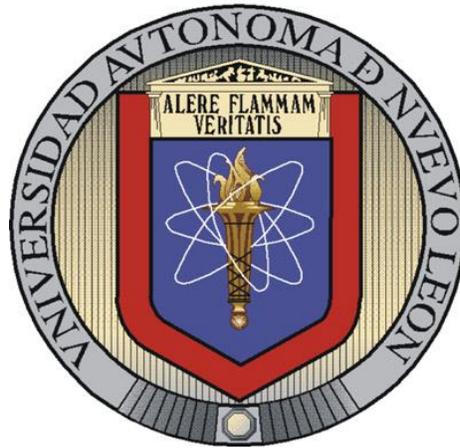


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN



TESIS

**LA INFORMALIDAD EN EL SECTOR MANUFACTURERO EN LIMA-PERÚ:
FACTORES QUE LIMITAN LA FORMALIZACIÓN DE LAS MICRO Y
PEQUEÑAS EMPRESAS**

PRESENTA

MARCO ANTONIO NAVARRO VIACAVA

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACIÓN**

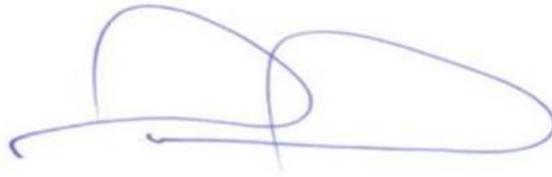
DICIEMBRE, 2019

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro solemnemente que el documento que en seguida presento es fruto de mi propio trabajo, y hasta donde estoy enterado no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otras personas les he dado el debido reconocimiento y los he citado debidamente en la bibliografía o referencias.

Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

Nombre: MARCO ANTONIO NAVARRO VIACAHA



Firma: _____

Fecha: 10 de Diciembre del 2019

LAS ABREVIATURAS Y LOS TÉRMINOS TÉCNICOS

CIET: Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo

ECH: Encuesta Continua de Hogares

ENAHO: Encuesta Nacional de Hogares

ENAMIN: Encuesta Nacional de Micronegocios

ENOE: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

FORLAC: Programa de Promoción de la Formalización en América Latina y el Caribe

INEGI: Instituto Nacional de Estadística

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

MENA: Países del Oriente Medio y Norte de África

MYPE: Micro y pequeña empresa.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

OIT: Organización Internacional del Trabajo.

PBI: Producto Bruto Interno.

PEA: Población económicamente activa.

PEAO: Población Económicamente Activa Ocupada

PNN: Producto Nacional Neto

PTF: Productividad Total de Factores

PTF: Productividad total de factores.

RMV: Remuneración mínima vital

SBS: Superintendencia de Banca y Seguros

SUNAT: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria

WIEGO: Red Global de Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando

TABLA DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	2
LAS ABREVIATURAS Y LOS TÉRMINOS TÉCNICOS	3
TABLA DE CONTENIDO	4
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE ECUACIONES.....	7
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO	11
1.1 Antecedentes del Problema a Estudiar.....	11
1.1.1 Hechos Actuales que Contextualizan el Problema	12
1.1.2 Causas y Consecuencias del Problema a Estudiar	23
1.1.3 Mapa Mental del Planteamiento del Problema	23
1.2 Planteamiento Teórico del Problema de Investigación.....	24
1.2.1 Antecedentes Teóricos del Fenómeno a Estudiar	26
1.2.2 La justificación Teórica de las Variables Independientes con la Dependiente	31
1.3 Pregunta Central de Investigación.....	32
1.4 Objetivo General de la Investigación.....	32
1.4.1 Objetivos Metodológicos de la Investigación	33
1.5 Hipótesis General de Investigación	33
1.6 Metodología.....	33
1.7 Justificación y Aportaciones del Estudio.....	34
1.8 Delimitaciones del Estudio.....	35
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	36
2.1 Marco Referencial sobre la Informalidad.....	36
2.2 Marco Teórico de la Variable Dependiente.....	41
2.2.1 Relación Teórica de la Variable Dependiente: La Formalización de las micro y pequeñas empresas (MYPE's).....	41
2.3 Teorías e Investigaciones Aplicadas de las Variables Independientes.....	46
2.3.1 La Variable Compleja Tramitología/ Barreras Burocráticas	46
c) Fundamento Teórico de la variable Régimen Tributario	53
d) Fundamento Teórico de la Variable Incipiente Estructura Tecnológica	58
e) Fundamento Teórico de la variable Bajos Niveles de Capacitación	62
2.4 Hipótesis Específicas	65
2.4.1 Modelo Gráfico Propuesto	66

2.4.2	Modelo Gráfico de las Hipótesis	66
CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....		69
3.1	<i>Tipo y Diseño de la Investigación.....</i>	69
3.1.1	Tipos de investigación	69
3.1.2	Diseño de la Investigación	69
3.2	<i>Métodos de Recolección de Datos.....</i>	69
3.2.1	Elaboración del instrumento	70
3.2.2	Operacionalización de las Variables de las hipótesis	70
3.2.3	Validez de contenido	72
3.3	<i>Población, Marco Muestral y Muestra</i>	73
3.3.1	Tamaño de la Muestra.....	73
3.3.2	Sujetos de Estudio	75
3.4	<i>Métodos de Análisis.....</i>	75
CAPÍTULO 4. RESULTADOS.....		79
4.1	<i>Prueba Piloto.....</i>	79
4.2	<i>Resultados Finales.....</i>	82
4.2.1	Estadística Descriptiva.....	82
4.2.2	Análisis estadístico SEM – PLS: Validez y fiabilidad del instrumento	85
4.2.3	Análisis estadístico SEM – PLS: Relación de los factores que limitan la formalización de las MYPE's del sector manufacturero	87
4.2.4	Comprobación de Hipótesis	91
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		92
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....		101
ANEXOS		114
RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO		117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Indicadores socioeconómicos a nivel nacional Perú 2018	12
Tabla 2. Indicadores socioeconómicos en Perú, por departamento - 2017.....	13
Tabla 3. Valor Agregado Bruto del sector manufacturero, según tipo de actividad 2012 - 2016 (millones de soles)	16
Tabla 4. Población ocupada en Lima por tamaño de empresa, 2017-2018 (Miles de personas).	19
Tabla 5. Población subempleada en Lima por horas, 2017-2018 (Miles de personas).....	19
Tabla 6. Lima Metropolitana: Población ocupada y subempleada en MYPE 2017-2018 (Miles de personas).....	20
Tabla 8. Tabla de Relación Estructural Hipótesis - Marco Teórico.....	67
Tabla 9. Variables de las Hipótesis.	71
Tabla 10. Operacionalización de las variables para la formulación de la encuesta... ..	72

Tabla 11. Marco muestral de la investigación	73
Tabla 12. Determinación de la población objetivo.	74
Tabla 13. Muestra y encuestas válidas, según zonas	75
Tabla 14. Características de las MYPE's – prueba piloto.....	79
Tabla 15. Validez convergente y fiabilidad – prueba piloto	80
Tabla 16. Validez discriminante de las variables – prueba piloto	81
Tabla 17. Características de las MYPE's	82
Tabla 18. Validez convergente y fiabilidad de las variables reflectivas	86
Tabla 19. Validez discriminante de las variables reflectivas.....	86
Tabla 20. Colinealidad de las variables formativas	87
Tabla 21. Significancia de los coeficientes de trayectoria (beta) entre los factores limitantes y la formalización de las MYPE's del sector manufacturero.....	89
Tabla 22. Significancia de los coeficientes de trayectoria (beta) entre los factores limitantes y la formalización de las MYPE's del sector manufacturero – segundo modelo	90
Tabla 23. Resultados de las hipótesis.....	91

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Inflación del Perú 2000–2017.....	14
Figura 2. Producto Bruto Interno por sectores productivos (millones de soles) 2000-2017	15
Figura 3. Productividad laboral formal e informal, según sectores económicos (miles de millones de soles).....	21
Figura 4. Mapa Conceptual “Informalidad en las micro y pequeñas empresas”	24
Figura 5. Formalización de las micro y pequeñas empresas.....	66
Figura 6. Nivel de importancia de la formalización para las MYPE's.....	83
Figura 7. Importancia de los factores que limitan la formalización de las MYPE's, por zonas de estudio	84
Figura 8. Impacto de los costos de la formalización de las MYPE's, por zonas de estudio.....	85
Figura 9. Ecuaciones estructurales de varianza que explican el impacto de los factores limitantes de la formalización de MYPE's del sector manufacturero	88
Figura 10. Ecuaciones estructurales de varianza que explican el impacto de los factores limitantes de la formalización de MYPE's del sector manufacturero – segundo modelo.....	90

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Formula para muestras finitas cuantitativas	73
---	----

RESUMEN

El Perú es un país considerado con una economía emergente, con índices de crecimiento por encima de la media en la región y con un potencial de desarrollo bastante alto. Sin embargo, pese a estas fortalezas, se ve amenazado permanentemente por la economía informal. A pesar de que las empresas informales proporcionan medios de vida para millones de personas, su rol limita el crecimiento y desarrollo económico de los países. El objetivo de este proyecto de investigación es presentar a la comunidad científica y a la sociedad en general, los factores críticos que pueden limitar la formalización de las MYPE's del sector manufacturero en Perú, ello sobre la base de una muestra representativa producto del análisis de la realidad, social, económica y cultural de ese país. La hipótesis de la presente investigación es que la compleja tramitología, el régimen tributario, la incipiente estructura tecnológica y bajos niveles de capacitación son factores limitantes que se relacionan con la formalización de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE's) en el sector manufacturero en Perú. La muestra estuvo conformada por 207 MYPE's del sector manufacturero de Lima Metropolitana (Zonas: norte, centro, este y sur).

INTRODUCCIÓN

El Perú es considerado una economía emergente, en el contexto internacional, con índices de crecimiento por encima de la media en la región y con un alto potencial de desarrollo. Sin embargo, pese a las fortalezas mencionadas, la informalidad en las empresas ha aumentado en los últimos años, limitando el crecimiento y desarrollo económico.

El objetivo de la presente investigación es identificar los factores críticos que pueden limitar la formalización de las micro y pequeñas empresas (MYPE's) del sector manufacturero en Perú, específicamente en dos subsectores como son el de carpintería y metalmecánica. La presente investigación se desarrolla con una muestra representativa producto del análisis de la realidad, social, económica y cultural.

Para el desarrollo de este estudio se utilizaron datos primarios y secundarios que permitieron analizar a profundidad el marco teórico que sustenta el estudio. Asimismo, se aplicó la técnica de campo cuantitativa al trabajar con una muestra representativa de MYPE's informales del sector manufacturero, específicamente en los subsectores de carpintería y metalmecánica.

Para el logro del objetivo se describe el contenido de esta tesis en donde su estructura está conformada por cuatro apartados:

En el Capítulo 1, se presenta el tema contextualizándolo en el sistema económico peruano. Se desarrolla una descripción de la informalidad en Perú, así como el planteamiento y formulación del problema general y específicos. Además, se incluyen los objetivos y el impacto esperado del estudio y las hipótesis de la investigación son presentadas.

En el Capítulo 2, se presentan los antecedentes teóricos generales de la investigación, las teorías y el desarrollo detallado de las variables del estudio. De igual forma, se desarrolla la justificación de las variables abordadas y el modelo gráfico de las hipótesis.

En el Capítulo 3 se desarrolla el diseño de investigación, también se determina la población y el procedimiento muestral. Se mencionan los instrumentos empleados, el procedimiento del estudio y las técnicas de procesamiento y el análisis de datos.

En el Capítulo 4 se reportan los resultados de la investigación presentándolos en función a los objetivos establecidos previamente, buscando dar respuesta a cada planteamiento. Se caracterizó a las MYPE's informales, y se desarrolló la contrastación de la hipótesis, la discusión de los resultados.

Finalmente, en las conclusiones y recomendaciones se mencionan los resultados más relevantes de la investigación. Asimismo, se plantean las líneas futuras de investigación.

CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO

1.1 Antecedentes del Problema a Estudiar

Las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE's) peruanas, conforman un sector empresarial que hasta el momento no ha podido ser estudiado totalmente. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) periódicamente investiga aspectos de este grupo empresarial, lo que permite caracterizarlas y conocer su crecimiento, implicancias e impacto en la economía peruana.

En el año 2013, el INEI realizó la última Encuesta dirigida a las micro y pequeñas empresas peruanas a nivel nacional, Encuesta de Micro y Pequeña Empresa (EMYPE), el objetivo de EMYPE era obtener información estadística que permitiera caracterizar y comparar la evolución de las MYPE's a nivel nacional (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2019). Asimismo, en el mismo año según el reporte del Ministerio de la Producción (PRODUCE), basado en la Encuesta Nacional de Hogares 2014 (ENAHO 2014), se estimaba que el 56.1% de MYPE's en la provincia de Lima Metropolitana era informal (Ministerio de la Producción, 2018).

Para el año 2016, PRODUCE señaló que la provincia de Lima es la región con el mayor número de grandes y medianas empresas en Perú, específicamente representan 8,694 unidades empresariales, o 69,6% del total. Es decir, siete de cada diez empresas grandes y medianas a nivel nacional, están ubicadas en la provincia de Lima. Respecto a las MYPE's son las que tienen mayor presencia en Perú, representando el 95.1% del total de empresas (Ministerio de la Producción, 2018). Frente a este contexto, es notable la participación de las MYPE's, no solo porque supera al resto de sectores sino por ser el principal generador de empleo (Navarro, Saenz, & Alarcón, 2018).

1.1.1 Hechos Actuales que Contextualizan el Problema

La población peruana creció en una menor proporción comparada a décadas pasadas, sin embargo, la tendencia es el incremento continuo, en términos absolutos, especialmente en los departamentos receptores de la población migrante. En la Tabla 1, se muestran indicadores socioeconómicos y demográficos del Perú donde existe una población de 32 162 184 personas, de las cuales 16 510 983 representan a la Población Económicamente Activa Ocupada (PEAO) (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

Tabla 1. Indicadores socioeconómicos a nivel nacional Perú 2018

Indicador	Perú
Superficie	1 285 215.6 Km ²
Población estimada	32 162 184 Pers.
Esperanza de vida	75.2 Años
Crecimiento poblacional	1.1 %
PEA	17 215.7 Miles
PEA ocupada	16 510 983 Pers.
PEA Manufactura	1551.7 Miles
Ingreso promedio mensual del hogar	1 376.8 soles
Pobreza	25.8% - 21.7%
Pobreza extrema	6.0% - 3.8%
Población económicamente activa desempleada	704.8 Miles
PBI per cápita	21 587.27 soles

Fuente: Elaboración propia con datos del INEI (2018).

Perú, como muchos países latinoamericanos, es un país centralizado, en donde su capital Lima, concentra la mayor población comparada con los 24 departamentos que tiene el país (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017), asimismo la Población Económicamente Activa (PEA) y el Producto Bruto Interno per cápita son mayores como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Indicadores socioeconómicos en Perú, por departamento - 2017

Departamentos	Superficie	Población estimada	Esperanza de vida	PEA	PBI per cápita
Amazonas	39 249.1 Km2	424 952 Pers.	71.5 años	241.0 miles	7 531.24
Áncash	35 914.8 Km2	1 160 490 Pers.	74.7 años	633.0 miles	18 013.62
Apurímac	20 895.8 Km2	462 791 Pers.	71.2 años	263.2 miles	5 155.69
Arequipa	63 345.4 Km2	1 315 528 Pers.	77.0 años	708.7 miles	23 211.84
Ayacucho	43 814.8 Km2	703 629 Pers.	71.8 años	371.5 miles	8 636.93
Cajamarca	33 317.5 Km2	1 537 172 Pers.	74.0 años	887.4 miles	9 564.23
Cusco	71 986.5 Km2	1 331 758 Pers.	71.2 años	777.2 miles	13 960.75
Huancavelica	22 131.5 Km2	502 084 Pers.	70.9 años	270.9 miles	7 839.68
Huánuco	37 021.5 Km2	872 523 Pers.	72.7 años	465.8 miles	5 425.43
Ica	21 327.8 Km2	802 610 Pers.	77.8 años	419.9 miles	20 893.00
Junín	44 326.6 Km2	1 370 274 Pers.	72.9 años	714.9 miles	11 318.84
La Libertad	25 499.9 Km2	1 905 301 Pers.	76.5 años	1005.6 miles	14 150.36
Lambayeque	14 231.3 Km2	1 280 788 Pers.	76.9 años	651.6 miles	10 870.33
Lima	34 801.6 Km2	10 143 003 Pers.	77.9 años	5 032 miles	25 747.84
Loreto	368 852,0 Km2	1 058 946 Pers.	72.7 años	516.9 miles	9 878.99
Madre de Dios	85 300.5 Km2	143 687 Pers.	73.3 años	83.2 miles	17 288.21
Moquegua	15 734.0 Km2	184 187 Pers.	76.7 años	106.9 miles	43 205.49
Pasco	25 028.3 Km2	308 465 Pers.	72.5 años	166.9 miles	18 241.32
Piura	35 892.5 Km2	1 873 024 Pers.	74.9 años	930.7 miles	13 631.04
Puno	71 999.0 Km2	1 442 930 Pers.	71.4 años	799.4 miles	8 248.89
San Martín	51 253.3 Km2	862 822 Pers.	72.4 años	483.3 miles	7 490.90
Tacna	16 075.9 Km2	350 105 Pers.	75.2 años	187.3 miles	21 463.46
Tumbes	4 669.2 Km2	243 362 Pers.	75.0 años	138.0 miles	11 050.30
Ucayali	102 399.9 Km2	506 881 Pers.	72.0 años	278.4 miles	10 150.71

Fuente: Elaboración propia con datos del INEI (2017).

En cuanto a los indicadores económicos, la inflación no ha tenido una clara tendencia, desde la crisis financiera del 2008, se evidencian cambios oscilantes (ver Figura 1). De acuerdo con el Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP), la inflación alcanzó más de 4% al cierre del 2015 (Instituto de Economía y

Desarrollo Empresarial, 2016). El Banco Central de Reservas del Perú (BCRP), señaló que para el 2017 la inflación disminuyó de manera significativa a 1.4% (Banco Central de Reserva del Perú, 2018).

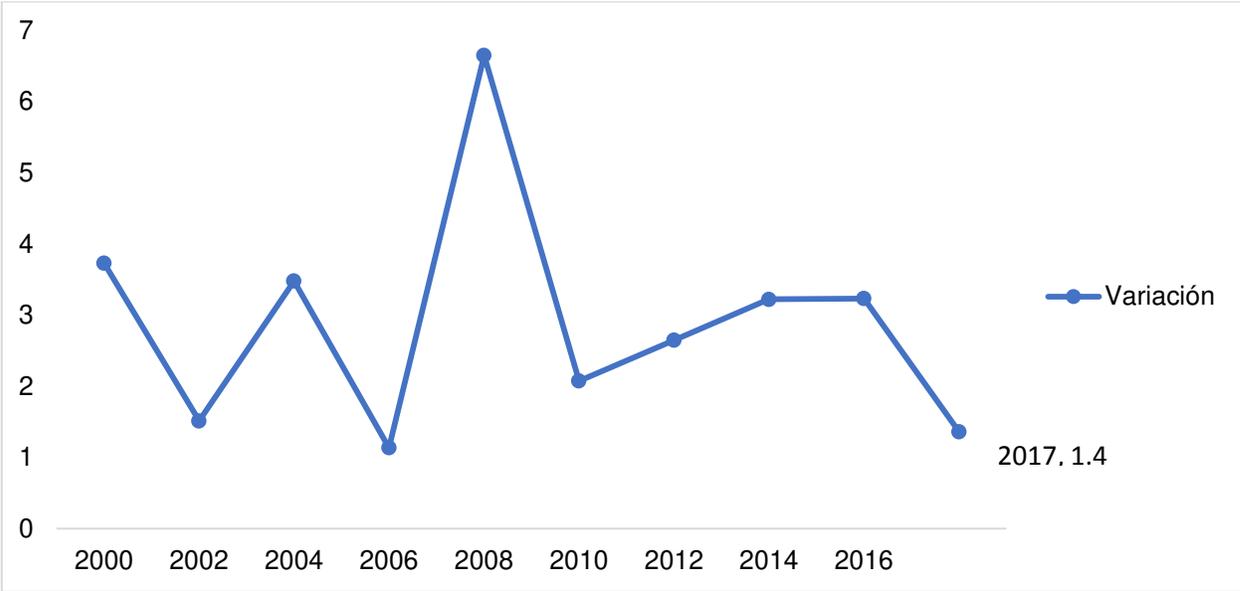


Figura 1. Inflación del Perú 2000–2017

Fuente: Elaboración propia con datos del BCRP (2018).

En cuanto a la tasa de crecimiento del PBI, Perú creció de manera sostenible hasta el año 2008, y a pesar de la crisis financiera internacional, desde 2010 hasta la actualidad el Perú sigue creciendo, pero a un ritmo menor. Entre el año 2010 y 2014, el crecimiento fue menor de 6 puntos porcentuales (Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial, 2016). En cuanto a los sectores productivos para el periodo 2000-2015 el sector servicios ha destacado más que otros sectores (ver Figura 2). Además, se observa que el sector manufacturero ha ido creciendo a una tasa moderada comparada con otros sectores productivos, los datos que el BCRP reportó, muestran que los sectores de servicios y minería han tenido una tendencia creciente, por otro lado, el sector manufacturero se ha mantenido de manera constante en cuanto a su participación al PBI (Banco Central de Reserva del Perú, 2018).

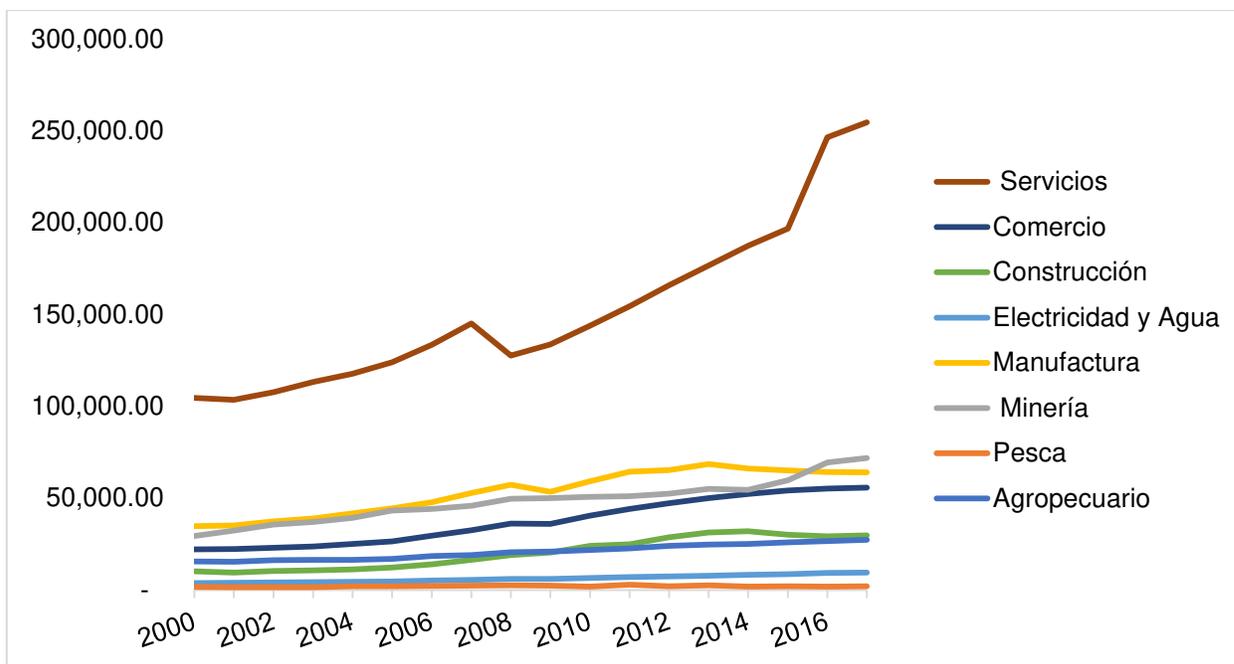


Figura 2. Producto Bruto Interno por sectores productivos (millones de soles) 2000-2017

Fuente: Elaboración propia con datos del BCRP (2018).

A pesar de este crecimiento y del incremento del PBI, no es suficiente para la economía, ya que existen 7 millones de peruanos en situación de pobreza (22.7% de la población) y 11.5 millones de empleos informales (74% de la PEA). Frente a este contexto, el Perú debería crecer anualmente no menos de 3.5% o 4%, lo que permitirá disminuir los indicadores de informalidad y reformar el crecimiento económico (Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial , 2016).

Respecto a los indicadores de la industria manufacturera, en la Tabla 3 se muestra el Valor Agregado del sector manufacturero según tipo de actividades. En 2016, estas actividades mostraron un alza sostenida del valor agregado que generó un incremento del 13.73% del año 2015 a 2016 (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017a).

Tabla 3. Valor Agregado Bruto del sector manufacturero, según tipo de actividad 2012 - 2016 (millones de soles)

Actividad Económica	2012	2013 P/	2014 P/	2015 E/	2016 E/
Industria Manufacturera	77 055	80 618	79 552	79 500	82 669
Industria alimenticia	19 350	20 819	19 959	21 537	22 812
Procesamiento y conservación de carnes	2 421	2 760	3 071	3 353	3 597
Elaboración y preservación de pescado	1 531	1 574	1 722	1 506	1 338
Elaboración de harina y aceite de pescado	1 382	2 406	1 197	2 117	2 096
Procesamiento y conservación de frutas y vegetales	1 034	1 120	1 208	1 146	1 250
Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	1 163	926	965	1 003	1 084
Fabricación de productos lácteos	1 213	1 295	1 281	1 350	1 407
Molinería, fideos, panadería y otros	4 454	4 401	4 137	4 420	4 592
Elaboración y refinación de azúcar	1 052	772	790	806	992
Elaboración de otros productos alimenticios	1 417	1 521	1 452	1 477	1 625
Elaboración de alimentos preparados para animales	647	788	763	731	837
Elaboración de bebidas y productos del tabaco	3 036	3 256	3 373	3 628	3 994
Industria textil y de cuero	8 294	8 458	8 004	7 813	7 790
Fabricación de textiles	2 532	2 674	2 609	2 658	2 633
Fabricación de prendas de vestir	4 740	4 786	4 425	4 162	4 152
Fabricación de cuero y calzado	1 022	998	970	993	1 005
Fabricación de madera y productos de madera	1 724	1 672	1 655	1 764	1 757
Industria del papel	4 542	4 661	5 030	4 919	5 267
Fabricación de papel y productos de papel	2 074	2 034	2 388	2 633	2 705
Impresión y reproducción de grabaciones	2 468	2 627	2 642	2 286	2 562
Industria química	15 866	14 856	15 099	14 072	14 499
Refinación de petróleo	6 957	5 579	5 898	4 586	4 420

Actividad Económica	2012	2013 P/	2014 P/	2015 E/	2016 E/
Fabricación de sustancias químicas básicas y abonos	561	564	638	646	648
Fabricación productos químicos básicos	3 967	4 363	4 356	4 700	5 089
Fabricación productos farmacéuticos y medicamentos	1 271	1 171	1 105	923	1 052
Fabricación otros productos de caucho y plástico	3 110	3 179	3 102	3 217	3 290
Fabricación productos mineros no metálicos	5 872	6 357	6 610	6 611	6 939
Industrias metálicas básicas	5 984	6 232	6 243	5 276	5 148
Industria básica de hierro y acero	1 112	1 140	1 380	1 322	1 331
Industria de metales preciosos y de metales no ferrosos	4 872	5 092	4 863	3 954	3 817
Fabricación de productos metálicos	10 216	12 200	12 305	13 287	14 392
Fabricación de productos metálicos diversos	3 633	4 919	4 464	4 741	4 874
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	169	192	190	194	185
Fabricación de maquinaria y equipo	2 400	2 780	3 212	3 555	3 903
Construcción de material de transporte	1 703	1 931	2 093	2 126	2 495
Fabricación de muebles	2 311	2 378	2 346	2 671	2 935
Fabricación de otros productos manufactureros diversos	5 207	5 093	4 647	4 221	4 065

Fuente: Elaboración propia con datos del INEI (2018).

La participación de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE's) es muy importante para el desarrollo socioeconómico del Perú. No obstante, la tasa de informalidad del sector es elevada. El INEI indicó los resultados de la Encuesta Nacional de Empresas (ENE), realizado a las grandes, medianas y pequeñas empresas en Perú.

La tendencia del empleo informal fue decreciente entre los años 2004 y 2014, las empresas informales representaron un 70% en Perú, llegando al 87% de las Unidades Productivas (Oficina Internacional de Trabajo, 2015; Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015). Con relación a las MYPE's, el 85% son informales, pero emplean a 8 millones de personas, esto es, 47% de la PEA del Perú (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015).

Para países en vías de desarrollo, el sector informal es un medio importante de sustento para millones de personas (Mukim M. , 2014). En Perú, las MYPE's son las principales generadoras de empleo, por ejemplo, en 2008 emplearon al 72% de la fuerza laboral peruana. Además, se caracterizan por tener bajos niveles de productividad laboral, ingresos promedio a la remuneración mínima vital y niveles de educación inferiores o iguales al nivel secundario (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2013).

De acuerdo con la PEAO concentrada, el nivel más bajo de rango de ingresos es de 0 a S/. 549 soles por mes, de este grupo el 84% pertenecen al sector informal. Cerca del 80% de la PEAO informal tiene ingresos menores a la Remuneración Mínima Vital (RMV), mientras que el 63% de la PEAO formal tiene ingresos que superan la RMV. En la informalidad de las MYPE's, las horas trabajadas son mayores a la semana, en promedio los trabajadores informales laboran más horas por semana comparados con los trabajadores formales.

A continuación, se presentan una serie de tablas estadísticas de la PEAO de las MYPE's que muestran los indicadores de estas estructuras empresariales.

En la Tabla 4, se muestra la relación de la PEO con la empleabilidad en Lima, según el INEI (2018), el empleo de empresas de 51 a más trabajadores disminuyó en -0.5% al igual que en las empresas de 11 a 50 trabajadores que disminuyó en -5,4%, mientras que las empresas de 1 a 10 trabajadores aumentaron en 3,8%.

Tabla 4. Población ocupada en Lima por tamaño de empresa, 2017-2018 (Miles de personas).

Tamaño de empresa	Oct –nov– dic 2017	Oct –nov– dic 2018	Variación Trimestre	
	Valor estimado	Valor estimado	Absoluta (miles)	(%)
De 1 a 10 trabajadores	2 974.5	3 086.6	112.1	3.8
De 11 a 50 trabajadores	476.0	450.4	-25.6	-5.4
De 51 y más trabajadores	1 452.7	1 445.4	-7.3	-0.5
Total	4 903.2	4 982.5	79.3	1.6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018)

En la Tabla 5 se muestra la población subempleada por horas, el subempleo, entendido como aquellos que trabajan, pero perciben un sueldo menor al mínimo referencial, es decir, su ingreso es menor al de la canasta básica. La situación implica consideraciones como la productividad. ¿Qué sucede cuando los ciudadanos desean mejorar su situación laboral?, el aliado para impulsar este objetivo es la educación, capacitación, de esta forma se estaría contribuyendo con personas empleables.

Tabla 5. Población subempleada en Lima por horas, 2017-2018 (Miles de personas).

Tamaño de empresa	Oct – nov – dic 2017	Oct – nov – dic 2018	Variación Trimestre	
	Valor estimado	Valor estimado	Absoluta (miles)	(%)
De 1 a 10 trabajadores	418.3	526.0	107.7	25.8
De 11 a 50 trabajadores	35.8	50.2	14.4	40.2

De 51 y más trabajadores	97.2	104.6	7.4	7.7
Total	551.3	680.9	129.6	23.5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018)

En la Tabla 6 se observa la PEAO y la población subempleada. El año 2018, respecto al 2017 no sufrió una variación significativa en cuanto a la población ocupada (1.6%). Sin embargo, respecto a los subempleados por horas se observa una diferencia del 23.5% del año 2018, respecto del 2017.

Tabla 6. Lima Metropolitana: Población ocupada y subempleada en MYPE 2017-2018 (Miles de personas).

Tamaño de empresa	Oct – Nov – Dic 2017	Oct – nov – Dic 2018	Variación Trimestre	
	Valor estimado	Valor estimado	Absoluta (miles)	(%)
Población Ocupada	4 903.2	4 982.5	79.3	1.6
Población subempleada por horas	551.3	680.9	129.6	23.5
Población subempleada por ingresos	1 192.2	1 139.7	-52.5	-4.4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018)

En Perú, el INEI muestra el impacto de la informalidad en la economía peruana mediante sus encuestas nacionales periódicas. Una de ellas es la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), que en 2015 señaló que la PEAO fue de 15 541 484 personas, donde 73,2% tenía empleo informal y el 26,8% empleo formal. A comparación de 2010, la PEAO con empleo informal representaba el 77,1%, es decir, más de 3,9 puntos que en 2015.

Por otro lado, respecto a las zonas de vivienda, en la zona urbana la PEAO con empleo informal fue de 65,9%, mientras que, en la zona rural fue de 95,8%. Lo mismo sucede con el número de unidades productivas conformada aproximadamente por 7 millones de empresas informales. En el interior del país, según el INEI (2015), nueve de cada diez trabajadores son informales, sobre todo en los departamentos de Huancavelica, Ayacucho, Puno y Cajamarca, donde las tasas de informalidad son elevadas.

El INEI (2017a), señala que en el 2016 el empleo informal represento el 68.5% del total de empleos. Asimismo, señala que la actividad económica agropecuario y pesca representan el 35.5% de empleos informales, seguido por otros servicios (13.6%), comercio (17.1%), manufactura (9.6%), transporte y comunicaciones (7.3%), construcción (6.8%), y minería (0.9%). Por otro lado, las actividades económicas con mayores empleos informales al 2016, fueron el de agropecuario y pesca (98%), seguido por restaurantes y alojamiento (79%), construcción (76%), transporte y comunicaciones (75%), comercio (67%), manufactura (60%), minería (49%), y otros servicios (38%).

El sector informal aporta el 18.4% del PBI del Perú (INEI, 2017a), según la productividad laboral formal e informal de los sectores económicos. En la Figura 3, podemos ver que la minería es la actividad con mayor formalización, aunque presenta índices de informalidad. En la actividad manufacturera presenta una productividad laboral informal de 10 mil millones de soles.

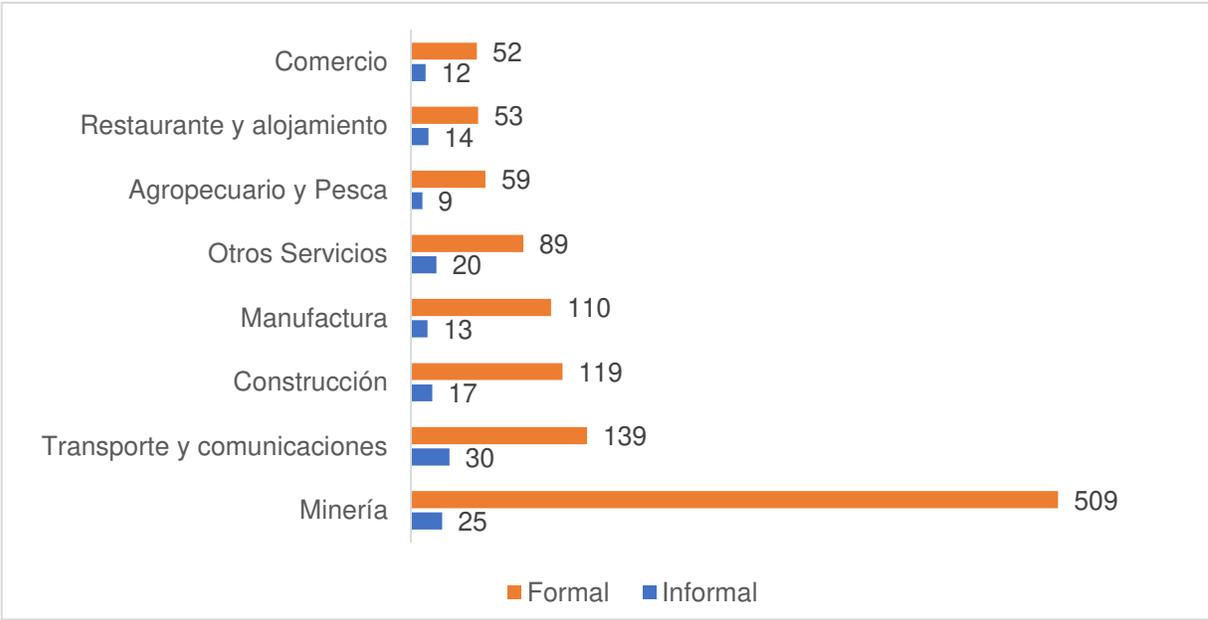


Figura 3. Productividad laboral formal e informal, según sectores económicos (miles de millones de soles).

Fuente: Elaboración propia con datos de INEI (2017).

Diversos estudios económicos como señalan la importancia de la productividad para el crecimiento y bienestar económico (OCDE, 2015; Hofman, Mas, Aravena, & Fernández de Guevara, 2017). En Perú, el mayor crecimiento económico fue entre los periodos de 1961-1970 y 2001-2012, con una tasa promedio anual de 5.9 y 5.8%, respectivamente. Estas cifras son proporcionales a las contribuciones de la productividad total de factores, cuyo aporte fue de 47.5% y 41.4% para cada periodo. Se da el caso contrario en los años 1981-1990, donde el crecimiento económico fue menor, el PBI fue de -1%. Este hecho coincide con la caída de la PTF, que restó 4.5% al PBI (Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial, 2016).

Las MYPE's son el principal elemento en el desarrollo económico en países latinoamericanos, aunque son décadas transcurridas de su aparición en países de la región, aún no se les define con exactitud, pero sí se conoce el impacto para la economía de los países. Las MYPE's son la principal fuente de empleo en Perú por ser los actores principales en el desarrollo económico.

Se puede observar que en la actualidad existen limitantes para que las MYPE's puedan convertirse en empresas sólidas y competitivas para el mercado tanto nacional como internacional. La falta de legalidad de las empresas las limita en su crecimiento. El gobierno no puede apoyar a grupos informales, no reciben acceso a capacitaciones, no pueden financiarse ni exigir créditos, y carecen de credibilidad ante los clientes y proveedores.

En el 2015, las MYPE's del sector manufactura en Perú se incrementaron en 3.3% respecto al año anterior. Los departamentos que presentaron mayor incremento fueron Huancavelica (17,8%), Ayacucho (16,1%), Madre de Dios (15,2%) y Cusco (14,4%). En Lima se encuentran el 49,6% de las microempresas manufactureras (INEI, 2017a).

1.1.2 Causas y Consecuencias del Problema a Estudiar

En base a los datos estadísticos analizados y a la revisión preliminar de la literatura, la presente investigación propone como posibles causas que limitan la formalización de las micro y pequeñas empresas (MYPE's) peruanas del sector manufacturero son cuatro: Compleja tramitología, régimen tributario, incipiente estructura tecnológica, y bajos niveles de capacitación.

Como consecuencias de la informalidad se pueden presentar las siguientes:

- La informalidad ocasiona falta de efectividad a la política fiscal monetaria.
- Reduce la base tributaria, la recaudación de impuestos restando capacidad de gasto al gobierno.
- La falta de trabajadores capacitados no aporta a la productividad y competitividad de empresas.

1.1.3 Mapa Mental del Planteamiento del Problema

Respecto a los problemas que pretende dar respuesta esta investigación, se resumen en la Figura 4.

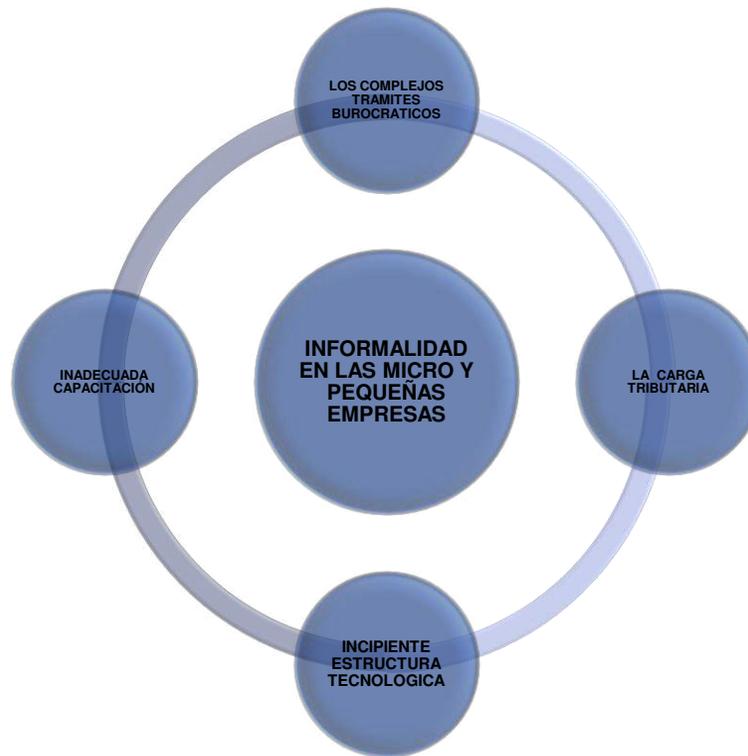


Figura 4. Mapa Conceptual “Informalidad en las micro y pequeñas empresas”

Fuente: Elaboración propia.

1.2 Planteamiento Teórico del Problema de Investigación

Aunque en la economía peruana predomina la informalidad, no se le ha dado la importancia que merece, pues existen pocos estudios sobre este sector. Las escasas investigaciones sobre el tema sean nacionales o internacionales, se enfocan en la informalidad de las actividades de servicio y comercio en Perú. Pero, sobre el sector manufacturero no existen estudios, pues se desconoce, por ejemplo, los factores que causan la informalidad de las MYPE's (Navarro, et al., 2018).

La investigación en torno a la economía informal ha progresado desde que se acuñó el término en la década de los 70. Las direcciones de investigación abarcan diversos aspectos, existen estudios que intentan definirla (Organización Internacional del Trabajo, 2003; Bacchetta, Ernst, & Bustamante, 2009; Tanaka, 2010; Negrete, 2011; Heintz, 2012; OIT, 2013a), otros brindan propuestas teóricas (De Soto, 1989; Tokman, 2001; De Paula & Scheinkman, 2007, 2011), y otro grupo hace revisiones históricas (Cervantes, Gutiérrez, & Palacios, 2008).

Por ejemplo: De Soto (1989), señala los altos costos de la legalidad como uno de los factores que originan la economía informal. Además de caracterizarla por actividades de subsistencia al margen de la ley. Asimismo, explica que el tamaño de la economía informal fue equivalente a un 55% del PBI para los años 1980-1986.

Desde otra perspectiva, Arqué (2005) señaló que la economía informal peruana se relaciona con el crecimiento de la población, con el bajo nivel de crecimiento económico, y con la escasez de trabajo. Señalaba que desde la década de los 80 y 90 el Perú vive en un contexto de informalidad, y se ha instalado como una característica de la economía de mercado. Esto debido a que el Estado no se regula y excede su marco normativo socialmente aceptado, perjudicando a quienes no pueden cumplir tales reglas.

Si se analiza la relación entre informalidad y producción, Chong, Galdo, & Saavedra-Chanduvi (2007) encontraron la correlación negativa entre productividad y la informalidad. Asimismo, mediante la evaluación del programa de formación de jóvenes PROJOVEN (formación para el trabajo en ocupaciones obreras a las personas jóvenes desfavorecidas de 16 a 24 años), se demuestra que las políticas activas del mercado de trabajo pueden reducir la informalidad en el mercado laboral.

Por otro lado, Loayza (2008) analizó los factores determinantes de la informalidad para la economía peruana mediante un análisis de regresión de corte transversal y evaluó el nivel de significancia de las explicaciones sobre las causas de la informalidad. La investigación demuestra que el nivel de informalidad disminuye cuando la ley, el orden, la libertad económica y el nivel educativo aumentan. De igual manera, el nivel de informalidad decrece cuando la estructura productiva se desliga de la agricultura y las presiones demográficas de jóvenes y la población rural se reducen. Resalta que ninguna de las explicaciones es por sí sola suficiente para explicar la informalidad peruana, todos deben ser considerados para comprenderla.

Finalmente, Machado (2011), en su estudio determinó el tamaño de la economía informal en Perú durante 1980 - 2011. Sus hallazgos muestran que la economía informal fluctuó entre el 30% y 45% del PIB durante ese periodo, además exhibió un comportamiento anticíclico, aumentando durante los períodos de crisis

económica y de contratación. Señaló que la productividad cumple un rol principal frente a los impuestos, indicando que el salario mínimo no tiene efecto alguno sobre el tamaño de la economía informal.

1.2.1 Antecedentes Teóricos del Fenómeno a Estudiar

1.2.1.1 Enfoques Teóricos de la Informalidad

Son diversas las teorías que intentan precisar la comprensión de la informalidad. Si consideramos los primeros planteamientos explicativos se encontraron estudios que consideran a la informalidad como consecuencia de los inmigrantes (Fields, 1975; De Soto, 1989). Los teóricos que defienden esta postura señalan que, el sector informal es, básicamente, el punto de entrada a la ciudad de los migrantes que salen de sus zonas con la esperanza a un ingreso urbano superior a sus ingresos agrícolas. Cuando no pueden encontrar inmediatamente trabajo en el sector formal, los migrantes entran en el mercado de trabajo del sector informal guardando la esperanza de conseguir un trabajo formal en un futuro.

Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes (2019), clasifican a la informalidad según estudios Focalizados y Holísticos. El primer grupo comprende estudios dualistas, voluntaristas, estructuralistas (precisamente las que podrían asemejarse a la realidad peruana); el segundo grupo contiene estudios de estadística ampliada, la propuesta del Banco Mundial (América Latina), la propuesta de Kanbur y la teoría planteada por la red global de Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando (WIEGO). De los diversos aportes teóricos, estos son algunos principales relacionados a la realidad peruana.

- ***Estudios Focalizados:***

La teoría dualista sostiene que las unidades productivas y las actividades informales no se vinculan con la economía formal bajo ninguna relación. La fuerza laboral se caracteriza por ser la menos favorecida. No regulada por el Estado, al

margen del derecho y prestaciones. Se caracteriza por agrupar a actividades marginales totalmente diferentes a las del sector formal. Son actividades de sobrevivencia que generan ingresos para los hogares más necesitados, brindan ocupación, bienes y servicios a grupos con menores ingresos y vulnerables en espacios urbanos. Finalmente, sostienen que el desequilibrio entre el crecimiento de la población y el crecimiento del empleo contribuye a impulsar la informalidad (Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019).

La teoría voluntarista plantea que los empresarios de este sector son conscientes que están evitando las regulaciones del estado y los impuestos. Los negocios de pequeña escala prefieren operar ilegalmente luego de haber analizado el costo-beneficio de la formalidad. Se considera que los negocios de este sector compiten deslealmente (Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019).

La teoría estructuralista señala que la economía informal está conformada por unidades económicas de pequeña escala, además que el trabajo se encuentra en desventaja frente a las empresas formales. Para este enfoque, la informalidad es causada por la incapacidad de la economía capitalista para incluir la mano de obra generada en el mercado de trabajo. Por lo que la mano de obra desocupada se regula generando empleos de subsistencia de baja productividad. La escuela estructuralista argumenta que las empresas capitalistas no sólo buscan evitar las regulaciones y los impuestos, sino también dominar y explotar a sus empleados informales (Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019).

- ***Estudios Holísticos:***

Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando (WIEGO) estudió los vínculos entre la informalidad, la pobreza y el género, donde encontraron una jerarquía similar de ingresos y segmentación por situación laboral y sexo. Estos resultados comunes proporcionaron la base para el modelo multisegmentado WIEGO (Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019).

En el 2004, WIEGO probó que este modelo en seis países en desarrollo: Costa Rica, Egipto, El Salvador, Ghana, India y Sudáfrica. A pesar de las limitaciones muestrales del estudio, los datos disponibles permitieron comparar la situación laboral, medida a nivel individual, y la pobreza, medida a nivel de los hogares, lo que permite estimar el porcentaje de trabajadores en situación laboral específica que eran de hogares pobres, lo que WIEGO llama "Riesgo de pobreza". En todos los países, los ingresos medios disminuyeron y el riesgo de ser de un hogar pobre aumentó a medida que los trabajadores bajaban los niveles de empleo en el modelo WIEGO (Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019).

Exitosamente, WIEGO ha desarrollado y probado un modelo multisectorial para el empleo informal definido en términos de status en el empleo. Propone cinco categorías principales de la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo: empleador, empleado, trabajador por cuenta propia, trabajador familiar no remunerado y miembro de una cooperativa de productores. Asimismo, se definen por el grado de riesgo económico y de autoridad. WIEGO ha argumentado que hay que añadir dos categorías adicionales al conjunto estándar de categorías, estos son los jornaleros ocasionales y los trabajadores industriales fuera de la empresa o los trabajadores subcontratados (Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando, 2012; Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019).

Los trabajadores industriales no ejercen la misma autoridad sobre su trabajo, ya que dependen de los empleadores, especificación del producto, materias primas y ventas de productos. Este modelo presenta seis estados en el empleo: empleadores informales, empleados informales, operadores de cuenta propia, trabajadores asalariados ocasionales, trabajadores fuera de la industria o trabajadores subcontratados y trabajadores familiares no remunerados pero que contribuyen (Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019).

Según la red WIEGO, con relación a las teorías de informalidad, señala que la mayoría de las teorías causales son válidas, pero sólo para ciertos segmentos del empleo informal. Ninguna teoría causal individual puede explicar cada segmento del empleo informal. Además, las cuatro explicaciones causales principales: la salida, la

exclusión y las barreras de entrada a las regulaciones formales, así como la subordinación o la explotación por parte de las empresas formales, no son un conjunto suficiente de explicaciones causales. Las fuerzas estructurales más amplias y las regulaciones informales también impulsan la informalidad (Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando, 2012).

Perry, et al. (2007) le dan un sustento teórico importante a la informalidad, ya que en esa investigación se propuso un modelo holístico de las causas de la informalidad, los autores especificaron diferentes formas voluntarias o involuntarias, en donde se especificaron "Tres Pares" de Agentes Económicos" que se detallan a continuación:

1. Labor:

- a) Caracterizados por contar con insuficiente capital humano para obtener un empleo formal.
- b) Caracterizados porque renuncian al trabajo formal para ser su propio jefe, ganar más dinero, evitar impuestos o disfrutar de la flexibilidad.

2. Microempresas:

- a) Caracterizados por no contar con potencial de crecimiento, por lo que no tiene intención de comprometerse.
- b) Caracterizados por que están obstaculizados por las altas barreras de entrada.

3. Firmas:

- a) Caracterizados porque están evitando impuestos y otras regulaciones.
- b) Caracterizados porque están registrando parcialmente sus trabajadores y ventas.

Frente a estos agentes, el Banco Mundial plantea dos propuestas teóricas:

Teoría 1: Diferentes Formas de Salida

- Evasión oportunista. Evasión de impuestos, actividades ilegales, evitar los códigos laborales: mano de obra desprotegida, producción subcontratada.
- La evasión defensiva en respuesta al Estado pesado, Estado capturado y Estado débil.
- La evasión pasiva y la irrelevancia estatal: economía premoderna o bazar, e instituciones informales o no estatales.

Teoría 2: Diferentes Formas de Exclusión

- La segmentación del mercado de trabajo impide que los trabajadores obtengan empleos formales.
- Regulaciones de entrada difíciles impiden que las empresas formalicen.
- Las prácticas de contratación de las empresas-en respuesta a altas cargas impositivas y reglamentarias

Finalmente, dentro de este grupo de estudios holísticos. Kanbur (2009), propuso un marco conceptual que distingue entre cuatro tipos de respuestas económicas a la regulación de la informalidad que a continuación se detallan:

- a) Permanecer dentro del ámbito de la regulación y cumplir.
- b) Permanecer dentro del ámbito de la regulación, pero no cumplir.
- c) Ajustar la actividad para salir del ámbito de la reglamentación.
- d) Fuera del ámbito de la regulación en primer lugar, por lo que no hay necesidad de ajustar.

Según el autor, la categoría "a" es "formal". Las otras tres categorías son "informales", la b es la categoría que es más claramente "ilegal". Asimismo, resalta que las regulaciones no se aplican a "c" o "d": por ejemplo, porque el reglamento señala el tamaño mínimo de la empresa y estas empresas están por debajo de ese tamaño mínimo. Pero hay notoriamente una diferencia entre ellos: la categoría "c" ha ajustado su tamaño para venir por debajo del tamaño mínimo, mientras que la

categoría “d” estaba por debajo del tamaño mínimo, en cualquier caso, por lo que la regulación no lo ha afectado en absoluto (Kanbur, 2009).

En conclusión, una mezcla de factores determina los segmentos del empleo informal. Un grupo de trabajadores autónomos eligen, trabajar informalmente para evitar el registro y la imposición. Otros no eligen trabajar informalmente, pero lo hacen por necesidad, condicionamiento social o tradición. El grupo de los trabajadores autónomos se vería favorecido si se reducen las barreras y los costos de la formalización.

Es importante resaltar que el reciente aumento del empleo asalariado informal se asocia con la disminución del empleo asalariado formal y la informalización de los empleos una vez formales. La informalidad se debe en gran medida a las prácticas de contratación de los empleadores, que retienen a una pequeña fuerza laboral básica y contratan a otros trabajadores de manera informal para evitar los impuestos, las pensiones u otras obligaciones como empleadores. En algunos casos, los impuestos sobre la nómina de trabajadores y las cotizaciones a la seguridad social se evitan por consentimiento mutuo del empleador y del empleado (Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019).

1.2.2 La justificación Teórica de las Variables Independientes con la Dependiente

Existe evidencia empírica que revela factores que limitan la formalización de las empresas. A pesar de las semejanzas encontradas en estas investigaciones es importante mencionar que, para conocer la relación de la formalización de MYPE'S y las variables planteadas en este estudio, deben considerarse, además, determinantes demográficos, económicos, históricos entre los países que se analizan.

Ciertos factores influyen en la actividad informal como los impuestos, cotización a la seguridad social, calidad de las instituciones, las regulaciones,

servicios de sector público, moral tributaria, desarrollo de la economía oficial y el auto empleo (Schneider, 2014). Del mismo modo, el Banco Mundial plantea la licencia de funcionamiento y permisos, el pago de impuestos y el registro de la fuerza laboral en planilla, como factores determinantes de la formalización empresarial (Perry, et al., 2007).

De acuerdo con Dougherty & Escobar (2013), el empleo informal se explica en los siguientes factores: el ingreso per cápita, la calidad de las habilidades laborales, las diferencias en la prevalencia de las microempresas, el costo de iniciar un negocio, las restricciones a la inversión extranjera, las reglamentaciones y la incidencia de corrupción. Por otro lado, Dabla-Norris et al. (2008) consolida los factores previamente identificados como la carga tributaria, sistema jurídico, regulación estatal y la calidad del sistema jurídico.

La presente investigación se apoya en teorías y estudios previos que abordaron la formalización de las empresas, planteando hipótesis similares a las de este estudio en contextos semejantes y otros muy diferentes de la realidad peruana.

1.3 Pregunta Central de Investigación

¿Cuáles son los factores limitantes que se relacionan con la formalización de las Micro y Pequeñas Empresas del sector manufacturero?

1.4 Objetivo General de la Investigación

Determinar los factores que no permiten la formalización ante las autoridades del gobierno peruano de las Micro y Pequeñas Empresas que pertenecen al sector manufacturero específicamente centradas en los subsectores de carpintería y metalmecánica.

1.4.1 Objetivos Metodológicos de la Investigación

- Analizar la situación de la informalidad con los indicadores económicos e industriales que muestren la problemática.
- Establecer el marco teórico que permita justificar los factores críticos.
- Generar un instrumento de medición confiable para evaluar las variables propuestas.
- Seleccionar una muestra representativa de la población de estudio.
- Validar y aplicar el instrumento para determinar los factores causales de la informalidad.
- Proponer algunas estrategias óptimas que resuelvan la problemática.

1.5 Hipótesis General de Investigación

La compleja tramitología, el régimen tributario, la incipiente estructura tecnológica y bajos niveles de capacitación son factores que limitan la formalización de las Micro y Pequeñas Empresas en el sector manufacturero.

1.6 Metodología

El estudio es una investigación descriptiva, correlacional y explicativa. Es no experimental y está dirigida a una muestra representativa de Micro y Pequeñas Empresas (MYPE's) informales del sector manufacturero, específicamente centradas en los subsectores de carpintería y metalmecánica. Es de corte transversal, se utiliza la encuesta como técnica de campo para conocer por una parte la caracterización de las MYPE's del sector manufacturero, en donde se indaga información sobre el tamaño composición, evolución, ingresos, entre otros. En la segunda sección de la encuesta se realizan preguntas sobre las variables independientes y la dependiente.

1.7 Justificación y Aportaciones del Estudio

1. Justificación práctica. El sector informal es una parte importante de la economía y del mercado laboral en los países en desarrollo y desarrollados. La economía informal crece constantemente, sobre todo en los países en vías de desarrollo. El Perú es un país con una economía informal, y son solo algunas las investigaciones que se enfocan en estudiar esta característica de la economía peruana, y ver cómo influye en el desarrollo y crecimiento económico. Todos los sectores se ven afectados, aunque en proporciones distintas, sin embargo, existe un vacío de conocimiento de la productividad laboral en el sector informal, y si consideramos la actividad manufacturera, no encontramos evidencia alguna.

2. Justificación teórica. Las investigaciones de informalidad realizadas bajo el enfoque de las Teorías Focalizadas, son las que presentan similitud y podrían contextualizarse en la realidad peruana. De otro lado, tenemos el enfoque de las Teorías Holísticas, las cuales contienen estudios de estadística ampliada (Perry, et al., 2007; Kanbur, 2009; WIEGO, 2012).

En la última década, las investigaciones que exploran la informalidad han estudiado el empleo informal (Ruiz, Tarafa, Jódar, & Benach, 2015; Fernández & Meza, 2015; Alvarado-Enciso, 2018). En su investigación, Fernández & Meza (2015), documentaron los ciclos del empleo informal en Mexico, encontrando que este es contracíclico. Asimismo explican que el empleo total en Mexico tiene baja ciclicidad y variabilidad a lo largo del ciclo economico, si es comparado con Canadá, que es una economía desarrollada.

Por otra parte, la academia también ha realizado estudios que determinan los factores de la informalidad en las MYPE's (Ramírez, Avila, & Arias, 2015; Mendiburu, 2016; Williams, Shahid, & Martínéz, 2016). Una investigación realizada en Colombia, determino que las políticas públicas dirigidas a población pobre o vulnerable, podrían crear incentivos negativos en la población y crear una falsa zona de confort, que en el largo plazo puede tener efectos inversos a los deseados (Ramírez, et al., 2015). En la misma línea de investigación, Mendiburu (2016), estimó un modelo correlacional para evaluar los factores de la informalidad para las PYMES informales,

encontrando que la excesiva carga impositiva y regulación de la fuerza laboral son las que mayor influencia tienen en la informalidad.

Otro grupo de académicos han tratado de encontrar cuales son los factores limitantes para la formalización (Guzmán, Zuluaga, & Torres, 2016; Mijahuanca, 2018; Tuesta y Chafloque, 2018). Guzmán, et al. (2016), identificaron que la evasión de impuestos en Colombia no solo se atribuye a que los recursos colombianos se utilizan ineficazmente y/o falta de conocimiento de la norma, sino también a la sociedad colombiana o malicia indígena. De otro lado para Perú, Tuesta y Chafloque (2016), por medio de un análisis de data secundaria encontraron que las normas tributarias dirigidas a las MYPE's de la región Lambayeque, no han logrado formalizar de la forma esperada, ya que aún persisten altos niveles de la informalidad tributaria. Finalmente, existen brechas de información en la identificación de los factores limitantes para la formalización de MYPE's y mucha más si centra en subsectores del sector económico manufactura.

3. Justificación metodológica. Empleando el uso del método científico y probando las hipótesis propuestas se pretende aportar en la solución de la formalización de las MYPE's. Debido a que la investigación se basa en análisis estadísticos y validación de expertos en la materia, se garantiza la realización de esta investigación.

1.8 Delimitaciones del Estudio

Delimitación Espacial: Para el estudio cuantitativo se seleccionó una muestra representativa de la población en la provincia de Lima, Perú, específicamente en los lugares en donde existe un mayor índice de informalidad.

Delimitación Demográfica: Se encuestaron a las micro y pequeñas empresas manufactureras de Lima de los subsectores de carpintería y metalmecánica.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Referencial sobre la Informalidad

La informalidad también conocida como economía informal o sector informal incluye actividades económicas y productivas de un país que no está bajo la supervisión de los órganos de control del gobierno. En el caso de Perú pueden ser la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), entre otras. Por la naturaleza de las actividades propias de los subsectores de carpintería y metalmecánica, la renta producida por el sector informal no se incluye en los cálculos del Producto Bruto Interno (PBI), por lo que no se puede saber cuál es el impacto real en la economía de un país.

A pesar de que las rentas y utilidades producidas por el sector informal no se incluyen en el PBI, estas son la principal fuente de trabajo en muchos países latinoamericanos como Perú, por lo que su estudio ayuda a comprender qué barreras impiden a los trabajadores y empresas informales a integrarse a la economía formal.

La informalidad en países de América Latina y el Caribe es un problema permanente. A continuación, se describen algunas realidades de países con economías similares a la peruana. Países con altas tasas de sectores informales y donde el fenómeno ha sido estudiado desde diversos frentes.

En países de América Latina, Europa del Este, Asia y África la actividad informal representa a un gran porcentaje del empleo y contribuye al Producto Nacional Neto (PNN), por lo que el empleo informal varía entre 24% en América Latina y más del 70% en África (Marjit & Kar, 2009; Jütting & De La Iglesia, 2009).

Un caso particular y similar a Perú es la economía de la India que, aunque ha mostrado avances en estos últimos años, las condiciones de trabajo siguen siendo una principal preocupación para el mercado de trabajo. La mayoría de los

trabajadores está en el sector informal. Los nuevos puestos de trabajo que se crean en la formalidad terminan operando en la informalidad debido a que los trabajadores no tienen acceso a los beneficios o seguridad social. Los datos indican que la proporción de trabajadores de este sector fue de 86.3% para el periodo 2004-2005 y de 82.2% entre 2011-2012 (OIT, 2015). Todo ello señala a la India como uno de los países con mayores tasas de informalidad a nivel mundial 83,6% (OIT, 2015b).

Son varios los estudios que han evaluado el sector informal de la India (OIT, 2015b; Pieters, Moreno-Monroy, & Erumban, 2011; Dutta, Kar, & Roy, 2011; Mukim, 2014). Un estudio resaltante, estudia a las empresas formales e informales de la India basados en la encuesta realizada por la Organización Nacional de Encuestas por Muestreo. Los resultados muestran que las empresas formales e informales tienen un comportamiento distinto dependiendo su respuesta a la concentración, acceso a los mercados y el grado de consumo. Las empresas informales tienden a tener mayor relación con empresas similares, mientras que las empresas formales tienden a desenvolverse en zonas de baja diversidad industrial. A pesar de este hecho, señala que la concentración de empresas puede surgir de la interacción entre empresas formales e informales (Mukim, 2014).

Otro de los países con alta tasa de informalidad es Colombia. Respecto a este país, el Programa de promoción de la formalización en América Latina y El Caribe, señala que la informalidad laboral en Colombia se encontró de 64.1% a 62.2% entre el primer trimestre de 2009 y el 2013. Además, según la Gran Encuesta Integrada de Hogares de Colombia, los ocupados informales en las 13 ciudades del país fueron de 47,5% (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2016). De forma similar, el Diario Dinero (2015), afirma que, en los últimos años, a pesar de que se crearon 67,000 nuevos puestos formales, la informalidad superó la cifra con 152,000 nuevos puestos.

Para Colombia, la informalidad está presente en mayor proporción en grupos vulnerables. Por ejemplo, grupos de mujeres (OIT, 2013). Si se considera las actividades económicas, el sector de comercio, hoteles y restaurantes representa el 43% del empleo informal, y un 19.9% del empleo formal. El 18.27% del sector

manufactura es informal, frente a un 11.94% de formalidad (Diario Dinero, 2016). Por su parte, el sector de servicios comunales, sociales y personales representa el mayor número de empleos formales, con una participación de 26,8%, lo que significa alrededor de 1,5 millones de personas.

Por otro lado, la Encuesta Continua de Hogares (ECH) de ese país buscó determinar el perfil de las personas que pertenecen al sector formal e informal en Colombia. Para ello estudió los incentivos y motivaciones de los trabajadores de cada grupo y analizó las consecuencias de no estar protegidos bajo un marco regulatorio. Bernal (2009), encontró que pertenecer al sector informal depende de una elección personal ligada a la búsqueda de mayores ingresos, horarios flexibles o pasar más tiempo con la familia. Con relación a los ingresos de los trabajadores informales, resulta curioso resaltar que un gran porcentaje de ellos tiene altos ingresos, comparados con los formales.

Otro país similar es México quien presenta una alta tasa de informalidad en América Latina, tiene a un 60% de trabajadores que laboran en la informalidad. Por lo que, la actividad informal contribuye con la cuarta parte del PBI (Forbes, 2014). Asimismo, el 10.8% del sector informal, corresponde al 25% de la economía informal. Este incluye a los negocios no registrados de los hogares dedicados a la producción de bienes o servicios. El 14.2% corresponde a las otras modalidades de la Informalidad (Forbes, 2014). Un dato importante que detallar es que el empleo informal en este país disminuye en épocas de crecimiento económico y aumenta en periodos de crisis.

Toda la evidencia se puede respaldar en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) de ese país que indica el total de la población ocupada entre abril y junio del 2016 fue de 29 412 185. Comparando los periodos enero y marzo del 2015 y 2016, la tasa de informalidad laboral no tuvo una disminución significativa, con un 57.6% y 57.4%, respectivamente (INEGI, 2016). Asimismo, los resultados de la ENOE señalan que, para el segundo trimestre de 2016, considerando todas las variantes de empleo informal, suma a 29.4 millones de personas, lo que representa a un 57.2% de la población ocupada (INEGI, 2016b).

Los mercados informales antes mencionados, influyen en la economía de cada país, ya sea beneficiando a algunos sectores particulares logrando una mayor adhesión en la comunidad, y empoderamiento (Sheehan & Riosmena, 2013), y frenando el progreso de otros.

En la última década, la informalidad en Perú representó casi un 20% de la economía, como se comentó anteriormente, teniendo impacto negativo para el desarrollo económico y en la fuerza laboral peruana. Los estudios desarrollados a la fecha desarrollan todos los sectores productivos, sin embargo, dejan un vacío de información en el sector manufacturero.

Al caracterizar al grupo informal, se encuentra que más del 80% de trabajadores informales cuenta con educación secundaria o menor nivel. El 47,7% de este grupo, tienen educación secundaria, el 29,2% educación primaria, el 10,0% educación superior no universitaria, el 8,3% educación universitaria y el 4,8% educación inicial. Por otro lado, se encuentra un contraste en la educación de trabajadores con empleo formal, el 36,9% tiene educación superior universitaria, el 33,5% educación secundaria, el 24,1% educación no universitaria, el 5,3% primaria y 0,3% educación inicial (INEI, 2016).

La Población Económicamente Activa (PEA) está compuesta por 7 millones 209 mil mujeres, es decir, de cada 100 personas (de 14 y más años) que integran la PEA, 44 son mujeres (INEI, 2016). Lamentablemente, esta fuerza laboral carece de fortalezas, por ejemplo, no está capacitada adecuadamente (Llisterri, Gligo, Homs, & Ruiz-Devesa, 2014). La fuerza laboral del sector informal se ha venido incrementando, si se considera a los países desarrollados (OECD, 2015; Schneider, 2014). Algunos autores señalan como favorable este hecho.

El INEI (2016) señala que el empleo informal está conformado en su mayoría por trabajadores independientes (43%) que se dedican a oficios como de taxista o gasfitero. Además, los trabajadores asalariados componen el 39%, y con menores tasas están los trabajadores familiares (15%) y empleadores o patronos (3%). Por otro lado, el empleo formal lo integra el 79% de trabajadores asalariados. El empleo

informal es un fenómeno en la economía peruana que afecta principalmente a la población joven. Por otro lado, el empleo formal está integrado por el 79% de trabajadores asalariados.

Al hablar de empleabilidad, es evidente que existe mayor desarrollo económico y profesional para personas que trabajan en el sector formal. El nivel de permanencia en una línea de desarrollo en el sector formal es 4 o 5 veces más que en el sector informal. En cuanto a la empleabilidad de los jóvenes con educación secundaria, técnica o profesional su nivel de formalidad laboral no llega ni al 40%. Los beneficios para un joven que se inserta al mundo laboral mediante mecanismos formales de capacitación empresarial, están en crecimiento en el mercado laboral, sus niveles remunerativos son de 30 a 40% superiores comparados con el sector informal (Grados, 2016).

Según el Ministro de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú, las unidades productivas que laboran en el sector informal tienen bajo acceso a la tecnología, a herramientas para generar mayor productividad laboral por cada trabajador. Incluso este problema afecta al sector formal, las cifras indican que casi el 40% del trabajo del sector formal es informal, esto indica que ambos sectores conviven diariamente (Grados, 2016). Por ello, la meta al 2021, en relación con este problema, es duplicar la formalidad laboral, es decir, incrementar la formalidad del 27% al 55%.

En la realidad peruana, los trabajos informales son mayormente emprendimientos que no tienen formación técnica ni profesional. Son emprendimientos con limitaciones tecnológicas y poco o ningún beneficio para el desarrollo profesional de los trabajadores. En el caso del trabajador peruano promedio que pertenece al sector informal, presenta bajos niveles de productividad ya que no accede a las herramientas y la tecnología necesarias para ser más productivos. Asimismo, no genera mayor valor agregado en una unidad de trabajo, el sueldo promedio de un trabajador informal es de 855 soles por mes, mientras que el ingreso de un trabajador formal es de 2400 en promedio (Grados, 2016).

2.2 Marco Teórico de la Variable Dependiente

2.2.1 Relación Teórica de la Variable Dependiente: La Formalización de las micro y pequeñas empresas (MYPE's)

Según OIT (2015a), en América Latina y el Caribe el 60% del empleo de las MYPE's proviene del sector informal. Formalizar a las MYPE's debe partir de diferentes ámbitos que se relacionan con el tema, tales como el administrativo, tributario, laboral, de seguridad social y de fomento productivo. Así, las políticas orientadas a promover la formalización de estas empresas deben incluir: impulso a la productividad, revisión y adecuación normativa, incentivos a la formalización y mejorar la capacidad para hacer cumplir las normas.

Es importante observar lo que señala la Organización Internacional del Trabajo (OIT) cuando dice que el operar en la informalidad para una empresa trae consigo limitaciones en el acceso al financiamiento de las entidades financieras formales por lo que está expuesta a costos financieros más altos. La informalidad representa restricciones en el acceso al mercado, en la participación en compras públicas, en el avisaje y la publicidad, en la protección de nombres comerciales, marcas y patentes y en la circulación y transporte de mercancías e insumos. Asimismo, operar en la informalidad implica trabas para establecer contratos con trabajadores, proveedores, tanto nacional como internacionalmente. Las empresas informales se ven expuestas a la extorsión por parte de entidades corruptas. Además, quedan al margen de los servicios que brindan las diferentes agencias públicas dedicadas al desarrollo productivo. Las empresas informales, se ven impedidas de establecer sociedades y distribuir el riesgo entre diversas personas (OIT, 2015a).

Por lo que, a mayor informalidad, menor creación de empresas formales y menor expansión de estas. Por ello, la formalización de la economía informal es un tema relevante entre las asociaciones gremiales representantes de los empleadores formales (OIT, 2015a).

Razón por la cual, la SUNAT (2015), creó el Régimen de Promoción y Formalización de las MYPE's que está dirigido a todos los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, que presten servicios en las Micro y Pequeñas Empresas, asimismo a sus conductores y empleadores. Los trabajadores contratados bajo la legislación anterior continúan rigiéndose por las normas vigentes al momento de su celebración. Aunque para hacer más atractiva a la formalidad se debe buscar la simplificación de la legislación laboral (reforma laboral), reducir la carga tributaria (reforma tributaria), desaparecer las barreras burocráticas y enfocarse en la oferta de servicios públicos. Asimismo, la relación beneficio-costos debe ser positiva para la formalidad (IEDEP, 2016).

Diversos países, instituciones internacionales, conferencias, entre otros, han aportado en la construcción de la conceptualización de la informalidad. Si bien se encuentra semejanzas en las definiciones, estas han ido cambiando con el transcurso del tiempo. Se ha ido enriqueciendo la conceptualización puesto que se analiza al fenómeno de la informalidad desde diversos frentes.

De Soto (1989), señala que el sector informal está compuesto por “el conjunto de empresas, trabajadores y actividades que operan fuera de los marcos legales y normativos que rigen la actividad económica” (pág. 44). Esta definición se limita al marco legal, no analiza otros factores que puedan influir en el fenómeno. Además, no caracteriza a la población que labora en este sector. Hace una vaga diferencia entre el sector y empleo informal.

Posteriormente en 1994, la 15ª Conferencia Internacional (Husmanns, 2004), propone una primera aproximación del Sector Informal, explicando que este sector puede caracterizarse como “unidades dedicadas a la producción de bienes o servicios con el objetivo principal de generar empleo e ingresos para las personas involucradas” (pág. 21). También explica que las unidades en este sector operan a un nivel bajo de organización y las relaciones laborales se basan en empleos ocasionales, parentesco, relaciones sociales o personales y carecen de garantías contractuales formales.

En esta definición se intenta caracterizar a las unidades que conforman el sector informal. El objetivo que se le atribuye es la creación de empleo y generación de ingresos para los involucrados. Además de señalar características como pequeña escala, organización básica, poca o ninguna distinción entre el capital y trabajo, y las relaciones laborales basadas en relaciones personales.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) en la XV Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET), enero de 1993, aportó un concepto más completo, señalando que: “Las unidades de producción del sector informal tienen los rasgos característicos de empresas de los hogares” (pág. 21); el concepto también explica que estas unidades no realizan transacciones ni establecen contratos y mucho menos asumen obligaciones; ya que los dueños deben hacerse cargo de financiamientos y deudas bajo su propio riesgo, y estos influyen directamente en sus procesos productivos.

a) Estudios de investigación aplicadas

Existen diversos estudios que plantean factores que limitan la formalización de las empresas, muchos de ellos comparten semejanzas, sin embargo, estos determinantes están sujetos a las diferencias demográficas, económicas, históricas entre los países que se analizan.

Con relación a los factores que influyen en la actividad informal Schneider (2014) hace un recuento de las posibles causas del sector informal: impuestos y las cargas cotización a la seguridad social, calidad de las instituciones, las regulaciones, servicios de sector público, moral tributaria, desarrollo de la economía oficial y el auto empleo. Por su parte, Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes (2019), señalan que el Banco Mundial encontró algunos factores que limitan el ingreso a la formalidad en Perú, estos son: la licencia de funcionamiento y permisos, el pago de impuestos y el registro de la fuerza laboral en planilla.

Otra importante investigación es la de Dabla-Norris *et al.* (2008), examina los determinantes del tamaño del sector informal. utilizando un conjunto de datos integrados que contiene información sobre varios aspectos que no se han considerado en estudios previos. Se encuentra que todos los factores previamente identificados (carga tributaria, sistema jurídico, regulación estatal) juegan un papel en la informalidad. Según el modelo presentado en este estudio, señalan la calidad del sistema jurídico como una de las principales causas. Asimismo, se encuentra que las pequeñas empresas tienden a tener una mayor incidencia de informalidad en relación con las grandes empresas. Los resultados encontrados son estadísticamente significativos.

De forma similar, en el 2013, en México se estudió los determinantes del empleo informal empleando los resultados divergentes de los estados. Los resultados sugieren que múltiples factores explican las diferencias en el empleo informal. Se considera como causales de la informalidad al ingreso per cápita, la calidad de las habilidades laborales, las diferencias en la prevalencia de las microempresas, el costo de iniciar un negocio, las restricciones a la inversión extranjera, las reglamentaciones y la incidencia de corrupción (Dougherty & Escobar 2013).

Otro estudio en México empleó diferentes fuentes públicas, como la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN), el Instituto Nacional de Estadística (INEGI) o el Instituto Nacional de Estadística Instituto de Estadística) y la Secretaría de Economía (SE). Se estimaron modelos de datos de panel econométricos para una muestra de 32 estados durante el período 2008-2012. Se encuentra que a pesar de que los factores económicos son las principales causas de la informalidad, variables como la corrupción y la educación tienen un papel importante en la informalidad (Baez-Morales, 2015).

Por otro lado, una revisión realizada para Colombia señala al desempleo como la principal causa de informalidad. Además, considera otros factores sociodemográficos, como el nivel educativo y el género. Con relación al ámbito económico señala factores asociados a la globalización, desarrollo industrial, ciclo

económico y tipo de cambio real. Por otro lado, en el aspecto institucional señala a la regulación del mercado de trabajo como factores de la informalidad (Quejada, Yáñez, & Cano, 2014).

Otro estudio en el 2014, para países del Oriente Medio y Norte de África (MENA) (países heterogéneos en términos de tamaño, desarrollo económico y estructura demográfica), los resultados indican que los tamaños de los sectores público y agrícola son los principales correlatos de la informalidad en la región MENA. Además, en los países en los que la agricultura sigue constituyendo una gran parte del empleo global (como Marruecos y Yemen) muestran niveles más altos de informalidad. Asimismo, se encuentra que la edad, la educación y el tamaño de la empresa también representan determinantes importantes de la informalidad. Finalmente, las tasas de informalidad son generalmente más altas entre los jóvenes de 15 a 24 años (grupo que representa el 24 y el 35 % del empleo total en la mayoría de los países del MENA y entre los trabajadores de las pequeñas empresas), sin embargo, la informalidad es generalmente menor entre los trabajadores que han alcanzado una educación universitaria y trabajan en la administración pública (Angel-Urdinola, Tanabe, & Hilger, 2014).

Por otro lado, una investigación descriptiva explicativa en el 2015 buscó identificar y cuantificar los factores de la informalidad en las MYPE's y cómo influye la informalidad en su desarrollo. Asimismo, se buscó conocer si el microempresario pertenece al sector informal por motivos de escape o por razones de exclusión. Para ello, se estimó un modelo correlacional donde se tiene como variable independiente a la informalidad y como variable dependiente al desarrollo de MYPE's, en el estudio se comprueba la correlación entre ambas variables (Mendiburu, 2016).

No obstante, cabe mencionar que las empresas formales también atraviesan problemas similares, claro está dependiendo del tamaño de la empresa. Abor & Quartey (2010), señalan que el desarrollo de las MYPE's está limitado en gran medida por una serie de factores, como la falta de acceso a la tecnología; acceso restringido a los mercados internacionales, sometidos a la existencia de leyes, reglamentos y normas que impiden el desarrollo del sector. Asimismo, no pueden

desarrollarse debido a la falta de capacidades y habilidades de gestión y capacitación, y lo más importante el financiamiento.

En conclusión, no existe una explicación monocausal para informalidad, encontramos explicaciones de corte económico, social, demográfico que impiden a las empresas a formalizar o las llevan a ingresar a la economía informal. Las actividades informales a pesar de ser una realidad mundial, los intentos de controlarla y regularla, en muchos países con economías en desarrollo como el Perú parece ser un problema crónico. Las consecuencias de la informalidad recaen en las diversas esferas de la sociedad, de ahí la necesidad de formalizar a las MYPE's. La economía informal implica una competencia desleal para las empresas formales, por lo que incide negativamente en el desarrollo económico. En las MYPE's se concentra al grueso de la población ocupada y casi todas ellas se encuentran laborando a sombras de la formalidad.

2.3 Teorías e Investigaciones Aplicadas de las Variables Independientes

2.3.1 La Variable Compleja Tramitología/ Barreras Burocráticas

Trámites y procedimientos exigidos por entidades públicas y privadas que demoran o retrasan la emisión de los documentos solicitados por los usuarios (o clientes). Aplicado al sector informal, este concepto se refiere a los trámites que deben seguir las personas que emprenden un negocio para obtener una licencia o certificado que permita su incorporación gradual en la economía formal. Cabe agregar que las trabas burocráticas no desaparecen cuando se pasa de un entorno dominado por papeles a otro basado en documentos electrónicos, ya que los pasos y procedimientos que demoran la emisión de los documentos solicitados no dependen de la naturaleza del medio de almacenamiento (impreso o electrónico), sino de cuan necesarios son los pasos solicitados en el procedimiento.

a) Teorías y Fundamentos Teóricos

Según el Programa de la OIT para la formalización de la informalidad OIT (2013), la complejidad de procedimientos para el registro de empresas, los pagos de obligaciones, y sumado a ello la regulación inadecuada para las micro y pequeñas empresas son determinantes para que las empresas operen informalmente. Para fomentar la formalización las estrategias deben estar orientadas en la simplificación de procedimientos y los tratamientos regulatorios.

En diversos países como Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, la simplificación de trámites se ha desarrollado por medios de programas y políticas para fomentar la formalización de MYPE's. Por ejemplo: En Chile la Ley 20.659, en Colombia la Ley Antitrámites, en Costa Rica la Ley 8220, entre otras.

Los cambios legislativos están enfocados en trámites más cortos y baratos para conseguir permisos y registrar la empresa en las distintas entidades administrativas. Se conocen estrategias que simplifican los trámites para la constitución de empresa. Estas son: ventanillas únicas, cambios en los permisos y licencias, plazos administrativos límites y silencio administrativo positivo, eliminación del capital mínimo pagado, nuevas formas jurídicas para microempresas, simplificación de procesos administrativos, digitalización de procesos administrativos e información y difusión.

En Latinoamérica los trámites de registro y funcionamiento de empresas son las principales barreras para iniciar un nuevo emprendimiento. Por ello, en comunidades pequeñas a fin de beneficiar a las pequeñas empresas se simplificaron los trámites. Se logró reducir los tiempos de estos, y así agilizar los procesos para que nuevas empresas, puedan empezar a operar (Gobierno de Costa Rica, 2016).

Al emprender un negocio, se asumen las condiciones y cobros que imponen las entidades de la Administración Pública (considerando un negocio en el marco de la formalidad) para acceder o permanecer en el mercado formal, estas son las llamadas Barreras Burocráticas.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, (Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, 2017) las barreras burocráticas, son “los actos y disposiciones de las entidades de la Administración Pública que establecen exigencias, requisitos, limitaciones, prohibiciones o cobros para la realización de actividades económicas”.

Las barreras burocráticas son las condiciones impuestas por las entidades de la Administración Pública para que las empresas accedan al mercado formal. Las más comunes son: Obtener el Registro Único de Contribuyentes - RUC, tramitar una licencia de funcionamiento, tramitar permisos sectoriales y solicitar un Registro Sanitario. Las condiciones varían dependiendo de la actividad empresarial y sector.

Cabe mencionar, que en Perú existe la Comisión de Eliminación de Barreras Burocráticas (CEB) es un órgano resolutorio del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI), cuya función es conocer los actos y disposiciones de las entidades de la Administración Pública que establezcan requisitos, exigencias, limitaciones, cobros y prohibiciones que impacten en el acceso o en la permanencia de los agentes económicos en el mercado, todo ello con la finalidad de determinar su legalidad y razonabilidad. Asimismo, tiene la función de controlar el cumplimiento de las normas y principios de simplificación administrativa de entidades del Estado. Además, identifica aquellos tributos de las municipalidades que graven el libre tránsito de personas, bienes y mercaderías en el territorio nacional.

En cuanto a los requisitos para la constitución de empresas, en la página web del Ministerio de Producción se encuentra lo siguiente:

- Original y 02 copias de Búsqueda y reserva de nombre.
- 02 copias del DNI de todos los socios y cónyuges.
- 01 USB con el giro del negocio y la lista de bienes para el capital.
- Formato de declaración jurada y fecha de solicitud de constitución de empresas.

Si en caso se desea constituir virtualmente, a fin de reducir estos trámites la SUNARP ha reducido este procedimiento en seis sencillos pasos:

1. Ingresar al SID-Sunarp a través de <https://www.sunarp.gob.pe/w-sid/index.html>
2. Registrarse en el sistema.
3. Elección de la notaría y el tipo de sociedad o empresa a constituir.
4. Datos de la empresa (domicilio, objeto social, capital, participantes o socios), a fin de que el sistema asigne un número para llevar a la notaria.
5. La notaría recepciona y procesa la solicitud de constitución. Luego envía el parte notarial con la firma digital (emitida por el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil-RENIEC, conforme a la Ley de Firmas y Certificados Digitales y su reglamento) de manera electrónica a la Sunarp.
6. Finalmente, la Sunarp envía la notificación de inscripción al solicitante y al notario incluyendo el número de RUC de la empresa constituida, obtenido paralelamente en la SUNAT.

A la fecha, existe a Ley 30056 y sus modificaciones laborales al régimen especial de las MYPE's, ley que modifica la Ley 28015. En este documento se intenta reducir la tramitología y sus complejidades en favor de las MYPE's. A continuación, se detalla sus implicancias:

- Para las MYPE's que se constituyan como persona jurídica, se realiza mediante escritura pública sin exigir la presentación de la minuta, conforme a lo establecido en el inciso i) del artículo 1° de la Ley 26965.

En cuanto a la Licencia de funcionamiento provisional:

- La Municipalidad, en un plazo no mayor de siete (7) días hábiles, otorga en un solo acto la licencia de funcionamiento provisional previa conformidad de la Zonificación y compatibilidad de uso correspondiente. Si vencido el plazo, la Municipalidad no se pronuncia sobre la solicitud del usuario, se entenderá otorgada la licencia de funcionamiento provisional. La licencia provisional de funcionamiento tendrá validez de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

En cuanto a la Licencia municipal de funcionamiento definitiva:

- Vencido el plazo referido en el artículo anterior, la Municipalidad respectiva, que no ha detectado ninguna irregularidad o que, habiéndola detectado, ha sido subsanada, emite la Licencia Municipal de Funcionamiento Definitiva. Otorgada la Licencia de Funcionamiento Definitiva, la Municipalidad Distrital o Provincial, según corresponda, no podrá cobrar tasas por concepto de renovación, fiscalización o control y actualización de datos de esta, ni otro referido a este trámite, con excepción de los casos de cambio de uso, de acuerdo a lo que establece el DECRETO Legislativo N° 776, Ley de Tributación Municipal y sus modificaciones.

En cuanto al Costo de la licencia provisional y definitiva:

- El costo de los trámites relacionados con la Licencia Municipal de Funcionamiento Provisional y Definitiva para las MYPE's está en función del costo administrativo del servicio que prestan las municipalidades debidamente sustentado, previa publicación.

En cuanto a la revocatoria de la licencia de funcionamiento:

- Solo se podrá revocar la Licencia de Funcionamiento Definitiva por causa expresamente establecida en el ordenamiento legal de acuerdo con lo establecido en el artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- La Municipalidad deberá convocar a una audiencia de conciliación como requisito para la revocación de una Licencia de Funcionamiento Definitiva. El incumplimiento de este requisito acarrea la nulidad del procedimiento revocatorio.

b) Estudios de Investigación Aplicadas

Johnson, Kaufmann, & Zoido-Lobaton (1998) proponen un modelo con tres predicciones a partir de datos disponibles de países. Primero, encuentran que los países con mayor regulación tienden a tener una mayor participación de la economía

no oficial en el PIB total. Un segundo aspecto, es que, a mayor carga impositiva, mayores actividades de oficios. Finalmente, encuentra que los países con mayor corrupción tienden a tener una economía no oficial más amplia. Estos hallazgos sugieren que los aspectos reglamentarios y burocráticos son factores determinantes de la actividad subterránea.

De forma similar, en otro estudio de los mismos autores analizaron la economía no oficial de 49 países en tres regiones del mundo: América Latina, la OCDE y el antiguo bloque soviético. La investigación emplea una metodología diferente para cada región. No se encontró datos comparables para la economía no oficial en Asia Oriental o para África. Los hallazgos indican que existe una correlación entre la regulación del estado y la economía no formal. Es decir, a menor regulación, esto es, un régimen regulatorio más favorable para los negocios, menor participación de la economía informal. Asimismo, se encuentra que los países con un nivel de ingresos más alto también tienen un nivel inferior de la economía no oficial, estos hallazgos son significativos al nivel del 5% (Johnson et al., 1998).

Otra investigación que trabaja con empresas de países de China, India, Indonesia, Brasil y Rusia buscó conocer los determinantes de la informalidad. Se encontró que la carga regulatoria y la calidad jurídica son factores importantes. Sin embargo, la elasticidad de la informalidad con relación a la carga regulatoria es menor cuanto mejor sea la calidad legal, esto significa que, si bien la carga reglamentaria conlleva a la actividad informal, esto no sucede en países con un sólido estado de derecho. Asimismo, se encuentra que la informalidad está asociada a pequeñas empresas con menor producción (Dabla-Norris et al., 2008).

A nivel mundial, se encuentra un estudio analiza la influencia de la economía sombra sobre la corrupción y viceversa. Para ello se trabajó con 98 países y en la muestra global, sólo tres variables fueron significativamente correlacionadas con el sector no oficial, al nivel del 1%. El sector informal se reduce con regulaciones más fuertes. Esto implica que la efectividad del gobierno (mayores beneficios de operar en el sector legal, eficacia en controlar las actividades ilegales) reduce el tamaño del sector informal. Además, empleando un índice de corrupción basado en un modelo

estructural, la corrupción y la economía sumergida son complementarias en los países con bajos ingresos, pero no en los países de altos ingresos (Dreher & Schneider, 2010).

Para el caso de empresas europeas un estudio que empleó una base de datos estudió el efecto de las normas de entrada en el mercado para el caso de nuevas empresas de responsabilidad limitada. En el estudio encontraron que las regulaciones costosas obstaculizan la creación de nuevas empresas. Adicional a ello, estas normas obligan a los empresarios a ser más grandes haciendo que su crecimiento sea lento. Si se da el beneficio del financiamiento para las empresas, incluso estos resultados se mantienen (Klapper, Laeven, & Rajan, 2006). Un caso resaltante es el de Moores & Mula (2000), que investigan a empresas familiares. En este estudio resalta el hecho que las empresas de tipo familiar posponen la actividad de legalizar, formalizar y ver temas de control burocráticos aún en etapas avanzadas de crecimiento de la empresa.

Finalmente, un estudio realiza una reseña teórica sobre las reglamentaciones laborales formales como causa del empleo informal. Señala que diversos estudios encuentran una relación entre las regulaciones y pertenecer al empleo informal, estos hallazgos basados en encuesta de estudios empíricos (Kucera & Roncolato, 2008).

La calidad del sistema legal puede beneficiar a la formalidad. A pesar de que existen otros factores, la importancia de la calidad de un sistema legal, es crucial en el sostenimiento de empresas, más aún si son micro y pequeñas empresas. Una compleja tramitología impide a los emprendimientos acercarse al amparo legal. Si Perú es un país emprendedor, sus barreras burocráticas deben ser reducidas en lo posible para ser atractiva la formalidad, desafortunadamente Perú carece de un adecuado sistema administrativo. Es necesario resaltar que las barreras burocráticas no son negativas en sí mismas, pues concilian el ejercicio de la libre iniciativa y la libertad de empresa con el respeto de otros derechos e intereses de la colectividad, cuya tutela y protección está cargo de las distintas entidades de la Administración Pública.

c) Fundamento Teórico de la variable Régimen Tributario

El Estado de bienestar es un modelo de estado caracterizado por la provisión de una amplia gama de servicios públicos y programas sociales de alto costo. Para sostener esos altos niveles de inversión pública es necesario que el presupuesto del Estado se sustente en una fuerte carga impositiva, llegando a convertirse en un limitante de forma severa el margen de ganancia de las personas y empresas. En ese sentido, el régimen tributario fuerte no necesariamente es algo negativo ya que existen varios países (e.g., países nórdicos) con cargas tributarias altas y diferenciadas -según el nivel de ingresos- en los que también se observan obras y servicios públicos acorde con dicha carga tributaria. Sin embargo, cuando dichos tributos no tienen como correlato esos servicios públicos, lo que se surge es la percepción de un régimen tributario alto.

a) Teorías y Fundamentos Teóricos

Varios estudios de la realidad peruana hablan sobre el tema tributario. El estudio de Aguirre & Silva (2013), sobre la evasión tributaria en Perú señala que las empresas evaden los tributos y si se consideran a las pequeñas empresas su evasión tributaria puede estar explicada para generar mayores ingresos (utilidades). Esta situación se da en las pequeñas empresas con excesiva carga y complejidad para tributar (las pequeñas empresas como medio para evadir tributos no solicitan comprobantes de pago). Por otro lado, el régimen tributario ocasiona el cierre establecimientos, suspensión de licencias, permisos o autorizaciones vigentes otorgadas por entidades del Estado para el desempeño de sus actividades.

La evasión tributaria en Perú afecta su recaudación fiscal. Entre las principales causas por la que los contribuyentes evaden las responsabilidades tributarias se encuentran: la falta de cultura tributaria, las altas tasas impositivas, la desconfianza a las autoridades encargadas de su administración, la insatisfacción por los servicios públicos recibidos, etc. (Merchán & Velázquez, 2015).

Otro estudio señala que donde existen más empresas informales que formales es complicado gravar solo a estas empresas. Debido a ello las tasas impositivas tienden a subir. Estas alzas en los impuestos a la formalidad la hacen menos atractiva que la informalidad, como consecuencia los estímulos para mudar a la formalidad son inexistentes (Merchán & Velázquez, 2015).

Las estadísticas muestran que los índices de informalidad se incrementan en Perú, alcanzando en el 2015 una evasión tributaria del 34.7%. A fin de solucionar este problema, la SUNAT desde el mes de marzo de 1991, analizó y estudió la informalidad. Esto permitió simplificar el régimen tributario, para ello creó el Régimen Único Simplificado (RUS), mediante el Decreto Legislativo N° 771 vigente a partir del 1° de enero de 1994. En ese sentido, el RUS tuvo como finalidad ampliar la base tributaria, considerando a las personas naturales y con pequeños negocios de la economía informal. Posteriormente, se incluyeron otros grupos de personas como los no profesionales, de cuarta categoría, y se hicieron nuevos ordenamientos.

Frente a ello el ComexPerú también recomienda que se deba reducir los altos costos de los impuestos, simplificar los trámites municipales y fomentar programas. De esta forma el costo-beneficio de pertenecer a la formalidad sería más atractivo (Diario Gestión, 2012). De forma similar, el Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) señala que las medidas para reducir la informalidad se deben orientar en reducir costos y aumentar ingresos que se obtendrían en el desempeño formal de las empresas. Para ello se debe flexibilizar el marco regulatorio del mercado laboral, invertir en capital humano (educación y capacitación) lo que permitirá una mejor asignación de la fuerza laboral apuntando a una mayor productividad laboral (Cámara de Comercio de Lima, 2014).

La tributación en países como el Perú, conlleva al desarrollo conjunto social, asegurando el cumplimiento de los derechos de todos los ciudadanos. Para ello el Estado necesita del aporte de los ciudadanos, es decir, los tributos. Estos permiten brindar al Estado un mejor presupuesto que le permitirá atender mejor las necesidades (SUNAT, 2017).

Según la SUNAT, en Perú el nuevo Régimen MYPE Tributario tiene como prioridad simplificar la tributación reduciendo los costos tributarios. Este beneficio está dirigido a negocios cuyos ingresos netos no superan las 1,700 UIT (S/ 6.8 millones). Estos cambios favorecerán a la formalización mediante la declaración de ingresos y gastos.

Por lo que para esta investigación el régimen tributario implica lo siguiente con base a la información proporcionada en la web de la SUNAT, se detalla algunas:

- Remuneraciones, Dirigido a los contribuyentes que tengan trabajadores en relación de dependencia y paguen o retengan los siguientes conceptos: Retenciones del Impuesto a la Renta Quinta categoría, IES cuenta propia, ESSALUD (seguro regular, agrario y acuicultores), ONP, primas por ESSALUD VIDA, Fondo de Derechos Sociales del Artista y Contribución Solidaria para la Asistencia Previsional (20530).
- Planilla Electrónica, Dirigido a los contribuyentes que tengan trabajadores en relación de dependencia, así como pensionistas, prestadores de servicios, personal en formación y personal de terceros.
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - Dirigido a los contribuyentes que han suscrito convenios con ESSALUD para que esta les otorgue cobertura por los riesgos contemplados en el seguro complementario de trabajo de riesgo en Salud. Incluye la nueva tasa de IGV vigente a partir del primero de agosto del 2003.
- Trabajadores Independientes. Está dirigido a los trabajadores independientes, personas naturales, directores de empresas, síndicos, mandatarios, gestores de negocios, albaceas y los que desempeñen funciones de actividades similares, siempre que se encuentre obligados a cumplir con declarar y realizar pagos a cuenta mensual por concepto de cuarta categoría de acuerdo a lo dispuesto con el TUO de la Ley del Impuesto a la Renta, así como de la declaración y pago mensual por concepto de IES.
- IGV Otras Retenciones. Dirigido a los contribuyentes que efectúan retenciones por rentas de segunda categoría, rentas de no domiciliados (excepto rentas de cuarta y quinta categoría pagadas a no domiciliados las que se declaran y pagan en el

PDT 601- Planilla electrónica), retenciones del IGV, Dividendos y cualquier otra forma de distribución de utilidades, retenciones mensuales de tercera categoría de acuerdo a lo normado por el Art 73-B del Impuesto a la Renta y sobre las liquidaciones de compra.

- Fondos y Fideicomisos. Dirigido a las Sociedades Administradoras de los Fondos de Inversión Empresarial, las Sociedades Tituladoras de Patrimonios Fideicometidos y los Fiduciarios de Fideicomisos Bancarios que deberán retener el Impuesto a la Renta de tercera categoría que corresponda al ejercicio, aplicando la tasa de treinta por ciento sobre la renta neta devengada en dicho ejercicio. Plazo para la declaración y pago será hasta el vencimiento de las obligaciones tributarias correspondientes al mes de febrero del siguiente ejercicio.
- IGV Renta 3ra. - Dirigido a los contribuyentes afectos al IGV e Impuesto a la Renta de Tercera Categoría (Régimen General, Régimen MYPE Tributario, Régimen Especial de Renta, Amazonía Zona de Selva y Frontera, Régimen Convenio de Estabilidad).
- Renta según la categoría de la persona.

b) Estudios de Investigación Aplicadas

Una investigación realizada para países de Latinoamérica sugiere que la economía informal surge cuando se imponen impuestos y regulaciones por parte de gobiernos. Dicha investigación emplea un análisis de regresión y el método de estimación de múltiples causas y múltiples indicadores (MIMIC). Se comprueba el modelo teórico sobre los determinantes del sector informal, el tamaño de la economía informal está sujeto a la carga tributaria (D.E.=0.33) y las restricciones del mercado laboral (D.E.=0.49), posteriormente estos resultados son validados por la evidencia estadística del modelo MIMIC (75% de la varianza explicada) (Loayza, 1996). De forma similar Kaufmann (1997), señala que los elevados impuestos obligan a las empresas formales a ingresar a la economía informal.

Asimismo, otra investigación que también aplica el modelo MMIC, realizada en 21 países de la OCDE para los periodos de 1989/90 - 2002/03, encuentra que las

alzas en los impuestos inciden en la economía informal. El valor de p para la normalidad multivariante es bastante bajo. Sin embargo, el valor AGFI, 0,739, es alto. Se encuentra significancia en las variables tributarias y de seguridad social y son, cuantitativamente, los más importantes. El estudio sugiere que un aumento en el tamaño del sector público, sumado a una alta carga tributaria conlleva a una expansión de la economía oculta (Kanniainen, Pääkönen, & Schneider, 2004)

Al comparar diferentes países (México, India, Chile, Colombia, Perú, entre otros) se encuentra distintas causas de informalidad para cada uno. Una investigación en estos últimos años examina la diferencia en el tamaño del sector informal entre los países europeos y latinoamericanos. Se encuentra que las diferencias pueden deberse a los costos de cumplimiento tributario (el costo de establecimiento y de pago de impuestos). Además, explora las probabilidades de disminuir la expansión de la economía informal actuando sobre este referente. Los resultados confirman la conveniencia de tener en cuenta, en la lucha contra la informalidad, el costo tributario de cumplimiento como una herramienta importante para mejorar el cumplimiento voluntario, lo que a su vez tiene que ver principalmente con la eficiencia de la administración tributaria (Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019)

Recientemente, se llevó a cabo una encuesta sobre el sector informal en Bulawayo - Zimbabwe en el transcurso de enero a febrero de 2014. El estudio recolectó datos primarios utilizando cuestionarios autocompletados y entrevistas cara a cara no estructuradas. Se seleccionó una muestra de 250 encuestados de una muestra representativa de sectores que incluían: textiles, productos metálicos, productos químicos, calzado, muebles, motor, electricidad, minería y productos agrícolas, entre otros. Se encuentra que en un esfuerzo por recaudar impuestos del sector informal las autoridades enfrentaron problemas que incluyen: tamaño y número del sector informal, limitaciones de recursos, interferencia política, tendencias a la corrupción, nociones de equidad y brecha educativa tributaria (Sikwila, Karedza, & Mungadza, 2016).

En conclusión, el aumento del sector informal en las últimas décadas tiene una explicación multicausal, entre ellas son el desempleo, la carga de una tasa impositiva marginal más alta, las regulaciones gubernamentales, a los sistemas de seguridad social y a la corrupción. Sin embargo, un factor importante que influye en el crecimiento de la informalidad es la carga tributaria. Diversos estudios han demostrado que las microempresas, por su naturaleza cuentan con escasos recursos se ven obligadas a la evasión de impuestos. Dado este contexto, es importante considerar la formulación de impuestos o cargas tributarias considerando las características de los grupos empresariales.

d) Fundamento Teórico de la Variable Incipiente Estructura Tecnológica

La infraestructura tecnológica alude a las instalaciones y equipos que posibilitan las actividades comerciales de un país: redes de comunicación y transporte, sistemas financieros, fábricas y edificios, así como sistemas de provisión de energía y servicios básicos. Una infraestructura adecuada facilita las actividades comerciales y de producción de un país, mientras que una infraestructura incipiente no solo los dificulta, sino que tiende a encarecer el costo de dichas actividades. Las consecuencias negativas de este segundo escenario se agudizan en contextos con grandes barreras burocráticas, más los regímenes tributarios.

a) Teorías y Fundamentos Teóricos

Diversos estudios han encontrado la relación positiva entre TIC's y productividad en las empresas, dado el gran porcentaje de empresas peruanas que pertenecen a este sector, es necesario resaltar que las empresas que usan TIC's, producen más, crecen más rápido, invierten más y tienen mayores beneficios.

En la informalidad se refleja un potencial económico limitado, baja productividad, mercados restringidos, limitado acceso al crédito, reduciendo las

posibilidades de desarrollar el capital humano. Las micro y pequeñas empresas tienen baja productividad lo que no permite enfrentar los costos de la formalidad (OIT, 2015; Forbes, 2014). Este grupo empresarial, necesita incrementar su productividad, para ello se les debe permitir acceso a mercados, financiamiento, tecnología, etc.

Finalmente, la falta de tecnología, mano de obra, personal calificado con experiencia técnica, equipos y estructuras incipientes, son barreras para la formalización. Para ello, ciertas medidas pueden funcionar para superar dichas barreras: Proyectos piloto, requisitos técnicos, operativo, infraestructura, mejora de la calidad de las materias primas secundarias, tecnología apropiada, asistencia económica y técnica, asistencia técnica, fomento de la capacidad de los trabajadores (Velis *et al.*, 2012).

Las tecnologías benefician a las pequeñas empresas al incrementar su productividad, además les permite reducir sus costos de transacción, ganar nuevos clientes, mejores oportunidades de negocio e incrementar el acceso a mercados, es decir, expandirse (Agüero & Pérez, 2010).

Por lo que para esta investigación la incipiente Estructura Tecnológica implica lo siguiente:

- Falta de equipo humano, preparado y capacitado con la tecnología actualizada.
- Tecnologías de información básicas, como hardware y software básico.
- Comunicaciones avanzadas, correo electrónico, sitios web, comercio electrónico, entre otros.
- Tecnología de información avanzadas, softwares o hardware para el manejo de bases de datos, inventarios, etc.

Actualmente, en Perú existen programas que forjan el desarrollo de las micro y pequeñas empresas, La Ley 27267 “Ley de Centros de Innovación Tecnológica” (CITE), es uno de los principales programas que establece los lineamientos para la creación, el desarrollo y la gestión de estos centros. Estos centros que precisamente

buscan promover el desarrollo industrial, la innovación tecnológica para fortalecer su competitividad, crean una imagen de calidad del producto peruano para su exportación y consumo nacional. Hacen propicio un ambiente tecnológico para las inversiones y la asociatividad empresarial. Asimismo, se encarga de la transferencia de tecnología peruana y extranjera. Con relación a las unidades producidas permite mejorar, la calidad, el diseño la diferenciación de productos y la productividad de los procesos, desarrollar investigación y desarrollo, difunde información tecnológica y monitorea aspectos tecnológicos. Sin embargo, no muchas MYPE's los conocen o tienen acceso a ellos por desconocimiento, falta de acceso a información, inadecuada difusión de los programas, entre otras variables.

Por lo tanto, fortalecer la infraestructura, favorece el mejoramiento de la tecnología, la calidad, entre otros beneficios y permite que las empresas puedan competir en calidad o tiempo, por lo que las innovaciones tecnológicas en productos y procesos son una necesidad. Finalmente, las empresas que busquen crecer, expandirse y ser competitivas deben desarrollar su estructura tecnológica para hacer frente al cambio (Johnson & Gubbins, 1992).

b) Estudios de Investigación Aplicadas

En los últimos años, diversos estudios han mostrado la relación positiva entre la infraestructura, tecnología y la competitividad.

En un estudio realizado en Chile, se trabajó con 24 pequeñas empresas manufactureras ubicadas en Santiago para evaluar el impacto que tienen los activos tecnológicos (equipos de fabricación, vehículos, computadoras, etc.) sobre la productividad general de los trabajadores y las empresas. Utilizando una función de producción de Cobb-Douglas se encontró que los activos tecnológicos tienen una productividad marginal mayor que los salarios anuales totales y que todas las empresas pequeñas muestran rendimientos crecientes a escala. Además, se encontró que la productividad de los trabajadores dependía de los años promedio de educación y de los activos tecnológicos disponibles por trabajador. Estos hallazgos

podrían ayudar a las pequeñas empresas a mejorar su estrategia de negocios mediante capacidades de fabricación más eficientes (Maldifassi & Rodriguez, 2005).

Asimismo, una investigación realizada por el Banco Mundial encuentra que existe una relación fuerte entre las medidas de rendimiento de las TIC's y los niveles de ingreso de países. Este hallazgo indica que economías que invierten en el desempeño de las TIC's son principalmente economías desarrolladas, lo que demuestra sus altos niveles de accesibilidad, asequibilidad y uso de las Tecnologías (Sánchez-Villagómez & Chafloque-Céspedes, 2019).

En una investigación donde se toma como base la Encuesta Nacional de Hogares, se analizó el uso del internet en trabajadores independientes y microempresarios. Esta investigación establece de qué manera este sector está empleando el Internet. Del grupo de trabajadores independientes, solo el 12% manifestaba el uso de internet, para los microempresarios fue un 19%. Se encontró una diferencia positiva y significativa en los ingresos con relación a ser usuario o no del servicio de Internet tanto para trabajadores independientes como para microempresarios (Agüero & Pérez, 2010).

Finalmente, una importante investigación en pequeñas y medianas empresas en Corea examina el impacto de la internacionalización en su supervivencia y los efectos directos y moderadores de los recursos tecnológicos y las alianzas de investigación y desarrollo (I + D). La investigación estaba conformada por 1,612 MYPE coreanas independientes de alta tecnología y revela que la internacionalización de las ventas está asociada con mejores perspectivas de supervivencia. La intensidad de I + D actúa como moderador en la relación de internacionalización a supervivencia. El estudio sugiere que la acumulación de recursos tecnológicos puede ser más importante cuando las empresas buscan la expansión internacional. La tasa de explicación del modelo fue de 76,8% ($p < 0,01$) (Lee, Kelley, Lee, & Lee, 2012).

En el mundo globalizado en el que todas las empresas se desenvuelven, las pequeñas empresas deben verse obligadas a crear conciencia sobre la importancia

de las TIC's y los beneficios que a partir de su uso se pueden obtener. Cuando este sector empresarial adopta este tipo de medidas, los problemas en áreas críticas se ven disminuidas, administran eficazmente sus recursos y les permite afrontar a los competidores y mantenerse a flote, ya que su productividad mejora considerablemente. La evidencia demuestra que contar con trabajadores calificados y entrenados, además de adecuadas estrategias tecnológicas conlleva a una alta productividad, rendimientos crecientes a escala. Las pequeñas empresas manufactureras suelen ser menos sofisticadas que las grandes empresas. Sus decisiones de adoptar nuevas tecnologías de fabricación a menudo se basan más en las realidades operativas a corto plazo que en los planes estratégicos a largo plazo.

e) Fundamento Teórico de la variable Bajos Niveles de Capacitación

Existen dos clasificaciones mundiales del nivel de capacitación que tienen los trabajadores. El primero, creado en Francia en 1969, es la "*Nomenclature des Niveaux de Formation*", cuyo propósito es medir el nivel de preparación de las personas. El segundo, llamado *International Standard Classification of Education* (ISCED), fue validado por la UNESCO el año 1997 y es un referente frecuente en las evaluaciones internacionales. Ambos sistemas de clasificación establecen cuánta formación (o preparación) necesitan los trabajadores para asumir diversos puestos de trabajo. De esta forma, es posible identificar un bajo nivel de capacitación para aquellos puestos que solo requieren secundaria completa o al menos un año de estudios luego de haber concluido la educación básica, dejando como opcional la certificación técnica (de nivel operativo) sobre el manejo de determinados equipos o maquinarias.

a) Teorías y Fundamentos Teóricos

Un estudio reciente del 2011 sobre las MYPE's en Perú, señalan que mayormente son de tipo familiar, y que en ocasiones no cuentan con una preparación y capacitación adecuada para las necesidades empresariales. Por lo que, la falta de capacitación y de entrenamiento del personal constituye una barrera

para su desarrollo. La falta de visión a largo plazo y la búsqueda de obtención de utilidades en el menor tiempo posible, sumado a la capacitación a sus trabajadores, que mayormente se da al inicio del vínculo laboral, impiden el crecimiento de estas empresas incluso hablando del sector informal en el que se encuentran (Avolio, Mesones, & Roca, 2011). Además, son varios los estudios que sugieren que la capacitación también se asocia con la necesidad de formalizar, un aspecto que puede causar gastos en las empresas más pequeñas (Keogh & Stewart, 2001; Scott, Jones, Bramley, & Bolton, 1996).

En Perú, menos del 20% de las MYPE's se capacitan. El acceso a la capacitación es casi inexistente. Según Cámara Comercio de Lima (2014), más del 80% de las micro y pequeñas empresas del Perú desarrollan sus actividades de modo intuitivo. Si se busca desarrollar productos competitivos. Las empresas requieren estar en la capacidad de innovar, de capacitar a sus trabajadores para contar con personal calificado y productivo. La carencia de esta preparación la limita en competitividad y elementos necesarios para enfrentar la globalización.

La definición de aprendizaje, entrenamiento, capacitaciones se ha incorporado recientemente, en las últimas décadas. Por lo que aplicarla al sector de las pequeñas empresas aún está en progreso.

b) Estudios de Investigación Aplicadas

Invertir en capacitación y preparación en las pequeñas empresas, contrariamente a lo que se piensa, permite reducir costos de transacción y fortalecen su capacidad de competencia.

Al respecto, investigaciones realizadas en los últimos años respaldan la importancia de la capacitación de los colaboradores. Ariga & Brunello (2006), investigan la relación entre la educación y la capacitación para los trabajadores, tanto dentro de la empresa fuera del trabajo. Basados en una encuesta a empleados tailandeses realizada en el 2001, se encuentra un resultado negativo y una relación

estadísticamente significativa entre el nivel educativo y la formación en el puesto de trabajo y una relación positiva y estadísticamente significativa entre la educación y la formación fuera de la empresa. Esto se debe a que los retornos monetarios marginales a la formación profesional aumentan con la educación, la relación negativa entre la educación y la formación profesional sugiere que los costes marginales de la formación profesional son más altos para los más educados.

Otra investigación importante explora la relación entre la formación y el crecimiento en las pequeñas empresas manufactureras. Para ello trabaja con 114 pequeñas empresas manufactureras en los periodos de 1997 y 2003 en Gales. A nivel macro, la formación conlleva a una serie de ingresos y rendimientos de la productividad mientras que la investigación a nivel de empresa ha generado resultados más ambiguos. Asimismo, se encuentra resultados estadísticamente significativos entre la intensidad del entrenamiento está positivamente y significativamente relacionada con las empresas que han experimentado un crecimiento más rápido de ventas en un período anterior. La revisión de la investigación de las pequeñas empresas indica que la relación entre la formación y el crecimiento rara vez se ha considerado dentro de los factores que pueden influir en el crecimiento (Bryan, 2006).

En conclusión, si bien décadas anteriores no existía evidencia de la retribución económica de las capacitaciones, en la actualidad, el aprendizaje, entrenamiento y capacitaciones son necesarios para la competitividad de las pequeñas empresas. Por ello, se debe concientizar a las pequeñas empresas que brindar espacios a los empleados para las capacitaciones no es un desperdicio de tiempo, ni se está perdiendo trabajo, contrariamente, se obtiene una alta producción en un largo plazo. Finalmente, las pequeñas empresas tienen dificultades para acceder a una formación adaptada a sus necesidades en términos de tipo y calidad, programación, ubicación, etc. Dada esta situación, es necesario que la investigación futura se concentre en tipos de capacitación especializada para las pequeñas empresas.

2.4 Hipótesis Específicas

En base a este marco teórico y estudios de investigaciones aplicadas se encontró que los factores que limitan la formalización de las micro y pequeñas empresas en el sector manufacturero en Perú son: La compleja tramitología, el régimen tributario y el bajo nivel de capacitación. Las hipótesis específicas del presente estudio son:

- La compleja tramitología limita la formalización de las micro y pequeñas empresas del sector manufacturero.
- El régimen tributario limita la formalización de las micro y pequeñas empresas del sector manufacturero.
- Los bajos niveles de capacitación limita la formalización de las micro y pequeñas empresas del sector manufacturero.
- La incipiente estructura tecnológica limita la formalización de las micro y pequeñas empresas del sector manufacturero.

2.4.1 Modelo Gráfico Propuesto

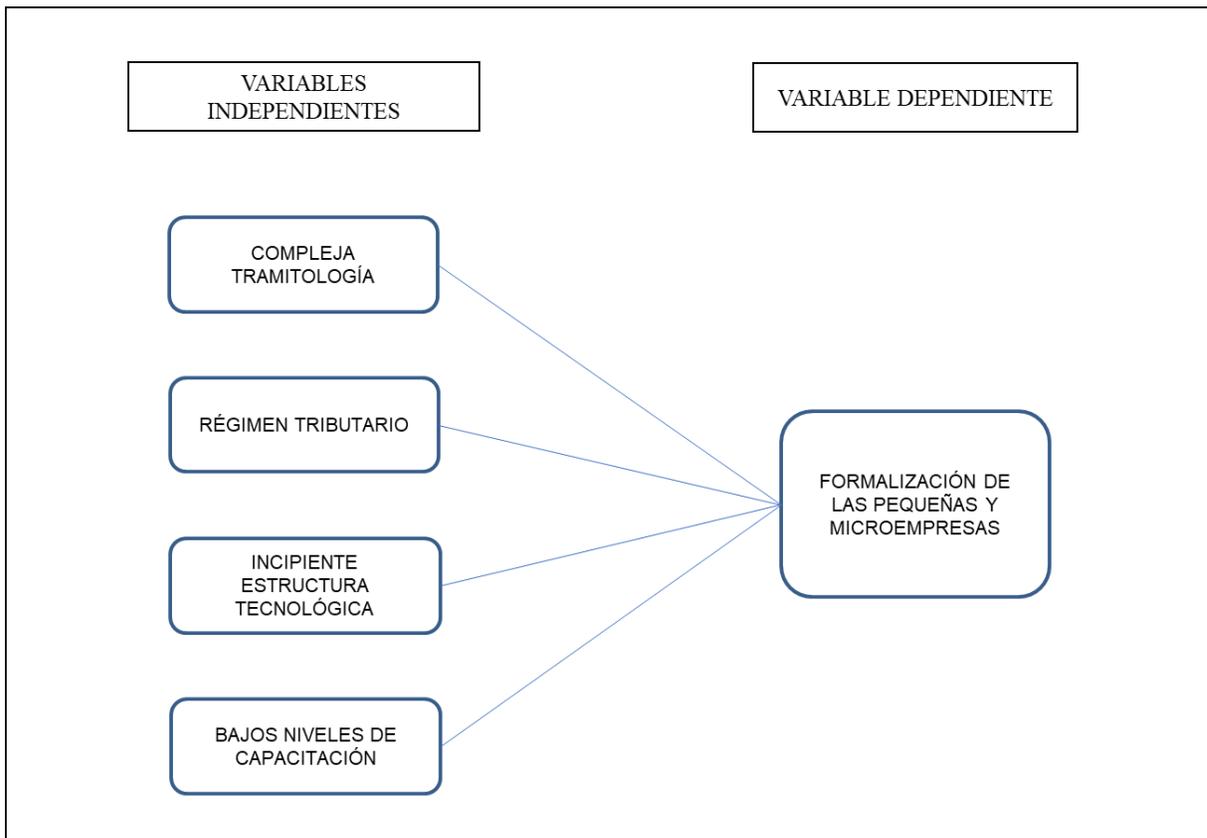


Figura 5. Formalización de las micro y pequeñas empresas.

Fuente: Elaboración propia.

2.4.2 Modelo Gráfico de las Hipótesis

La revisión teórica realizada sustenta la relación entre las variables propuestas y la variable formalización. Si bien al analizar independientemente cada variable se encontró relación directa con la variable explicada, los estudios base analizan el fenómeno de la informalidad desde una perspectiva multicausal. Dado que diversas variables pretenden explicar la informalidad, se ha considerado cuatro representativas a la realidad del Perú. Con el estudio se pretende hacer viable la formalidad.

Tabla 7. Tabla de Relación Estructural Hipótesis - Marco Teórico.

Referencia	Compleja tramitología	Régimen tributario	Incipiente estructura tecnológica	Bajos niveles de capacitación	Formalización de las MYPE's
Agüero & Pérez, 2010			X		X
Aguirre & Silva, 2013		X			X
Angel-Urdinola et al., 2014					X
Ariga & Brunello, 2006				X	X
Avolio et al., 2011				X	X
Baez-Morales, 2015					X
Bryan, 2006				X	X
COFIDE, 2014				X	X
Dabla-Norris et al., 2006	X				X
Dabla-Norris et al., 2008	X	X			X
Dougherty & Escobar, 2013	X			X	X
Dreher & Schneider, 2010	X				X
FORLAC, 2014	X		X		X
Gibb, 1997				X	X
Harvey & Lefebvre, 1992			X		X
Hernando de Soto, 1989	X		X		X
Johnson et al., 1997	X				X
Johnson et al., 1998	X				X
Kanniainen et al., 2004		X			X
Kucera & Roncolato, 2008	X				X
Lee et al., 2012			X		X
Loayza & Rigolini, 2006			X		X

Referencia	Compleja tramitología	Régimen tributario	Incipiente estructura tecnológica	Bajos niveles de capacitación	Formalización de las MYPE's
Loayza, 1996		X			X
Maldifassi & Rodríguez, 2005			X		X
Mendiburi, 2015					X
Merchán, Mario., Velázquez, Nazareth, 2015		X			X
Ministerio de Relaciones Exteriores, 2016; Fernández, 2010		X			X
OIT, 2015a	X	X	X	X	X
Patel & Randell, 1994				X	X
Quejada et al., 2014				X	X
Rendón, Ricardo <i>et al.</i> , 2013		X			X
Saint-Supéry et al., 2014		X			X
Schneider 2014, 2013		X			X
Sikwila et al., 2016		X			X
Sunat, 2015		X			X
World Bank, 2009			X		X

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

3.1 Tipo y Diseño de la Investigación

3.1.1 Tipos de investigación

Este estudio es una investigación basada en un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo-correlacional no experimental y explicativo. Se describen las relaciones existentes entre las variables propuestas y se identifica cuáles son los factores limitantes de la formalización. Para lo cual se elaboró y aplicó una encuesta. Asimismo, se trabajó con una muestra representativa de micro y pequeñas empresas (MYPE's) informales del sector manufacturero (carpintería y metalmecánica).

3.1.2 Diseño de la Investigación

El diseño empleado es no experimental, porque no se manipulan las variables solo se analiza el fenómeno a estudiar. Es de corte transversal, es decir, se trabajó con un solo periodo de tiempo. El diseño permite identificar los factores que limitan la formalización de las MYPE's. La técnica de muestreo será probabilística asegurando que toda la población tenga las mismas probabilidades de formar parte del análisis del estudio.

3.2 Métodos de Recolección de Datos

En el siguiente apartado se presentan los métodos que se emplearon para la medición de variables, debido a la naturaleza cuantitativa de la investigación, se empleó la encuesta.

3.2.1 Elaboración del instrumento

La elaboración de la encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita caracterizar los aspectos relevantes de las MYPE's de Lima. Para ello, se indagaron varios estudios que han recopilado información sobre los aspectos relacionados a las variables. Tal es el caso de la Guía para la recopilación de información sobre la economía informal (ILO), a partir de esta guía se elaboró una encuesta, esta contendrá tres secciones:

- En la primera sección se abordaron aspectos sobre el perfil del encuestado
- En la segunda sección es sobre el perfil de la empresa donde se tomaron aspectos demográficos, laborales del sector manufacturero.
- En la tercera sección hay preguntas para cada una de las variables independientes de esta investigación, así como preguntas de la variable dependiente. El tiempo estimado de la aplicación del instrumento será de 20 minutos por cada unidad. La base que se empleó para la elaboración fue la Encuesta Nacional de Empresas 2015 (ENE). Para ello, se modificaron las preguntas empleadas en esta encuesta reorientándolas al sector informal muestra de este estudio. Los ítems originales de la encuesta se encuentran disponibles en la base de datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Para mayores detalles ver el punto 3.2.3.

3.2.2 Operacionalización de las Variables de las hipótesis

A continuación, se presenta la Tabla 9, que detalla las variables a considerarse para el análisis de las encuestas por aplicar.

Tabla 8. Variables de las Hipótesis.

Variable	Definición	Unidad de medición*
Formalización de las micro y pequeñas empresas	Trámites y procedimientos exigidos por entidades públicas y privadas que deben seguir las personas que emprenden un negocio para obtener una licencia o certificado que permita su incorporación gradual en la economía formal.	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de mayores ingresos a la empresa. - Contribución al desarrollo de la empresa. - Incremento de niveles de credibilidad en la empresa. - Mayores oportunidades de crecimiento como empresa - Predisposición para formalizar la empresa
Régimen tributario	Carga impositiva, que puede convertirse en un limitante de forma severa el margen de ganancia de las personas y empresas y cuando no guardan relación con los servicios públicos.	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento del régimen único simplificado - Tasas impositivas aplicadas para las empresas formales - Desconfianza del sistema tributario - Insatisfacción por los servicios ofrecidos por la administración tributaria - Impacto del pago de impuestos en los contribuyentes
Incipiente estructura tecnológica	Instalaciones y equipos que posibilitan las actividades comerciales: redes de transporte y comunicación, sistemas financieros, fábricas y edificios, así como sistemas de provisión de energía y servicios básicos.	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de la tecnología en el proceso productivo de la empresa. - Uso de la tecnología para la gestión administrativa de la empresa. - Uso de las TIC'S captar nuevos clientes - Uso de la tecnología en MYPE'S del Perú
Bajos niveles de capacitación	Es el nivel de preparación de las personas. Referidos a cuánta formación (o preparación) necesitan los trabajadores para asumir diversos puestos de trabajo. Permite identificar los bajos o altos niveles de capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> - Incidencia de la capacitación en los procesos productivos de mi empresa - Incidencia de la capacitación en la gestión administrativa de la empresa - Costo Beneficio de la capacitación de la empresa - Niveles de capacitación en MYPE'S del Perú
Compleja Tramitología	Trámites y procedimientos exigidos por entidades públicas y privadas que deben seguir las personas que emprenden un negocio para obtener una licencia o certificado que permita su incorporación gradual en la economía formal.	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimientos para obtener licencia de funcionamiento del negocio. - Trámites para obtener el Registro Único de Contribuyente - Procedimiento para contar con la escritura pública de constitución de la empresa - Procedimiento para registrar a mi empresa en la SUNARP - Costos de los trámites para formalizar la empresa

Fuente: Elaboración propia.

3.2.3 Validez de contenido

Tabla 9. Operacionalización de las variables para la formulación de la encuesta.

Variable	Definición	Autores
Formalización de las micro y pequeñas empresas	El sector informal está conformado por un conjunto de unidades dedicadas a la producción de bienes o servicios con el objetivo principal de generar empleo e ingresos para las personas involucradas, que operan fuera de los marcos legales y normativos que rigen la actividad económica.	Dabla-Norris et al. (2008) Dougherty & Escobar (2013) Quejada et al. (2014) Angel -Urdinola et al. (2014) Mendiburi (2015)
Compleja Tramitología	Trámites y procedimientos exigidos por entidades públicas y privadas que deben seguir las personas que emprenden un negocio para obtener una licencia o certificado que permita su incorporación gradual en la economía formal.	Johnson et al. (1997; 1998) Moores & Mula (2000) Dabla-Norris et al. (2006) Klapper et al. (2006) Dreher & Schneider (2010) Kucera & Roncolato (2008)
Régimen tributario	Carga impositiva, que puede convertirse en un limitante de forma severa el margen de ganancia de las personas y empresas y cuando no guardan relación con los servicios públicos.	Loayza (1996) Kaufmann (1997) Kanniainen et al. (2004) Saint-Supéry et al. (2014) Sikwila et al. (2016)
Incipiente estructura tecnológica	Instalaciones y equipos que posibilitan las actividades comerciales de un país: redes de comunicación y transporte, sistemas financieros, fábricas y edificios, así como sistemas de provisión de energía y servicios básicos.	Harvey & Lefebvre (1992) Maldifassi & Rodriguez (2005) Loayza & Rigolini (2006) World Bank (2009) Agüero & Pérez (2010) Lee et al. (2012)
Bajos niveles de capacitación	Es el nivel de preparación de las personas. Referidos a cuánta formación (o preparación) necesitan los trabajadores para asumir diversos puestos de trabajo. Permite identificar los bajos o altos niveles de capacitación.	Patel & Randell (1994) Gibb (1997) Ariga & Brunello (2006) Bryan (2006)

Fuente: Elaboración propia.

3.3 Población, Marco Muestral y Muestra

Para identificar un número suficiente de empresas que se ajusten a estos criterios, se adoptó la técnica de muestreo intencional. Así como también se consideró las recomendaciones de los expertos, para asegurar la cantidad suficiente de encuestados. Asimismo, se consideró criterios como la ubicación, sector y otras características de las empresas de la muestra.

Tabla 10. Marco muestral de la investigación

Ubicación geográfica	MYPE's formales lima (*)	MYPE's sector manufacturero lima 9.4% (**)	MYPE's informales sector manufacturero (***)
Lima Norte	206,085	19,372	45,201
Lima Centro	377,983	35,530	82,904
Lima Este	197,647	18,579	43,351
Lima Sur	130,152	12,234	28,547
Total	911,867	85,715	200,003

Datos Extraídos: * Análisis de la Estructura empresarial en Lima, INEI 2017; ** Análisis de la Estructura empresarial en Lima, INEI 2017; *** 70% aprox. del total de empresas son informales, OIT, FORLAC, 2013

3.3.1 Tamaño de la Muestra

La población objetivo está conformada por las empresas manufactureras informales localizadas en el territorio de Lima Metropolitana, agrupadas en 04 sectores, según su ubicación geográfica. Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para muestras finitas cuantitativas (ver Ecuación 1).

Ecuación 1. Fórmula para muestras finitas cuantitativas

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Donde:

$$n_0 = p * (1 - p) * \left[\frac{z(1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right]^2$$

N= tamaño del universo

α = nivel de confianza

d= error máximo de estimación

p = probabilidad de ocurrencia

Para aplicar la Formula 1, se tuvo en cuenta un error máximo de estimación del $\pm 7\%$, nivel de confianza del 93% y probabilidad de ocurrencia de 0.5. El tamaño mínimo muestral estimado fue de 168 MYPE's del sector manufacturero.

Respecto al número de empresas a encuestar según ubicación geográfica, se aplicó el factor de estratificación, que resulta de dividir el tamaño de la muestra entre la población, resultado que luego fue multiplicado por la cantidad de MYPE'S informales estimadas de acuerdo a su ubicación (Ver Tabla 12).

Tabla 11. Determinación de la población objetivo.

Criterios / Segmentación	Empresas MYPE's
Nacional	2,103,942
Lima	911,867
Sector Manufacturero Formal	85,715
Sector Manufacturero Informal	200,003 (*)
Tamaño Total de la Muestra	168
Lima Norte	38
Lima Centro	70
Lima Este	36
Lima Sur	24

Fuente: Elaboración propia basada en fichas técnicas de encuestas del INEI 2017. Nota: *En Perú, aún no se cuenta con datos precisos de los sectores informales. Este valor responde a una estimación general de la OIT, FORLAC, 2013.

Como se mencionó el tamaño mínimo muestral fue de 168 MYPE's; distribuyéndose estratificadamente de forma proporcional en las cuatro zonas de

Lima Metropolitana. No obstante, debido a la colaboración de los microempresarios, se consiguió una mayor muestra intencional de 207 MYPE's del sector manufacturero, sub sectores de carpintería y metalmecánica. Sin embargo, 32 de las encuestas recolectadas fueron descartadas, porque estaban invalidas o incompletas al 50% o más. Resultante de este filtro, la muestra final fue de 175 MYPE's fueron encuestadas (ver Tabla13).

Tabla 12. Muestra y encuestas válidas, según zonas

Ubicación geográfica	Población	Muestra estimada	Muestra obtenida	Muestra Final
Lima Norte	45,201	38	50	38
Lima Centro	82,904	70	80	68
Lima Este	43,351	36	48	44
Lima Sur	28,547	24	29	25
Total	200,003	168	207	175

3.3.2 Sujetos de Estudio

El estudio se enfocó en los dueños del micro y pequeñas empresas del sector manufactura que están en la informalidad, poniendo especial énfasis en los subsectores: Carpintería y Metal Mecánica.

3.4 Métodos de Análisis

Para el análisis se empleó la técnica estadística de Modelos de Ecuaciones Estructurales de Mínimos Cuadrados Parciales (SEM – PLS, por sus siglas en inglés); el cual es un método que permite examinar las relaciones de variables (Hair, Sarstedt, Hopkins, & Kuppelwieser, 2014). La técnica SEM – PLS, es un tipo de técnica multivariada como la regresión múltiple, regresión logística, análisis multivariante y otras. El uso de la técnica estadística, en el presente estudio es particularmente útil ya que las variables de estudio no son directamente observables,

está técnica es una técnica de tercera generación que permite el análisis correcto del modelo propuesto.

La técnica de SEM -PLS, no precisa que los datos provengan de una distribución normal; acepta muestras pequeñas y acepta escalas nominales, ordinal, intervalo o de razón (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2017). Por consiguiente, se utilizó el paquete estadístico Smart PLS 3.2.3 (Schlittgen, Ringle, Sarstedt, & Becker, 2016), un software desarrollado para probar modelos estructurales.

Según Hair, et al. (2014), para la aplicación de esta técnica se deben seguir los siguientes pasos:

1. Se debe presentar un modelo teórico que surge de la revisión de la literatura; para la presente investigación, la revisión de literatura para plantear el modelo teórico se desarrolló en el Capítulo 2. Asimismo, basándose en este modelo se plantearon las cuatro hipótesis.
2. Se deben generar variables observadas (en nuestro caso ítems); los cuales fueron formuladas con el soporte teórico (ver Capítulo 2, Tabla 8). En este caso los constructos (escalas) son: formalización de las micro y pequeñas empresas (FPM); compleja tramitología (CT); régimen tributario (RT); incipiente estructura tecnológica (IET); y bajos niveles de capacitación (BN). Cabe resaltar que las variables: formalización de las micro y pequeñas empresas; incipiente estructura tecnológica; y bajos niveles de capacitación, son consideradas variables reflectivas; mientras que las variables compleja tramitología y régimen tributario, son variables formativas.

Las variables reflectivas, son medidas por indicadores o ítems no observados, esto significa que los ítems van a formar la variable. Mientras que las variables formativas contienen ítems que causan la variable.

3. Se evalúa el modelo de medida, en este modelo se verifica la fiabilidad y validez de los constructos debido a que muestra la relación entre los indicadores y los

constructos correspondientes. Se debe tener en cuenta que el modelo de medida para las variables reflectivas (modelo de medida reflectivo) difiere del modelo de medida de variables formativas (modelo de medida formativo).

En este caso al contar con ambos modelos de medida, es necesario evaluar de manera separada los modelos. Para la evaluación del modelo de medida reflectivo se tiene en cuenta: la consistencia interna (fiabilidad compuesta); la validez convergente; y la validez discriminante.

- La evaluación de la consistencia interna de los constructos consistió en la fiabilidad compuesta y el RHO_A de Joreskog. Para que los valores de Fiabilidad Compuesta se consideren aceptables y satisfactorios deben oscilar entre 0.70 a 0.90 (Hair, et al., 2017). Asimismo, cabe resaltar que el Alfa de Cronbach presenta algunas limitaciones respecto al número de ítems, en la escala que tiende a subestimar la fiabilidad de la consistencia interna (Hair et al., 2014); sin embargo, también será analizado ya que los valores de ambos deben pasar los valores aceptables.
- Por validez convergente, se entiende que un constructo está siendo medido por los indicadores correctos, y se comprueba considerando las cargas factoriales de los indicadores, que han de ser mayores o iguales a 0.708 y la varianza extraída media (AVE), que debe tener como mínimo el valor de 0.50, lo cual señala que la varianza de los indicadores está asociada al constructo en 50% (Hair, et al., 2017).
- Para la validez discriminante de los constructos, se empleó el concepto acuñado por Fornell-Lackers. Se trata de comprobar que un constructo solo tenga relación con sus indicadores, es decir que la raíz cuadrada de la AVE de estos sea mayor que comparando su relación con otros indicadores incluidos en el modelo (Hair, et al., 2017).

Para medir el modelo de medida formativo, no se aplica la evaluación tradicional de fiabilidad y validez Chin, Marcolin, & Newsted (2003) propusieron que la

evaluación de los modelos de medidas formativos se debe realizar la multicolinealidad del ítem.

4. Finalmente, se evaluó el modelo estructural, en donde se consideraron dos aspectos: 1) evaluación de los coeficientes path y 2) Valoración del R^2

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

4.1 Prueba Piloto

La prueba piloto consistió en la aplicación del cuestionario, el cual contemplo preguntas sobre las 5 variables en estudio (formalización de las micro y pequeñas empresas; compleja tramitología; régimen tributario; incipiente estructura tecnológica; y bajos niveles de capacitación); con el fin de evaluar aspectos como la redacción, comprensión y otros, para el mejoramiento del diseño del cuestionario.

El realizar una prueba piloto, antes de la aplicación del cuestionario, permite reducir los errores que se pueden generar, y disminuye el riesgo en posteriores correcciones y/o cambios en las preguntas en la marcha del trabajo en campo. La prueba se llevó a cabo en los distritos de Lima metropolitana, dividido en Lima Norte, Lima Centro, Lima Este, y Lima Sur.

Se aplicó el cuestionario a 20 micro y pequeñas empresas del sector manufacturero (subsectores de carpintería y metal mecánica); distribuidos de la siguiente manera: Lima norte: 5; Lima centro: 8; Lima este: 5; Lima Sur: 2. En la Tabla 14, se muestran las características de las MYPE's tomadas en cuenta para la prueba piloto.

Tabla 13. Características de las MYPE's – prueba piloto

Giro del negocio	Ventas mensuales de la empresa
Fabricación de madera y productos de madera: 65.5%	0 a 20 mil soles: 83.3%
Fabricación de metálicos diversos: 34.5%	20 a 40 mil soles: 8.3%
	40 a 60 mil soles: 4.2%
	80 mil soles a más: 4.2%
Número de trabajadores	Crecimiento de ventas – 2018
Promedio: 4.08 (D.E. 2.956)	0 a 20%: 65.4%
Rango: 1 – 13	21 a 40%: 15.4%
	41 a 60%: 15.4%
	61 a 80%: 3.8%

Fuente: 20 encuestas a MYPE's del sector manufacturero

La consistencia interna de los ítems que corresponden a cada variable presenta altos niveles de fiabilidad dentro de los valores aceptables. En la Tabla 15, la fiabilidad compuesta de las variables oscila entre 0.954 y 0.987; para el alfa de Cronbach los valores oscilan entre 0.865 y 0.959. De similar manera, los valores RHO de Joreskog, se encuentran entre 0.954 y 0.993. Todos los valores para evaluar la consistencia interna son valores aceptables.

Tabla 14. Validez convergente y fiabilidad – prueba piloto

Variables	Ítems	Consistencia Interna			Validez convergente	
		Rho _ A	Fiabilidad Compuesta	Alfa de Cronbach	Carga factorial	Varianza extraída media
Formalización de las micro y pequeñas empresas	F1				.994	
	F2				.864	
	F3	.986	.987	.865	.994	.939
	F4				.994	
	F5				.994	
Compleja Tramitología	CT1				.992	
	CT2				.993	
	CT3	.993	.982	.899	.942	.916
	CT4				.994	
	CT5				.856	
Régimen tributario	RT1				.950	
	RT2				.903	
	RT3	.957	.960	.959	.884	.827
	RT4				.905	
	RT5				.904	
Incipiente estructura tecnológica	IE1				.967	
	IE2				.913	
	IE3	.963	.965	.927	.932	.873
	IE4				.925	
Bajos niveles de capacitación	BN1				.928	
	BN2				.975	
	BN3	.954	.954	.888	.854	.837
	BN4				.900	

Fuente: 20 encuestas a MYPE's del sector manufacturero

En cuanto a la validez convergente de la escala, la mayor parte de los indicadores tienen cargas factoriales por encima del valor esperado (0.708), con una varianza media extraída (AVE) promedio por subescala (AVE entre 0.827 y 0.939), en casi todos los casos superiores al 80%.

La validez discriminante de las variables utilizando el criterio de Fornell-Larcker, tal como se observa en Tabla 16, todas las subescalas cumplen con el criterio, ya que en cada subescala la raíz cuadrada del AVE es mayor que las correlaciones que presentan con el resto de las subescalas.

Tabla 15. Validez discriminante de las variables – prueba piloto

	Compleja tramitología	Formalización	Régimen tributario	Bajos niveles de capacitación	Incipiente estructura tecnológica
Compleja tramitología	(0.957)				
Formalización	0.581	(0.969)			
Régimen tributario	0.910	0.544	(0.936)		
Bajos niveles de capacitación	0.893	0.505	0.893	(0.948)	
Incipiente estructura tecnológica	0.866	0.503	0.911	0.915	(0.935)

Fuente: 20 encuestas a MYPE´s del sector manufacturero

Teniendo en cuenta los resultados de las tablas 15 y 16, el cuestionario no fue modificado. Cabe resaltar que para la prueba piloto no se discriminó entre variables reflexivas y formativas, debido a la cantidad de casos utilizados; se procede a dividir en los análisis finales ya que esto permite analizar los indicadores de la técnica SEM-PLS con mayor precisión.

4.2 Resultados Finales

4.2.1 Estadística Descriptiva

En la Tabla 17, se presentan las características de las MYPE's encuestadas. En cuanto al giro del negocio, el 70.6% de las MYPE's fabrican productos de madera (muebles de madera, de oficina, de baño, de dormitorio, con melamina), mientras que el 29.4% restante, fabrica productos con metales diversos (barandas, puertas, andamios, escaleras, estructuras, y otros). En cuanto al número de trabajadores, las MYPE's tenían desde 1 trabajador a 28 trabajadores, en promedio las 175 encuestas, reportaron un promedio de 4 trabajadores. Finalmente, la antigüedad de las empresas en el mercado es de 10 años.

Tabla 16. Características de las MYPE's

Giro del negocio	Ventas mensuales de la empresa
Fabricación de madera y productos de madera: 70.6%	0 a 20 mil soles: 78.7%
Fabricación de metálicos diversos: 29.4%	20 a 40 mil soles: 10.6%
	40 a 60 mil soles: 4.7%
	80 mil soles a más: 6.0%
Número de trabajadores	Crecimiento de ventas – 2018
Promedio: 4.29 (D.E. 3.57)	0 a 20%: 61.9%
Rango: 1 – 30	21 a 40%: 20.6%
Año de función de la empresa:	41 a 60%: 11.3%
Promedio: 10.14 años (D.E. 8.99)	61 a 80%: 3.1%
Rango: 0 – 38 años	81 a 100%: 3.1%

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero. Elaboración propia del autor.

El 45.5% de las MYPE's del sector manufacturero encuestadas creen que es importante la formalización de su negocio. En otras palabras, 46 de cada 100 MYPE's del sector manufacturero consideran que tener formalizado su negocio es crucial para la mejora de este. Asimismo, 23 de cada 100 empresas del mencionado sector piensan que es un poco importante, finalmente 18 de cada 100 MYPE's piensan que no es importante la formalización para crecer como tal (ver Figura 6).



Figura 6. Nivel de importancia de la formalización para las MYPE's

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero. Elaboración propia del autor.

Rand y Torm (2012), explican que posiblemente las empresas que están en proceso de formalizarse o al menos están iniciando con uno de los tramites, son las que piensan que los beneficios de formalizar incluyen mayores ganancias, mejor acceso al crédito, mayores inversiones y mayor demanda de los clientes (por la emisión de facturas).

Según zonas de estudio, el 47.8% de MYPE's ubicadas en la zona Lima Norte considera que la compleja tramitología es un limitante importante para que se formalicen, mientras que las otras tres zonas, consideran que no es tan importante para su formalización. En las cuatro zonas consideran que el régimen tributario, no es tan importante para la formalización de sus empresas. Asimismo, en cuanto a la estructura tecnológica, las MYPE's de las cuatro zonas consideran que es casi y muy importante este factor al momento de formalizar su negocio (ver Figura 7).

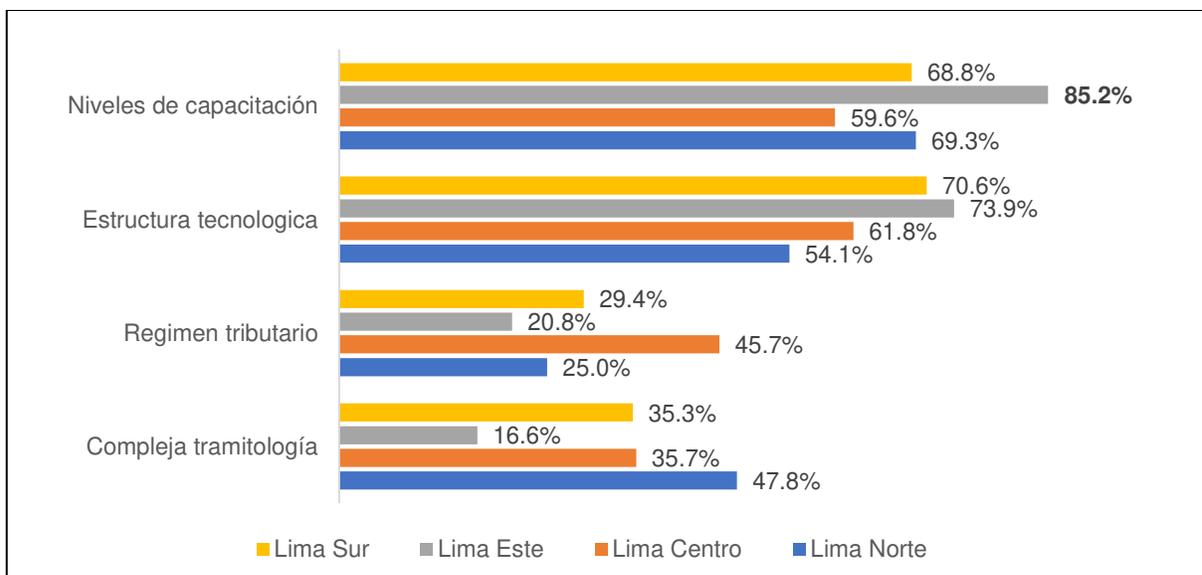


Figura 7. Importancia de los factores que limitan la formalización de las MYPE's, por zonas de estudio

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero. Elaboración propia del autor.

Para Rand y Torm (2012), el registro formal conlleva ciertos costos, esto respalda los resultados que se presentan en la Figura 8, se observa que en la zona Lima norte, el 71.4% de las MYPE's del sector manufacturero consideran que los costos de impuestos y tributos son los costos que tienen mayor impacto al momento de formalizarse, seguido de los costos de licencia de funcionamiento; similar es el orden de costos para las MYPE's del sector manufacturero de la zona Lima Este; mientras que para la zona Lima sur, los costos de licencia de funcionamiento son los que tienen mayor impacto al momento de formalizarse. Finalmente, para la zona Lima centro, 39 de 100 empresas del sector manufacturero consideran que los costos de licencia de funcionamiento es el principal costo que impacta al momento de formalizarse. Según PQS (2018a), la informalidad de las MYPE's en Perú sigue siendo un problema alarmante, ya que más del 80% de MYPE's sigue en la informalidad, y esto se deba probablemente a que las empresas ven disminuida la recompensa de formalizarse por los altos costos que no se acomodan a su real situación económica ni a los ingresos que perciben.

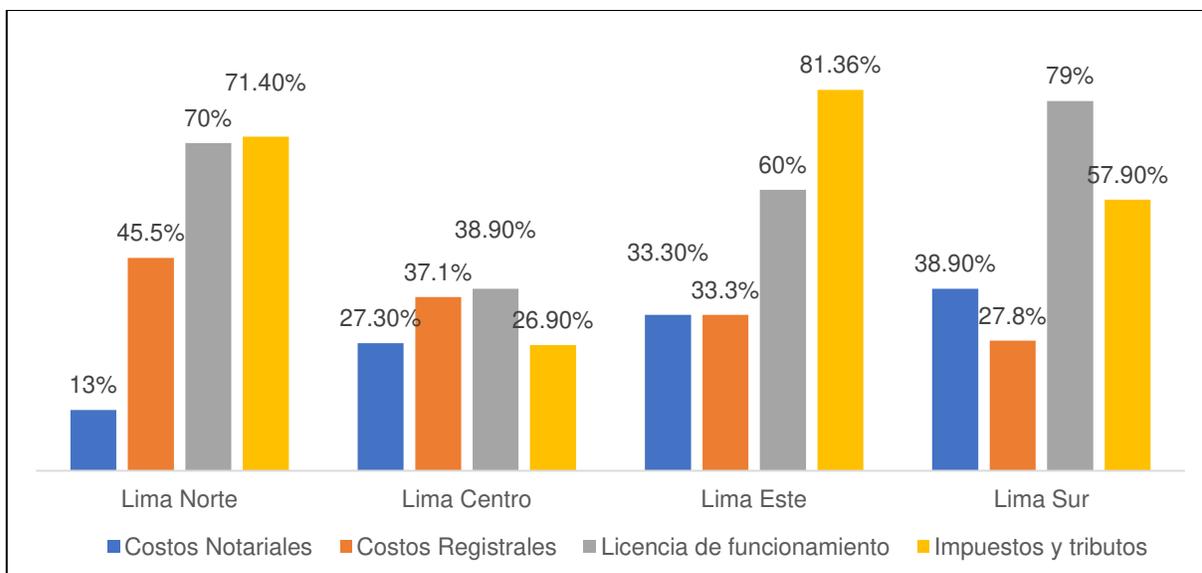


Figura 8. Impacto de los costos de la formalización de las MYPE's, por zonas de estudio

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero. Elaboración propia del autor.

4.2.2 Análisis estadístico SEM – PLS: Validez y fiabilidad del instrumento

La consistencia interna de los ítems que corresponden a cada variable reflectiva (formalización de las micro y pequeñas empresas, incipiente estructura tecnológica, y bajos niveles de capacitación) presenta altos niveles de fiabilidad dentro de los valores aceptables. En la Tabla 18, las cargas factoriales de las tres variables oscilan entre 0.829 y 0.599; Asimismo, la fiabilidad compuesta de cada variable tiene valores por encima del parámetro esperado (.706). De similar manera, los valores RHO de Joreskog, se encuentran entre 0.833 y 0.697.

Tabla 17. Validez convergente y fiabilidad de las variables reflectivas

Variable	Ítems	Consistencia Interna			Validez Convergente	
		Rho _ A	Fiabilidad Compuesta	Alfa de Cronbach	Carga factorial	Varianza extraída media
Formalización de las micro y pequeñas empresas	FPM1	0.8330	0.8747	0.822	0.7671	0.5827
	FPM2				0.7742	
	FPM3				0.7745	
	FPM4				0.7428	
	FPM5				0.7577	
Incipiente estructura tecnológica	IET1	0.7380	0.8156	.701	0.5983	0.5284
	IET2				0.8291	
	IET3				0.7415	
	IET4				0.7199	
Bajos niveles de capacitación	BN1	0.6972	0.8033	.678	0.7797	0.5092
	BN2				0.8158	
	BN3				0.6394	
	BN4				0.5992	

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero

En cuanto a la validez convergente de la escala, la mayor parte de los indicadores tienen cargas factoriales por encima del valor esperado (0.708), con una varianza media extraída (AVE) entre 0.509 y 0.582, todos los casos superiores al 50%.

La validez discriminante de las variables utilizando el criterio de Fornell-Larcker, tal como se observa en Tabla 19, todas las subescalas cumplen con el criterio, ya que en cada subescala la raíz cuadrada del AVE es mayor que las correlaciones que presentan con el resto de las subescalas.

Tabla 18. Validez discriminante de las variables reflectivas

	Formalización	Bajos niveles de capacitación	Incipiente estructura tecnológica
Formalización	(0.7634)		
Bajos niveles de capacitación	0.3282	(0.7136)	
Incipiente estructura tecnológica	0.1508	0.3492	(0.7269)

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero

Respecto de la evaluación de la colinealidad, los valores de VIF están entre 1.0192 a 1.8535.

Tabla 19. Colinealidad de las variables formativas

Variable	Ítems	VIF
Compleja tramitología	CT1	1.6367
	CT2	1.5106
	CT3	1.8535
	CT4	1.8345
	CT5	1.3013
Régimen tributario	RT1	1.0192
	RT2	1.3284
	RT3	1.4749
	RT4	1.2279
	RT5	1.0753

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero

En otras palabras, cuando se realizó el análisis del modelo de medida (validez y fiabilidad del instrumento), se observan que todos los indicadores pasan de manera positiva los parámetros esperados, indicando que tenemos un instrumento válido y fiable; y se puede proceder al análisis de modelo estructural (punto 4.2.3).

4.2.3 Análisis estadístico SEM – PLS: Relación de los factores que limitan la formalización de las MYPE's del sector manufacturero

Tal como se planteó en el marco conceptual, son cuatro los factores que tienen efectos sobre la formalización de las MYPE's del sector manufacturero. Los cuatro factores tienen relación con la formalización de las MYPE's del mencionado sector; la compleja tramitología (Beta = 0.109), el régimen tributario (Beta= 0.266), los bajos niveles de capacitación (Beta = 0.299) y la incipiente estructura tecnológica (Beta = -0.013); los cuatro factores limitantes impactan en la formalización de las MYPE's explicando el 19.16%. Cabe resaltar que las relaciones más fuertes son los del régimen tributario y los bajos niveles de capacitación (ver Figura 9).

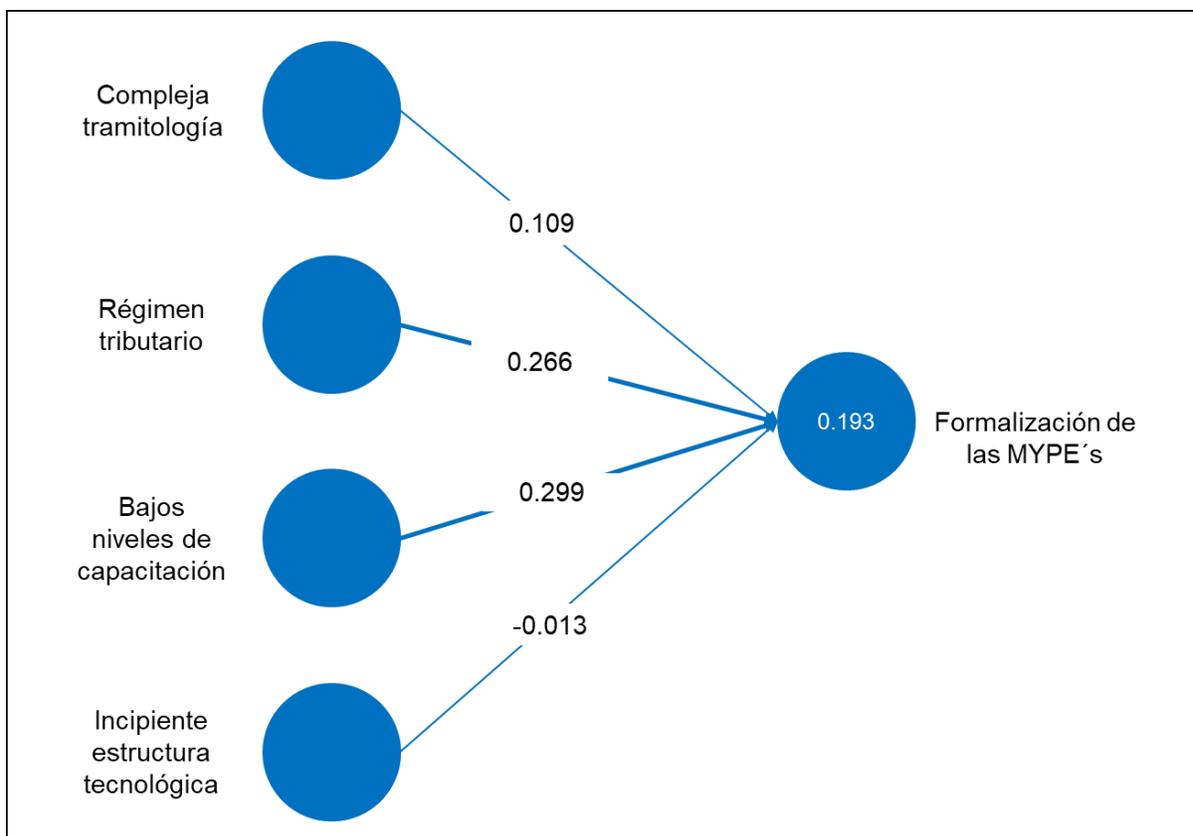


Figura 9. Ecuaciones estructurales de varianza que explican el impacto de los factores limitantes de la formalización de MYPE's del sector manufacturero

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero. Elaboración propia del autor.

Tal como se observa en la Tabla 21, dos de las relaciones que se establecen en el modelo planteado (Figura 9) son estables, pues los coeficientes estandarizados son semejantes a los parámetros poblacionales. Por tal motivo, se confirma que el régimen tributario es un factor limitante para la formalización de las MYPE's; asimismo, se confirma que los bajos niveles de capacitación son un factor limitante para la formalización de las MYPE's.

En cuanto a los factores compleja tramitología e incipiente estructura tecnológica no cumplen los parámetros necesarios. Nótese en la Tabla 21, que ambos factores el P valor es mayor a 0.05. Estos resultados se dan en el sector manufacturero, para los subsectores de carpintería y metalmecánica.

Tabla 20. Significancia de los coeficientes de trayectoria (beta) entre los factores limitantes y la formalización de las MYPE's del sector manufacturero

Relación entre dimensiones (valores beta)	Muestra original (O)	Promedio Muestral (M)	Error estándar	Estadísticos t	P
Bajos niveles de capacitación → Formalización de MYPE's	0.2988	0.2900	0.0836	3.5723	0.0004
Compleja tramitología → Formalización de MYPE's	0.1086	-0.0083	0.1706	0.6366	0.5245
Incipiente estructura tecnológica → Formalización de MYPE's	-0.0128	0.0264	0.0790	0.1616	0.8716
Régimen tributario → Formalización de MYPE's	0.2657	0.2600	0.1097	2.4213	0.0156

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero. Elaboración propia del autor. Nota: Técnica de remuestreo bootstrapping remuestreo (5,000 veces)

Teniendo en cuenta los resultados anteriores se evaluó un segundo modelo con los factores que tienen las relaciones significativas de los factores limitantes de la formalización de MYPE's de los dos subsectores del sector manufacturero (carpintería y metalmecánica). Se encontró que estos dos factores limitantes: el régimen tributario (Beta= 0.276), y los bajos niveles de capacitación (Beta = 0.284); impactan en la formalización de las MYPE's del sector manufacturero explicando el 18.1% (ver Figura 10).

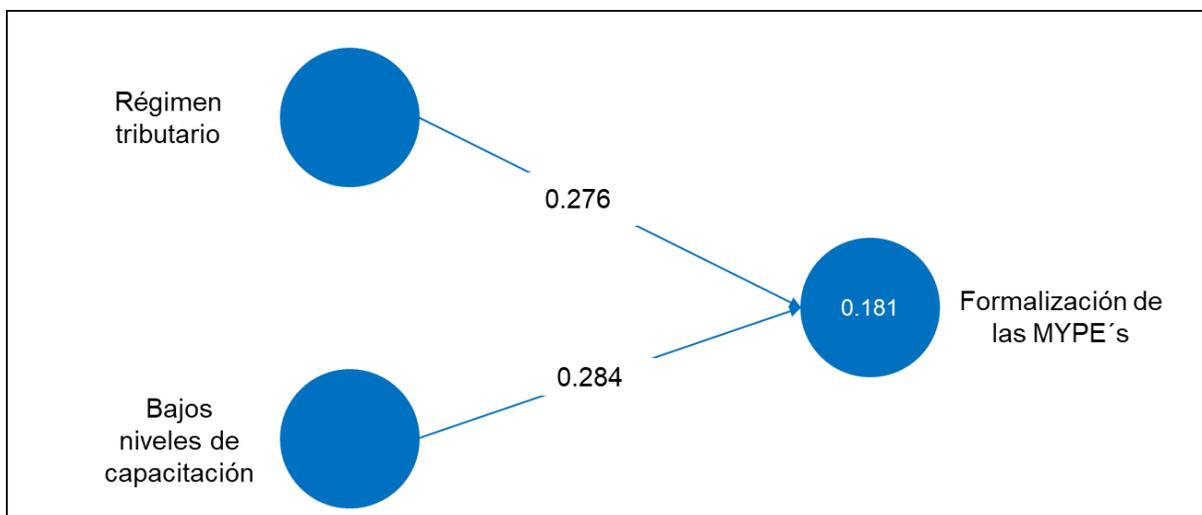


Figura 10. Ecuaciones estructurales de varianza que explican el impacto de los factores limitantes de la formalización de MYPE's del sector manufacturero – segundo modelo

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero. Elaboración propia del autor.

Tal como se observa en la Tabla 22, las relaciones que se establecen en el segundo modelo planteado son estables, pues los coeficientes estandarizados son semejantes a los parámetros poblacionales. O sea, las relaciones existentes son significativas para los dos subsectores estudiados del sector manufacturero.

Tabla 21. Significancia de los coeficientes de trayectoria (beta) entre los factores limitantes y la formalización de las MYPE's del sector manufacturero – segundo modelo

Relación entre dimensiones (valores beta)	Muestra original (O)	Promedio Muestral (M)	Error estándar	Estadísticos t	P
Bajos niveles de capacitación → Formalización de MYPE's	0.2837	0.2970	0.0727	3.9036	0.0001
Régimen tributario → Formalización de MYPE's	0.2757	0.2818	0.1191	2.3146	0.0207

Fuente: 175 encuestas a MYPE's del sector manufacturero. Elaboración propia del autor. Nota: Técnica de remuestreo bootstrapping remuestreo (5,000 veces)

Con estos resultados, se indica que el régimen tributario, y los bajos niveles de capacitación actúan como factores limitantes en la formalización de las MYPE's, o sea de cada 10 MYPE's informales de los subsectores de carpintería y metalmecánica, 2 de estas son informales por los mencionados factores.

4.2.4 Comprobación de Hipótesis

Las técnicas estadísticas aplicadas, permitieron contrastar las hipótesis de investigación y las hipótesis estadísticas; dando como resultado que dos de las hipótesis son aceptadas y dos no son aceptadas (ver Tabla 23).

Tabla 22. Resultados de las hipótesis

Hipótesis	Significancia	Resultado
1. Bajos niveles de capacitación → Formalización de MYPE's	0.0004	Se acepta
2. Compleja tramitología → Formalización de MYPE's	0.5245	No se acepta
3. Incipiente estructura tecnológica → Formalización de MYPE's	0.8716	No se acepta
4. Régimen tributario → Formalización de MYPE's	0.0156	Se acepta

Elaboración propia del autor.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

La presente investigación tuvo como finalidad: Determinar los factores críticos que limitan la formalización de las micro y pequeñas empresas en el sector manufacturero (subsectores carpintería y metalmecánica) en Perú. Encontrado que dos de los cuatro factores propuestos son los que limitan la formalización de la muestra en estudio. Asimismo, los resultados encontrados responden la pregunta de investigación mediante los resultados de la comprobación de hipótesis, encontrado una relación directa entre los bajos niveles de capacitación y la formalización de MYPE's del sector manufacturero; y el régimen tributario y la formalización de MYPE's del sector manufacturero.

Las relaciones propuestas en las hipótesis específicas se demostraron mediante la técnica estadística de modelos de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales, y se comprobaron utilizando el Bootstrapping.

SÍNTESIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente estudio se convierte en el primer estudio en determinar los factores críticos que limitan la formalización de las micro y pequeñas empresas en el sector manufacturero en Perú, considerando los subsectores de Carpintería y Metal Mecánica. Al respecto, se considera que los resultados obtenidos son válidos y confiables, por cuanto se cumplió con los 4 tipos de validez requeridos en la investigación científica.

- *Validez de constructo:* Las escalas con las que se midieron las variables dependientes e independientes, tuvieron resultados válidos y confiables. Para respaldar la consistencia interna y la validez, se tuvo en cuenta la fiabilidad compuesta y para la validez considero a los pesos factoriales, varianza explicada y el criterio de Fornell Lacker.

- *Validez estadística:* Se considero la técnica de modelo de ecuaciones estructurales.
- *Validez interna:* Se siguió las pautas recomendadas, en el diseño, protocolo de aplicación, análisis de los resultados y la teoría empleada. Asimismo, los resultados son congruentes con la literatura.
- *Validez externa:* Los datos del estudio provienen de una muestra representativa de las cuatro zonas de Lima metropolitana.

La compleja tramitología limita la formalización de las micro y pequeñas empresas en el sector manufacturero.

La hipótesis que señala que la compleja tramitología actúa como un factor limitante para la formalización de las MYPE's en el sector manufacturero, no se acepta estadísticamente. Sin embargo, tenemos indicios que tiene pequeños efectos ($\text{Beta}=0.083$) que limitan la formalización de las MYPE's del sector manufacturero.

Si se comparan los resultados obtenidos con estudios previos realizados en Perú, se observa coincidencias respecto a que la compleja tramitología tenga poco efecto sobre el proceso de formalización. Una de las razones la explican Jaramillo & Sparrow (2013) que efectuó un estudio sobre la informalidad en el Cercado de Lima, afirmando que para las MYPE's son más importantes los costos de las inspecciones municipales, tributarias y laborales, que los costos que incurren en el proceso de formalización.

Sin embargo, Oviedo-Puente, Rivas-Tovar, & Trujillo-Flores (2009) señalan que la tramitología es considerada como una de las principales barreras para que las empresas se formalicen, pues simplificando el procedimiento de trámites para las MYPE's, en términos de tiempo y costos, puede ayudar a la formalización de las empresas. Un ejemplo, fue el programa que promovió el Gobierno de México que redujo los trámites de ocho pasos a dos pasos, aumentando la formalización de las empresas de 4% a 8%.

El componente que explicaría que este factor no es limitante en el contexto nacional, es por las propuestas que se dieron en el gobierno de Pedro Pablo Kuczynski, donde los trámites burocráticos demorarían mínimo 1 día. Por ejemplo, en la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria-SUNAT, los trámites se pueden hacer con el RUC desde su página web. Otro ejemplo, actualmente es posible el trámite de inscripción de una empresa o sociedad en la página web de SUNARP, gracias al Sistema de Intermediación Digital (SID), que permite la constitución de una MYPE en Registros Públicos en solo 24 horas. Es un trabajo conjunto e integral con SUNAT y RENIEC que provee seguridad jurídica y la eliminación casos de falsificación documentaria (PQS, 2018; Superintendencia Nacional de Registros Públicos, 2018).

La burocracia de las instituciones retrasaba significativamente el proceso de formalización de una MYPE. El sistema tecnológico obsoleto no permitía reducir el número de días que tomaba el proceso de cada trámite. Pero, las nuevas reformas de simplificar trámites en las instituciones peruanas han permitido que la tecnología sea un actor principal en reducir los tiempos y costos de los trámites en menos pasos y con acceso remoto (desde una computadora), ya que los documentos se pueden solicitar vía internet desde las páginas web institucionales. Se observa una mejora la eliminación de la burocracia de los trámites pues en años anteriores los trámites tardaban 102 días en promedio solo para poner en marcha un negocio (Sislen, Samad, Anthony, Haggarty, & Artemiev, 2007).

El régimen tributario limita la formalización de las micro y pequeñas empresas en el sector manufacturero.

Como se planteó en el marco conceptual, el régimen tributario es un factor que limita la formalización de las MYPE's del sector manufacturero. Por consiguiente, el régimen tributario (Beta=0.242) tiene un efecto significativo en la formalización de las MYPE's. Una explicación a ello es que no ser parte de la formalidad trae consigo varios beneficios como la evasión del impuesto sobre la renta, los costos de

cumplimiento y las contribuciones sociales. Pero al mismo tiempo, la desventaja es que están limitados en el acceso al mercado y perjudica su acceso a la financiación por tener calidad de informales (Stern & Loeprick, 2007). El efecto de esto es que muchas empresas prefieran la informalidad (Kaufmann, 1997), porque la formalidad es menos atractiva y costosa para micro y pequeñas empresas.

En el contexto nacional, en el 2017 cambio la normativa del RUS, que era un incentivo para formalizar a los microempresarios porque se les exigía tributar un monto pequeño de entre S/. 20 y S/. 50 soles mensuales. Asimismo, entró en vigencia el Régimen MYPE como nuevo incentivo para la formalización, generando que las empresas con RUS pasen al nuevo régimen de forma automática. El nuevo régimen precisa a quienes facturen más de 15UIT anuales a pagar tasas de impuesto a la renta de 10% y si sobrepasan el monto, deberán pagar 29,5%, además del IGV y llevar contabilidad de la empresa (SUNAT, 2017). Se pasó de un régimen simple a uno más complejo que motiva a las MYPE's más bien a pasar de la formalidad a la informalidad (Diario Gestión, 2017).

La incipiente estructura tecnológica limita la formalización de las micro y pequeñas empresas en el sector manufacturero.

Esta hipótesis no se acepta, ya que no es limitante de la formalización de las MYPE's del sector manufacturero (Beta = -0.012), asimismo el resultado no es significativo estadísticamente. En efecto, el uso de la tecnología permite a las empresas reducir el costo de producción, mantener la calidad, mejorar la productividad y, finalmente, desarrollar la competitividad de la empresa (OIT, 2015). La falta de estructura tecnológica afecta a los trabajadores y a su nivel de productividad, pues las tecnologías que emplean son más tradicionales por lo que le toma largas horas de trabajo, y el resultado es una baja producción (Maldifassi & Rodríguez, 2005; Osei-Boateng & Amparatwum, 2011). Pero sigue siendo un factor que no limita la formalización, sino más bien está relacionada con el crecimiento y productividad de las empresas.

La acumulación de recursos tecnológicos puede ser más importante cuando las empresas buscan la expansión internacional (Lee et al., 2012). Pero para las MYPE's no es fácil adquirirlas, ya que no cuentan con mecanismos de creación de tecnología debido a los recursos limitados.

Los bajos niveles de capacitación limita la formalización de las micro y pequeñas empresas en el sector manufacturero.

Se comprueba la hipótesis que señala que los bajos niveles de capacitación tienen una relación positiva como limitante de la formalización de las micro y pequeñas empresas en el sector manufacturero. Este resultado coincide con otros estudios (Keogh & Stewart, 2001; Scott *et al.*, 1996) que señalan la necesidad de capacitarse para formalizar la empresa.

Una explicación a ello es que la capacitación es principalmente responsabilidad de los individuos, ya que el presupuesto de la empresa para la capacitación de los empleados es muy pequeño o inexistente. Generalmente, en las MYPE's informales, el dueño desempeña las funciones en todas las áreas de la empresa, y no existen departamentos gestionados por especialistas. Tampoco tienen un criterio para contratar a los recursos humanos que formarán parte de su negocio pues los candidatos vienen por su cuenta, o la empresa depende principalmente de la red personal conformada por familiares y amigos (Ryan, 2005).

Por otro lado, la capacitación está directamente vinculada con el crecimiento de del volumen de ventas como se afirmó en un estudio en las pequeñas empresas del rubro de manufactura (Navarro, Saenz, & Alarcón, 2018). Pero en Perú, parece ser que la capacitación es una actividad de baja prioridad para la MYPE, ya que según las estadísticas más del 80% de las MYPE's no reciben capacitación (Palomino-Blas, 2017). Una de las principales razones para el desinterés de la MYPE es que el costo de la capacitación es más grande que los beneficios, ya que la salida de dinero es inmediata, pero los resultados de la capacitación se dan gradualmente (Manimala & Kumar, 2012).

En conclusión, los bajos niveles de capacitación limita no solo la formalización sino también el crecimiento de la empresa. Además de tener impacto negativo en el desarrollo de habilidades de los trabajadores, y su percepción de sentirse valorados por la empresa.

IMPLICACIONES PRÁCTICAS

Sociedad

Los resultados de la presente investigación, permiten a la sociedad identificar cuáles son los factores críticos que limitan la formalización de MYPE's en el sector manufacturero, teniendo en cuenta dos subsectores como son Carpintería y Metal Mecánica. Asimismo, la identificación de los factores críticos abre la posibilidad a la disminución del costo de informalidad, ya que permite actuar sobre el régimen tributario y el bajo nivel de capacitación.

Asimismo, los resultados que señalan al régimen tributario como una limitante de la formalización pueden esclarecer el panorama para las entidades reguladoras, y que les motive a aplicar motivaciones económicas como exoneraciones y otras facilidades para las MYPE's a fin de que los inviten a la formalización.

Por otro lado, los empresarios y empresarias de las MYPE's tomen en cuenta la variable de "bajos niveles de capacitación" como una reflexión sobre el crecimiento y productividad de su empresa, puesto a que es un factor crítico derivado de la informalidad.

Entidades reguladoras

La presente investigación también dota de conocimiento a las entidades reguladoras sobre los factores en los que deben trabajar para aminorar los costos provocados por la informalidad en el sector manufacturero. Asimismo, les permitirá gestionar recursos de manera eficiente y eficazmente.

Otra área que trabajar involucra la adaptación o simplificación de regulaciones y procedimientos de los regímenes tributarios son clave para la formalización. Así, como difundir los beneficios de formalizarse que son mayores a los costos que implican.

Pero no solo eso sino lograr que las empresas informales puedan motivarse para formalizarse al reducir los costos de convertirse y mantenerse formales. Esto incluye los costos de inscripción del negocio, impuestos, aportaciones sociales, entre otros.

Las acciones que se tomen deben monitorearse adecuadamente y durante un tiempo prudente para ver el progreso y los resultados a fin de determinar buenas prácticas en el futuro.

MYPE's del sector manufacturero

Los resultados también apoyan a la promoción de la disposición de formalización para acceder a diversos beneficios, estas reacciones se lograrían si es que se interviene de forma adecuada.

Además, la literatura indica que la informalidad limita a las MYPE's en productividad, eficiencia, crecimiento y supervivencia. Las empresas informales operan de manera ineficiente y no sobreviven a largo plazo, excepto cuando obtienen un subsidio indirecto al evadir los tributos y regulaciones del gobierno. De allí, la importancia de la promoción de la formalización y difusión de sus beneficios para las empresas, no solo porque implica un beneficio para la macroeconomía del país sino para el crecimiento de las MYPE's.

Por otro lado, los bajos niveles de capacitación indican que la MYPE informal no cuenta con las herramientas y recursos humanos y económicos para lograr la eficiencia y subsistencia en el tiempo. Los trabajadores no tienen el conocimiento técnico para desarrollar sus actividades de forma productiva. También cuenta con ambientes de trabajo poco seguros sin infraestructura física desarrollada o equipos que protejan al trabajador, pues sus mecanismos de producción son obsoletos y deficientes.

LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La principal limitación, para la presente investigación fue la identificación de las empresas informales del sector en estudio y en las zonas propuestas. Puesto a que es complejo encuestar a todas las MYPE's informales en cada zona de estudio por términos de tiempo, costos y dimensión geográfica.

RECOMENDACIONES

- El Estado Peruano debe reformular el sistema de trámites para la formalización de las empresas de modo que los tiempos para el registro empresarial sea sustancialmente menor; asimismo, crear un programa especializado en la formación tributaria para asistir a las nuevas MYPE's que se formalicen a fin de evitar complicaciones en el corto plazo para el pago de impuestos.
- El Estado Peruano debe desarrollar estrategias enfocadas al sector manufacturero, teniendo en cuenta el tamaño de empresa (grandes, medianas, micro y pequeñas empresas). Por ejemplo: revisar el costo de impuestos que están obligadas a pagar; promover incentivos que permitan el crecimiento y la sostenibilidad del negocio a largo plazo.
- El gobierno debe, en conjunto con los gobiernos regionales, alcaldías y ministerios, difundir programas de capacitación y de conocimiento técnico para las MYPE's del sector manufacturero. Asimismo, crear incentivos para la reforma y comunicación a empresas informales del sector manufacturero y explicar con claridad los beneficios del cumplimiento del marco legal y regulatorio.
- Las universidades deben generar investigaciones enfocadas en desarrollar y probar estrategias administrativas que optimicen el registro empresarial y proponga mediante métodos de crowdsourcing ideas disruptivas para ser implementadas en sus centros de atención presencial y virtual.

- La academia debe generar más evidencia no solo por zonas, sino por distritos de Lima Metropolitana. Las universidades deben incentivar la replicación del estudio en toda Lima Metropolitana con muestras distritales, considerando un muestreo probabilístico y cumpliendo el protocolo estandarizado.
- Las asociaciones y cooperativas de MYPE's requieren trabajar de modo cercano con el Estado y las universidades a fin de fortalecer el conocimiento de gestión de empresas y asegurar un respaldo técnico durante el periodo posterior a la formalización.
- La organización encargada de la gestión de la formalización, así como la tributación, deben ofrecer programas simplificados dirigidos a las MYPE's para atraer no solo la formalización de MYPE's actualmente informales sino de la inscripción formal de nuevas MYPE's.
- La presente investigación es la primera evidencia del efecto del régimen tributario actual y el bajo nivel de capacitación como limitantes sobre la formalización de las MYPE's del sector manufacturero. Sin embargo, aún falta más evidencia no solo por zonas, sino por distritos de Lima Metropolitana. Por ello, se sugiere replicar el estudio en toda Lima Metropolitana con muestras distritales, considerando un muestreo probabilístico y cumpliendo el protocolo estandarizado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguirre, A., & Silva, T. (2013). *Evasión tributaria en los comerciantes de abarrotes ubicados en los alrededores del mercado mayorista del distrito de Trujillo - año 2013*. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Ciencias Económicas Escuela Profesional de Contabilidad.
- Abor, J., & Quartey, P. (2010). Issues in SME development in Ghana and South Africa. *International Research Journal of Finance and Economics*, 39(6), 215-228.
- Agüero, A., & Pérez, P. (2010). El uso de Internet de los trabajadores independientes y microempresarios en el Perú. *ACORN-REDECOM*.
- Alvarado-Enciso, A. (2018). *Empleo informal y mercados laborales multisegmentados en el Perú*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Alfredo_Alvarado3/publication/331383500_Empleo_informal_y_mercados_laborales_multisegmentados_en_el_Peru/links/5c76bf88a6fdcc4715a12e01/Empleo-informal-y-mercados-laborales-multisegmentados-en-el-Peru.pdf
- Angel-Urdinola, D., Tanabe, K., & Hilger, A. (2014). Profile and Micro-Determinants of Informality. doi:http://dx.doi.org/10.1596/978-0-8213-9535-6_ch2
- Ariga, K., & Brunello, G. (2006). Are education and training always complements? Evidence from Thailand. *ILR Review*, 59(4), 613-629.
- Arqué, P. (2005). Magnitud de la ecocomernomía informal en el Perú y en el mundo. *Gestión en el Tercer Milenio*, 7(14), 43 - 51.
- Avolio, B., Mesones, A., & Roca, E. (2011). Factores que limitan el crecimiento de las micro y pequeñas empresas en el Perú (MYPE'S). *Strategia*, 22, 70 - 80.
- Bacchetta, M., Ernst, E., & Bustamante, J. (2009). *La globalización y el empleo informal en los países en desarrollo*. OIT-OMC, Suiza. Suiza: OIT & OMC.

- Baez-Morales, A. (2015). *Determinants of Micro Firm Informality in Mexican States 2008-2012*. España: University of Barcelona, Research Institute of Applied Economics.
- Banco Central de Reserva del Perú. (11 de 12 de 2018). PBI por sectores. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/inflacion>
- Bernal, S. (2009). The informal labor market in Colombia: identification and characterization. *Desarrollo y sociedad*(63), 145 - 208.
- Cámara de Comercio de Lima. (2014). Sobrecostos laborales. *La cámara*, 13(608), 3-35.
- Cervantes, J., Gutiérrez, E., & Palacios, L. (2008). El concepto de economía informal y su aplicación en México: factibilidad, inconvenientes y propuestas. *Estudios demográficos y urbanos*, 21 - 54.
- Chin, W., Marcolin, B., & Newsted, P. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study. *Information systems research*, 14(2), 189 - 217.
- Chong, A., Galdo, J., & Saavedra-Chanduvi, J. (2007). Informality and productivity in the labor market: Perú 1986 - 2001.
- Dabla-Norris, E., Gradstein, M., & Inchauste, G. (2008). What causes firms to hide output? The determinants of informality. *Journal of Development Economics*, 85, 1 - 27.
- De Paula, A., & Scheinkman, J. (2007). *El sector informal*. Oficina Nacional de Investigación Económica.
- De Paula, A., & Scheinkman, J. (2011). The informal sector: An equilibrium model and some empirical evidence from Brazil. *Review of Income and Wealth*, 57, 8 - 26.
- De Soto, H. (1989). *The other path*. Londres: I.B. Tauris & Co Ltd.

- Diario Dinero. (2015). La informalidad en Colombia recupera fuerzas. Recuperado desde. Obtenido de <http://www.dinero.com/economia/articulo/informalidad-colombia-2015/212697>
- Diario Dinero. (2016). La informalidad cae mientras el desempleo incrementa. Obtenido de <http://www.dinero.com/economia/articulo/empleo-informal-en-enero-de-2016/221324>
- Diario Gestión. (2012). ComexPerú: La formalización de las MYPE's todavía acarrea más costos que beneficios. Obtenido de <http://gestion.pe/empresas/comexperu-formalizacion-MYPE's-acarrea-mas-costos-que-beneficios-2052097>
- Diario Gestión. (2017). RUS: ¿Qué es y por qué es importante para reducir la informalidad en el Perú? *Diario Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/rus-importante-reducir-informalidad-peru-221380>
- Dougherty, S., & Escobar, O. (2013). *The determinants of informality in Mexico's states*. Obtenido de <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5k483jrvnjq2-en.pdf?expires=1489319527&id=id&acname=guest&checksum=614FA1FF3CE152FF12AC1FD3F3C49D96>
- Dreher, A., & Schneider, F. (2010). Corruption and the shadow economy: an empirical analysis. *Public Choice*, 144(2), 215-238.
- Dutta, N., Kar, S., & Roy, S. (2011). Informal sector and corruption: An empirical investigation for India. *IZA*.
- El Comercio. (6 de Mayo de 2011). ECONOMÍA. *Fuerza laboral femenina impulsa crecimiento de la PEA*. Obtenido de <http://archivo.elcomercio.pe/economia/peru/fuerza-laboral-femenina-impulsa-crecimiento-pea-noticia-753236>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2016). *Boletín técnico. Medición del Empleo Informal y Seguridad Social. Trimestre abril - junio de*

2016. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_abr_jun16.pdf
- Fernandez, A., & Meza, F. (2015). Informal employment and business cycles in emerging economies: The case of Mexico. *Review of Economic Dynamics*, 18(2), 381 - 405. doi:<https://doi.org/10.1016/j.red.2014.07.001>
- Fields, G. (1975). Rural urban migration, urban unemployment and under employment and job-search activity. *Journal of development economics*, 2(2), 165 - 188.
- FORBES. (2014). *5% del PIB proviene de la informalidad*. Obtenido de <http://www.forbes.com.mx/25-del-pib-proviene-de-la-informalidad/#gs.wllH8LU>
- Gobierno de Costa Rica. (2016). *Tres municipalidades redujeron en un 60% tiempo de trámites para empresas*. Obtenido de <http://gobierno.cr/tres-municipalidades-redujeron-en-un-60-tiempo-de-tramites-para-empresas/>
- Grados, A. (2 de Diciembre de 2016). Cuenta Satélite de la Economía Informal Peruana 2007 - 2015. Obtenido de https://www.facebook.com/pg/MTPEPERU/videos/?ref=page_internal
- Guzmán, A., Zuluaga, D., & Torres, S. (2016). *EVASIÓN DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO EN COLOMBIA, IMPACTO EN LA ECONOMÍA DEL PAÍS*. Obtenido de <https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/632/FUCLG0016080.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. Sage.
- Hair, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.

- Heintz, J. (2012). Informality, inclusiveness, and economic growth: an overview of key issues. *Political Economy Research Institute*.
- Hofman, A., Mas, M., Aravena, C., & Fernández de Guevara, J. (2017). Crecimiento económico y productividad en Latinoamérica. El proyecto LA-KLEMS. *El trimestre económico*. doi:<http://dx.doi.org/10.20430/ete.v84i334.302>
- Husmanns, R. (2004). *Measuring the informal economy: From employment in the informal sector to informal employment*. OIT.
- Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial. (2016). *Perú: Programa Económico 2016-2021. Propuesta de la Cámara de Comercio de Lima. El desafío es crecer*. Lima: Cámara de Comercio de Lima.
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual. (2017). *Eliminación de Barreras Burocráticas*. Obtenido de <https://www.indecopi.gob.pe/web/eliminacion-de-barreras-burocraticas/presentacion>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2013). *Población Económicamente Activa según Niveles de Empleo*. Lima: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1105/cap03.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Resultado de la Encuesta Nacional de Hogares - ENAHO 2014*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Sector Informal genera cerca de la quinta parte del PBI*. Obtenido de <http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n225-2016-inei.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Producción y empleo informal en el Perú. Cuenta Satélite de la Economía Informal 2007-2016*. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017a). *Provincia de Lima: Compendio Estadístico*. Lima: INEI. Obtenido de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1477

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (10 de 12 de 2018). Series Nacionales. Lima. Obtenido de <http://webapp.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (25 de Marzo de 2019). *Encuesta de Micro y Pequeña Empresa 2013*. Obtenido de INEI: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1139/index.html

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). *Resultados de la encuesta nacional de ocupación y empleo. Cifras durante el primer trimestre de 2016*. Obtenido de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/enoe_ie/enoe_ie2016_05.pdf

Jaramillo, M., & Sparrow, B. (2013). *La incidencia del gasto social y los impuestos en el Perú*. Lima: GRADE.

Johnson, S., & Gubbins, A. (1992). Training in Small and Medium-sized Enterprises: Lessons from North Yorkshire. *Small Enterprise Development Policy and Practice in Action*, 28 - 42.

Johnson, S., Kaufmann, D., & Zoido-Lobaton, P. (1998). Regulatory discretion and the unofficial economy. *The American Economic Review*, 88(2), 387-392.

Jütting, J., & De La Iglesia, J. (2009). Is informal normal? towards more and better jobs in developing countries. *Development Centre of the Organisation for Economic Co-operation and Development*, 17 - 26.

Kanbur, R. (2009). Conceptualising informality: regulation and enforcement. *Indian Journal of Labour*.

Kanniainen, V., Pääkönen, J., & Schneider, F. (2004). Fiscal and ethical determinants of shadow economy: theory and evidence. *Helsinki Center of Economic Research Working Paper*, 30.

- Kaufmann, D. (1997). The missing pillar of a growth strategy for Ukraine: reforms for private sector development. *Ukraine: Accelerating the Transition to Marke*, 234 - 274.
- Keogh, W., & Stewart, V. (2001). Identifying the Skills Requirements of the Workforce in SMEs: Findings from a European Social Fund Project. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 8(2), 140 – 149.
- Klapper, L., Laeven, L., & Rajan, R. (2006). Entry regulation as a barrier to entrepreneurship. *Journal of financial economics*, 82(3), 591-629.
- Kucera, D., & Roncolato, L. (2008). Informal employment: Two contested policy issues. *International Labour Review*, 147(4), 321-348.
- Lee, H., Kelley, D., Lee, J., & Lee, S. (2012). SME survival: the impact of internationalization, technology resources, and alliances. . *Journal of small business management*, 1-19.
- Llisterri, J., Gligo, N., Homs, O., & Ruiz-Devesa, D. (2014). Educación técnica y formación profesional en América Latina, El reto de la productividad. *Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva*(13).
- Loayza, N. (1996). The economics of the informal sector: a simple model and some empirical evidence from Latin America. *Carnegie-Rochester conference series on public policy*, 45, págs. 129-162.
- Loayza, N. (2008). Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú. *Revista de Estudios Económicos*, 15, 43 - 64.
- Machado, R. (2014). The informal economy in Peru: Magnitude and determinants 1980 - 2011. *Apuntes*, 41(74).
- Maldifassi, J., & Rodriguez, M. (2005). The impact of technology assets on small firms' productivity: empirical findings in Chile. *International Journal of Business Performance Management*,, 7(2), 191-207.

- Manimala, M., & Kumar, S. (2012). Training needs of small and medium enterprises: Findings from an empirical investigation. *IIM Kozhikode society & management review*, 1(2), 97-110.
- Marjit, S., & Kar, S. (2009). A contemporary perspective on the informal labour market: Findings from a Empirical Investigation. *IIM Kozhikode Society & Management Review*, 97 - 110.
- Mendiburu, A. (2016). Factores que propician la informalidad de las pymes y su incidencia en el desarrollo de estas en la provincia de Trujillo, distrito de Víctor Larco.
- Merchán, M., & Velázquez, N. (2015). La evasión y elusión tributaria de las MYPE's en las empresas del sector comercio-rubro abarrotes del distrito de Chimbote, 2014. *Crescendo*, 2(2), 19-27.
- Mijahuanca, E. (2018). *Cultura tributaria y la evasión del impuesto a la renta de cuarta categoría en el departamento de Lambayeque durante el año 2015*. Obtenido de <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/3071>
- Ministerio de la Producción. (20 de 12 de 2018). Ministerio de la Producción. Lima. Obtenido de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BGr36B5uWd8J:ogeei ee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/estadistica-oee/estadisticas-mipyme/item/download/71_6a13ea965ab7b0e3c7887692165718f6+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe
- Moores, K., & Mula, J. (2000). The salience of market, bureaucratic, and clan controls in the management of family firm transitions: Some tentative Australian evidence. *Family Business Review*, 13(2), 91-106.
- Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando. (2012). *La economía informal: definiciones, teorías y políticas*. Estados Unidos: WIEGO.
- Mukim, M. (2014). Conglomeration of formal and informal industry: evidence from India. *Journal of Economic Geography*.

- Navarro, M. A., Saenz, K., & Alarcón, G. (2018). Factores que Limitan la Formalización de las Micro y Pequeñas Empresas del Sector Manufacturero en Perú . *VinculaTégica*, 201 - 212.
- Negrete, R. (2011). El concepto estadístico de informalidad y su integración bajo el esquema del grupo de Delhi. *Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 3(2), 76 - 95.
- Organización Internacional del Trabajo. (2003). *Directrices sobre una definición estadística del empleo informal. Adoptadas por la Decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (noviembre-diciembre), informe de la Conferencia*. Ginebra: OIT.
- Organización Internacional del Trabajo. (2013). *Guía para la recopilación de información sobre la economía informal. Confederación de trabajadores/as de las américas*. OIT. Obtenido de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_315595.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. (2013a). *The formal and informal sectors in Colombia Country case study on labour market segmentation*. Obtenido de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_232495.pdf
- Organización Internacional de Trabajo. (2015). *Transitando de la informalidad a la formalidad: fuentes de información de la OIT*. Lima: OIT.
- Organización Internacional del Trabajo. (2015a). *Políticas para la formalización de las micro y pequeñas empresas en América Latina. Experiencias, Avances y desafíos*.
- Organización Internacional del Trabajo. (2015b). *Hacia la formalización: cómo una norma de la OIT ayuda a salir de la economía informal*. http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_377779/lang--es/index.htm.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2015). *Is informal normal? Towards more and better jobs*. Paris: OCDE.
- Osei-Boateng, C., & Amparatwum, E. (2011). *The informal sector in Ghana*. Accra: Friedrich-Ebert-Stiftung, Ghana Office. Ghana: Accra: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Oviedo-Puente, C., Rivas-Tovar, L., & Trujillo-Flores, M. (2009). Modelos de turismo y políticas públicas de 1970 a 2003 en México. *Investigación administrativa*(103), 39 - 58.
- Palomino-Blas, J. (2017). *Características de la capacitación en gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas del Perú: 2011-2013*. Obtenido de <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2829>
- Perry, G., Arias, O., Fajnzylber, P., Maloney, W., Mason, A., & Saavedra-Chanduvi, J. (2007). *Informality: Exit and exclusion*. Estados Unidos: The World Bank.
- Pieters, J., Moreno-Monroy, A., & Erumban, A. (2011). Outsourcing and the size and composition of the informal sector: evidence from Indian manufacturing.
- PQS. (2018). Sunarp: seis pasos para constituir una mype en 24 horas. Obtenido de <https://www.pqs.pe/emprendimiento/constituir-mype-pasos>
- Quejada, R., Yáñez, M., & Cano, K. (2014). Determinantes de la informalidad laboral: un análisis para Colombia. *Investigación y Desarrollo*, 22, 2-21.
- Ramírez, J., Avila, C., & Arias, I. (2015). Factores que inciden en la probabilidad de permanecer en la informalidad en Colombia (2008 - 2012): Un análisis de las medidas de política pública. *Revista de Facultad de Ciencias Económicas*, 23(2), 9 - 20. doi:<http://dx.doi.org/10.18359/rfce.1604>.
- Ramírez, J., Avila, C., & Arias, I. (2015). Factores que inciden en la probabilidad de permanecer en la informalidad en Colombia (2008-2012): un análisis de las medidas de política pública. *Investigación reflexiónn*, 23. doi:<https://doi.org/10.18359/rfce.1604>

- Rand, J., & Torm, N. (2012). The benefits of formalization: Evidence from Vietnamese manufacturing SMEs. *World development*, 40(5), 983-998.
- Ruiz, M., Tarafa, G., Jódar, P., & Benach, J. (2015). ¿Es posible comparar el empleo informal en los países de América del Sur? Análisis de su definición, clasificación y medición. *Gac Sanit*, 29(1), 65 - 71. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.07.015>
- Ryan, A. (2005). A study of the formality of human resource management practices in small and medium-size enterprises in Vietnam. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 11(5), 387-388. doi:<https://doi.org/10.1108/13552550510628345>
- Sánchez-Villagómez, M., & Chafloque-Céspedes, R. (2019). *LA INFORMALIDAD LABORAL EN EL PERÚ. Un mapa nacional basado en ENAHO*. Lima: USMP & ONPE.
- Schlittgen, R., Ringle, C., Sarstedt, M., & Becker, J. (2016). Segmentation of PLS path models by iterative reweighted regressions. *Journal of Business Research*, 69(10), 4583-4592.
- Schneider, F. (2014). In the Shadow of the State-the Informal Economy and Informal Economy Labor Force. *Law and Economics Review*, 5(4), 227 - 248.
- Scott, P., Jones, B., Bramley, A., & Bolton, B. (1996). Enhancing Technology and Skills in Small and Medium Sized Manufacturing Firms: Problems and Prospects. *International Small Business Journal*, 14(3), 85–99.
- Sheehan, C., & Riosmena, F. (2013). Migration, business formation, and the informal economy in urban Mexico. *Social science research*, 42(4), 1092-1108.
- Sikwila, M., Karedza, G., & Mungadza, A. (2016). Tax Collection Constraints, and Tax Burden on the Urban Informal Sector Enterprises: Evidence from Bulawayo, Zimbabwe. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(6), 79.
- Sislen, D., Samad, T., Anthony, S., Haggarty, L., & Artemiev, I. (2007). Agilización de los trámites burocráticos en Lima. *En Breve*, 1 - 4. Obtenido de

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/EF87FD7EC7A5851D05257BBB006333FE/\\$FILE/AGILIZACI%C3%93N_TRAMITES_BUROGRATICOS.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/EF87FD7EC7A5851D05257BBB006333FE/$FILE/AGILIZACI%C3%93N_TRAMITES_BUROGRATICOS.pdf)

Stern, R., & Loeprick, J. (2007). *Small business taxation: Is this the key to formalization? Evidence from Africa and possible solutions*. World Bank Group.

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (2015). *Régimen laboral de la micro y pequeña empresa*. Obtenido de <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/MYPE's/regimenLaboral.html>

Superintendencia Nacional de Registros Públicos. (2018). Constitución de empresa. Requisitos para el cumplimiento del procedimiento registral para el ciudadano. Obtenido de https://sid.sunarp.gob.pe/sid/recursos/Requisitos/requisitos_para_el_cumplimiento.pdf

Tanaka, V. (2010). The 'informal sector' and the political economy of development. *Public Choice*, 145(1 - 2), 295 - 317.

Tokman, V. (2001). De la informalidad a la modernidad. *Economía*, 24(48), 153 - 178.

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (2017). *Cultura aduanera y tributaria. Recuperado desde*. Obtenido de <http://cultura.sunat.gob.pe/index.php/por-que-tributamos>

Tuesta, S., & Chafloque-Céspedes, R. (2018). Influencia de la reforma tributaria laboral en la formalización de MYPE en la Región Lambayeque, Perú. *Tzhoeco*, 10(4), 673 - 685.

Velis, C., Wilson, D., Rocca, O., Smith, S., Mavropoulos, A., & Cheeseman, C. (2012). An analytical framework and tool ('InteRa') for integrating the informal recycling sector in waste and resource management systems in developing countries. *RES*, 30(9), 43 - 66.

Williams, C., Shahid, M., & Martínéz, A. (2016). Determinants of the level of informality of informal micro-enterprises: Some evidence from the city of

Lahore, Pakistan. . *World Development*, 312 - 325.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.09.003>

ANEXOS

Encuesta dirigida a Micro y Pequeñas empresas informales del Sector Manufacturero de Lima – Perú

Este trabajo forma parte de una tesis doctoral titulada “LA INFORMALIDAD EN EL SECTOR MANUFACTURERO EN LIMA-PERÚ: FACTORES QUE LIMITAN LA FORMALIZACIÓN DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS”. Dada su experiencia, nos es grato contactarlo para solicitarle tenga la amabilidad de responder este cuestionario. Su participación en el estudio le tomará entre 20 y 30 minutos. Asimismo, comunicarle que su participación no ocasionará perjuicio alguno para usted. Sus respuestas serán transcritas y registradas en una matriz de datos para su posterior análisis. Luego de ello, los resultados serán publicados como artículo de investigación en una revista académica, pero bajo ningún punto de vista revelaremos la identidad de los participantes. En ese sentido, queda garantizada la privacidad de la información que nos brinde. Su participación es voluntaria, por ello la información recogida será confidencial y solo se usará para el propósito y los fines de investigación antes señalados.

DEL PROPIETARIO, ENCARGADO O GERENTE	
Por favor responda las siguientes preguntas:	
1. Cargo	a. Propietario b. Encargado c. Gerente d. Otro: _____
2. Sexo:	a. Masculino b. Femenino
3. Edad:	a. 18 a 25 años b. 26 a 35 años c. 36 a 45 años d. 45 a 55 años e. 55 años a más
4. Estado civil	a. Soltero (a) b. Casado (a) c. Divorciado (a) d. Viudo (a) e. Otros: _____
5. Nivel educativo	a. Primaria b. Secundaria c. Superior técnica d. Superior universitaria e. Postgrado f. Otro _____
DE LA MICROEMPRESA	
Por favor responda las siguientes preguntas:	
6. Giro del negocio	a. Fabricación de madera y productos de madera b. Fabricación de metálicos diversos
7. Producto principal	_____
8. Número de trabajadores	_____ trabajadores
9. Año de creación de la empresa	

10. Distrito en que se encuentra ubicada la empresa						
11. Promedio mensual de ventas de la empresa		a. De 0 a 20 mil soles b. De 20 a 40 mil soles c. De 40 a 60 mil soles d. De 80 mil soles a más				
12. Crecimiento de ventas en el último año		a. De 0 a 20% b. De 21 a 40% c. De 41 a 60% d. De 61 a 80% e. De 81 a 100%				
13. ¿Qué tan importante considera usted la formalización de las micro y pequeñas empresas del sector manufacturero?		a. Nada b. Poco c. Algo d. Suficiente e. Mucho				
14. ¿Cree usted que es importante la formalización de su negocio?		a. Nada b. Poco c. Algo d. Suficiente e. Mucho				
15. De las siguientes opciones defina usted el orden de importancia donde 4 es muy importante y 1 es menos importante para la formalización de las Micro y Pequeñas empresas manufactureras en Perú.						
Compleja tramitología		Régimen tributario		Estructura tecnológica	Niveles de capacitación	
16. De las siguientes opciones defina usted el orden de importancia de los costos, donde 4 es el costo con mayor impacto y 1 es el costo con menor impacto, para la formalización de las Micro y Pequeñas empresas manufactureras en Perú.						
Costos notariales		Costos registrales		Licencias de funcionamiento	Impuestos y tributos municipales	
FACTORES DE IMPACTO QUE LIMITAN EN LA FORMALIZACIÓN DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO						
Agradeceremos asignar un puntaje del 1 a 5 a cada afirmación que tiene relación con ciertos aspectos de su empresa.						
FORMALIDAD						
¿Qué tanto la formalización de mi empresa		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
...						
17. Generará mayores ingresos		Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
18. Ayudará en su desarrollo económico		Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
19. Dará mayor credibilidad a mis clientes		Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
20. Ayudará a conseguir oportunidades para su crecimiento		Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
21. Qué tanto estoy dispuesto a formalizar mi negocio		Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho

COMPLEJA TRAMITOLOGÍA					
¿Qué tan complicados pueden ser ...	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
22. Los procedimientos para obtener licencia de funcionamiento del negocio.	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
23. Los trámites para obtener el Registro Único de Contribuyente (RUC)	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
24. El procedimiento para contar con la escritura pública de constitución de la empresa	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
25. El procedimiento para registrar a mi empresa en la SUNARP	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
26. Que tanto los costos de los trámites pueden representar un obstáculo para formalizar la empresa	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
EXCESIVO RÉGIMEN TRIBUTARIO					
¿Qué tanto ...	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
27. Conoce el nuevo régimen único simplificado	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
28. Considera que son altas las tasas impositivas para los que se formalizan	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
29. Desconfía de las autoridades encargadas de recabar los impuestos	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
30. Cree que las empresas no se formalicen por los servicios públicos ofrecidos	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
31. Los impuestos que pagaría al formalizar mi empresa podrían beneficiar a los contribuyentes	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
INCIPIENTE ESTRUCTURA TECNOLÓGICA					
¿Qué tanto el no usar ...	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
32. Nueva tecnología afecta el proceso de producción de mi empresa.	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
33. Equipos informáticos impide mejorar la gestión administrativa de mi empresa.	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
34. Tecnología de la información limita el poder conseguir nuevos clientes	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
35. Que tanto considera usted que existe una incipiente tecnología en las MYPE's peruanas	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
BAJOS NIVELES DE CAPACITACIÓN					
¿Qué tanto afecta la falta de capacitación	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
36. En los procesos productivos de mi empresa	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
37. En la gestión administrativa de la empresa	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
38. Que tan altos son los costos de capacitación en relación a los beneficios para la empresa	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho
39. Que tanto considera usted que existe bajos niveles de capacitación en las MYPE's peruanas	Nada	Poco	Algo	Suficiente	Mucho

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Marco Antonio Navarro Viacava nació en Ica – Perú un 13 de enero de 1964, hijo del Sr. Augusto Navarro Pastor y la Sra. Yrma Viacava de Navarro. Casado con la Sra. Nevenka Stanic Petrovic con quien tiene tres hijos: Miriana, Luciana y Marco Antonio.

En el año de 1985 se gradúa como Licenciado en Ciencias Militares obteniendo el Grado de Sub-Teniente del Ejército, años después en 1998, obtiene el Grado de Maestro en Administración otorgado por la USMP , posteriormente en el año 2000 realiza estudios de Postgrado en Ciencias Militares en el Instituto de Investigación y Postgrado del Ejército culminándolos con honores, siendo becado en el año 2,003 para seguir estudios de Planeación e Inteligencia Estratégica en el Centro de Estudios Militares Avanzados de la República de Venezuela. En el año 2006, obtiene el Grado Académico de Doctor en Administración Otorgado por la UIGV mientras paralelamente realizaba estudios de Ingeniería, obteniendo en el año 2009 el Título Profesional de Ingeniero Industrial otorgado por la UNFV. En el año 2011 siendo coronel del Ejército del Perú fue designado para realizar estudios en el Centro de Altos Estudios Nacionales obteniendo el Grado de Maestro en Desarrollo y Defensa Nacional.

Cuenta con experiencia docente en las áreas de Liderazgo, Administración y Planeamiento Estratégico, siendo catedrático en los siguientes centros de estudio de nivel universitario: Universidad de San Martín de Porres – Perú, Hochschule Furtwangen University – Alemania, Instituto de Investigación y Postgrado del Ejército de Venezuela, Centro de Investigación y Estudios del Deporte de la FIFA – Suiza, entre otros. Asimismo, posee experiencia profesional tanto en la administración pública como en la actividad privada.