

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



Curso: Actividades en Economía 2 (Stata)

Integrantes:

Asto Mercado, Sonia Rosmery	20166142
Nunton Valencia, Fatima Jazmin	20170881
Hugo Cuniberti, Kiara Paola	20172602
Pinelo Merino, Vannesa Valentina	20176071

Profesor: Juan Palomino

Trabajo: Los determinantes de la informalidad laboral en el Perú, 2019

2021-0

Tabla de contenido

I. OBJETIVO	3
II. MOTIVACIÓN	3
III. FUENTE DE INFORMACIÓN.....	3
IV. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS DATOS	5
A. Gráficos.....	5
B. Tablas (ver Anexo)	7
V. ANÁLISIS ECONOMETRICO	8
A. Estimación Econométrica.....	8
B. Análisis Post-Estimación	11
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA	12
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	13
VIII. ANEXOS	14

I. OBJETIVO

El objetivo del presente trabajo es analizar los determinantes de la informalidad en el Perú e identificar los distintos impactos que tienen sobre ésta, dado que la informalidad afecta en diversos aspectos económicos al país. Además, para poder diseñar e implementar medidas eficientes que logren reducir la informalidad es necesario que antes se determinen los aspectos que incrementan la probabilidad de que una persona labore en el sector informal.

II. MOTIVACIÓN

Según Hernando De Soto, la informalidad laboral hace referencia al conjunto de empresas, trabajadores, actividades que operan fuera de los marcos legales y normativos dispuestos en el país (citado en Asbanc, 2016). La informalidad laboral es un tema por el cual preocuparse, pues afecta negativamente al desarrollo del país, debido a que los trabajadores laboran bajo condiciones en las cuales no se respetan sus derechos laborales como seguro de salud, vacaciones, CTS, indemnizaciones, entre otros, conllevando a que acepten recibir salarios bajos, disminuya su productividad y se encuentren ajenos al sistema financiero (Baker et al., 2020). Asimismo, al tratar de eludir la carga tributaria, muchas empresas informales limitan su crecimiento y reducen su eficiencia (Loaysa, 2008). En el caso peruano, la informalidad es un problema muy complejo debido a que la solución no solo implica lograr que las empresas se formalicen, contribuyan con los impuestos y brinden mejores condiciones laborales a sus trabajadores, sino que, también, implica combatir otros problemas sociales tales como la pobreza, desigualdades en el acceso a servicios públicos, escasa demanda laboral en el sector formal, entre otros. En el año 2019, según el diario Gestión, la tasa de informalidad ha ido creciendo en mayor medida que la tasa de empleo formal situándose en 72,6% y para el año 2020, se estima que ha aumentado debido a la pandemia del Covid-19. Por este motivo, es de suma importancia entender la informalidad a través de distintos factores como las características personales, geográficas, laborales, entre otros.

III. FUENTE DE INFORMACIÓN

Para realizar la estimación econométrica de los determinantes de la informalidad se ha utilizado la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) del año 2019 que proporciona el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Según la ficha técnica del INEI, la población de estudio comprende el conjunto de viviendas particulares y sus ocupantes residentes en el área urbana y rural del Perú, en los 24 departamentos del país y en la Provincia Constitucional del Callao. La muestra de la encuesta es del tipo probabilística, de áreas, estratificada, multietápica e independiente en cada departamento de estudio y el nivel de confianza de los

resultados es al 95%. El tamaño de la muestra abarca un total de 36 994 viviendas particulares (23 346 del área urbana y 16 648 del área rural). En cuanto a los niveles de inferencia de la encuesta, estos se dividen según departamento (24 departamentos), zona (Costa, Sierra, Selva y Área Metropolitana de Lima y Callao) y área (urbano y rural). Asimismo, se toma la información estadística proveniente de los Censos de Población y Vivienda y material cartográfico como marco muestral.

Para este trabajo se han empleado los módulos 3 (Educación), 5 (Empleo e ingresos), 34 (Sumaria) y 77 (Ingresos del Trabajador Independiente). Estas bases se han unido y se han mantenido las variables que se consideraron determinantes de la informalidad (ver Cuadro 1). Asimismo, la población objetivo se limita a las personas que pertenecen a la PEA Ocupada, pues tratamos un tema de mercado laboral. De tal manera que, el tamaño de la muestra queda reducido a 64 954 observaciones.

Cuadro 1

Nombre de la variable	Definición	Categorías	
informal	Situación de informalidad	0 Formal	1 Informal
edad	Edad en años cumplidos	Rango: 14 - 98	
educacion	Años de educación	Rango: 0 - 18	
area	Estrato Geográfico por cantidad de personas	0 Rural	1 Urbano
zona	Región en que se ubica el hogar entrevistado	1 Costa 2 Sierra	3 Selva 4 Lima Metropolitana
sexo	Sexo	0 Hombre	1 Mujer
lengua_materna	Idioma o lengua materna que el/la jefe(a) de hogar aprendió en su niñez	1 Nativa 2 Castellano	3 Otros
pobre	Índice de pobreza monetaria	0 No pobre	1 Pobre
sector_ec	Sector del negocio, organismo o empresa en la que trabajó	Rango: 1 - 23	
tamaño_empresa	Número de personas que laboran en el negocio o empresa	1 Micro Empresa (1-10) 2 Pequeña Empresa (10-100)	3 Mediana Empresa (101-500) 4 Empresa Grande (500 a más)
motivo	razón principal por la que no se ha registrado	1 Burocracia 2 Información 3 Impuestos	4 Características del trabajo 5 Subjetivo 6 Otros

En cuanto a la variable pobre, fue recategoriza de “Pobre no extremo”, “Pobre extremo” y “No pobre” a “Pobre” y “No pobre” con el fin de determinar los diferentes

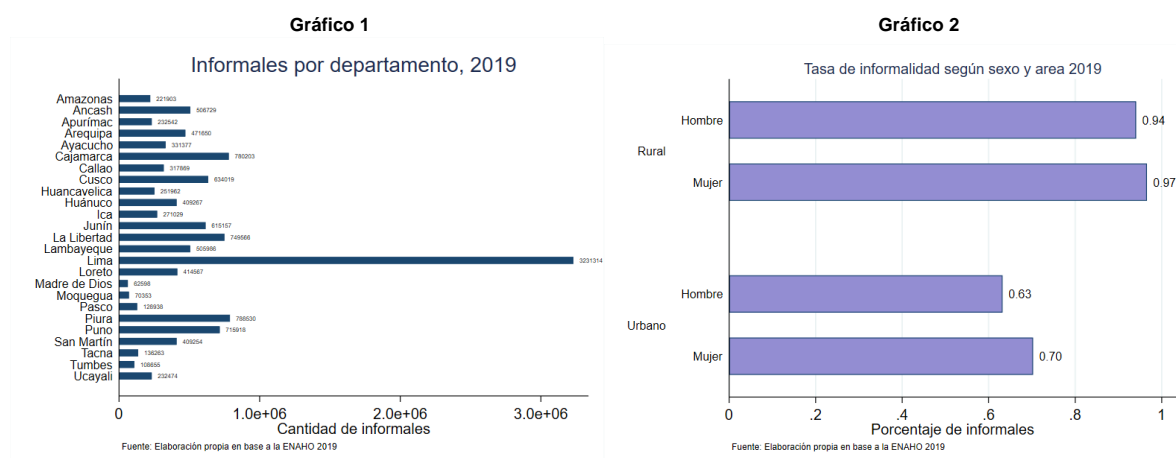
efectos que causa esta variable en la informalidad de manera general. Asimismo, la variable área, fue recategorizada siguiendo lo que establece la INEI para el área rural y urbano. Por su parte, la variable tamaño de empresa ha sido clasificada siguiendo la categorización que usa la SUNAT en base al número de trabajadores.

IV. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS DATOS

A. Gráficos

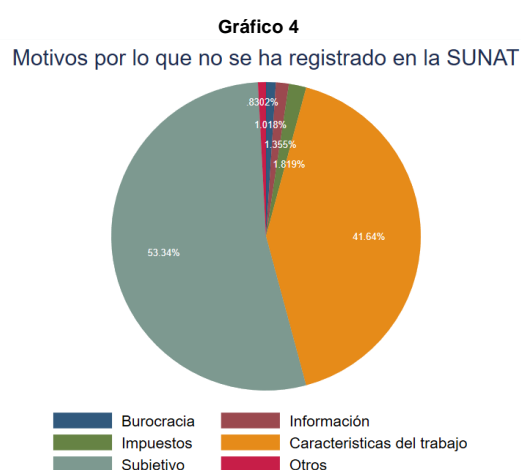
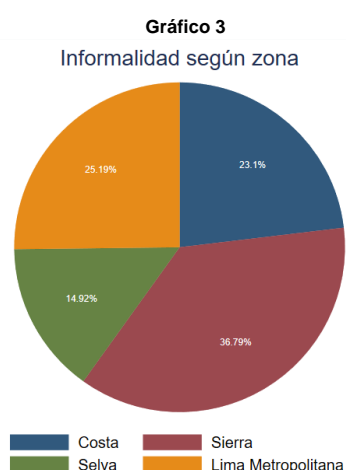
En el Gráfico 1, se muestra que, con gran predominancia, Lima es el departamento que está conformado por una mayor cantidad de informales. No obstante, una de las razones por las que aparentemente Lima concentra una mayor cantidad de personas en el ámbito informal es que este es el departamento más poblado del país, con más de 9 millones de habitantes, por lo que este resultado no es adecuado para afirmar que Lima es el departamento con mayor informalidad. Por el contrario, como se puede observar en el gráfico, los departamentos con un mayor porcentaje de informalidad son La Libertad, Cajamarca, Piura y Puno, lo cual también se verá posteriormente en el mapa a nivel departamental.

En el Perú, existe una gran brecha entre el ámbito rural y urbano, la cual se puede ver claramente cuando tratamos un tema de informalidad, pues el área rural presenta un mayor porcentaje de informalidad a comparación del área urbana (Gráfico 2). Esto visibiliza la falta de oportunidades y la carencia servicios educativos de calidad que sufren las personas rurales. Además, según la CEPAL, las mujeres jóvenes enfrentan mayores tasas de desempleo comparado con el sexo masculino. Este aspecto se relaciona con la educación que las mujeres reciben y cómo se enfrentan a la desocupación, lo cual se asocia a una tendencia a laborar en el sector informal (2016). Esto se puede observar en el gráfico, dado que el porcentaje de mujeres informales es mayor que el de los hombres. A la vez, se observa que hay una mayor diferencia en la tasa de informalidad entre mujeres y hombres en el área urbana (7%) que en el área rural (3%).

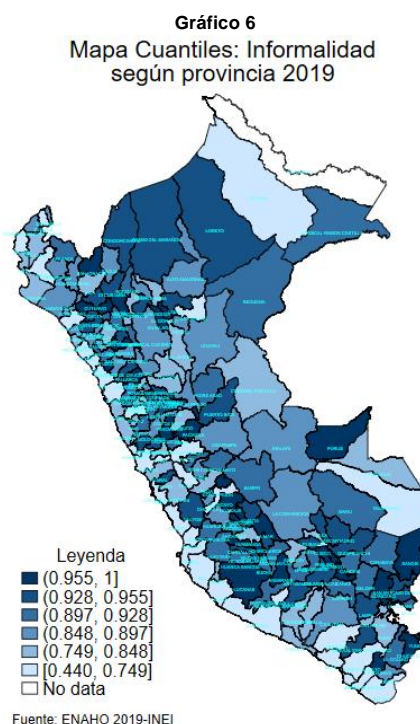
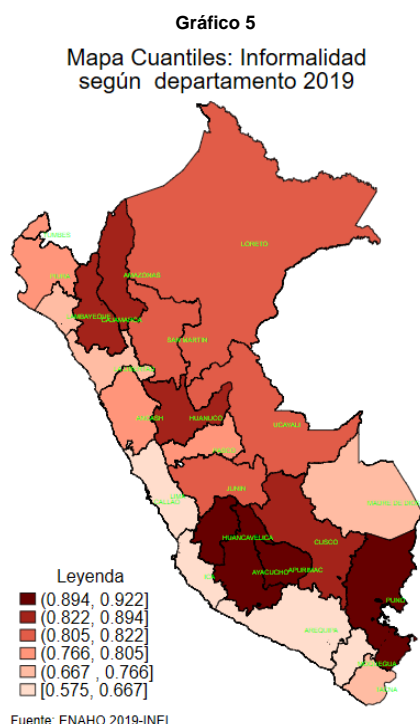


Con respecto al Gráfico 3, es importante mencionar que el 36,41% de informalidad está presente en la sierra, lo cual se asocia al hecho de que esta zona está conformada por una gran cantidad de personas rurales (61%). Por el contrario, se observa que la selva es una de las zonas con menor porcentaje de informalidad (14.92%) y cuenta con 48.23 % de ruralidad (ver anexo, Tabla 1).

Una de las funciones que debe cumplir la SUNAT es velar que la creación de una nueva empresa o un pequeño negocio esté conforme al plano legal tanto tributario como laboral. Sin embargo, en el Gráfico 4, se puede observar los distintos motivos por los que muchos individuos han optado por no registrarse en la SUNAT. En primer lugar, más del 50% de personas deciden no registrarse por cuestiones subjetivas, es decir, muchos informales no consideran necesario ingresar al sector formal. En segundo lugar, casi el 41.6% de ellos afirman que registrarse en la SUNAT no es una opción por características de su trabajo. Esto último se debe a que tienen trabajos eventuales o una producción pequeña que nos les permitiría afrontar los impuestos. Finalmente, existen otras razones para no registrarse como la carga fiscal (1.81%), la falta de información, es decir, no saber dónde y cómo tener que realizar el proceso (1.35%); y la burocracia (1.02%) que torna complicados los trámites.



Es importante resaltar que la informalidad a nivel nacional es mayor que el 55%, por lo que se habla del Perú como un país donde la mayoría de la economía es informal y esta se centra principalmente en la sierra. En el mapa a nivel departamental (Gráfico 5), se observa que los departamentos con mayor nivel de informalidad son Huancavelica, Ayacucho, Apurímac y Puno, dado que cuentan con un nivel de informalidad mayor que el 89%. Luego de estos, siguen departamentos como Cusco, Cajamarca, Amazonas y Huánuco con más del 80% de su población informal. Asimismo, a nivel provincial (Gráfico 6), tenemos provincias como Canta, Huallaga, Chucuito, Putumayo, Concepción y Paucartambo que se encuentran en el primer cuantil con una tasa de informalidad mayor al 95%.



B. Tablas (ver Anexo)

En la Tabla 2, se puede apreciar que más del 90% de la población que son pobres pertenecen al sector informal, lo que relacionaría el ser pobre a una mayor propensión a pertenecer al sector informal debido a distintas razones tales como la desinformación, falta de inclusión financiera, escasa educación, entre otros. Por otro lado, solo el 31.77% de los que no son pobres pertenecen al sector formal, lo cual marca una gran diferencia con respecto a los pobres que trabajan en el sector formal (5.69%).

En la tabla 3, se puede ver que, en general, las empresas grandes son las que tienen menos participación en la informalidad. Asimismo, se aprecia que Lima cuenta una mayor cantidad de informales, seguido de Cajamarca, Piura, La Libertad, Puno, los cuales predominan en las microempresas. Esto está vinculado al hecho de que, por ser microempresas, pueden no percibir los ingresos suficientes para afrontar la carga fiscal.

En la tabla 4, se analiza la informalidad según el sector económico al que pertenece. En primer lugar, se aprecia que el sector agrícola, ganadería, silvicultura y pesca es el que presenta mayor participación en el trabajo informal (95,8%). Luego, le siguen otros sectores con mayor tasa de informalidad, como el sector de actividades en los hogares (88.1%), el de transportes y comunicaciones (85.6%), el de actividades de alojamiento y de servicio de comidas (84.6%), el de suministro de agua y evacuación de aguas residuales (81.5%), entre otros. Además, es importante señalar que el sector con menos porcentaje de informalidad es el de actividades financieras y seguros (18.4%).

V. ANÁLISIS ECONOMETRICO

A. Estimación Econométrica

El modelo de la estimación econométrica que se utiliza en el presente trabajo es un modelo binario, dado que la variable dependiente informal es una dummy, la cual toma el valor de 1 si la persona tiene un trabajo informal y 0 si la persona tiene un trabajo formal. Además, lo que se desea estimar es cómo las variables independientes afectan la probabilidad de que una persona labore en el mercado informal.

Se ha decidido emplear un modelo probit debido a que, por un lado, presenta un menor valor tanto en el Criterio de Información Bayesiano (BIC) y el Criterio de Información de Akaike (AIC) cuando se realiza una prueba sobre los ajustes de ambos modelos. Por otro lado, hemos categorizado las variables independientes para realizar una prueba de medidas de ajuste con la finalidad de encontrar qué modelo probit explica mejor la variable dependiente. Para el análisis, se evaluó cuatro modelos probit: modelo con características personales (Modelo 1); modelo con características personales y geográficas (Modelo 2); modelo con características personales, geográficas y laborales (Modelo 3); y modelo con características personales, geográficas y laborales y motivos (Modelo 4). De estos modelos, se obtuvo que el de mejor ajuste es el modelo 4, debido a que tiene un menor BIC y AIC respecto a los otros modelos, por lo cual este es el modelo a estimar.

$$P(\text{informal} = 1) = b_0 + b_1 \text{edad} + b_2 \text{edad.sq} + b_3 \text{educacion} + b_4 \text{sexo} + b_5 \text{lengua.materna} + b_6 \text{pobre} + b_7 \text{zona} + b_8 \text{area} + b_9 \text{sector} + b_{10} \text{tamaño} + b_{11} \text{burocracia} + b_{12} \text{impuesto} + b_{13} \text{informacion} + u$$

Tabla 5: ESTIMACIÓN DE LA PROBABILIDAD DE INFORMALIDAD 2019

CATEGORIA	VARIABLES	Margins	Standard error
	Edad	-0.0160***	(0.000489)
	Edad_sq	0.000144***	(5.26e-06)
Sexo	Mujer	0.0467***	(0.00264)
	Educacion	-0.0137***	(0.000405)
Lengua- materna	Castellano	-0.0108***	(0.00363)
	Otros	0.000221	(0.0195)
Pobre	Pobre	0.0664***	(0.00313)
Area	Urbano	-0.0482***	(0.00343)
	Costa	0.0152***	(0.00390)
Zona	Sierra	0.0243***	(0.00425)
	Selva	0.0271***	(0.00442)
	Explotación de minas y canteras	-0.111***	(0.0142)
	Industrias manufactureras	-0.138***	(0.00691)
	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	-0.0324	(0.0244)
	Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	-0.0105	(0.0122)
	Construcción	-0.0404***	(0.00480)
	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	-0.197***	(0.00578)
	Transporte y almacenamiento	-0.0265***	(0.00419)
	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	-0.128***	(0.00712)
Sector Económico	Información y comunicaciones	-0.143***	(0.0197)
	Actividades financieras y de seguros	-0.143***	(0.0219)
	Actividades inmobiliarias	-0.134***	(0.0391)

	Actividades profesionales, científicas y técnicas	-0.302***	(0.0166)
	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0.147***	(0.0112)
	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	-0.000586	(0.00320)
	Enseñanza	-0.0752***	(0.00711)
	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	-0.123***	(0.0118)
	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	-0.126***	(0.0158)
	Otras actividades de servicios	-0.0784***	(0.00898)
	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	-0.0785***	(0.0112)
	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0.0297***	(0.00269)
Tamaño de empresa	Pequeña Empresa	-0.221***	(0.00742)
	Mediana Empresa	-0.551***	(0.0147)
	Empresa Grande	-0.615***	(0.00993)
	Burocracia	0.0803***	(0.00322)
	Impuesto	0.0795***	(0.00329)
	Informacion	0.0793***	(0.00430)
Observations			
		64,947	64,947

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Sea ***, **, * los niveles de significancia al 1%, 5% y 10%

En la tabla 5, observamos que todas las variables explicativas seleccionadas son significativas al 1% con excepción de tres (dos sectores económicos y otras lenguas maternas). En primer lugar, con respecto a las características personales de cada individuo, se encontró que tener un año más de vida disminuye la probabilidad de tener un trabajo informal en un 1.6%. Sin embargo, a partir de los 56 años, esta relación pasa a ser negativa, pues cada más año de vida aumenta esta probabilidad en un 0.01%. Esto concuerda con lo que menciona Chávez acerca de que las personas a partir de cierta edad tienen una mayor probabilidad de generar sus ingresos derivados de la informalidad (Chávez, 2019). Es decir, conforme las personas van envejeciendo, las oportunidades laborales, en especial en el sector formal, se van reduciendo y ello genera que se incorporen al sector informal. Esto se puede observar en el Gráfico 7 (Ver Anexo), en la cual la predicción de los efectos marginales según la edad es una curva convexa. Asimismo, se encontró que la probabilidad de tener un trabajo informal en el caso de una mujer es 4.67% más que cuando se trata de un hombre, lo cual se vincula al hecho de que la inserción laboral de mujeres en instituciones formales depende de su edad y su educación (CEPAL, 2016). Por otro lado, se obtuvo que tener un año más de educación disminuye la probabilidad de ingresar al sector informal en un 1.37%. Esto debido a que con cada año de educación la productividad de las personas incrementa y, por lo tanto, se amplían los beneficios de ingresar a la formalidad (Loayza, 2008). Además, se estimó que la probabilidad de pertenecer al sector informal disminuye en 1.08% cuando la persona tiene como lengua materna el castellano, es decir, las personas que tienen una lengua nativa tienden a ser más propensos a laborar en el sector informal que quienes hablan castellano. Carolina Trivelli, por ejemplo, menciona que las poblaciones indígenas tienen mayor probabilidad de pertenecer al sector informal:

muchos indígenas que migran a otras ciudades se insertan principalmente en actividades productivas informales (2005). Finalmente, se obtuvo que la probabilidad de pertenecer al sector informal cuando se trata de una persona en situación de pobreza es de 6.64% más que cuando se trata de una persona no pobre, debido a limitaciones educativas, de salud, entre otras.

En segundo lugar, con respecto a las características geográficas, se encontró que si la persona reside en el área urbana tiene 4.82% menos probabilidad de ser informal a comparación de quienes viven en el área rural. Esto se debe principalmente a que en áreas rurales se dificulta monitorear y promover la educación, así como expandir servicios públicos que forman parte de los beneficios que incentivan a las personas a ingresar al sector formal (Loayza, 2008). Asimismo, se obtuvo que vivir en la costa, sierra o selva aumenta la probabilidad de pertenecer al sector informal en 1.52%, en 2.43% y en 2.71%, respectivamente. Esto quiere decir que es menos probable laborar en el sector informal si la persona reside en Lima Metropolitana, lo cual se explica por las mejores condiciones laborales y servicios públicos de mejor calidad a comparación de las otras zonas.

En tercer lugar, con respecto a las características laborales, se obtuvo que la probabilidad de pertenecer al sector informal varía según el sector en el que trabaja la persona. En los sectores “Actividades profesionales, científicas y técnicas”, “Comercio al por mayor y al por menor y reparación de vehículos automotores” y motocicletas”, “Industrias manufactureras” y “Actividades de alojamiento y de servicio de comidas” disminuye la probabilidad de laborar en el sector informal en 30.2%, en 19.7%, en 13.8% y en 12.8%, respectivamente, con respecto al sector “Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca”. Esto se debe a que en el Perú el sector Agropecuario y Pesca es uno de los sectores que registra mayor cantidad de trabajadores informales (95.8%) (Ver Anexo, Tabla 4). Además, se encontró que, a comparación de las microempresas, laborar en pequeñas, medianas y grandes empresas reducen la probabilidad de tener un trabajo informal en 22.1%, en 55.1% y en 61.5%, respectivamente (Ver Gráfico 7). Una de las razones de ello es que las microempresas tienen poca experiencia en el mercado, emplean trabajadores con bajos niveles educativos o evaden impuestos con el propósito de recibir mayores ganancias netas, entre otros (Chahuara & Baldeón, 2011).

Por último, con respecto a los motivos, al igual que Loayza, quien señala que “la informalidad surge cuando los costos de circunscribirse al marco legal y normativo de un país son superiores a los beneficios que ello conlleva” (2008, pág. 50), se encontró que cuestiones burocráticas, tal como la dificultad del trámite, aumentan la probabilidad de pertenecer al sector informal en 8.03%. Esto quiere decir que, las dificultades que conlleva ingresar al sector formal desalientan a las personas provocando que éstas opten por mantenerse en el sector informal. Por otro lado, Lahura y Murrillo señalan que muchos informales no consideran necesario ser formales o no tienen conocimiento sobre el proceso que se debe seguir debido a la escasa información o a la ausencia de leyes/instituciones que internalicen esta

“necesidad” de ser formales (2019). Acorde a ello, se obtuvo que la falta de información, tal como no saber dónde, cómo o por qué registrarse en la SUNAT, aumentan la probabilidad de pertenecer al sector informal en 7.93%. Cabe mencionar que, ambos resultados contradicen lo que dicen autores como Schneider y Enste, quienes señalan que la principal causa de la informalidad es la carga fiscal (2000), pues se encontró que tanto la falta de información como cuestiones burocráticas incrementan en igual o mayor cuantía la probabilidad de pertenecer al sector informal que la carga fiscal, ya que esta genera solo un incremento de 7.96%. Por lo tanto, se considera que se debe tratar estos tres motivos con la misma prioridad.

B. Análisis Post-Estimación

Posterior a la estimación se han realizado pruebas de distintos test: test Wald, medias, varianzas y proporciones. En primer lugar, al analizar la significancia conjunta del modelo, mediante el test de Wald con la hipótesis nula de coeficientes de los regresores nulos, se obtiene que se debe rechazar dicha hipótesis al 1% de significancia, pues el *Estadístico de Wald* $> X^2(13)$. Cabe mencionar que, en los otros test se consideró oportuno tomar solo las siguientes cuatro categorías, debido a que generan brechas en la tasa de informalidad de los distintos grupos: área, sexo, microempresa y lima. En segundo lugar, al aplicar el test de proporciones, para todas las categorías, se obtuvo que la hipótesis nula, según la cual la proporción de los grupos de cada categoría es igual, se rechaza al 1% de significancia. Por lo tanto, la proporción de hombres y mujeres; rurales y urbanos, microempresas y no microempresas; habitantes de Lima Metropolitana y no Lima Metropolitana son estadísticamente distintas. En tercer lugar, en el test de varianzas se rechaza la hipótesis nula al 1% de significancia, según la cual el ratio de la varianza de cada grupo son uno, de manera que las varianzas son estadísticamente distintas. Asimismo, se observa que el área urbana, los hombres, las no microempresas y Lima Metropolitana tienen una mayor dispersión respecto al área rural, las mujeres, las microempresas y no Lima Metropolitana. Por último, en el test de medias también se rechaza la hipótesis nula al 1% para todas las categorías, lo cual quiere decir que el promedio de cada grupo es distinto significativamente. Además, hay que mencionar que el nivel de informalidad en el área rural, en las microempresas, en las mujeres y en no Lima Metropolitana (costa, sierra y selva) es mayor que en el área urbana, en las pequeñas, medianas y grandes empresas (no microempresas), en los hombres y en Lima Metropolitana, respectivamente.

Adicionalmente, con respecto a la predicción general del modelo, en el modelo probit, se obtuvo que la probabilidad de que una persona sea informal es del 77.5% y en el modelo logit se obtuvo una probabilidad del 77.3 %. Entonces, en el 99.95% de los casos, la probabilidad de trabajar en el mercado informal hubiese sido la misma tanto usando un probit como logit.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

En síntesis, dado que las variables independientes utilizadas en la estimación del modelo probit son significativas al 1%, ayudan a explicar qué condiciones hacen más o menos propensos a los individuos a ser informales. Asimismo, vemos que el ser mujer, ser pobre y no vivir en Lima Metropolitana aumentan la probabilidad de ser informal. De igual manera, si la persona considera que los trámites para formalizarse son complicados y requieren de mucho tiempo, así como que la carga tributaria es alta o considera no tener mucha información sobre ello, aumenta dicha probabilidad. Se observa que los grupos de edad más propensos a ser informales son los más jóvenes y los adultos mayores (a partir de los 56 años). Por otro lado, tener más años de educación, no trabajar en una microempresa, ni el sector agricultura reducen la probabilidad de ser informal.

Adicionalmente, en el mapa departamental y provincial se observó que existe una mayor tasa de informalidad en los departamentos de la sierra y selva; sin embargo, estos niveles de informalidad no son homogéneos dentro del mismo departamento, pues hay provincias que tienen tasas más altas que otras, lo cual se debe a que hay algunas provincias tienen una mayor tasa de ruralidad. Podemos añadir que, el sector con mayor tasa de informalidad es el sector de Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

Una primera recomendación es diseñar e implementar políticas diferenciadas según las distintas áreas, zonas, departamentos y sectores económicos que, a la vez, hagan más visible la presencia del Estado para que los trabajadores independientes tengan más confianza de que se cumplirá los beneficios que se les promete si se formalizan. Por ejemplo, se debe implementar políticas más intensivas en las áreas rurales, tales como asegurar un seguro de salud para todos los trabajadores, protección frente a robos, construir más escuelas públicas y hospitales, entre otros, con el propósito de crear las condiciones necesarias para que las personas logren un trabajo en el sector formal. En segundo lugar, se debe priorizar reducir la dificultad y el tiempo que toman los trámites, mejorar la información sobre los beneficios de la formalidad y brindar asesorías para quienes no saben cómo o dónde registrarse. En tercer lugar, se deben aplicar políticas que concienticen a la población de manera que se pueda reducir la discriminación en el ámbito laboral contra las personas rurales, con lengua nativa, mujeres o ancianos. Esto debido a que la discriminación hacia grupos vulnerables genera desigualdad de oportunidades laborales aumentando, de esta manera, la probabilidad de que estos grupos recurran al sector informal. Por último, también se debe hacer énfasis en la situación de pobreza de las personas y aplicar políticas que no solo las ayuden a salir de la pobreza, sino que a la vez las capaciten educativa y laboralmente, de manera que al reinserirse en la economía logren conseguir un trabajo formal.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asbanc. (2016). Informalidad, flagelo para la economía peruano. *Asbanc Semanal*, 1-5. Recuperado de

<https://www.asbanc.com.pe/Publicaciones/ASBANC%20Semanal%20201.pdf>

Baldeón, P. C. (2011). *La informalidad en el microempresariado peruano: Determinantes, causas e implicancias 2007-2009*. Lima: CIES. Recuperado de https://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/la_informalidad_en_el_microempresariado_peruano.pdf

Chávez, O. (2019). *Factores determinantes en la economía informal en el Perú (Tesis de pregrado)*. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas: Chachapoyas, Perú, 16-24. Recuperado de <http://181.176.222.66/bitstream/handle/UNTRM/2058/Chavez%20Espinoza%20Oscar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gestión (s.f.). INEI: El empleo informal en el país sigue creciendo más que el formal (15 de mayo de 2019). Recuperado de <https://gestion.pe/economia/inei-informal-pais-sigue-creciendo-formal-266936-noticia/?ref=gesr>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Perú: Perfil sociodemográfico*. Lima: INEI. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). Diccionario 2018. Recuperado el 5 de diciembre de 2020, de <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). Ficha Técnica 2019. Recuperado el 5 de diciembre de 2020, de <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2020). La informalidad y la Fuerza de Trabajo. En Producción y Empleo Informal en el Perú, Cuenta Satélite de la Economía Informal 2007-2019 (págs. 99-112). Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1764/

Lahura, E., & Murillo, D. (2019). ¿Menos impuestos, menos informalidad? Evidencia reciente para el Perú. *Moneda*, 33-40.

Latin American Public Opinion Project (LAPOP). (2020*). *Informalidad laboral y sus consecuencias políticas en América Latina*. Nashville: LAPOP. Recuperado de <https://www.vanderbilt.edu/lapop/insights/IO944es.pdf>

Loayza, N. (2008). Las causas y consecuencias de la informalidad en el Perú. *Revista de Estudios Económicos*, 43-64. Recuperado el 7 de febrero de 2021, de

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/15/Estudios-Economicos-15-3.pdf>

Machado, R. (2014). La economía informal en el Perú: magnitud y determinantes (198-2011). *Apuntes: Revista de Ciencias Sociales*, 197-233. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=4786977>

Paz, L. B. (2016). *La inserción precaria de mujeres y los jóvenes en el mercado laboral en América Latina y sus consecuencias para instituciones laborales*. Santiago: CEPAL, 7-15.

Recuperado de https://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/paper_beccaria-paz.pdf

Schneider, Friedrich and Dominik Enste (2000), "Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences," *Journal of Economic Literature*, 38, 77-114.

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). (s.f.). CARACTERÍSTICAS DE LA MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS. Obtenido de <https://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/caracteristicas-microPequenaEmpresa.html>

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (s.f.). *Funciones y atribuciones*. Recuperado de <https://www.sunat.gob.pe/institucional/quienessomos/funciones.html>

Trivelli, C. (2005). *Los hogares indígenas y la pobreza en el Perú. Una mirada a partir de la información cuantitativa*. Lima: IEP. Recuperado de <https://repositorio.iep.org.pe/bitstream/IEP/778/2/documentodetrabajo141.pdf>

Vargas, D. B. (2010). *Brechas salariales entre formales e informales*. Lima: BCRP, 4-8. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2010/Documento-de-Trabajo-03-2010.pdf>

VIII. ANEXOS

Gráfico 7

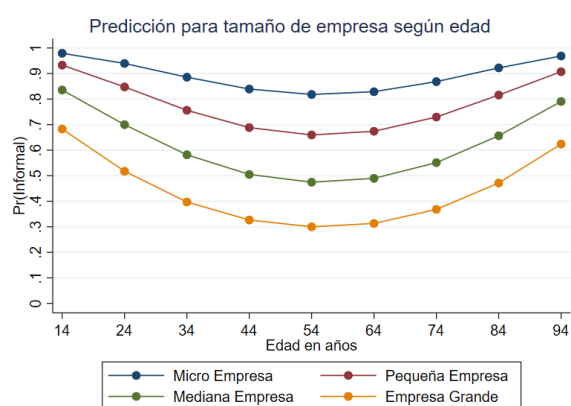


Tabla 1

Zona	Área		Total
	Rural	Urbano	
Costa	3,572 18.76	15,465 81.24	19,037 100
Sierra	15,295 61.46	9,593 38.54	24,888 100
Selva	6,582 48.23	7,066 51.77	13,648 100
Lima Metropolitana	- -	7,381 100	7,381 100
Total	25,449 39.18	39,505 60.82	64,954 100

Fuente: ENAHO 2019

Tabla 2

Situación de Informalidad	Situación de pobreza		Total
	No pobre	Pobre	
Formal	4,549,498.7	170,528.9	4,720,027.6
	31.77	5.69	27.26
Informal	9,771,519.3	2,826,028.9	12,597,548
	68.23	94.31	72.74
Total	14,321,018	2,996,557.8	17,317,576
	100	100	100

Fuente: ENAHO 2019

Tabla 3

Departamento	Tamaño de empresa			
	Micro Empresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa	Empresa Grande
Amazonas	211,544	5,947	796	3,469
Ancash	460,052	24,938	6,321	15,442
Apurímac	216,447	3,397	975	11,636
Arequipa	404,255	42,496	6,441	18,447
Ayacucho	304,729	16,240	164	10,233
Cajamarca	737,521	25,730	2,760	14,154
Callao	252,826	35,128	6,042	23,847
Cusco	583,496	20,189	4,145	26,245
Huancavelica	235,193	6,091	690	9,943
Huánuco	375,042	17,963	1,704	14,501
Ica	225,923	27,707	7,782	9,580
Junín	569,499	29,685	3,079	12,809
La Libertad	665,786	51,571	6,541	25,689
Lambayeque	441,030	41,646	6,387	16,830
Lima	2,743,766	303,733	60,543	123,415
Loreto	372,880	19,928	4,647	17,175
Madre de Dios	57,011	3,507	14	2,082
Moquegua	61,346	2,541	510	5,926
Pasco	118,314	4,255	693	5,625
Piura	688,855	50,639	10,952	38,076
Puno	660,005	35,408	3,980	16,567
San Martín	368,598	25,208	3,034	12,256
Tacna	124,562	4,428	216	7,089
Tumbes	97,320	4,638	1,321	5,337
Ucayali	214,154	12,753	937	4,581

Fuente: ENAHO 2019

Tabla 4

Sector Económico	Situación de informalidad		Total
	Formal	Informal	
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	175,542.4 4.19	4012931.8 95.81	4188474.2 100
Explotación de minas y canteras	105,614.9 52.76	94,566.56 47.24	200,181.4 100
Industrias manufactureras	549,104 35.82	983,669.4 64.18	1,532,773.3 100
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	11,386.87 72.73	4,269.032 27.27	15,655.90 100
Suministro de agua; evacuación de aguas residuales ...	14,071.33 18.53	61,866.93 81.47	75,938.26 100
Construcción	216,492.7 20.18	856,499 79.82	1072991.7 100
Comercio al por mayor y al por menor	899,743.3 27.26	2,400,708.9 72.74	3488361.8 100
Transporte y almacenamiento	187,871.6 14.36	1,120,183.5 85.64	1,308,055.1 100
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	196,899.5 15.32	1,087,974.7 84.68	1,284,874.2 100
Información y comunicaciones	83,932.93 58.23	60,214.86 41.77	144,147.8 100
Actividades financieras y seguros	109,227.5 81.56	16,554.99 18.44	133,926.67 100
Actividades inmobiliarias	9,947.029 37.53	16,554.99 62.47	26,502.02 100
Actividades profesionales, científicas y técnicas	224,270.1 57.84	163,461.2 42.16	387,731.3 100
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	284,252.9 54.28	239,433.8 45.72	523,686.7 100
Administración pública y defensa ...	495,318.3 69.89	213,382.2 30.11	708,700.5 100
Enseñanza	639,089.6 72.37	244,043.5 27.63	883,133.1 100
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	318,287.1 73.06	117,351 26.94	435,638.1 100
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	53,702.24 30.45	122,671.6 69.55	182,967.70 100
Otras actividades de servicios	96,025.56 19.85	387,789.5 80.15	483,815.1 100
Actividades de los hogares como empleadores ...	47,979.78 11.1	384,138.44 88.9	432,118.2 100
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	1,268.051 52.7	1,138.15 47.3	2,406.201 100
Total	4,720,027.6 27.26	12,597,548 72.74	17,317,576 100