the theoretical framework on informality is detailed, such as structural and institutional currents, in addition to the stylized facts as empirical evidence on the subject of this paper.

In Chapter IV, a Probit model is explained about the methodology used in the research work, which is based on a modification through maximum likelihood. Finally, chapter V details the results as the conclusions in the critics negatively to the endogenous dichotomous variable

INTRODUCCIÓN: SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Los primeros años del siglo XXI fueron favorables desde el punto de vista económico para el Perú, durante el periodo 2000-2008 creció aproximadamente a una tasa promedio equivalente a 6%¹ anual, menos durante el año 2009 debido a la crisis financiera para luego recuperarse en el año 2010. Así fue como el Perú se catalogaba como el segundo país que más creció en América latina. Durante el 2011 hasta el 2018 la economía peruana creció a un ritmo menor, la tasa en promedio fue 3.8%², pero importante y tuvo valores competitivos con respecto a otros países de Sudamérica. Factores como una estabilización de precios y macroeconómicos ayudaron a que el país tenga un crecimiento sostenido.

Si bien hemos logrado como país cifras significativas, con respecto al PBI sabemos que no es un indicador de bienestar. El crecimiento económico no es lo mismo a desarrollo económico, una muestra de ello es el Producto Bruto Interno (PBI) que solo mide el ingreso, mas no la salud, educación, pobreza, etc. El poco crecimiento del empleo formal pasó de 20.1% en el 2007 a 31.5% en el 2016³.

La brecha de la pobreza y desigualdad como consiguiente a lo largo del siglo XXI se ha ido incrementando. La economía peruana actualmente tiene una baja capacidad para la generación de empleos de calidad, asociada a los bajos niveles de productividad laboral, la participación del sector informal en el PBI, el 60,8% en el

¹ Banco Central de Reserva del Perú, (BCRP). Memoria Anual 2010, pág.15.

² Banco Central de Reserva del Perú, (BCRP). Memoria Anual 2018, pág. 13.

³ Producción y Empleo Informal en el Perú, Cuenta Satelital de la economía informal 2007-2016, pág. 29.



2007 y 57.8% en el 2010 esto durante el primer decenio del nuevo siglo. La informalidad fue el 56.9% del PBI en el 2011 y 52.4% en el 2017⁴, podemos notar que durante estos últimos años la informalidad se ha reducido lentamente. Es importante encontrar las causas de la informalidad sabiendo de la complejidad en definirlo y medirlo en países como el Perú.

⁴ Producción y Empleo Informal en el Perú, Cuenta Satelital de la economía informal 2007-2016, pág. 57.

CAPÍTULO I

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Nuestro país respecto al tema de la informalidad presenta altas tasas; en el año 2016 fue aproximadamente el 72%. Esta ha disminuido en 0.75% por año desde el año 2005⁵. Es evidente que sigue siendo un tema de mucha importancia que afecta a la economía peruana. Si bien el boom económico peruano durante el año 2002 hasta el año 2010 y durante los últimos ocho años sigue siendo estable, pero no se ve reflejado en una generación de empleo decente. Una respuesta para lo ocurrido desde los inicios del nuevo siglo hasta la actualidad es la teoría de la Heterogeneidad estructural con lo cual explica el poco desarrollo en el Perú.

1.1.1. Problema general

¿Cuáles son los mecanismos mediante el cual la heterogeneidad estructural determina significativamente la informalidad laboral para las regiones del Perú en el año 2018?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación y el efecto de la educación de las personas en edad de trabajar con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018?
- ¿Cuál es la relación y el efecto de la edad de las personas en edad de

⁵ Producción y Empleo Informal en el Perú, Cuenta Satelital de la economía informal 2007-2016, pág. 57.

trabajar con la informalidad laboral para el Perú el 2018?

- ¿Cuál es la relación y el efecto del estado civil de las personas en edad de trabajar con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018?
- ¿Cuál es la relación y el efecto del tamaño de la empresa con la informalidad laboral para el Perú durante el 2015 hasta el 2018?

1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La medición del tamaño de la economía informal ha despertado considerable interés en las últimas décadas por los investigadores y en especial en los países en desarrollo como el Perú. Si embargo, medir el tamaño del sector informal y como afecta a la economía peruana no es una tarea sencilla.⁶

Uno de los principales motivos de la investigación, es saber cuáles son los efectos de una heterogeneidad productiva en el empleo informal en el año 2018 donde el crecimiento económico del Perú no tiene valores tan positivos como en los primeros años del siglo XXI. En el Perú la informalidad es la principal fuente de empleo y de ingresos para muchas personas con la necesidad de subsistir.

Es por ello que se considera necesaria investigaciones encaminadas a cómo reducirlo y prevenir la informalidad a partir de Políticas económicas alternativas, así como aportar a la literatura económica con respecto al empleo y su evolución en estos últimos años.

⁶ Mauricio Vargas, ¿Ser o no ser informal?: Una Simulación Estructural para Bolivia.

1.3. LIMITACIÓN

Hay una limitación en la disponibilidad de datos que enriquecería más el desarrollo del tema, así como el tamaño de ella. Una limitación de ámbito local es la carencia de antecedentes de investigación referente a la informalidad desde un enfoque estructuralista.

Una limitación de ámbito local es la carencia de antecedentes de investigación referente a la informalidad desde un enfoque estructuralista.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivos generales

- Determinar los mecanismos mediante el cual la heterogeneidad estructural determina significativamente la informalidad laboral para las regiones del Perú durante el 2018.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación y el efecto de la educación de la persona en edad de trabajar con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018.
- Determinar la relación y el efecto de la edad de las personas en edad de trabajar con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018.

- Determinar la relación y el efecto del estado civil de las personas en edad de trabajar con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018.
- Determinar la relación y el efecto del tamaño de la empresa con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018.

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. Hipótesis general

- La heterogeneidad estructural tiene efectos positivos sobre la informalidad laboral en las todas las regiones del Perú durante el 2018, debido a que una mayor heterogeneidad estructural tiene impacto en un incremento de las brechas internas y efectos sobre la informalidad, Chacaltana, (2009).

1.5.2. Hipótesis específicos

- Existe un efecto y una relación negativo, significativa de la educación de los trabajadores en edad de trabajar con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018, debido a que personas con mayor educación son más productivos y se ubican en la formalidad, Chacaltana (2009).
- Existe un efecto y una relación negativa, significativa de la edad de

los trabajadores en edad de trabajar con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018, debido los jóvenes son más propensos a encontrar un trabajo informal, Chema (2011).

- Existe un efecto y una relación negativa, significativa del estado civil de los trabajadores en edad de trabajar con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018, debido a que la edad es una variable que representa la fuerza laboral de los trabajadores, Chema (2011).
- Existe un efecto y una relación negativa, significativa del tamaño de la empresa con la informalidad laboral para el Perú durante el 2018, debido a que mayor sea el tamaño de la empresa, tendrá una tendencia a ser formal. Caso contrario pasa con la MYPES, Pinto (2011).

CAPÍTULO II

2.1. MARCO TEÓRICO DE LA INFORMALIDAD

A lo largo de la historia del pensamiento económico, muchos han sido las teorías que han abordado el problema del empleo y el desempleo; en general existen tres teorías principales: la teoría marxista, clásica-neoclásica y keynesiana. A continuación, analizaremos cada teoría y nos enfatizaremos en sus políticas de empleo; así como sus causas diversas por las que persisten las tasas de desempleo y que conllevan a la informalidad.

2.2. TEORÍAS DEL EMPLEO

2.2.1. Teoría marxista

La teoría Marxista referente al tema del empleo lo trata como un proceso de acumulación capitalista que genera un proceso de exclusión de mano de obra, que tiende a formar una reserva permanente de personas (ejército de reserva), a través de una progresiva sustitución de mano de obra por maquinaria. El ejército industrial de reserva está conformado por adultos y mega masas de jóvenes desempleados en los centros y en las periferias capitalistas, la causa principal de la formación es el aumento de la composición orgánica del capital, ya que a medida que disminuye relativamente el capital variable, se reduce progresivamente el ritmo de la incorporación de la mano de obra en la producción, como consecuencia, una parte de la clase obrera resulta

sobrante.

El trabajador, en el enfoque marxista, es visto como una mercancía y se manifiesta como aquella persona que ofrece su fuerza laboral a cambio de recibir un salario. Un aumento de los salarios ocasionaría una caída en la ganancia del capitalista (tasa de ganancia), a la vez una caída en la inversión en capital, en la economía y aumentaría los trabajadores desempleados. Por lo tanto, en la teoría Marxista una solución para el desempleo es definir al Estado como único regulador distribuidor de recursos.

En conclusión, la causa del desempleo para la teoría Marxista es el proceso de reproducción capital. El desempleo es inherente al sistema de acumulación capitalista, llegando aparecer el ejercito industrial de reservas. Ante todo, esta causa del desempleo, una solución es que los marxistas defienden al Estado como mejor regulador y distribuidor de recursos, pero que represente al proletariado, proponiendo la desaparición del capitalismo e instauración del socialismo. Sánchez (2002).

2.2.2. Teoría neoclásica

La teoría Neoclásica menciona que el equilibrio en el mercado de trabajo está determinado por la intersección entre demanda y la oferta de trabajo, en ese equilibrio es donde existe un nivel de pleno empleo. El desempleo para los Neoclásicos ocurre cuando existe una decisión de colocar el salario real por encima del nivel de equilibrio; esta decisión

se ve reflejada en un exceso de demanda de trabajo sobre la oferta de trabajo.

El mercado de trabajo se basa en un mercado de competencia perfecta, donde se tiene la convicción de la Ley de Say⁷. La ley nos afirma que toda oferta genera su propia demanda y no de manera viceversa, en otras palabras, es que todo lo que se llega a producir se termina vendiendo y será importante para la explicación de la inexistencia de un desempleo involuntaria. Para los Neoclásicos el desempleo es voluntario y friccional; que se soluciona con una reducción del salario real.

Los Neoclásicos manifestaban que la existencia del desempleo era por una intervención exógena (Estado, sindicatos, etc.) que provocaba un salario real por encima del equilibrio del mercado de trabajo. Recibe el nombre de friccional debido a que el desempleo tiene como causas las intervenciones exógenas. (Torres & Soler, 2005).

En conclusión, para la teoría Neoclásica, las causas del desempleo es la presencia de la rigidez de los salarios por la intervención del Estado y el sindicato que no dejan que el mercado de trabajo automáticamente retome el equilibrio. Según esta teoría, la solución para que los salarios descendan hasta su nivel de equilibrio se debe poner en práctica la flexibilización del mercado de trabajo, eliminando de hecho la rigidez.

⁷ Esta ley fue el sustento para la teoría Neoclásica debido al ajuste automático, su definición (...) " toda oferta genera su propia demanda" tuvo críticos como Malthus, Keynes, etc.

2.2.3. Teoría keynesiana

La teoría keynesiana nace de la crítica al modelo Neoclásico por no poder resolver el desempleo masivo que existía en los años 30'. Keynes en su libro "Teoría General de la Ocupación, el Interés y el dinero" critica al sistema ortodoxo, la flexibilidad de precios, así como la ley de Say, debido a que no existe un ajuste automático en el mercado. A diferencia de los Neoclásicos, los Keynesianos afirmaban que la causa del desempleo no se encuentra en el mercado de trabajo sino en el mercado de bienes y servicio; ya que la cantidad de trabajadores que las empresas contratarían esta correlacionado directamente con los bienes y servicios que los empresarios esperan vender. Se ve reflejado como los Keynesianos toman a las "expectativas" como factores para la determinación de la mano de obra a contratar.

El empleo para Keynes estaba en función del salario nominal, además refutaba la existencia de que el desempleo solo fuese voluntario, sino también hay un desempleo involuntario por la incapacidad de absorber el exceso de mano de obra. La solución para el desempleo para los keynesianos es aumentar la producción, apoyar la participación del Estado para incentivar el consumo e inversión y así los empresarios contratar mayores trabajadores. (Torres & Soler, 2005).

En conclusión, la causa del desempleo para la teoría Keynesiana es la insuficiente demanda agregada, fundamentalmente en el componente más volátil de ella, la inversión privada de los empresarios. Una

solución ante el desempleo desde esta teoría es la intervención del Estado para completar la insuficiencia de la demanda pública adicional, favoreciendo las ventas y la producción de las empresas. Se propone que el Estado aumenta sus gastos sin necesidad de recaudar más impuestos, sino mediante la estrategia de incurrir en déficit públicos sucesivos.

2.3. DEFINICIÓN SOBRE EL EMPLEO

De acuerdo a la literatura económica y la definición de la economía informal, durante los 70's se comenzó a utilizar el concepto "Sector Informal" y hasta la actualidad sigue siendo complejo y debatible por tener múltiples dimensiones y que no solo es un problema unidireccional. Una de sus características es no ser observable. Por eso a continuación se tomará algunas definiciones planteadas por OIT (Organización Internacional del Trabajo).

La OIT en el 1991, definió sector informal como "Actividades económica en pequeña escala, integrado por trabajadores por cuenta propia que contrataban a familiares o solo a unos pocos trabajadores". El concepto ha ido evolucionando al paso de los años, la nueva definición que se dio durante la Conferencia Internacional del Trabajo (2002) y un año después mediante la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (2003) distingue entre el sector informal y el empleo informal. El empleo informal se define como: el empleo que se genera en el sector informal, incluidos también los asalariados

que tienen empleos informales con independencia de quien sea sus empleados.

Una característica del empleo informal es que esta ajeno una legislación tributaria, legislación laboral y no tiene protección social ni beneficios no salariales.

Tabla 1: Definiciones de Informalidad

Economía Informal	(...) <i>“Todas las actividades económicas de trabajadores o unidades económicas que, en la legislación o en la práctica, no recae en el ámbito de mecanismos formales o estos son insuficientes”.</i>
Sector Informal	(...) <i>“Grupo de unidades de producción (empresas no constituidas de propiedad de jefes de hogares), incluidas las empresas informales por cuenta propia y las empresas de trabajadores informales”</i>
Empresa del sector informal	(...) <i>“Empresa no registradas o empresas privadas pequeñas no constituidas que realizan actividades no agrícolas y cuya producción de bienes o servicios es para la venta o el trueque, al menos en parte”</i>
Empleo en el sector informal	(...) <i>“Todos los trabajos en empresas del sector informal o todas las personas que estuvieron empleadas en por lo menos una empresa del sector informal, independientemente de su situación laboral y de si se trató de su trabajo principal o de un trabajo secundario”</i>
Empleo asalariado informal	(...) <i>“Todos los empleos asalariados caracterizados por una relación de trabajo que no está sujeto a la legislación laboral nacional, al impuesto sobre la renta, a la protección social o a determinadas prestaciones relacionadas con el empleo”</i>
Empleo informal	(...) <i>“El número de trabajadores informales, tanto en empresas del sector formal, empresas del sector informal u hogares, incluidos los empleados que tienen empleos informales; los empleadores y trabajadores por cuenta propia que trabajan en sus propias empresas del sector informal; los miembros de cooperativas de productores informales; los trabajadores familiares auxiliares en empresas del sector formal o informal; y los trabajadores por cuenta propia que producen bienes para el consumo final por su hogar”</i>

Fuente: Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET).

2.4. ENFOQUES TEÓRICOS SOBRE LA INFORMALIDAD

2.4.1. Enfoque estructural

Es un enfoque desarrollado por (Lewis, 1954, pág. 139) que nos plantea la existencia de dos sectores, uno moderno y otro tradicional. El sector moderno se caracteriza por emplear capital, tener grandes volúmenes de producción y presentar trabajadores con una productividad alta. El sector tradicional por consiguiente no emplea capital y presenta niveles bajos de productividad, relacionándolo con la agricultura.

Fue (Toman, 1978) quién agregó otras características a la informalidad como la productividad, capital humano y físico. Tokman también nos explica que se puede observar la informalidad desde perspectiva de la “sobrevivencia”. La sobrevivencia nos afirma que el sector informal es producto de la excedente mano de obra por el empleo, cuando los buenos empleos, generalmente en los sectores modernos, son insuficientes. Una población que crece rápido, una fuerza de trabajo que presiona por encontrar trabajo, particularmente en las ciudades, y buenos empleos en los sectores modernos, pero que crecen a ritmos insuficientes. En países donde los seguros de desempleo no abundan o cuando los hay resultan insuficientes, la gente busca sus propias soluciones produciendo o vendiendo algo que le permita obtener algún ingreso para sobrevivir.

(Figueroa, 1993), refuerza el pensamiento de Lewis al afirmar que, si bien existe una heterogeneidad en la sociedad, afirma que el

problema de los trabajadores informales no se debe únicamente a la poca capacidad de absorber la mano de obra, sino que existe barreras como capital físico, humana. Además de que los países en vías de desarrollo como el Perú cuenta con sobrepoblación y entre otros factores no le permiten salir de la informalidad.

Entonces bajo un enfoque estructural, el crecimiento no es homogéneo y que genera sociedades heterogéneas en productividad, es así que un mayor desarrollo estará asociado si se tiene un sector moderno más grande. El sector informal surge por la poca capacidad del sector moderno para absorber la mano de obra, en la cual las personas antes de estar desempleados optan por ubicarse como informales.

El concepto de heterogeneidad estructural surge en los años sesenta a raíz del intento permanente del Estructuralismo Latinoamericano por diferenciar la estructuras económicas y sociales de los países desarrollados con los países en camino a desarrollarse.

Fue Aníbal Pinto el que sentó este fenómeno por primera vez en termino de diferencial de productividades laborales, en su comparación de América Latina con los países del desarrollados enfatiza las características de cada una. En los países de la periferia se caracterizaba ser primaria exportadora, productividades y salario bajos.

Por el otro lado los países desarrollados se caracterizaban por tener una tecnología avanzada, salario y productividades elevadas. Las economías latinoamericanas se convierten en heterogéneas debido a que la industrialización sustitutiva de importaciones genera “un sector

industrial no exportador modernizado y capitalista, con niveles de productividad sustancialmente superiores al promedio del sistema y similares a los del complejo exportador”.

Es así como la estructura de los países en desarrollo se divide en tres escalas.

La primera por ser de un sector primario, en donde, los salarios y las productividades son muy bajas; el segundo compuesto por las industrias que tiene una productividad promedio; el tercero siendo una escala moderna que tenía productividades superiores a los países en periferia. Entones podemos ver como el desequilibrio estructural que presentaron los países Latinoamericanos tendrían efectos en la distribución de los ingresos, crecimiento del país y beneficio para la sociedad (Chena, 2010, pág. 100)

2.4.2. Enfoque institucional

Es un enfoque impulsada por De Soto (1986) se caracteriza por ser de un aspecto legal y liberal que culpa a la mucha intervención en aspectos regulatorios al Estado, así como barreras burocráticas que impide un correcto funcionamiento del mercado y por ende la existencia de la informalidad. Bromley (1998), indica que para entender a De Soto deberíamos entender en que contexto se desarrolló para su análisis. Ilustres como Adam Smith, Hayek, Adam Ferguson fueron sus referentes para él. De Soto argumenta que la informalidad es consecuencia de injustas regulaciones por parte del Estado y a sus

políticas que a las finales solo resultan a limitar el desarrollo de las empresas en especial la de menor tamaño.

De Soto afirma que las empresas informales carecen de ayuda por parte del Estado, ayudas como subsidio, apoyos gubernamentales y en sector bancario referente al crédito. En el libro el Otro Sendero, en el capítulo 5 “Costos y la importancia de la ley”, que hace hincapié “al costo que se requiere para legalizar algún negocio de comercio y viviendas de los barrios en el Perú; los resultados es que se tomó 298 días y un costo de 1036.6 dólares para formalizarse” (Soto, 1986).

Llegando a la formalidad también debe realizar pagos como impuesto y continuos requisitos burocráticos. Afirma que la manera de como disminuir la participación del Estado es la desregularización, desburocratización y la privatización; justificándose como hicieron los países ricos para desarrollarse y como los países en vías de desarrollo logren tener un crecimiento y desarrollo capaz de generar un bienestar a toda la sociedad.

Las características de la informalidad bajo este enfoque es que los trabajadores informales no están por subsistencia como argumenta la teoría estructuralista, sino que lo hacen por decisión ya que tienen incentivos como evadir los impuestos, licenciamiento y su valoración costo-beneficios es que eligen la ocupación informal.

El enfoque Institucional nace como una crítica al enfoque Estructural y al Estado que mediante sus políticas incentiva al incremento de la informalidad e impidiendo a la formalización.

CAPITULO III

3.1. MARCO DE ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El problema de la reducción del desempleo está en la agenda de todos los gobiernos en los países en vías de desarrollo como el Perú, en esta sección del capítulo; analizaremos con más detalles al desempleo como la principal variable para la eficiencia de políticas económicas. A continuación, se analizará la evolución de la tasa de Desempleo durante el Gobierno de Velasco Alvarado hasta el segundo gobierno de Alan García para así analizar en el balance su relación con la informalidad.

3.1.1. Gobierno de Velasco Alvarado

EL expresidente Velasco Alvarado entró al poder luego del golpe de estado realizado a Belaunde Terry el 3 de octubre de 1968, instaurándose el Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada con la finalidad de acelerar el crecimiento económico, mejorando la distribución de los ingresos. Con esas elevadas pretensiones se desarrolló el gobierno de Velasco. En materia económica es de radical importancia mencionar acerca de: La reforma agraria, que afectó desde los grandes propietarios en la Sierra hasta las plantaciones de azúcar y algodón, reforma general de industria, minería y la estabilidad laboral.

Una de las características principales en el gobierno de Velasco fue la capacidad que el Estado sea visto de manera empresarial, así el Estado asumía la responsabilidad de organizar la producción y

expansión de los sectores modernos de la economía.

Entre 1968 y 1975 las empresas públicas pasaron a representar 16% a 31% del total. A 1975, el Estado controlaba el 75% de las exportaciones, 50% de las importaciones, 66% del crédito bancario, 50% de la inversión y 33% del empleo en el sector empresarial, teniendo un impacto en el incremento en el déficit fiscal (9.8% del PBI) en 1975.

Velasco planteó dos objetivos: eliminar la dependencia externa del capital externo y abolir la dominación interna ejercida por una pequeña elite. Para lograr eso se necesitaba un crecimiento del Estado y una reforma agraria global que se basaba en la distribución de 10 millones de hectáreas de latifundio a 340.000 familias; sin embargo, el número de familias campesinas en 1968 era de 1.200.000, lo que significa el 72% del total. En otras palabras 860.000 familias no recibieron nada. El rol del Estado se vio reflejado en la creación de 150 empresas públicas, entre las que destacaron Mineroperú, Pescaperú, Siderperú, Petroperú y Moraveco.

Entre 1968 y 1975 las empresas públicas pasaron a representar 16% a 31% del total. A 1975, el Estado controlaba el 75% de las exportaciones, 50% de las importaciones, 66% del crédito bancario, 50% de la inversión y 33% del empleo en el sector empresarial, teniendo un impacto en el incremento en el déficit fiscal (9.8% del PBI) en 1975. Estos indicadores macroeconómicos se verán reflejados en un periodo posterior en las variables sociales como el desempleo, que los

entenderemos con mayor detalle en los siguientes gobiernos.

3.1.2. Gobierno de Morales Bermúdez

Después del gobierno de Velasco, en la cual sus últimos dos años de su periodo fueron de muchos conflictos. El 29 de agosto de 1975, el General Morales Bermúdez asume el mando proclamándose presidente en la ciudad de Tacna.

Morales Bermúdez tenía una necesidad fundamental, que era el de un ajuste económico, la crisis económico existente en el gobierno de Morales Bermúdez se debía a desequilibrios fiscales y externos.

En la siguiente tabla N° 2 nos muestra la evolución del Producto Bruto Interno (PBI) y sus componentes del ingreso, tales como: consumo, inversión, exportaciones, importaciones.

Tabla 2: Producto Bruto Interno, 1973-1979 (en porcentaje)

AÑO	PBI	Consumo	Inversión	Exportaciones	Importaciones
1973	6.20%	10.40%	17.20%	-18.30%	9.70%
1974	6.90%	9.00%	30.40%	-5.80%	31.90%
1975	3.30%	4.80%	10.00%	0.40%	15.30%
1976	3.00%	1.60%	-11.20%	-6.70%	-22.80%
1977	-1.20%	-0.30%	-22.40%	16.70%	-7.90%
1978	-1.80%	-6.70%	-12.80%	18.10%	-24.50%
1979	3.8	-1.9	12.10%	28.60%	5.30%

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

Según las estadísticas al respecto; el consumo y la inversión son los que más aportaron al PBI. Durante 1975 al 1980 se implementó programas de estabilización para corregir desequilibrios fiscales y

externos, la crisis internacional de los años 1973-1974 provocó la caída de los precios de los productos peruanos de exportación en el año 1975, a la vez significaron incrementos de los precios de importación entre 1975 y 1978 llegando a recurrir financiamiento internacional para cerrar la brecha externa.

En la gráfica N° 1 nos muestra la tasa de crecimiento del PBI comenzó a declinar desde 1976 hasta hacerse negativa (-2.6%) en el año 1978 para luego recuperarse en el 1979. Los valores negativos son debido al creciente déficit fiscal y la situación financiera de las empresas públicas teniendo como resultado que el Gobierno aplique programas de estabilización viéndose afectado en las variables macroeconómicas.

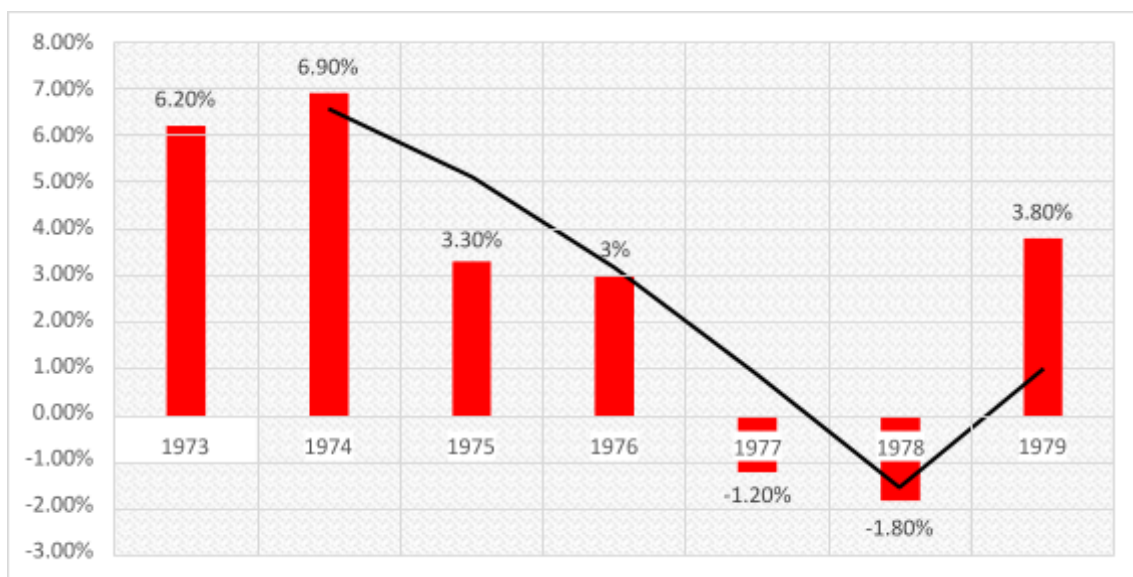


Figura 1: Producto bruto interno (PBI)

Fuente: Economía Informal en el Perú: MINTRA, Elaboración Propia

En la tabla N° 2, se observa lo explicado en líneas arribas, se analiza la tendencia del déficit fiscal y la brecha externa teniendo un impacto en el PBI. Ambas variables tuvieron valores negativos álgidos hasta 1977 para luego descender hasta 1976.

Tabla 3: Déficit Fiscal y Brechas Externa, 1973-1979 (en porcentajes)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Déficit fiscal	-3.90%	-3.20%	-5.60%	-6.30%	-7.50%	-5.10%	-0.60%
Brecha externa	-2.10%	-7.00%	-11.30%	-8.60%	-7.40%	-1.80%	5.30%

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

En la tabla N° 4 nos muestra la tendencia de la inflación debido al programa de estabilización y rigideces estructurales de la economía peruana desde el año 1975, teniendo como resultado una depresión unida a una inflación de costos.

Tabla 4: Inflación, 1972-1979 (en porcentajes)

Año	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Inflación	4.2	13.8	19.1	24	44.4	32.4	73.7	66.7

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

Podemos tener una mayor explicación de manera visual con el siguiente gráfico N°6 que nos refleja un aumento de la inflación en los años 1973-1979.

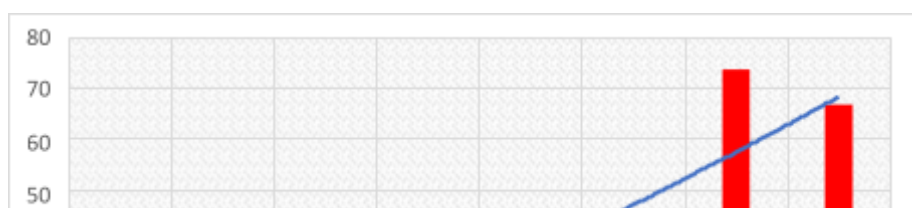


Figura 2: Inflación

Fuente: *Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia.*

Cabe mencionar que problemas en variables macroeconómicas tuvieron una repercusión en variables sociales como el desempleo, en la tabla N° 4, nos muestra como fue la evolución del mercado de trabajo para los años 1969 hasta 1978, desagregando en: ocupados, subocupados y desocupado. Todo el problema ya indicado como déficit, inflación e incremento de la brecha externa generó un proceso de desempleo y subempleo considerable para el gobierno de Bermúdez.

Tabla 5: Mercado de Trabajo, 1969-1978 (en porcentajes)

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Ocupado	48	49.3	51.2	54.5	54.5	54.1	52.8	50.6	46.2	45.9
Sub-Ocupado	46.1	46	44.4	41.3	41.3	41.9	42.3	44.2	48	46.9
Desocupado	5.9	4.7	4.4	4.2	4.2	4	4.9	5.2	5.8	7.2
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

En el gráfico N°3 se observa que la evolución del mercado de trabajo, desagregado entre ocupados, sub ocupados y desocupados.

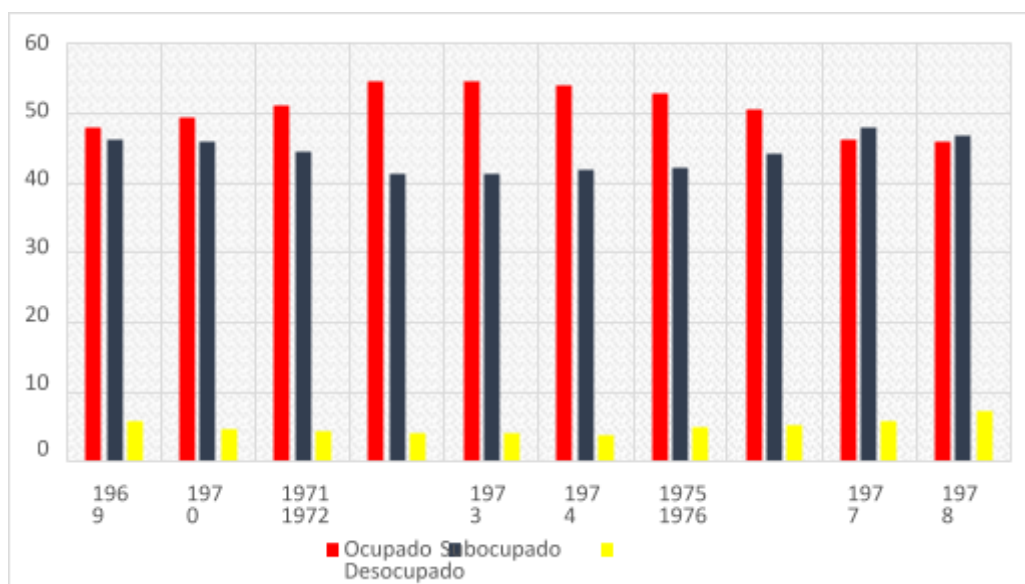


Figura 3: Mercado de trabajo

Fuente: Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia

3.1.3. Segundo Gobierno de Fernando Belaunde (1980-1985)

La desfavorable situación económica internacional, además, los continuos ajustes entre los años 1980 y 1985 determinaron una persistente caída en los salarios reales de la población. Así como el terrorismo creó un clima de incertidumbre y desconcierto. Un factor externo complementario fue el fenómeno del niño de 1983, en la tabla N°5 nos muestra un resumen de la dinámica del desempleo en el Perú del 1981 hasta 1984.

Tabla 6: Evolución del Desempleo, 1981-1984 (en porcentaje)

Año	1981	1982	1983	1984
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Desempleo	6.8	6.6	9	8.9
Subempleo	26.8	28	33.3	36.8
-por ingreso	23.8	24	29.5	33.9
-por tiempo	3	4	3.8	2.9
Otros	2.4	-	-	-
Adecuadamente empleados	66.4	65.4	57.7	54.3

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

Durante los años 1981 hasta 1984 el desempleo fue creciendo teniendo una tendencia positiva a través del tiempo y una reducción considerable en las personas con trabajos adecuadamente empleados. En el gráfico N°5 se muestra de manera más detallada la tendencia positiva del desempleo durante el gobierno de Belaunde Terry.

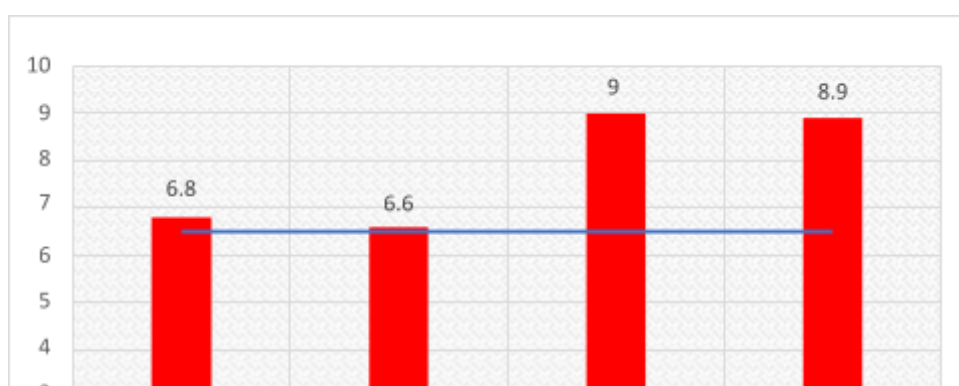


Figura 4: Tasa de Desempleo

Fuente: Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia

3.1.4. Gobierno de Alan García (1985-1990)

Las elecciones presidenciales de 1985, permitieron que Alianza Popular Revolucionaria Americana (APRA) llegara al poder después de 61 años. Se aplicó medidas económicas consideradas no ortodoxas, para enfrentar a crisis, que permitieron que la economía crezca cifras considerables. Una de las metas del programa económica fue la reducción de la inflación estabilizado los costos. Así la inflación en el año 1986 fue 62.6% y en el año 1987 se elevó a 114.,5%. A inicios del año 1986, se establecieron conversaciones con los grupos empresariales líderes para persuadirlos en invertir en líneas no tradicionales de exportación. Sin embargo, la confianza en las políticas oficiales comenzó a decaer en el año 1987 conforme se erosionaban los ingresos del estado, las reservas internacionales disminuían y se incrementaba el tipo de cambio del mercado paralelo. A partir de setiembre del año 1987 se comenzaron a aplicar medidas para reajustar los precios relativos, lo que provocó una aceleración de la tasa inflacionaria y recesión económica en los años 1988 a 1990. La inflación anual alcanzó el 1 722,3% en el año 1988, 2 775,3% en el año 1989 y 7 649,6% en el año 1990, en tanto que el PBI decreció en esos años en -9,4%, -12,3% y -5,0%.

La gran parte de los analistas políticos lo calificaron al APRA por

populista y no como heterodoxo. Con respecto a la evolución macroeconómica del Perú se caracterizó por ser populista y se manifiesta en la evolución de las principales variables macroeconómicas a través del tiempo. Luego del auge inicial, PBI real mostró una tendencia opuesta, como puede apreciarse en el tabla N°7 de la siguiente manera.

Tabla 7: PBI por Sectores, 1986-1989 (en porcentaje)

	1986	1987	1988	1989
Agropecuario	4.1	5.2	5.9	-4
Pesca	30	-11.5	28.8	4.4
Minería	-3.5	-3.5	15.5	3.6
Manufactura	18	14	-12.8	-19.4
Construcción	26.8	15.1	-3.9	-16.4
Gobierno	8.4	4.8	-8.7	-14.8
Otros	9.8	9.7	-9.7	-12.3
PBI	10	8.4	-8.8	-11.7

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

Como sabemos si existe una reducción del Producto Bruto Interno (PBI), también se ve reflejado en el PBI-per cápita. En la tabla N°8 se analizan los indicadores de los componentes del PBI por demanda.

Tabla 8: Análisis Macroeconómico, 1986-1989 (en porcentajes)

Año	1986	1987	1988	1989
Consumo Privado	14.9	7.3	-7.9	-15.3
Consumo Público	8	5.7	-15.8	-19.1
Inversión bruta interna	38.1	27.3	-9.6	-26.8
-Pública	-4.6	-4.8	-32	15.6
-Privada	39.3	27.1	-8.8	-22.9
Exportaciones	-13.3	-3.6	-8.8	21.6

Importaciones	22.8	12	-10.3	-17.7
PBI	10	8.4	-8.8	-11.7

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

Los resultados de la tabla N°8 nos indican que las variables consumo e inversión explican los resultados en el PBI, debido a su mayor aporte medido en porcentajes. Así aparecen dos problemas sustanciales: déficit fiscal creciente y la brecha externa. La inflación alcanzó niveles sin precedentes en la historia económica peruana.

Tabla 9: Déficit Fiscal, 1986-1989 (en porcentajes)

	1986	1987	1988	1989
Déficit en cuenta corriente	-5.6	-5.5	-7	-0.7
Déficit fiscal	-6.4	-8.1	-9.7	-8.4
Inflación (%)	62.9	114.5	1722.3	2775.3

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

En el gráfico N°6 se muestra de manera detallada el Déficit Fiscal y de Cuenta Corriente, así como la inflación llegando a cifras elevadas.

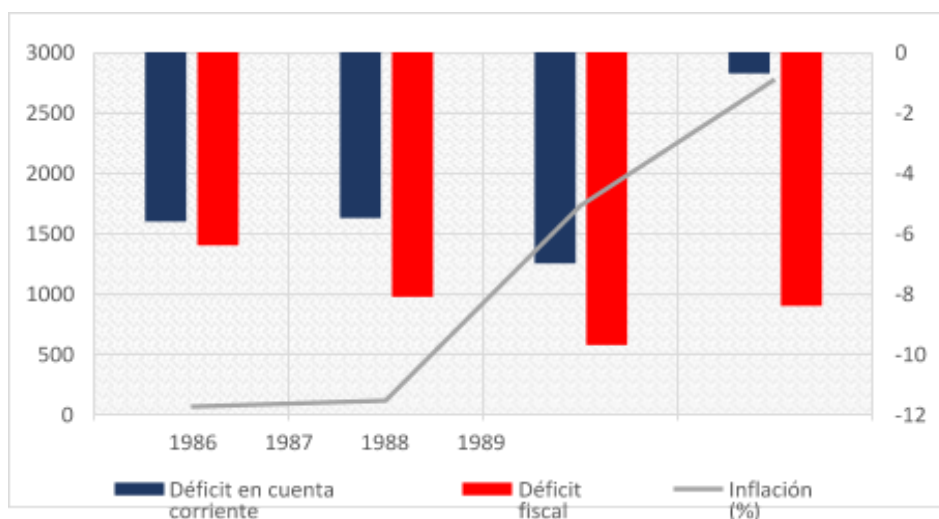


Figura 5: Déficit fiscal- Déficit cuenta corriente- Inflación (%)

Fuente: Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia

3.1.5. El Primer Gobierno de Alberto Fujimori (1990-1995)

Luego de lograr el cargo presidencial, Fujimori no tenía un pan de gobierno para ejecutarlo. Fue asesorado por Boloña y Hernando de

Soto, presidente de “Instituto Libertad y Democracia” y autor de “El Otro Sendero”. De Soto sugirió a Fujimori iniciar un viaje a Estados Unidos para presentarse a los organismos internacionales, mejorando su imagen y la del país. Fujimori se convenció de un ajuste drástico de orientación ortodoxa, una transformación de la economía peruana que marcará el camino hacia una economía de libre mercado.

La transformación se iniciaba con un drástico programa de estabilización de la economía de orientación ortodoxa con la finalidad de reordenar la economía y sentar la base para un crecimiento posterior. Luego surgió las reformas estructurales que tenía como principal objetivo, modernizar la economía y hacerla más competitiva y orientarla hacia el exterior. Esta reforma fue sinónimo de liberalización de los mercados y apertura de la economía. El Estado asumiría un nuevo papel: de un Estado productor a un Estado regulador.

La herencia que dejó Alan García a Fujimori fue drástica desde cualquier punto de vista. En 1990 el PBI per-cápita era equivalente a 1960.

La principal tarea en 1990 fue la de reducir la elevada inflación, para lograrlo se necesitaba corregir los desequilibrios fundamentales y alterar las expectativas de los agentes económicos, así mismo reducir la intervención del Estado con la finalidad de incentivar el comercio exterior, reestructurar el sector público, eliminar los monopolios estatales, flexibilización de mercados financieros y privatización de empresas públicas.

En la tabla N°9 nos mostraron que los efectos de las políticas económicas sobre la economía han sido notables, en un principio del gobierno generó una recesión. No obstante, a partir de 1993 la economía comenzó a expandirse creciendo 6.4% ese año, 13.1% en 1994 y 7.2% en 1995.

Tabla 10: Tabla N°9. Evolución del PBI, 1990-1995 (en porcentajes)

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995
PBI	- 3.80%	2.90%	1.70%	6.40%	13.10%	7.20%

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

En el gráfico N° 7 se logra visualizar una recuperación del PBI en el gobierno de Fujimori, debido a la eficiencia de las políticas económicas tomada.

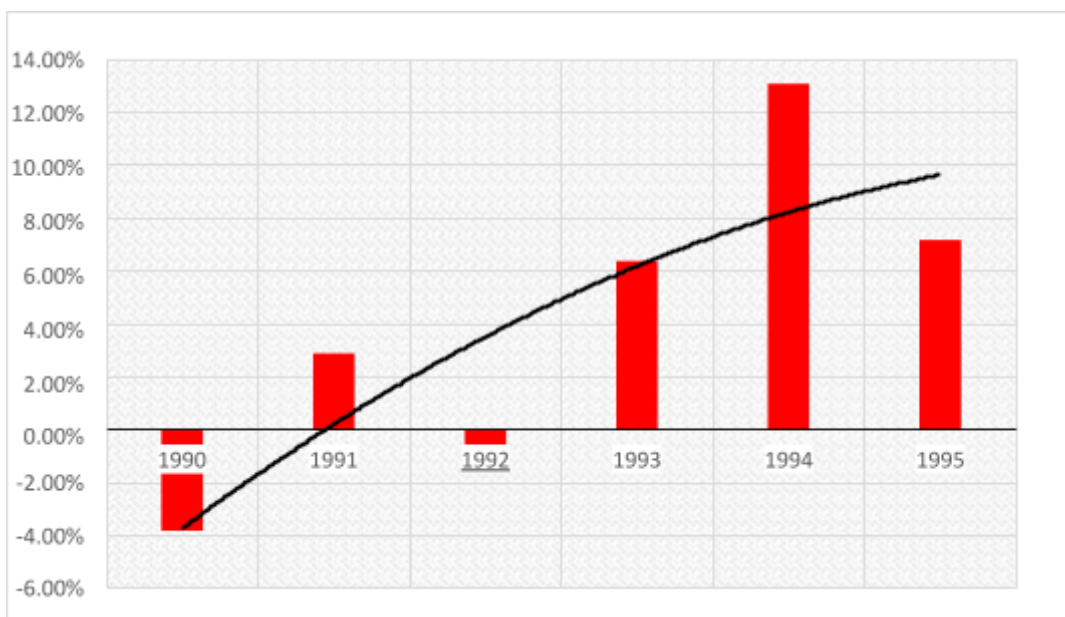


Figura 6: Evolución del PBI

Fuente: Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia

El comportamiento de las variables macroeconómicas tiene efecto

en las variables sociales y más aún en la demanda de trabajo, sabiendo que es como una derivada de las variables macroeconómicas. En la tabla N°10 nos muestran los principales resultados al respecto:

Tabla 11: Tasa de Desempleo, 1990-1995 (en porcentajes)

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Tasa de desempleo	8.30%	5.90%	9.40%	9.90%	8.90%	7.10%

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

Una mejora debido a las políticas se vio reflejados en la tasa de Desempleo durante el primer gobierno de Alberto Fujimori, como se logra apreciar en la gráfica N°8 existió una reducción en la tasa de Desempleo.

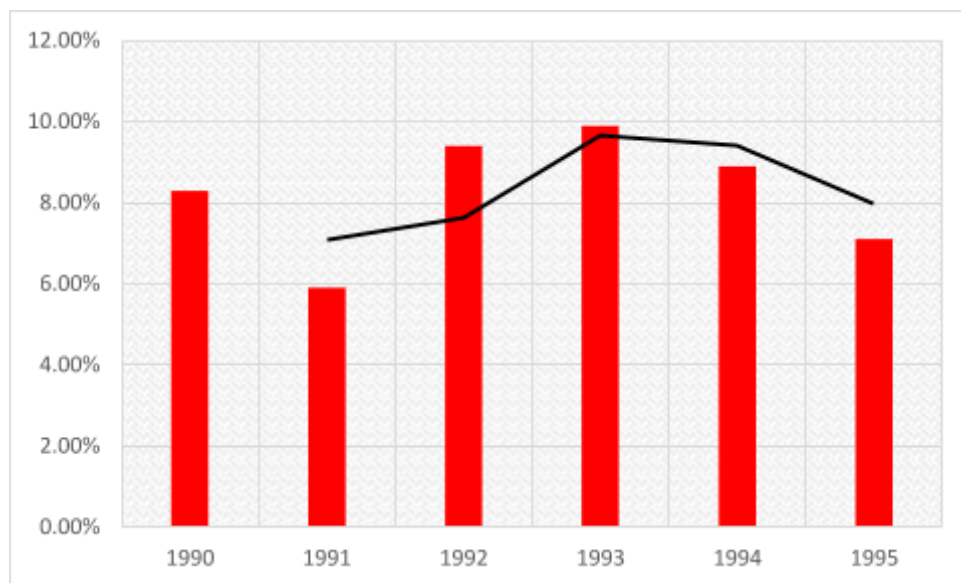


Figura 7: Tasa de Desempleo

Fuente: Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia

Tabla 12: Tasa de desempleo 1996-2000

Año	1996	1997	1998	1999	2000
Tasa de desempleo	7.20%	8.60%	6.90%	9.40%	7.90%

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

3.1.6. Segundo Gobierno de Fujimori

Durante 1995 las discusiones en torno de la política económica giraron alrededor de la sostenibilidad del déficit de la balanza comercial. A partir de 1997, se logró reducir la inflación a 6.5% a partir de un mejor control de los desequilibrios fiscales y tipo de cambio. La economía sufrió los embates de varios choques externos: la crisis asiática (septiembre de 1997), fenómeno del niño (primer trimestre de 1998), crisis rusa (agosto de 1998) y la crisis en Brasil (enero 1999).

Las políticas sociales se ven reflejados en la tabla N°11 de la siguiente manera: La evidencia estadística nos muestra una pequeña elevación de la tasa de Desempleo, siendo un reto para el inicio del siglo XXI representado en la gráfica.

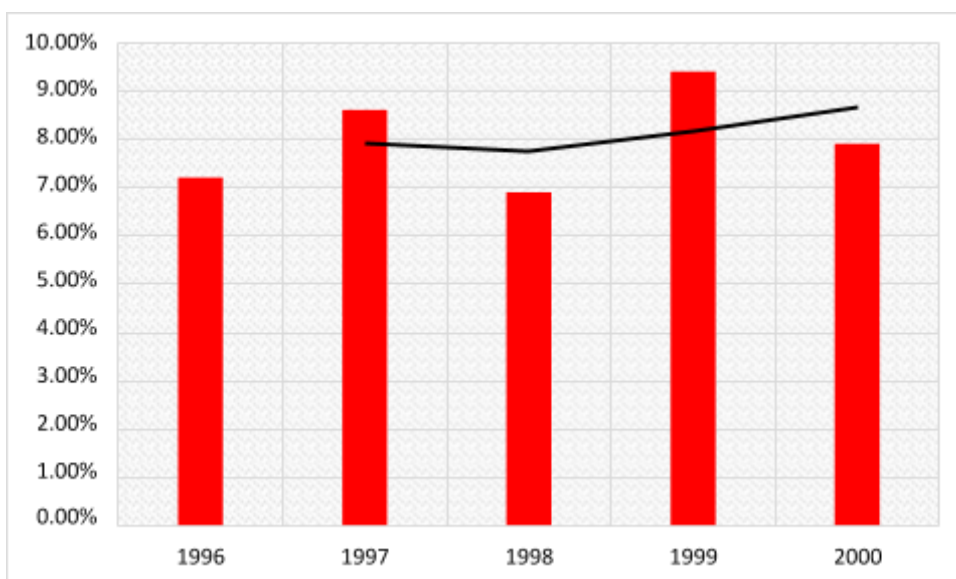


Figura 8: Evolución de la tasa de desempleo

Fuente: *Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia*

3.1.7. Gobierno de Valentín Paniagua (2000-2001)

En la década del 2000, se mantuvo el modelo económico liberal de economía social de mercado. El presidente del congreso peruano Valentín Paniagua Corazao asumió el gobierno, siendo el presidente Fujimori destituido por incapacidad moral.

En la tabla N°12 nos muestras los resultados de la tasa de desempleo para el corto periodo de un año, observando una tendencia positiva, lo cual refleja un aumento de la tasa de desempleo.

Tabla 13: Tasa de Desempleo, 2000-2001 (en porcentajes)

Año	2000	2001
Tasa de desempleo	7.90%	9.30%

En la gráfica N°11 nos muestra lo escrito en la tabla anterior.

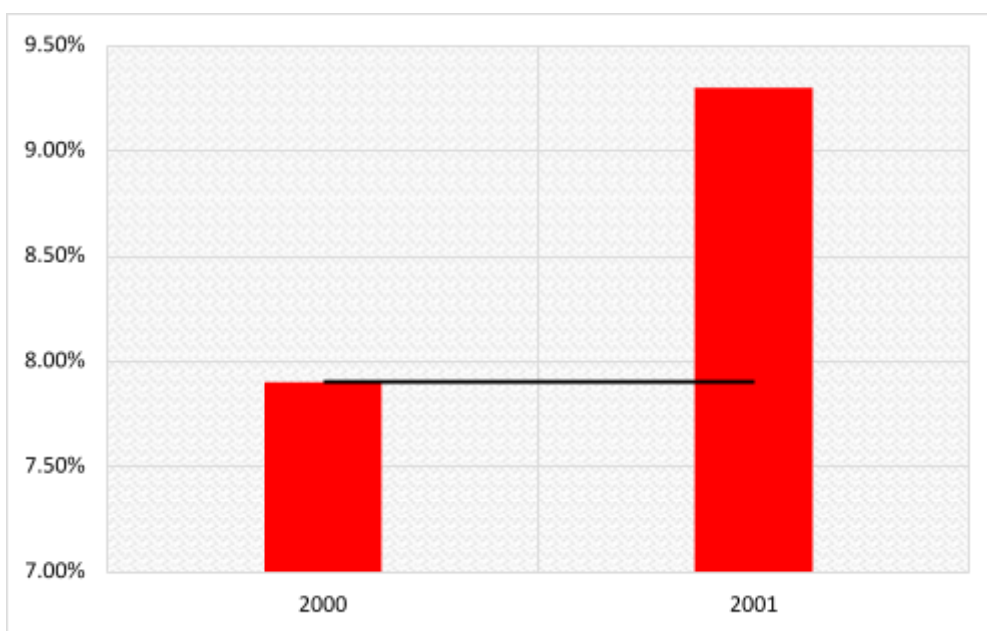


Figura 9: Tasa de Desempleo

Fuente: Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia

3.1.8. Gobierno de Alejandro Toledo (2001-2006)

Fue elegido presidente constitucional del Perú en las elecciones presidenciales de 2001 y gobernó el Perú desde el 28 de julio de 2001 hasta el 28 de julio de 2006, durante su gobierno se inició del despunte macroeconómico del Perú con el fomento de la inversión extranjera y la firma de tratados de libre comercio. El Perú tuvo buenos indicadores macroeconómicos y que fueron reflejados en una reducción de la tasa de desempleo.

En la tabla N°13 nos muestra la evolución de la tasa de desempleo durante el periodo de 2001-2006 mostrando una tendencia negativa, en la cual se explica una reducción de la tasa de Desempleo.

Tabla 14: Tasa de Desempleo, 2000-2006 (en porcentajes)

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Tasa de desempleo	9.30%	9.40%	9.40%	9.40%	9.60%	8.50%

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

En la Gráfica N°12 si bien existió una tendencia negativa de la tasa de Desempleo, lo resaltante es el año 2005 llegando a 9.60% de desempleo para luego en el 2006 logrando obtener una reducción de la tasa considerable.

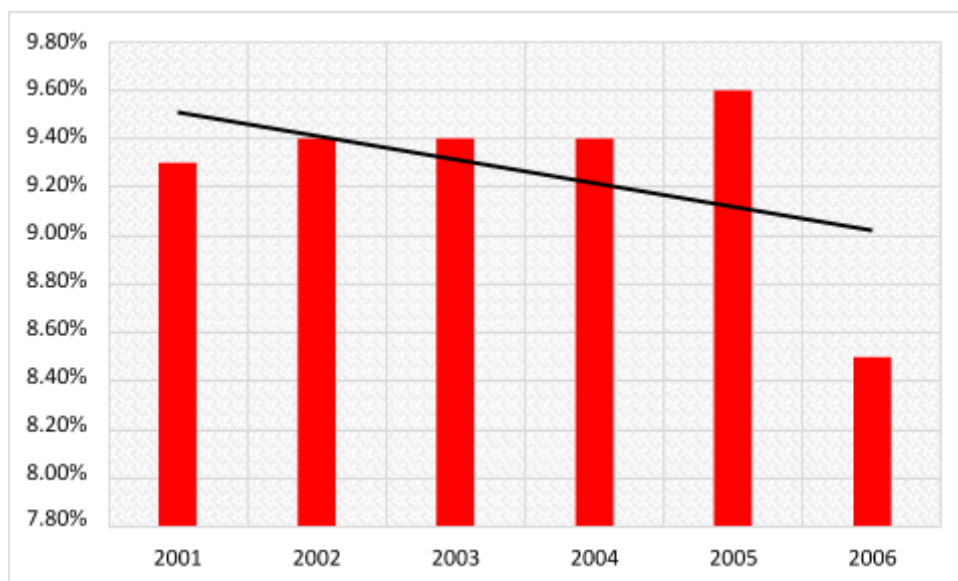


Figura 10: Tasa de Desempleo

Fuente: Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia

3.1.9. Segundo Gobierno de Alan García (2006-2011)

El segundo gobierno de García se caracterizó por su marcado interés en favorecer la inversión extranjera, por el deseo de acelerar la integración del Perú con los grandes mercados mundiales y de alentar al empresariado a inyectar sus capitales en el país. En ese sentido, siguió los lineamientos de la política económica trazada desde 1990, es decir, tras el fin de su primer gobierno.

Continuó la agresiva política de firma de tratados de libre comercio (TLC) realizados con Chile, China, Canadá, Singapur, la EFTA (Suiza, Liechtenstein, Islandia y Noruega), Tailandia, Corea del Sur, México y la Unión Europea. Parte de la bonanza en las exportaciones peruanas se debió al contexto creado por esta política, que abrió amplios y nuevos mercados.

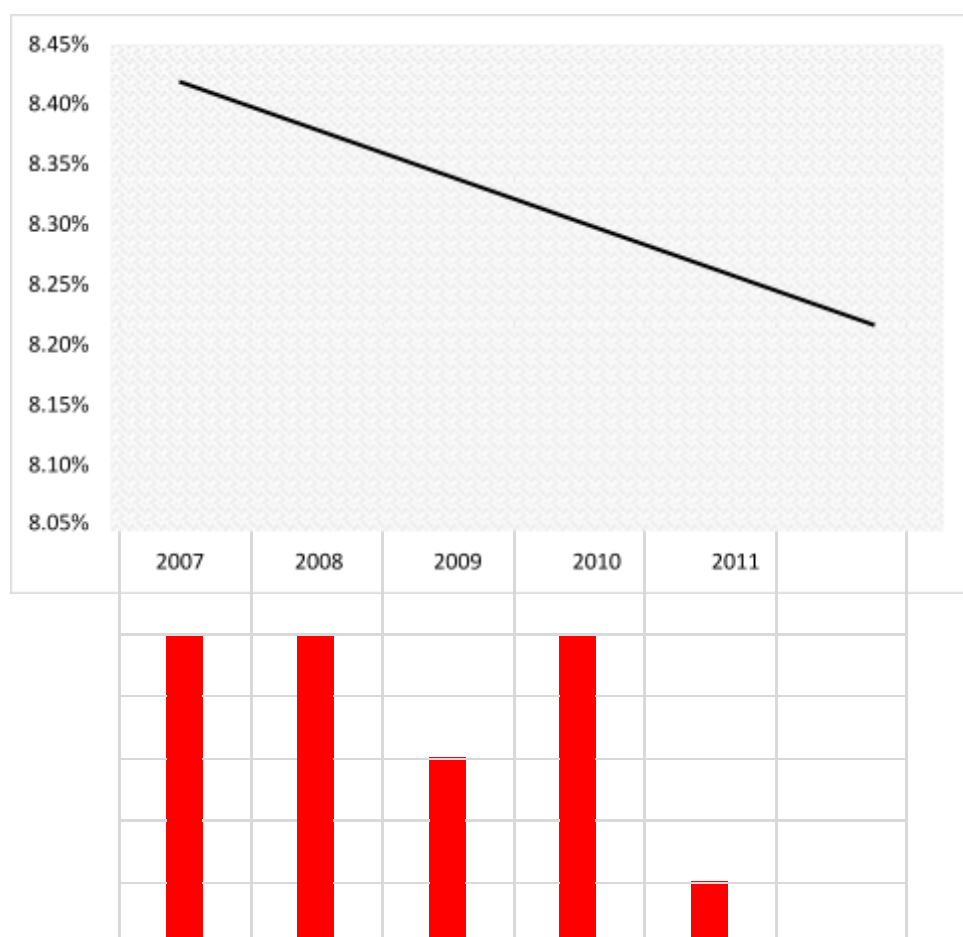
En la tabla N° 14 nos muestra como fue la evolución la tasa de Desempleo a través del tiempo logrando una tasa en el 2005 de 8.5% para terminar su periodo presidencial con una reducción del desempleo equivalente a 8.2%.

Tabla 15: Tasa de desempleo

Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tasa de desempleo	8.50%	8.40%	8.40%	8.30%	8.40%	8.20%

Fuente: MINTRA, Elaboración Propia

En la gráfica N° 13 se logra visualizar la tendencia negativa, logrando una reducción en la tasa de Desempleo para el Perú durante los años 2006-2011.



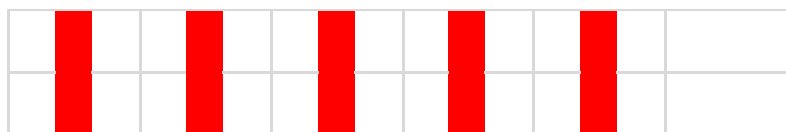


Figura 11: Tasa de Desempleo

Fuente: Economía Informal en el Perú: MINTRA, elaboración propia

En conclusión, el problema del desempleo en el Perú tiene raíces históricas de larga data, lo cual algunos de los gobiernos analizados en la presente investigación lograron disminuir el desempleo debido a una eficaz integración de política económica y social lo cual logró una consistencia y promovió un mejoramiento en la calidad de vida en la población. Es evidente que un aumento en inversión social generara una disminución tasa de mortalidad, desempleo, aumento de la esperanza de vida y mejoramiento de calidad educativa, pero es importante recalcar que esa correlación no necesariamente implicaría una causalidad. La literatura al respecto nos indica la relación entre el desempleo y la informalidad tiende a una relación directa entre ambas variables, pero en los últimos años esa relación no ha sido tan consistente; llegando a encontrarse relaciones inversas entre ambas variables. Es así que nace la importancia de estudiar el fenómeno de la informalidad en este capítulo, que a continuación explicaremos con más detalles los hechos estilizados de la informalidad en el Perú.

Como hemos señalado la Informalidad es una de las *mayores preocupaciones en los países de Latinoamérica. El Perú ocupa el cuarto lugar por debajo de Guatemala, Honduras y El Salvador, en la siguiente

gráfica se toma la definición que la informalidad no solo está en el sector informal, sino que también actúa en el sector formal y el sector hogares.

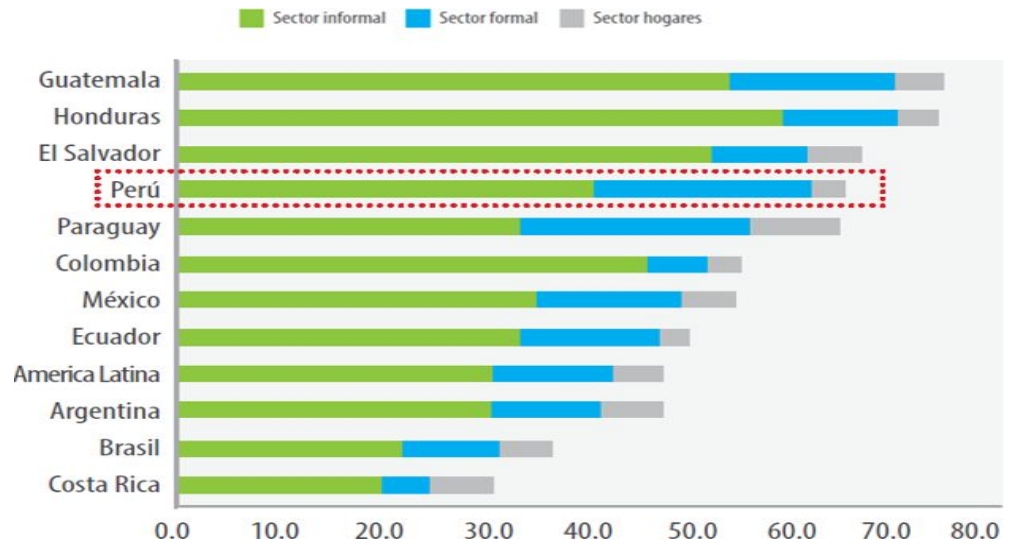


Gráfico 14: Informalidad en Latinoamérica

Fuente: Economía Informal en el Perú: Situación actual y perspectivas (2016)

El Perú se caracteriza por una alta informalidad. En esta sección nos apoyaremos del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática en su Cuenta Satelital de la Economía Informal 2007-2017. Apoyándonos de la ENAHO, podemos notar que durante el 2007 al 2013 la informalidad se redujo en un 10.77%. y el PBI durante esos años creció a una tasa de 6.1% (INEI, 2017).

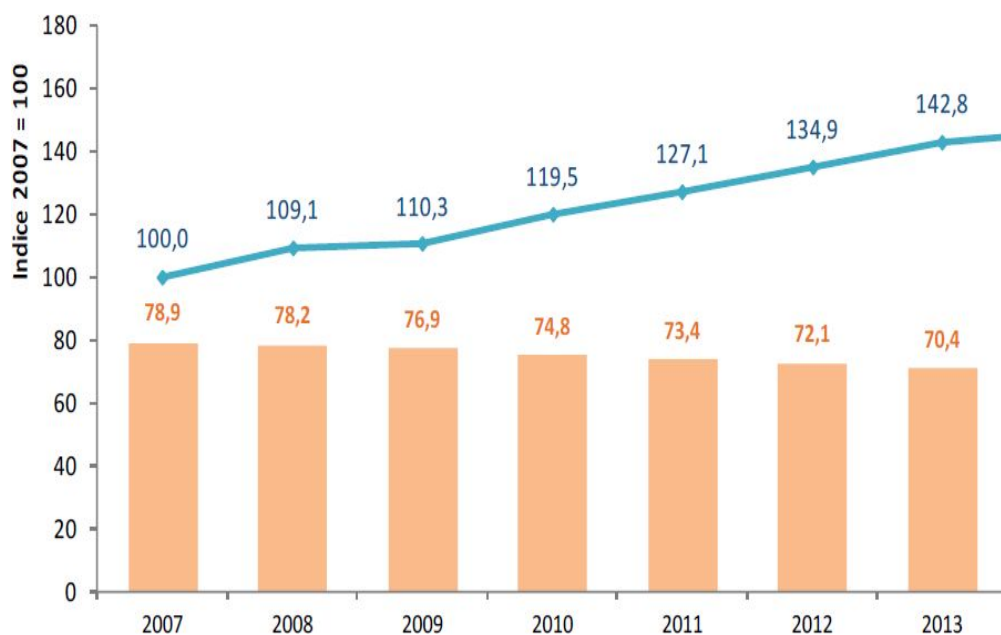


Gráfico 15: Relación informalidad – PBI (2007-2013)

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017)

En la gráfica N° 15 se manifiesta la informalidad desagregado en dos grupos; el primero, el empleo informal en el sector informal mostró una reducción de 60.8% a 54.2%. y está representado mediante la barra de color rojo y el empleo informal en el sector formal pasó de 18.2% a 16.3% y está representado por la barra de color azul. Como podemos notar mediante las estadísticas mostradas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) se ha reducido la informalidad de manera lenta y se ha tomado poca atención para la solución del caso.

Gráfico 17: Evolución del producto por trabajador en países seleccionados

Fuente: Calidad del empleo y productividad laboral en el Perú (2016)

La productividad en el Perú como podemos ver en el gráfico N° 17 es muy optimista ya que está relacionado con el mercado de trabajo. A mediados de los 70's la productividad en el Perú cayó y se fue recuperando durante los 80's teniendo otra caída durante los años posteriores hasta 90's que se fue incrementando hasta la crisis financiera. Esta volatilidad que se observa desde los 70's hasta los primeros años del siglo XXI es debido a que la productividad del trabajador por descender de manera muy rápida, pero el incrementarlo es muy costoso con respecto al tiempo. (Chacaltana & Yamada, 2009).

El gráfico N° 18 nos muestra la relación existente entre la productividad y la informalidad para el Perú durante 1980-2005. La primera medición sobre la tasa de informalidad medida por la OIT (2006), los resultados nos muestran que la informalidad en 1990 fue de 60.2% y para 1995, se incrementó a 63.8%. Por otro lado, el Ministerio de Trabajo nos indica que la tasa de informalidad crece durante los 90's, pero se reduce durante los 2000. Entonces la relación entre ambas variables es inversa entre productividad e informalidad. (Chacaltana & Yamada, 2009).

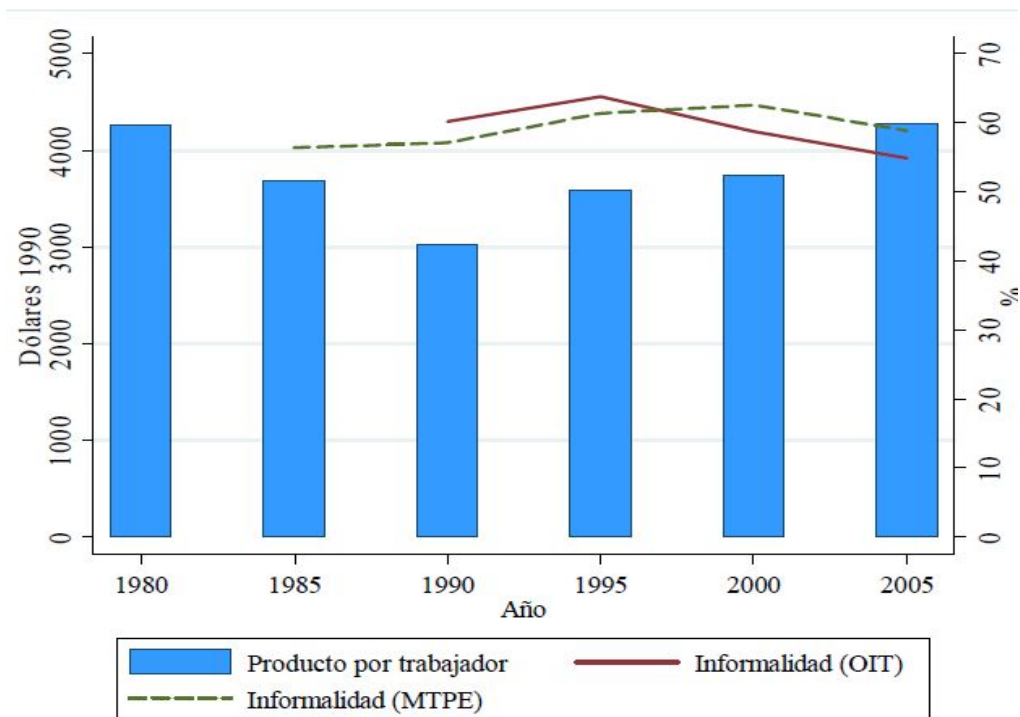


Gráfico 18: Relación entre producto por trabajador e informalidad (1980-2005)

Fuente: Calidad del empleo y productividad laboral en el Perú (2016)

En conclusión, podemos explicar que, durante el primer decenio del siglo XXI, donde el Perú obtuvo indicadores por encima de la media en América Latina no fueron suficiente para una reducción sostenida de la informalidad. Se realizaron políticas económicas y sociales no eficientes ya que su reducción no fue continua a través del tiempo, eso nos incentiva a realizar investigaciones más recientes sobre la informalidad que actualmente representa el 70% en el Perú, agregando que nos situamos en una desaceleración económica, inestabilidad política, inmigración de personas hacia el Perú e ineficaces políticas económicas.

Basándonos a la informalidad desde un aspecto estructural, donde

las personas recurren a la informalidad no por decisión propia, sino por subsistencia

3.2. MARCO DE ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

En esta sección se reseñan los aportes empíricos que más contribuyeron al fenómeno de la informalidad. La reseña de la literatura se divide en dos partes: en la primera se relacionan las evidencias empíricas realizados en el Perú y la segunda parte, en los principales países de Latinoamérica.

En la literatura sobre el sector informal se distinguen dos corrientes teóricas: la estructuralista y la institucional, nos concentraremos en la primera como propósito de la presente investigación. Sobre los estudios sobre la informalidad en el Perú tenemos que destacar a:

(Chacaltana & Yamada, Calidad del empleo y productividad laboral en el, 2009), muestran que la economía peruana presenta una alta heterogeneidad productiva entre los sectores de actividad económicas en el Perú, una muestra de aquello se evidencia en aquellos que tienen mayor producto por trabajador como la minería, electricidad, gas y agua concentran mayor proporción del PBI, pero absorben una fracción reducida de empleo, mientras que los sectores de bajo producto por trabajador como la agricultura, comercio y servicios concentran un poco proporción del PBI, pero absorbe mayor parte del empleo.

(Távora, Olarte, & Pozo, 2016), afirma que los sectores con mayor productividad tales como: minería, electricidad y finanzas muestran una menor prevalencia de empleo informal según el tamaño de la empresa ya que

concentran una menor proporción del empleo informal total, debido a que los trabajadores presentan mayor productividad, manejando tecnología adecuado para la realización de actividades en los principales sectores económico.

(Villarán, 2007) agrupa a las micro, pequeñas y mediana empresas en dos sectores. El primero corresponde a la pequeña y mediana empresa que constituye el bloque moderno y dinámico con comparación con el segundo bloque, que corresponde a la microempresa y el autoempleo que se caracteriza por el gran nivel de informalidad, baja productividad y cercanía con la pobreza.

(Chacaltana J., Formalización en el Perú, 2016), Perú mostró altas tasas de crecimiento en la primera década del milenio y principios de la segunda. Este periodo de crecimiento económico permitió una reducción de las tasas de desempleo que, a nivel nacional, llegaron a mínimos históricos de menos de 4% en 2013. Presenta un esquema simplificado para formalizar, el primero se basa en incrementar la productividad de las empresas de pequeño tamaño que son en donde se concentra la mayor informalidad empresarial y laboral. Buscando una homogenización con respecto a las empresas de gran tamaño, basándose en una igualdad de oportunidades entre las personas.

Freije (2002), nos muestra un enfoque mixto, estructural e institucional. Cada corriente maneja sus propias variables con sus respectivos análisis previos de variables identificando las correlaciones exactas, expone los posibles roles que puede jugar la legislación para general informalidad laboral.

El primer rol se encuentra la burocracia, impuestos y la falta aplicación de leyes que prohíban actividades informales. Desde un enfoque estructuralista, se plantea mediante niveles de educación, incremento de la fuerza de trabajo y transición demográfica son las causantes del surgimiento de la informalidad.

Loaysa y Rigolini (2006) demostraron que a largo plazo la informalidad es mayor en países con menor PBI per cápita y con altos costos ligados a la formalización, citando a Hernando de Soto donde existe costos por inscripción, mantenimientos e impuestos; mientras que en el corto plazo la informalidad demuestra ser significativamente contra cíclica. La informalidad está alarmantemente extendida en Perú, la evidencia entre países sugiere que la informalidad en Perú es el resultado de una combinación de servicios públicos deficientes y una carga reguladora marco para empresas formales. Esta combinación es particularmente peligrosa cuando, como en el caso peruano, la educación y las habilidades son deficientes, los modos de producción siguen siendo primarios, y las presiones demográficas son fuertes.

Maloney (2004), nos muestra como las personas en condición de autoempleo en el sector informal de México habían escogido esta condición voluntariamente ya que no realiza pagos de impuestos, seguros a sus trabajadores, etc. El deseo de ser su propio jefe constituye una alternativa para los empleadores mayores que ya no son contratados en el sector formal, pero se ven restringidos en cualquier apoyo social para generar un bienestar y teniendo una desventaja con los formales con los subsidios que brinda el Estado.

En conclusión, hemos mostrado las evidencias empíricas en el Perú con respecto a la informalidad desde una corriente estructuralista, tenemos investigaciones que nos dicen que la informalidad es debido a una heterogeneidad en los sectores económicos, aumento y/o agudización de las brechas internas, distintas productividades en las personas y por el tamaño de la empresa. Todos lo mencionado en líneas anteriores se ve reflejado en los coeficientes de sus parámetros significativos que no es más que el impacto de todas ellas sobre la informalidad. Es importante recalcar que no existe investigaciones recientes de la informalidad desde un enfoque estructuralista y la presente investigación tiene como finalidad aportar a la literatura de economía laboral en el Perú.

CAPÍTULO IV

4.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.1. Tipo y diseño de la investigación

La presente tesis se caracteriza por ser una investigación de tipo transversal- descriptivo, debido a que describe las variables de estudio en un periodo establecido, y, tienen una secuencia de procedimientos ordenados en la logra que su análisis tenga un alto rigor metodológico. Se denomina transversal porque actúa como un corte en el tiempo, donde las variables son medidas en una sola ocasión logrando un nivel adecuado de observaciones para poder realizar el análisis estadístico a “La heterogeneidad estructural sobre el efecto que tiene sobre la informalidad laboral en el Perú”. En nuestro estudio el análisis comprende desde los años 2015 a 2018.

El nivel de investigación pertenece a los campos explicativo y descriptivo, la razón por el cual es explicativo se debe a que va más allá de una descripción de conceptos o fenómenos, sino está orientado a la comprobación causal relacionando la variable dependiente y las variables independientes.

Dentro del enfoque la investigación es cuantitativa porque en base a la obtención de datos que medibles, se tiene como objetivo la comprobación de las hipótesis mediante las evaluaciones estadísticas respectivas y un diseño no experimental, ya que la recolección de los

datos u observaciones se logra sin manipulación deliberada de las variables.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.2.1. Población de la investigación

La presente tesis determinó como población de la investigación a las personas que se encuentren en la “Población en Edad de Trabajar (PET)”, abarcando a todas las personas, sean hombre o mujeres, que tiene como mínimo 14 años de edad. Además, que estén dentro del territorio peruano que formaron parte de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO); extrayendo los datos necesarios y juntándolos en la base de datos del año 2018.

4.2.2. Muestra

Referente al diseño de la muestra, se hace mención a lo recogido de la ficha técnica de la Encuesta Nacional de Hogares sobre la condición de vida y pobreza- ENAHO 2018, ya que de los resultados de esta encuesta publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI), se han extraído los datos primarios para el presente investigación (Módulo 500 de empleo) obteniendo un total de 22.657 observaciones de las viviendas a lo largo del territorio peruano en el 2018 correspondiendo 12.461 viviendas al área urbana y 9.456 viviendas al área rural

4.4. UNIDAD DE ANÁLISIS

En la presente sección del trabajo se explica con mayores detalles las estimación, especificación y descripción de las variables del trabajo de investigación; con la finalidad de llevar una correcta aplicación empírica del tema y ver sus efectos de Heterogeneidad estructural sobre la informalidad en el Perú para el 2018.

4.4.1. Estimación econométrica

Como vimos al inicio de este capítulo, la metodología econométrica a usar será la estimación de un modelo de dicotómico cualitativo a nivel regional en el Perú, esto se debe a que la base que se utilizará, es decir, la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), toma datos transversales, lo cual es precisamente lo que se quiere analizar en el presente trabajo, los problemas asociados a la toma de decisiones cuando los agentes económicos se enfrentan a un proceso de elección binaria tomando decisiones: “sí” o “no”, de tal manera que podamos encontrar la probabilidad de que un evento ocurra . A continuación, explicaremos las bases teóricas de la estimación que nos ayudará a entender la investigación de una mejor manera.

El modelo binario se basa en la probabilidad de que la variable dependiente responda de manera excluyente y dicotómica a diferentes

variables explicativas atribuyéndoles los valores de 1 y 0 según el objetivo del investigador.

La estimación de los parámetros del modelo Probit se utiliza el método Máxima Verosimilitud, y se basa en una función de distribución acumulada (FDA), se asume que la decisión de poseer o no una elección depende de un índice “I” denotado, como la variable latente. La variable latente está determinada por una o varias variables explicativas. Concluyendo que cuanto mayor sea el índice “I” mayor será la probabilidad de elegir la decisión “sí”; y mayor probabilidad de ser pertenecer y/o acceder a un empleo informal en nuestra investigación.

$$I_i = \alpha + \beta * X$$

El umbral crítico I^* a partir del cual, si I supera I^* , ($I > I^*$), entonces el agente económico se decide por una elección “1” o “sí” del suceso. Su distribución es normal con una misma media y varianza para así estimar los parámetros del índice que no son observables. Con el supuesto de normalidad, la probabilidad de que $I^* < I$ se calcula a partir de la Función de Distribución Acumulativa normal estándar

$$P_i = P(Y = 1|X) = P(I^* \leq I_i)$$

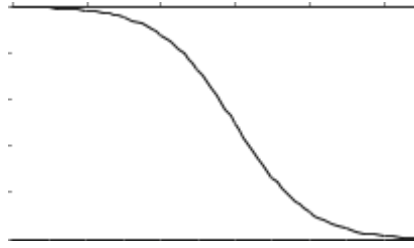
$$P = (Z_i a + b * X_i) = \phi(a + b * X_i)$$

Donde:

Z es una variable estándar normal, $Z \sim N(0, s^2)$

ϕ es la función de distribución normal acumulada. Explícitamente:

La forma matemática también se puede representar de manera gráfica de la siguiente manera:



Fuente: Greene, Econometrics

Para el análisis de Bondad de Ajuste en el programa STATA 15, corre por defecto al R^2 de Mc Fadden, a pesar que la interpretación de este estadístico no es directa, si se evalúa la ratio del probabilístico de las verosimilitudes, el modelo tendrá un mejor ajuste.

Una diferencia fundamental respecto a los modelos lineales es que la influencia que tiene las variables explicativas sobre la probabilidad de elegir la opción dada por $Y = 1$, siendo la derivada parcial, $\frac{dy_i}{dx_i} = B_k$ en los modelos lineales, una primera aproximación a la relación entre las variables explicativas y la probabilidad resultantes calcular los efectos marginales sobre la variable latente.

Para las interpretaciones se realiza en análisis mediante los efectos marginales que expresa el cambio de la variable dependiente provocado por un cambio unitario en una de las independientes manteniendo el resto constante, los parámetros estimados del Probit reflejan el efecto marginal de las X_{ik} en Y_i de la misma manera que el MLP, puesto que $E(Y^*|X) = X'B$.

4.4.2. Especificación econométrica

El modelo planteado para este trabajo de presentación es un modelo de elección cualitativa discreta; muchas de las decisiones son tomadas con un “sí” o “no”. De tal manera que podamos encontrar la probabilidad de que un evento ocurra. Para nuestra investigación la variable dependiente es la persona mayor o iguales a 14 años de edad obtengan un trabajo; por lo que solo tendrá dos valores (empleo

informal con “1” y empleo formal con “0”).

$$\text{EMPLEO INFORMAL} \begin{cases} 0 ; \text{ Si no es informal} \\ 1 ; \text{ Si es informal} \end{cases}$$

Se estimará la probabilidad de que una persona obtendría un empleo informal en función de una serie de variables explicativas. Por un lado, están las variables relacionadas como: educación, las cuales son comprendido por los distintos niveles educativos o mediante los años de estudio. También tenemos la variable edad de la persona, productividad, tasa de desempleo e inserción internacional.

De acuerdo al modelo econométrico planteado cuyo enunciado es:

$$\text{Empleo_inf} = \alpha + \beta_1 * \text{Educ} + \beta_2 * \text{Edad} + \beta_3 * \text{Tamaño} + \beta_4 * \text{Estado_civi} + u_1$$

Donde:

- Empleo: Empleo formal o informal
- Educ: Educación
- Estado civil: Estado Civil
- Edad: Edad de las personas
- Tamaño: Tamaño de la empresa

4.5. VARIABLES DE ESTUDIO

A continuación, se presenta las variables de estudio en el presente estudio, en las cuales comprende la variable endógena y las variables

explicativas.

4.5.1. Variable endógena o dependiente

4.5.1.1. Empleo informal

Para medir la informalidad se pueden utilizar diversos indicadores. En esta presente investigación utilizaremos a las personas mayores de 14 años que trabajan más de 8 horas al día como una variable proxy de la informalidad se tomará aquellas personas que no reciben gratificaciones, ni seguros sociales (no económicos)

- Fuente: ENAHO (Encuesta Nacional de Hogares-INEI)
- Espacio temporal: 2018

4.5.2. Variable exógena o independiente

4.5.1.2. Edad

Para medir la edad utilizaremos el enfoque de (Chacaltana & Yamada, 2009). Se utilizará el módulo empleo, 500, en la cual se busca la edad de la muestra y también se llegará a construir la variable al cuadrado para ver si existe una disminución de la pendiente en la cual nos señala un comportamiento decreciente de la variable al paso de los años.

- Fuente: ENAHO (Encuesta Nacional de Hogares-INEI)

- Espacio temporal: 2018

4.5.1.3. Educación

Para medir la educación utilizaremos el enfoque de (Chacaltana & Yamada, 2009). Se utilizará el módulo empleo, 500, en la cual se busca la educación en sus distintas formas de la encuesta, tales como: personas sin educación, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, universitaria incompleta, universitaria completa y posgrado.

- Fuente: ENAHO (Encuesta Nacional de Hogares-INEI)
- Espacio temporal: 2018

4.5.1.4. Tamaño de la empresa

Para medir la productividad utilizaremos el enfoque de (Chacaltana & Yamada, 2009). Se utilizará el tamaño de la empresa como variable proxy de la productividad. El análisis consta con tomar a las Micros y pequeñas empresas en el territorio peruano con la justificación que solo más grandes empresas son productivas.

- Fuente: ENAHO (Encuesta Nacional de Hogares-INEI)
- Espacio temporal: 2018

4.5.1.5. Estado civil

Para la medición de la variable tasa de desempleo no basaremos en el enfoque de (Cruz, 2011) en la cual utiliza los resultados estadísticos



para los años 2015- 2018 de la Cuentas Nacionales del INEI.

- Fuente: Cuentas Nacionales (Instituto Nacional de Estadística e Informática)
- Espacio temporal: 2018

CAPÍTULO V

5.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los resultados encontrados en la presente investigación se detallarán de la siguiente manera: En la primera sección se iniciará con un Análisis Previo de Variables y Estadístico (APVE) con el objetivo de realizar para un correcto análisis, siguiendo con las estimaciones bivariados y multivariante. Por último, se finalizará con el análisis según el ámbito geográfico en el Perú para el 2018.

5.1.1. Empleo

En la figura N°12 nos muestra la frecuencia del empleo: tomará el valor “0” si la persona tiene un empleo formal y el valor de “1” si la persona tiene un empleo informal, representando en variables dicotómicas.

Las personas que se encuentran en un empleo informal representan un 78.8% del total siendo factor importante para el análisis. Ver el anexo para el visualizar la tabla estadística.

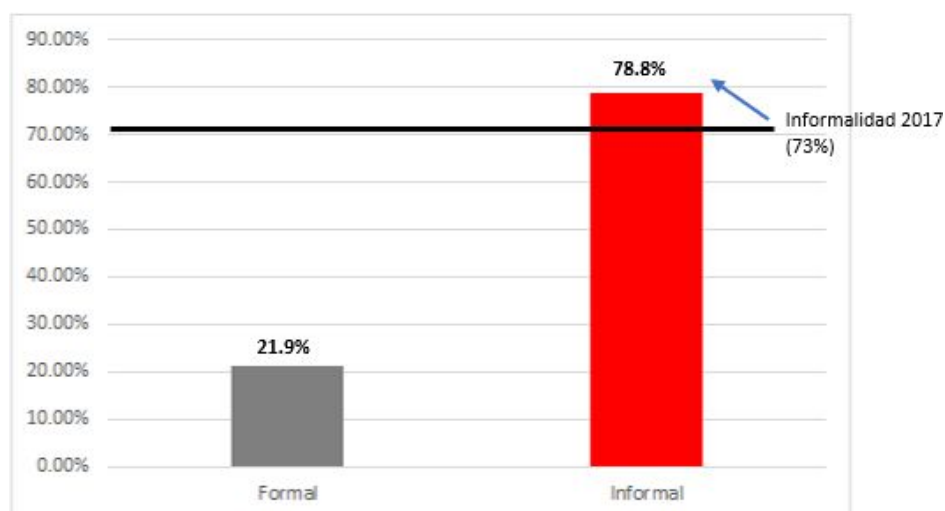


Figura 12: Tipo de empleo (en porcentaje)

Fuente ENAHO, Elaboración Propia

5.1.2. Tamaño de la empresa

En la figura N° 13, la variable “tamaño de la empresa”, se tomará de ENAHO (“p512a” que nos indica: ¿Cuántos personas trabajan en la empresa?); en la cual se designó de dos maneras. Tomará el valor de “0” si se trata de una micro y pequeña empresa (MYPES), es decir, menores a 50 trabajadores y tomará el valor de “1” si el tamaño es de mediana y gran empresa, más de 50 trabajadores.

Como podemos ver en la tabla, el 84.19% del total son empresas MYPES y un 15.8% las medianas y grandes empresas. Ver el anexo para el visualizar la tabla estadística siguiente.

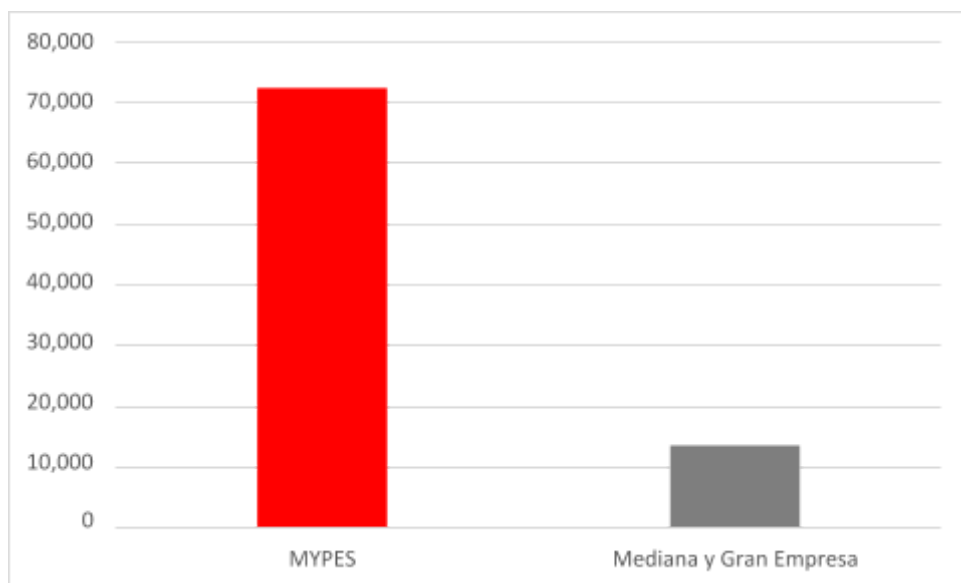


Figura 13: Tamaño de empresa

Fuente ENAHO, Elaboración Propia

El análisis correlacional del Empleo Informal y tamaño de la empresa, nos señala la relación entre ambas variables presentando una correlación negativa, es decir, que cuando una variable aumenta la otra

disminuirá.

Ver el anexo la tabla correspondiente.

5.1.3. Nivel de educación

En tabla N° 16, el nivel de educación está estructurado de la siguiente manera: “sin nivel, inicial, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, superior no universitaria incompleta, superior no universitaria completa, superior universitaria incompleta, superior universitaria completa, maestría/ doctorado”.

Como puede notarse en la tabla siguiente, el mayor porcentaje de personas se encuentran con nivel de secundaria completa (24.2%), seguido de aquellas que tienen secundaria incompleta (15.9%) y primaria incompleta con un 14.6%. En un análisis posterior se verá el impacto de estas brechas de educación y como afectan su probabilidad de encontrar un empleo informal.

Tabla 16: Nivel de Educación

Nivel alcanzado	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Sin nivel	4,592	5,34	5.34
Inicial	45	0,05	5.4
Primaria incompleta	12,595	14,66	20.06
Primaria completa	11,363	13,23	33.28
Secundaria incompleta	13,680	15,92	49.21
Secundaria completa	20,800	24,21	73.42
Superior no universitaria incompleta	3,377	3,93	77.35
Superior no universitaria completa	7,315	8,51	85.86
Superior universitaria incompleta	4,240	4,94	90.8

Superior universitaria completa	6.44	7,50	98.3
Maestría/doctorado	1,432	1,67	99.97
Total	85.913	100	

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

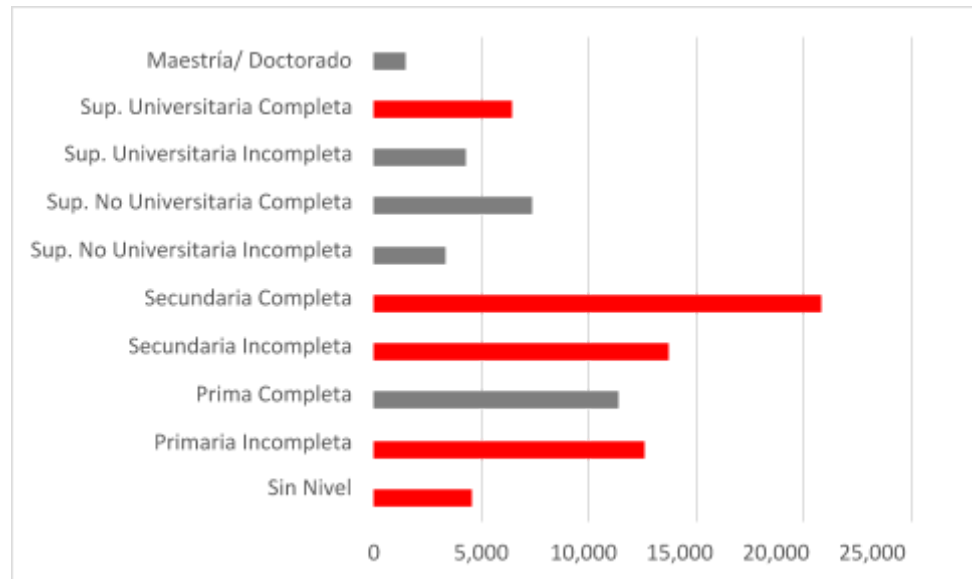


Figura 14: Nivel Educativo en el Perú-2018

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

El análisis correlacional del Empleo Informal y el nivel Educativo, nos señala la relación entre ambas variables presentando una correlación negativa, es decir, que cuando una variable aumenta la otra disminuirá. Visualizar la matriz de correlaciones en Anexos.

5.1.4. Análisis estadístico

En la presente tabla, nos muestra los resultados estadísticos necesarios para una correcta especificación del modelo. En total son 99,646 observaciones en las cuales nos detallan la media aritmética, desviación estándar; así como el valor mínimo y máximo. Como se



puede visualizar todas las variables tienen características cualitativas binarias a excepción la edad, en la cual son datos cuantitativos teniendo como valor mínimo la edad de 14 años según la Población en edad de trabajar.

Tabla 17: Resumen Estadístico de las variables

Variable	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max
Empleo_inf	85,921	0.7880759	0.4086759	0	1
edad	85,921	40.9068	16.58544	14	98
edad2	85,921	1948.44	1499.149	196	9604
casado	85,921	0.5881449	0.492172	0	1
tamaño	85,921	0.1581104	0.3648466	0	1
sexo	85,921	0.4955133	0.4999828	0	1
educación	85,921	5.61021	2.377785	1	12

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

5.2. ESTIMACIONES BIVARIADOS

En esta sección se realizará las estimaciones bivariados de la endógena con cada uno de las exógenas, en la cual se debe mostrar una concordancia con los impactos de manera multivariante. Su finalidad estará en determinar su relación positiva o negativa de las exógenas con la endógena respectivamente.

5.2.1. Edad

En la tabla N° 18 nos muestra los resultados de la estimación de las variables Empleo Informal y Edad.

Tabla 18: Estimación Empleo Informal Edad

Iteration 0: log likelihood	=	-44378.106				
Iteration 1: log likelihood	=	-44296.398				
Iteration 2: log likelihood	=	-44296.376				
Iteration 3: log likelihood	=	-44296.376				
Probit regression					Number of obs	= 85,921
					Lr chi2(1)	= 163.46
					Prob>Chi2	= 0.000
Iteration 3: log likelihood	=	-44296.376			Pseudo R2	= 0.0018
empleo_inf	Coef.	Sted.Err.	z	P> z	[95% Coef. Interv]	
					-0.004394	-0.003227
edad	-0.0038109	0.0002977	-12.8	0.000	4	5
_cons	0.9573418	0.013287	72.05	0.000	0.9312997	0.9833839

Fuente: ENAHO, Elaboración Propia

La estimación bivariado resultante de la exógena con la variable exógena “edad”, nos muestra una relación negativa, ya que cuando las persona cuando más joven (mayor a 14 años) sea tiene mayores probabilidades de ser pertenecer/obtener un empleo informal. Según Yamada (2016), muestra como los jóvenes tienen una alta probabilidad de obtener/pertenecer un empleo informal, es así como los hechos estilizados convergen los resultados de la estimación bivariado.

5.2.2. Educación

En la tabla N° 19 nos muestra los resultados de la estimación de las variables Empleo Informal y Educación.

Tabla 19: Estimación Empleo Informal- Educación

Iteration 0: log likelihood	=	-44370.947				
Iteration 1: log likelihood	=	-33975.841				
Iteration 2: log likelihood	=	-33718.645				
Iteration 3: log likelihood	=	-33718.157				
Iteration 4: log likelihood	=	-33718.157				
Probit regression			Number of obs	=	85,913	
			Lr chi2(1)	=	21305.58	
			Prob>Chi2	=	0.000	
Iteration 4: log likelihood	=	-33718.157	Pseudo R2	=	0.2401	
empleo_inf	Coef.	Sted.Err.	z	P> z	[95% Coef. Interv]	
educacion	-0.3366917	0.0025856	-130.2	0.000	-0.341759	-0.331624
					3	1



_cons	2.91428	0.0179687	162.1 9	0.000	2.879062	2.949498
-------	---------	-----------	------------	-------	----------	----------

Fuente: ENAHO, Elaboración Propia

La estimación bivariado resultante de la exógena con la variable exógena “educación” nos muestra una relación negativa existente, debido que cuando una persona tiene menores niveles de educación eso causa que aumente la probabilidad de obtener un empleo informal.

5.2.3. Tamaño de la empresa

En la tabla N° 20 nos muestra los resultados de la estimación de las variables Empleo Informal y Tamaño de la empresa.

Tabla 20: Estimación Empleo Informal- Tamaño de la Empresa

Iteration 0: log likelihood	= -44378.106		
Iteration 1: log likelihood	= -31073.689		
Iteration 2: log likelihood	= -31073.059		
Iteration 3: log likelihood	= -31073.059		
Probit regression		Number of obs	= 85,921
		Lr chi2(1)	= 26610.09
		Prob>Chi2	= 0.000

Iteration 3: log likelihood		= -31073.059	Pseudo R2	= 0.2998	
empleo_inf	Coef.	Sted.Err.	z	P> z	[95% Coef. Interv]
		0.013650			-2.03792
edad	-2.064677	3	-151.3	0.000	-2.09143 3
		0.006293	200.4		1.24927
_cons	1.26161	1	7	0.000	6 1.273944

Fuente: ENAHO, Elaboración Propia

La estimación bivariado resultante de la exógena con la variable exógena “Tamaño de la Empresa” nos muestra una relación negativa existente, debido que las empresas de menor tamaño, como las pequeñas y medianas empresas, tienen mayor probabilidad de otorgar empleo informal. Caso contrario con la mediana y grandes empresas donde la relación es positiva.

5.3. ANALISIS MULTIVARIANTE

Como puede expresarse en el siguiente cuadro, el modelo Probit muestra un R^2 igual a 0.42 lo cual representa una bondad de ajuste de 42%. Este análisis nos evidencia la relación de las variables exógenas con la endógena. Cabe notar que la relación es igual a las estimaciones bivariados por lo cual nos da una señal de un correcto análisis.

Los criterios para determinar la significancia individual de las variables independientes en el modelo econométrico planteado son las probabilidades.

Según el modelo especificado, las variables que influyen de manera negativa en la probabilidad de aceptar/encontrar un empleo informal de los

trabajadores en el Perú, para el año 2018, son: nivel de educación, edad, estado civil y el tamaño de la empresa.

Tabla 21: Estimación Probit

Iteration 1: log likelihood	=	-25591.319				
Iteration 2: log likelihood	=	-25252.629				
Iteration 3: log likelihood	=	-25249.519				
Iteration 4: log likelihood	=	-25249.519				
Probit regression				Number of obs	=	85,913
				Lr chi2(1)	=	38242.86
				Prob>Chi2	=	0.000
Iteration 4: log likelihood	=	-25249.519		Pseudo R2	=	0.4309
empleo_inf	Coef.	Sted.Err.	z	P> z	[95% Coef. Interv]	
			-35.8			-0.085683
edad	-0.090641	0.0025295	3	0.000	-0.0956	5
edad2	0.0008181	0.0000278	29.46	0.000	0.000764	0.0008726
						-0.265077
educacion	-0.271033	0.0030385	-89.2	0.000	-0.27699	4
						-0.022069
casado	-0.04923	0.0138574	-3.55	0.000	-0.07639	6
			-108.			
tamaño	-1.661397	0.0153217	4	0.000	-1.69143	-1.631367
		-0.056334				
_cons	5.057858	7	89.78	0.000	4.947444	5.168272

Fuente: ENAHO, Elaboración Propia

En la siguiente figura nos muestra la interpretación del análisis marginal del modelo estimado. Para las principales variables explicativas.

Tabla 22: Análisis Marginal del modelo Probit

Marginal effects after probit
 $y = \text{Pr}(\text{empleo_inf})$ (predict)
 $y = 0.87116844$

variable	dy/dx	Std.Err.	z	P> z	[95% C.I.]		X
					-0.02005	-0.01805	
edad	-0.0190551	0.00051	-37.42	0.000	3	7	40.9077
edad2	0.000172	0.00001	30.56	0.000	0.000161	0.000183	1948.52
					-0.05823	-0.05572	
educ	-0.059781	0.00064	-88.89	0.000	4	2	5.61021
					-0.01595	-0.00464	
casado*	-0.0102988	0.00288	-3.57	0.000	3	5	0.58813
					-0.53429	-0.51296	
tamaño*	-0.5236277	0.00544	-96.22	0.000	4	1	0.158079

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Fuente: ENAHO, Elaboración Propia

- La probabilidad de que una persona en promedio obtenga un empleo informal es de 87%.
- Existe una relación inversa entre “edad e informalidad”, además cuando una persona aumenta su edad en un año la probabilidad de obtener/pertenecer a la informalidad disminuye en un 19%.
- Existe una relación inversa entre “educación e informalidad”, además cuando una persona aumenta su nivel educativo en un año/nivel la probabilidad de obtener/pertenecer a la informalidad disminuye en un 56%.
- Existe una relación inversa entre “tamaño de la empresa e informalidad”, además, cuando una el tamaño de la empresa aumenta en un nivel la probabilidad de obtener/pertenecer a la informalidad disminuye en un 52%.

5.3. ANÁLISIS POR DEPARTAMENTO

Unos de los objetivos de la presente investigación es también analizar la informalidad por departamentos en el Perú. En el cuadro siguiente detallaremos con mayor detalle el porcentaje de personas en los departamentos en el Perú. El resultado estadístico nos explica que Lima es el departamento que ocupa en

mayor porcentaje con un 13.97%, seguido de Ancash (5%) y siendo el menor Moquegua.

Tabla 23: Departamentos del Peru-2018

Departamentos en el Perú	Frecuencia	Porcentaje	Acum
Amazonas	3,097.0	3.60	3.60
Ancash	4,665.0	5.43	9.03
Apurímac	2,216.0	2.58	11.61
Arequipa	5,105.0	5.94	17.55
Ayacucho	2,670.0	3.11	20.66
Cajamarca	3,259.0	3.79	24.46
Cusco	3,050.0	3.55	28.00
Huancavelica	2,582.0	3.01	31.01
Huánuco	3,049.0	3.55	34.56
Ica	3.205	3.73	38.29
Junín	3.584	4.17	42.46
La Libertad	3.645	4.24	46.70
Lambayeque	3.514	4.09	50.79
Lima	12.006	13.97	64.77
Loreto	4.037	4.70	69.46
Madre de Dios	2.278	2.65	72.12
Moquegua	1.819	2.12	74.23
Pasco	2.997	3.49	77.72
Piura	4.033	4.69	82.41
Puno	4.233	4.93	87.34
San Martín	3.219	3.75	91.09
Tacna	2.696	3.14	94.22
Tumbes	1.934	2.55	96.48
Ucayali	3.028	3.52	100.00
Total	85.921	100	

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

En esta sección explicaremos el modelo planteado aplicado por departamentos en el Perú para el 2018, tomaremos las regiones más representativas para explicar cómo afecta la heterogeneidad estructural sobre la informalidad laboral en el Perú.

5.3.1. Ámbito geográfico

En esta sección se realizará la estimación mediante el ámbito

geográfico, en la cual está segmentado de la siguiente manera: Lima Metropolitana, Resto Urbano y Rural. El motivo de esta segmentación es debido a la heterogeneidad, ya que Lima capta toda la muestra y sería incorrecto realizar el análisis incluyéndolo a Urbano.

5.3.1.1. Lima Metropolitana

En la tabla N° 24 nos muestra los resultados de la estimación para Lima Metropolitana.

Tabla 24: Estimación para Lima Metropolitana

variable	dy/dx	Std.Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
Marginal effects after probit						
y= Pr(empleo_inf) (predict)						
y=0.55179688						
edad	-0.0243307	0.00247	-9.84	0.000	-0.029176	40.3747
edad2	0.0002179	0.00003	7.93	0.000	0.000164	1844.86
educ	-0.0827469	0.00322	-25.7	0.000	-0.089061	6.99304
casado*	-0.048794	0.01308	-3.73	0.000	-0.074431	0.513924
tamaño*	-0.5162506	0.01069	-48.3	0.000	-0.537206	0.290002

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

- Existe una relación inversa entre “edad e informalidad”, además cuando una persona aumenta su edad en un año la probabilidad de obtener/pertenecer a la informalidad disminuye en un 24%.
- Existe una relación inversa entre “educación e informalidad”, además cuando una persona aumenta su nivel educativo en un año/nivel la probabilidad de obtener/pertenecer a la informalidad disminuye en un 82%

5.3.1.2. Resto urbano

En la tabla N° 25 nos muestra los resultados de la estimación para Lima Metropolitana

Tabla 25: Estimación para el Resto Urbano

Marginal effects after probit							
y= Pr(empleo_inf) (predict)							
y=0.74585391							
variable	dy/dx	Std.Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X	
					-0.02667		
edad	-0.028706	0.00103	-27.8	0.000	-0.030733	8	40.5546
edad2	0.000257	0.00001	22.52	0.000	0.000234	0.00279	1880.6
					-0.06768		
educ	-0.07257	0.00125	-56.3	0.000	-0.07257	7	6.42863
					-0.03143		0.57159
casado*	-0.052972	0.0055	-7.68	0.000	-0.052972	1	2
					-0.55450		0.22230
tamaño*	-0.57829	0.00607	-93.3	0.000	-0.57829	2	6

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

- Existe una relación inversa entre “edad e informalidad”, además cuando una persona aumenta su edad en un año la probabilidad de obtener/pertenecer a la informalidad disminuye en un 28%.
- Existe una relación inversa entre “educación e informalidad”, además cuando una persona aumenta su nivel educativo en un año/nivel la probabilidad de obtener/pertenecer a la informalidad disminuye en un 70%.

5.3.1.3. *Ámbito rural*

En la tabla N°26 nos muestra los resultados de la estimación para Lima Metropolitana.

variable	dy/dx	Std.Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
Marginal effects after probit						
y= Pr(empleo_inf) (predict)						
y=0.98848289						
					-0.00280	
edad	-0.003175	0.00019	-16.6	0.000	-0.003549	1 41.4368
edad2	3.97E-05	0.0001	14.63	0.000	0.000027	0.000035 2050.57
					-0.00705	
educ	-0.007792	0.00038	-20.7	0.000	-0.008531	2 4.3483
casado*	0.001251	0.00114	1.1	0.271	-0.000976	0.003478 0.624834
					-0.31695	
tamaño*	-0.343541	0.01357	-25.3	0.000	-0.370131	1 0.053378

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Tabla 26: Estimación para el Resto Urbano

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

- Existe una relación inversa entre “edad e informalidad”, además cuando una persona aumenta su edad en un año la probabilidad de obtener/pertenecer a la informalidad disminuye en un 31%.
- Existe una relación inversa entre “educación e informalidad”, además cuando una persona aumenta su nivel educativo en un año/nivel la probabilidad de obtener/pertenecer a la informalidad disminuye en un 7.7%

6. CONCLUSIONES

A partir de la presente investigación, se ha evidenciado que factores socioeconómico más influyentes para que el trabajador acepte y obtenga un empleo informal en los departamentos del Perú, en el año 2018, fueron la edad, nivel educativo, estado civil y tamaño de la empresa quienes influyen de manera negativa a la endógena.

1. El nivel educativo es un factor determinante para que un trabajador sea y obtenga un empleo informal, debido a que el coeficiente en el modelo Probit, nos evidencia un efecto negativo sobre la probabilidad de aceptar un empleo informal. En decir que un trabajador con un bajo nivel educativo, tiende a aceptar un empleo informal con baja remuneración.
2. El estado civil de un individuo por otro lado, determina que un trabajador sea informal para el año 2018, debido al modelo estimado un trabajador en condición de soltero, influye de manera negativa a la probabilidad de aceptar un empleo informal.
3. La edad de los trabajadores influye en forma negativa a la probabilidad de que un trabajador, para el 2018, acepte un empleo informal, debido a que existe mayor probabilidad que no tenga una presión o carga familiar que los obligue a aceptar condiciones desfavorables en el empleo.
4. El tamaño de la empresa afecta de forma negativa a la probabilidad de un empleado informal para el 2018, debido a que las pequeñas y micro empresas contratan mano de obra informal en comparación de las medianas y grandes empresas.

7. RECOMENDACIONES

1. El nivel educativo es un factor determinante que explica la situación de informalidad en el empleo de un trabajador, las políticas que deberán emprender el gobierno en materia de reducción de la informalidad, deberán ir acompañadas con sólidos programas de mejoramiento de la educación y capacitación de los trabajadores, que mejore de esta forma el capital humano y por ende la productividad de los mismos.
2. Una política pertinente con respecto a la persona si es soltero o casado protegiendo al trabajador, así como una protección sobre sus derechos al tener familia necesitan respaldo económico y seguro no económicos activos.
3. Una política sobre el empleo adecuada, así como incentivar a capacitaciones de jóvenes en la cual aumenten su productividad para lo cual se vean competitivos en el mercado y no sean absorbidos en el mercado laboral informal.
4. Fortalecimiento en la formación de empresas pequeñas y micro empresas, así como limitar el papel del Estado de “policía” con facilidades tributarias y administrativas para un mayor control e incentivar el emprendimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- **(BCRP), B. C. (2010). *Memoria 2010*. Lima.**
- **BCRP. (2018). *Memoria 2018*. Lima.**
- Chacaltana, & Yamada. (2009). *Calidad del Empleo y Productividad Laboral en el Perú*. Lima: Universidad Pacífico.
- Chacaltana, J. (2016). *Formalización en el Perú*. Lima: PUCP.
- Chacaltana, J. (2016). *Formalización en el Perú*. Lima: PUCP.
- Chena, P. I. (2010). *La heterogeneidad productiva vista desde tres teorías alternativas: el caso de Argentina*. Comercio Exterior.
- De Soto, H., Ghersi, E., & Ghibellini, M. e. (1986).
- *El otro sendero: la revolución informal*. Lima: El Barranco.
- Figueroa, A. (1993). *Crisis distributiva en el Perú*. Lima: PUCP.
- GARCÍA, L. A. (2010). *TÉCNICAS DE MEDICIÓN ECONÓMICA*. Lima: Universidad de Piura.
- INEI. (Diciembre de 2017). *Producción y Empleo Informal en el Perú*.
- Infante, R. (2016). *Desarrollo Inclusivo en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Lewis, A. (1954). *Economic Development with Unlimited Supplies of Labour*.
- The Manchester School.
- Torres, J., & Soler, A. (2005). Trabajo, empleo y desempleo en la teoría económica: la nueva ortodoxa. 34.
- Figueras, (2013). Informalidad laboral en Argentina: el rol de aspectos jurisdiccionales

- Poy, Santiago (2014). Heterogeneidad de la estructura ocupacional y segmentación del mercado de trabajo.
- Sánchez, Roberto (2013). Enfoques, conceptos y metodologías de medición de la Informalidad en Colombia
- Rodríguez, Mora & James, Jhon (2012). La informalidad Laboral colombiana en los últimos años: análisis y perspectivas de política pública.
- Chema (2010). La heterogeneidad estructural vista desde tres teorías alternativas: el caso de Argentina
- Cruz, García (2011). Determinantes macro y efectos locales de la informalidad laboral en Colombia. Universidad Autónoma de Barcelona.
- OIT (2011). Mediciones de la economía informal, el Cairo (Egipto)
- Vargas, Mauricio (2011). ¿Ser formal o informal?: Una simulación estructural para Bolivia
- Infante & Chacaltana (2014). Hacia un desarrollo inclusivo. CEPAL, Santiago de Chile (Chile)

ANEXO

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

A continuación, se muestra la Tabla N°27 que representa la estadística de la variable Empleo para el año 2018.

Resumen de la variable Empleo

Empleo	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Formal	18.209	21.19	21.19
Informal	67.712	78.81	100
Total	85.921	100	

Fuente: ENHO, Elaboración propia

A continuación, se muestra la Tabla que representa la estadística de la variable Empleo para el año 2018.

Tamaño de la empresa

Tamaño	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Mypes (0)	72.336	84.19	84.19
Med & Gran (1)	13.585	15.81	100
Total	85.921	100	

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

ANÁLISIS CORRELACIONAL

En la tabla nos muestra el análisis correlacional entre las variables Empleo Informal

y Tamaño de la empresa

Correlación Empleo Informal y Tamaño de la Empresa

	empleo_inf	educ
empleo_inf	1.000	
educ	-0.4822	1.000

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

Correlación Empleo Informal y Tamaño de la Empresa

	empleo_in	tamañ
	f	o
empleo_in		
f	1.000	
tamaño	-0.612	1.000

Fuente: ENAHO, Elaboración propia

En la tabla nos muestra el análisis correlacional entre las variables Empleo Informal y Tamaño de la empresa.

