PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ECONOMÍA

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Economista

Artículo Académico

"Factores que se asocian con el empleo inadecuado en Ecuador en el período 2017-2021"

Johanna Belén Ochoa Ordóñez

jbochoa@puce.edu.ec

Director: Mtr. Jorge Andrés Salgado Molina

jasalgado@puce.edu.ec

Quito, diciembre de 2022

Resumen

El empleo inadecuado es un problema que afecta al bienestar y desarrollo de las sociedades en varios países de Latinoamérica. En Ecuador, el empleo inadecuado ocupa a más del 50% de la Población Económicamente Activa (PEA), esto da lugar a salarios más bajos, con horarios laborales que no se ajustan a la ley, derivando a una sub utilización de las capacidades de los trabajadores. Por parte del estado, se han promovido leyes que buscan mejorar las condiciones laborales de los y las ecuatorianas. Esta investigación analiza los determinantes del empleo inadecuado en Ecuador en el periodo 2017-2021. Para cada año se construyeron cortes transversales, en los que se utilizaron los métodos de regresión probabilística logit y probit. Como fuente de información se empleó la Encuesta Nacional de Empleo, Subempleo y Desempleo (ENEMDU). Con los modelos se obtuvieron los efectos marginales de los factores que se asocian con el empleo inadecuado. Los resultados evidencian que existe una desigualdad en el acceso al empleo adecuado entre hombres y mujeres, las minorías étnicas son más propensas a encontrarse en un trabajo precario. Adicionalmente se ha encontrado que la experiencia laboral constituye como un factor negativo ante en empleo inadecuado

Palabras clave: Empleo, empleo inadecuado, subempleo, factores del empleo inadecuado, trabajo precario.

Abstract

Inadequate employment is a problem that affects the welfare and development of societies in several Latin American countries. In Ecuador, inadequate employment occupies more than 50% of the Economically Active Population (PEA), this gives rise to lower wages, with working hours that do not conform to the law, resulting in underutilization of the capacities of the employees. workers. On the part of the state, laws have been promoted that seek to improve the working conditions of Ecuadorians. This research analyzes the determinants of inadequate employment in Ecuador in the period 2017-2021. Cross-sections were constructed for each year, using the logit and probit probabilistic regression methods. The National Survey of Employment, Underemployment and Unemployment (ENEMDU) was used as a source of information. The models obtained the marginal effects of the factors that are associated with inadequate employment. The results show that there is inequality in access to adequate employment between men and women, ethnic minorities are more likely to find themselves in precarious work. Additionally, it has been found that work experience constitutes a negative factor in inappropriate employment.

Keywords: Employment, inadequate employment, underemployment, factors of inadequate employment, precarious work.

Factores que se asocian con el empleo inadecuado en Ecuador en el período 2017-2021

Resumen **2**

Introducción **4**

Revisión de literatura **5**

Elementos teóricos 5

Evidencia empírica 8

Metodología **10**

Hechos estilizados 12

Resultados **17**

Regresiones probit y logit 17

Odds Ratio ..... **Error! Bookmark not defined.**

Matrices de clasificación 27

Discusión **29**

Conclusiones **30**

Referencias **33**

Anexos **36**

Introducción

Trabajar ha sido la piedra angular del desarrollo en las naciones. No obstante, según la teoría económica neoclásica, el mercado laboral se autorregula por medio del salario real, por lo que no existe un equilibrio no óptimo (Jevons, 1909). Sin embargo, Keynes (1965), estableció que los niveles de empleo vienen determinados por el mercado de bienes y servicios. Con lo que se abre el debate sobre las fallas de mercado que desembocan en una precarización de las condiciones del trabajo y los beneficios laborales.

De esta manera, se comenzaron analizar algunas fallas del mercado laboral como el empleo inadecuado. Para Beukes (2017), las personas subempleadas son aquellas que trabajan menos o más horas de lo establecido por la ley, sus competencias están sobre cualificadas o perciben ingresos menores al salario mínimo. Por lo tanto, este fenómeno se asocia con empleos inestables de baja calidad, sin afiliación a la seguridad social, y que afecta principalmente tanto a la calidad del empleo como al bienestar del trabajador (Carvajal, Cárdenas , & Cañas, 2017). Adicionalmente, Cerquera, et al. (2020), considera que el subempleo "permite estimar las perdidas de productividad del trabajo por la subutilización de la mano de obra" (pág. 158).

Entre las consecuencias negativas del empleo inadecuado, Ballesteros et al. (2017) explica que "a nivel individual da lugar a una disminución del ingreso, del bienestar, y satisfacción con la vida". Así mismo, a nivel macro, Wilkins & Wooden (2011), consideran que el empleo inadecuado constituye una muestra de la ineficiencia del mercado y a su vez genera una pérdida de bienestar para la sociedad. Otras de las consecuencias negativas que se derivan del subempleo, puede ser la inadaptación laboral, la frustración, insatisfacción personal y afectación a la salud mental (Maynard & Feldman, 2011).

En este sentido, el empleo inadecuado se ha reflejado como un problema en la sociedad actual. En Ecuador, para el año 2017, se determinó que más de la mitad de la población se encuentra en empleo inadecuado (Olmedo, 2018). Dentro de esta categoría, el subempleo, históricamente ha constituido una parte significativa hasta los últimos años de análisis. Las mediciones con referencia a las condiciones de mercado laboral, comenzaron a realizarse en el año 1987. Para el 2014, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) adopta una nueva conceptualización y metodología para abarcar las mediciones con relación al empleo, subempleo y desempleo.

Desde el 2013 ha existido un fuerte y sucesivo aumento del subempleo, siendo una de las categorías más importantes dentro del empleo inadecuado. Hasta el 2017, el subempleo paso de 11.6.% a 19.8%, es decir que hubo un aumento de 8.2 puntos porcentuales (Banco Central del Ecuador, 2018). Como resultado, se establece que 2 de cada 10 ecuatorianos de la población económicamente activa se encontraba, al inicio del período de análisis de esta investigación, realizando actividades laborales que limitaban las capacidades del trabajador y van en deterioro de los beneficios establecidos por ley. Al analizar la situación laboral de los jóvenes, se destaca que el grupo etario entre 18 y 25 años tiene los índices más altos de subempleo, donde, la precarización laboral amenaza las aspiraciones desde la entrada del trabajador en el mercado laboral (Olmedo, 2018).

En el año 2020, se desató una pandemia que afecto la economía a nivel mundial. En Ecuador, la afectación fue importante en lo relativo a los indicadores del mercado laboral. A pesar de que el empleo inadecuado se encontraba al alza hasta el 2017, la pandemia recrudeció el nivel de empleo inadecuado en el país (Esteves, 2020). Con la finalidad de comprender la dinámica del empleo inadecuado, la pregunta de investigación es ¿Cuáles son los factores que se asocian con el empleo inadecuado en Ecuador en el periodo 2017-2021? Por ello, esta investigación tiene como objetivo analizar los factores que inciden en el empleo inadecuado para el periodo 2017-2021.

Frente al constante aumento del empleo inadecuado y sus variados efectos negativos en la sociedad, es necesario comprender los factores que se asocian con la decadencia laboral en Ecuador, tanto a nivel social como económico. Adicional, Olmedo (2018) establece que analizar los determinantes del empleo inadecuado es relevante, dado que

a lo largo del tiempo las condiciones económicas, sociodemográficas, sectoriales y ocupacionales, han cambiado sustancialmente.

Para llevar a cabo esta investigación, se utilizará la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) desde el año 2017 hasta el 2021; con lo cual, se aplicará un modelo probit y logit, con el fin de establecer los determinantes que inciden en empleo inadecuado. La elección del modelo de regresión probabilística se sustenta en las investigaciones realizadas por algunos autores como Beukes, et al. (2017), Kler et al. (2017), Carvajal et al. (2017), entre otros. Para estas investigaciones, el modelo probit ha sido de gran utilidad, dado que por medio de este tipo de regresiones se puede abordar el problema de la variable dependiente (estar o no estar en el empleo inadecuado) es de naturaleza binaria.

La estructura de este artículo consta de diferentes secciones. En la segunda se realiza un análisis de la literatura en torno al trabajo y al empleo inadecuado desde un enfoque histórico, teórico y empírico. En la tercera, se presenta la metodología con el desarrollo de la estadística descriptiva de los datos obtenidos en la ENEMDU. En una cuarta sección se presentan los resultados y las pruebas de los modelos, junto con la discusión. Finalmente, se presentan las conclusiones de la investigación.

Revisión de literatura

Elementos teóricos

Desde sus inicios, el hombre ha trabajado para poder satisfacer sus necesidades. Por medio del trabajo es posible obtener ingresos que permiten comprar productos para el consumo. Sin embargo, el trabajo no siempre es bien remunerado, o no cuenta con las garantías suficientes para que las personas cubran sus necesidades básicas. Es importante tener en cuenta, que la Economía como ciencia se encuentra enlazada a cambios en la forma en que se desarrolla la estructura social (Torres & Montero, 2005).

Adam Smith (1958) fue el primero en referirse al trabajo como el mecanismo que origina riqueza. Estableció, en contraste con el paradigma económico imperante en esa época, que “la riqueza de una nación se basa en el trabajo humano y no de las reservas de metales preciosos ni de la posesión de tierras” (Smith, 1958, pág. 22). De esa manera, Smith (1958) concluye que las cosas adquieren valor a causa del trabajo implícito en su producción. En consecuencia, Herring y Longaker (2014) considera que el salario del trabajador es la expresión monetaria del valor generado en el sistema de producción. No obstante, para Smith (1958) “el trabajador es rico o pobre, está bien o mal recompensado, en proporción al precio real, no nominal de su trabajo” (pág. 51). De esa manera, el salario real del obrero constituye la forma apropiada de medir su bienestar monetario y la capacidad de adquirir bienes.

A finales del siglo XVIII apareció el fenómeno de la industrialización. Smith (1958) destacó un elemento importante para la economía capitalista: la división del trabajo. Esta nueva forma de organización industrial da lugar a un aumento de la productividad, debido a que los obreros se especializan en un solo labor, que les permite desarrollar destrezas y, por ende, disminuye el tiempo de producción (Smith, 1958; Ricoy, 2005). Según Ukpere y Bayat (2017), la división de trabajo da lugar a una jerarquía de habilidades y salarios entre los obreros que va en función de las tareas en las que se especializan. En consecuencia, esta dinámica genera tanto empleo especializado calificado como una gran cantidad de actividades laborales simples o no calificadas (Ukpere & Bayat, 2017).

Posteriormente, Marx (2008) elabora su propia teoría del valor trabajo. Su análisis se centra en la relación entre los trabajadores y los medios de producción. Para Herring y Longaker (2014) la industrialización dejó a los obreros solo su propia mano de obra, dado que los capitalistas son los dueños de los medios de producción. Por lo tanto, para Marx (2008), la única forma en que el obrero pueda subsistir en el mundo industrial es vender su fuerza de trabajo por una cantidad de dinero especifica.

No obstante, para Fine y Filho (2017), desde una perspectiva dinámica, el proceso de acumulación capitalista es contraproducente para el trabajador. Esto se debe a que, el obrero, por medio de su fuerza de trabajo, origina el valor de la mercancía; pero, para Torres y Montero (2005), su retribución es siempre menor a la cantidad de valor generado en el sistema de producción. De esa manera, Marx (2008) considera que el sistema capitalista se sostiene en base a la explotación del trabajador que genera una plusvalía mayor de la que se le retribuye.

A inicios del siglo XX, Jevons (1909), en contra posición a la teoría clásica del valor trabajo, establece que "el valor de la mercancía depende de su utilidad" (pág. 14). Por lo tanto, los neoclásicos dejan obsoleta la discusión del trabajo, se desentienden de las relaciones productivas entre obreros y capitalistas, e incluso dejan de considerar a la distribución del excedente como un problema.

Esto se debe, según Blaney (2021) a que para los neoclásicos "la columna vertebral de su análisis económico lo constituye su idea de equilibrio basado en el principio de oferta y demanda" (pág. 10). Por ende, Trinh (2018) considera que al trabajo se lo analiza como cualquier otra mercancía que se tranza en un mercado. De esa manera, Wade (2009) establece que, para los neoclásicos, con base en la competencia perfecta, existe un salario real de equilibrio que siempre autoajusta la oferta y demanda de trabajo. En consecuencia, el desempleo es de naturaleza voluntaria, dado que los individuos rechazan ser empleados a ese nivel de salario real (Wade, 2009).

A diferencia de los marginalitas, Keynes (1965) consideraba que el desempleo no era voluntario y a su vez refutaba la idea de que exista un salario real que equilibra la oferta y demanda de trabajo a fin de llegar a una situación de pleno empleo. Por lo tanto, Keynes (1965) propone que el mercado laboral no es el que establece el nivel de empleo, sino que está sujeto al mercado de bienes y servicios (Torres & Montero, 2005).

Adicionalmente, Keynes (1965) estableció que existen rigideces a la baja del salario que impiden la reducción del salario en momentos de crisis. Uno de los actores principales que confluyen en la discusión del salario son los sindicatos. Pese a no tener la capacidad de establecer el salario real, dado que el gobierno determina el nivel general de precios, influyen para que no exista una disminución del salario nominal. Estas rigideces impiden que se cumpla el supuesto neoclásico del mercado laboral autoajustable, en consecuencia, el desempleo deja de ser voluntario (Wade, 2009). Según Hirschman (2014), se considera que el subempleo en el keynesianismo se da conjuntamente con el equilibrio que se establece en el mercado de bienes y servicios.

Para Keynes (1965) , el problema del desempleo involuntario se centraba en la demanda agregada. En épocas de crisis la inversión privada disminuye, por tal motivo el desempleo involuntario aumenta. En ese sentido, es necesario que el estado se convierta en un agente que busque la reactivación económica. De esta manera, el gasto público se convierte en un factor importante a la hora de analizar el nivel de desempleo, dado que impulsa el crecimiento de la demanda agregada (Rodriguez & Venegas , 2019).

En este sentido, como lo menciona Polanyi (1994), existió "una generalización de los mercados y la conversión de todos los recursos productivos como mercancía". Así, se establecieron como factores de la producción el capital y el trabajo. A pesar de esta generalización, Polanyi (1994), no compartió la teoría propuesta por los neoclásicos, puesto que, en el mercado de trabajo el principio de equilibrio opera en el corto plazo y desestima la formación de precios derivada la teoría valor-trabajo. La autorregulación del mercado no es posible, considerando que los individuos no son los que fijan los precios en el mercado y se encuentran en constante disputa por un salario. El análisis de la organización del trabajo que surgen de los modelos capitalistas, debe ser parte para la estructuración de una nueva economía (Coraggio, 2014).

La teoría keynesiana descarta la idea de pleno empleo debido a que solo está basado en supuestos irrealistas, a su vez considera que en el sistema económico existe una subutilización de los recursos y factores, lo que en la práctica se lo conoce como subempleo (Argoti, 2011). Así, Herrera (2012) considera que, al momento de abordar el tema del empleo, necesariamente hay que discutir la realidad conjunta del desempleo y el empleo inadecuado. De esta manera, el empleo inadecuado responde a una lógica de expulsión del mercado laboral de un determinado

grupo de la población. Por consecuente, “los individuos optan por empleos de baja calidad y en modalidades caracterizadas por menos beneficios fuera del sistema y mercado laboral” (Herrera, 2012). Es así que el empleo inadecuado se encuentra dentro de la economía informal, porque no brinda un nivel de bienestar óptimo para los trabajadores.

Para Beukes et al. (2017), los subempleados se analizan bajo dos enfoques: “en función del tiempo de trabajo y de situaciones de empleo inadecuado” (pág. 2). En el primer caso, se hace referencia aquellas personas que trabajan menos horas de lo establecido por la ley, pese a encontrarse en la capacidad de laborar más horas. Maynard y Feldman (2011) consideran que el segundo enfoque se basa en aquellas personas que no pueden obtener un trabajo en función de sus competencias (educación, habilidades y experiencia). Adicionalmente Wilkins y Wooden (2011), establecen que en el empleo inadecuado también se encuentran personas que tienen horarios de trabajo excesivos e ingresos menores al salario mínimo.

Al analizar el empleo inadecuado por competencias, Beukes et al. (2017) considera que se produce una “infrautilización o sobre cualificación de habilidades cuando en la situación laboral del empleado sus competencias están por encima de lo requerido” (pág. 3). De esa manera, el trabajador se encuentra realizando actividades que no demandan ese nivel de competencia (Kazan, 2012). Wooden et al. (2009) aclara que el trabajo con horario extendido es un tipo de subempleo que “se asocia con tipos de trabajos complejos, que demandan una alta capacidad física, de control y de trabajo autónomo” (pág. 151). Por lo que genera efectos negativos tanto en la salud como en la vida social y privada del empleado (Grosch et al., 2006).

Para Wilkins y Wooden (2011) el subempleo en función de los ingresos se da por “alguna característica del empleador o del lugar del trabajo, capacitación insuficiente o arreglos de trabajo mal organizados” (pág. 4). Según De Anda & Sobczak (2011), este tipo de empleo inadecuado puede ocasionar que el trabajador sea considerado pobre si su retribución económica cae por debajo de la línea de pobreza por ingreso. Bajo el análisis de Baker et al. (2004) considera a las instituciones del mercado laboral como promotores de rigidices que generan fallos de mercado como: el desempleo involuntario o el empleo inadecuado.

De manera similar, Shin & Lee (2014) examina que la demanda laboral, disminuye frente a una ley de trabajo que “aumenta el costo de despedir trabajadores, conduce a una excesiva protección del empleo, instaura grandes beneficios sociales y establece un fuerte poder sindical” (pág. 6). Esto ocasiona una reducción en la rentabilidad de las empresas, por lo que los empleadores buscarán reducir su masa laboral o llegar a acuerdos con los empleados para aminorar sus horas de trabajo e ingresos (Baker et al., 2004).

No obstante, Fialová y Schneider (2009) consideran que la negociación colectiva del salario y los beneficios del trabajador no generan fallas de mercado cuando el nivel de coordinación y centralización es óptimo, entre sindicatos, empresas y gobierno. De forma similar, Mares (2003) establece que, en sistemas institucionales de alta coordinación social, en lo referente al mercado de trabajo, los trabajadores poseen protección laboral. Incluso, Thelen (2004) expone que, en ese contexto institucional, los empleados se benefician de capacitaciones, que les permite conseguir trabajo más rápido, al ser despedidos.

En síntesis, el empleo inadecuado se constituye como una falla del mercado laboral que se presenta alrededor del mundo (Maynard & Feldman, 2011). Surge cuando el empleado posee mayores capacidades de las que necesita para desempeñar un trabajo, el horario laboral puede ser mayor o menor del establecido por ley o si los ingresos percibidos no superan el umbral de pobreza por ingreso (Beukes et al., 2017). Este contexto obliga a cuestionarse la utilidad de las instituciones con relación a la reducción del empleo inadecuado. Así, se estableció que, al existir una mayor coordinación y centralización, entre las instituciones involucradas en de las negociaciones del salario del empleado, la influencia de los fallos del mercado laboral se aminora y los beneficios del trabajador son mayores (Fialová & Schneider, 2009).

Evidencia empírica

Para Maynard & Feldman (2011) el empleo inadecuado es un problema que existe alrededor del mundo. Por ello, autores como Kler et al. (2017), Beukes, et al. (2017), De Anda & Sobczak (2011), Carvajal et al. (2017) y Cerquera et al. (2017) establecen los determinantes que configuran el empleo inadecuado en distintos países. Se constató que los tipos de variables que se asocian con el empleo inadecuado son: personales, sector al que pertenece el trabajador, tipo de ocupación, características del hogar, experiencia laboral y nivel de educación.

Kler et al. (2017), construyó un modelo de determinantes del subempleo para Australia del 2001 al 2013. En este artículo se encontró que ser mujer se asocia con una probabilidad mayor de encontrar en empleo inadecuado en comparación con los hombres. De la misma manera, los inmigrantes tienen más probabilidades de estar subempleados. Con referencia al tipo de empleado se denotó que ser empleado ocasional aumenta la probabilidad de estar en el subempleo. Así mismo, trabajar en pequeñas empresas y tener varios años desempleado aumenta el riesgo de encontrarse en un empleo inadecuado. Por otro lado, tener estudios universitarios, ocupar posición general y tener más años de experiencia deriva en una disminución de la probabilidad de ser subempleado.

Beukes, et al. (2017), llevaron a cabo un modelo que determinaría los factores del subempleo, para un periodo de 2 años en South África. Encontró que ser mujer está asociado con una mayor probabilidad de estar en el subempleo, adicionalmente, ser de raza negra aumenta la probabilidad de ser un subempleado. De manera opuesta, el tener más años de experiencia permite al trabajador reducir la probabilidad de encontrarse en un empleo inadecuado. Asimismo, encontrarse ocupado en la industria minera, manufacturera, de servicios básicos y construcción aminora la probabilidad de estar en subempleo. Además, determinó que a mayor edad la probabilidad de estar en empleo inadecuado es mayor, pero llega una edad determinada en la relación se revierte.

Petreski et al. (2021) analizaron los determinantes del subempleo en la población joven de los Balcanes Occidentales. Demostraron que en Macedonia del norte, Montenegro y Serbia a mayores años de experiencia la probabilidad de ser subempleado se reduce. De la misma forma, si el trabajador pertenece al sector público y se encuentra casado, es menos probable que tenga un empleo inadecuado. En contraposición, laborar en los sectores de servicios de mercado y construcción se asocia con una mayor probabilidad de estar subempleado. Adicionalmente, ser mujer se relaciona de forma positiva con el empleo inadecuado.

Wang (2018) construyó un modelo de determinantes del subempleo para Canadá. Denotó que ser inmigrante se asocia con una mayor probabilidad de estar en el empleo inadecuado. En contraposición, ser empleado formal, estar casado y ser miembro del sindicato está relacionado de forma inversa con el subempleo. A nivel empresarial, establecieron que en comparación con los empleados en empresas con solo 1 a 19 empleados, los empleados en empresas con 20 a 99 empleados tienen más probabilidades de renunciar a sus trabajos, mientras que los empleados en empresas más grandes con más de 100 empleados tienen menos probabilidades de dejar a sus empleadores.

Ballesteros et al. (2017), identificaron los determinantes del subempleo en España. Identificaron que ser mujer y ser inmigrante se asocia con una mayor probabilidad de estar en el empleo inadecuado. Además, encontraron que estar casado y un alto nivel educativo tiene un impacto negativo en el subempleo. Con los respecto a los sectores económicos, estar en el primero, la manufactura y construcción deriva en un menor riesgo de subempleo, en comparación a los trabajadores del resto de servicios. Constataron que a mayor nivel educativo es menos posible tener un empleo inadecuado, al denotar que el subempleo se asoció con los niveles bajos de educación, mientras que tener estudios superiores se consideró una ventaja.

Kawai & Mohr (2017), analizaron los efectos del empleo inadecuado, entre los expatriados japoneses en el Reino Unido. Entre los resultados más relevantes se destaca que el subempleo de los expatriados deriva indirectamente en un menor rendimiento laboral. Sin embargo, al darse una mayor identificación organizacional, la desadaptación laboral de los expatriados fue menos importante.

De Anda & Sobczak (2011) establecieron los determinantes del empleo inadecuado para mujeres de etnia mexicana y blanca. Constataron que las mujeres de origen mexicano tienen mayor probabilidad de estar desempleadas, subempleadas y trabajar en condiciones de pobreza, en comparación con las mujeres de etnia blanca. Adicionalmente, encontró que a mayor nivel educativo la probabilidad de estar en el empleo inadecuado disminuye. De la misma forma, tener estatus de inmigrante deriva en un efecto positivo en la probabilidad de estar subempleado. Al analizar la ocupación, se determinó que las mujeres que trabajaron en el sector de la agricultura, transporte y servicios son más propensas a encontrarse desempleadas y subempleadas en comparación con las que están en ocupaciones gerenciales o profesionales.

Carvajal et al. (2017) analizaron los determinantes del empleo inadecuado para Bucaramanga, Colombia. Establecieron que los años de escolaridad, ser hombre y tener más experiencia laboral disminuye la probabilidad de estar en el subempleo. Por otro lado, constataron que, a mayor tamaño del hogar, ser empleado doméstico, cuenta propia, trabajador no remunerado y pertenecer al estrato 1 tiene un efecto positivo en la probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado. Adicionalmente, se determinó que a mayor edad es más probable estar subempleado, pero hay una edad determinada en la que relación se vuelve inversa; por lo que desde ese punto a mayor edad la relación con el subempleo es negativa.

Cerquera et al. (2020) estableció los determinantes del empleo inadecuado en Medellín, Colombia por medio de un modelo probit. Constató que mientras mayores sean los años de educación menor es la probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado. Asimismo, tener seguridad social, un trabajo estable, mayor experiencia laboral, vivienda propia, estar en el sector de minería, industria, construcción o financiero disminuye la posibilidad de estar en el subempleo. Por otro lado, ser mujer, pertenecer al estrato bajo o medio, ser empleado doméstico, cuenta propia, jornalero, estar en el sector agrícola, de comercio y de transporte aumenta la probabilidad de ser subempleado.

Pérez y Hurtado (2019) analizaron las características que determinan el subempleo juvenil en Ecuador. Constataron que ser hombre disminuye la probabilidad de estar en el subempleo, en comparación con las mujeres. Autodenominarse como indígena u otra etnia tiene un efecto positivo con el empleo inadecuado, en comparación con los que se definen de etnia blanca. De esa forma, asistir a clases, ser migrante y pobre se asocia con un mayor nivel de subempleo. En contraposición, residir en el área urbana, en el centro de Quito o Guayaquil, estar casado y tener un alto nivel de escolaridad disminuye la probabilidad de estar en el empleo inadecuado.

Así mismo, Carlosama y Morales (2021) establecieron los determinantes del empleo inadecuado en Ecuador para el año 2019. Demostraron que ser hombre, estar casado, residir en el área urbana, tener seguridad social, pertenecer al sector de la construcción, comercial y minería se asocia una menor probabilidad de estar en el grupo. Por otro lado, ser empleado privado jornalero, cuenta propia, estar en el sector de la agricultura y manufactura deriva en una mayor probabilidad de ser subempleado. Además, se determinó que existe una relación en forma de U entre la edad y estar en el empleo inadecuado; por lo que a mayor edad es menos probable estar subempleado, pero llega una edad determinada en que la relación se revierte y la posibilidad de caer en el empleo inadecuado aumenta.

Se ha constatado que entre las características personales que dan lugar al empleo inadecuado, las más relevantes son: ser mujer, la edad del trabajador, la edad al cuadrado del trabajador, el estado civil, tamaño del hogar, ser inmigrante y el nivel de educación. Bajo el análisis realizado, es importante considerar como determinantes del empleo inadecuado, los distintos sectores económicos en que el trabajador se desarrolla. En este sentido, las investigaciones demuestran que mientras un trabajador se encuentre ocupando un puesto gerencial, es menos propenso al empleo inadecuado, mientras que, en el sector de la agricultura existe más probabilidad de trabajar en el empleo inadecuado.

En Ecuador, se demostró que las mujeres tienen mayor probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado en comparación con los hombres. Al analizar la auto denominación étnica se determinó que pertenecer a una etnia

minoritaria (indígenas u otros), deriva en una mayor probabilidad de estar en el empleo inadecuado en comparación con la etnia blanca. Por otro lado, el empleo inadecuado es una característica propia que surge sobre todo en los jóvenes profesionales, con lo cual, a medida que va avanzando en edad se reduce la probabilidad de tener un empleo inadecuado.

Metodología

En base a la investigación de Beukes, et al. (2017), se emplea un modelo de regresión Probit. Esto se debe a que para analizar los factores asociados con el subempleo se utiliza una variable dependiente de naturaleza binaria, dado que los únicos valores que puede tomar son: 1 cuando el trabajador se encuentra en el subempleo y 0 cuando no está en el subempleo. En los modelos de respuesta binaria, según Kler et al. (2017), la especificación es:

$$P(y = 1|x) = F(\beta_0 + \beta_1 x_1 + .. + \beta_k x_k) = F(x, \beta) \quad (1)$$

En la ecuación 1 se denota que $F(.)$ es la función de distribución acumulada estándar, que toma valores entre cero y uno, dado que establece la probabilidad de asociación de los determinantes del subempleo con el trabajador subempleado (Cerquera et al., 2020). Adicionalmente, x_k hace referencia al total de variables independientes, que en este caso son los determinantes del subempleo y β_k representa al conjunto de coeficientes de cada variable exógena (Yazici et al., 2007).

Como se estableció Beukes, et al. (2017) utilizó como metodología regresiones probit para estimar el efecto marginal de los determinantes que influyen en la probabilidad de ser un trabajador subempleado, en el 2008 y 2015, para Sudáfrica. Entre los factores más importantes se encuentran ser mujer, autodenominarse de raza negra, edad al cuadrado, años de experiencia y las distintas industrias en la que se puede trabajar.

En el modelo probit, para Yazici et al. (2007), la función de distribución acumulada estándar se define como:

$$F(t) = \Phi(t) = \int_{-\infty}^{t} \emptyset(\mathrm{s})\mathrm{ds}, \quad (2)$$

Donde $\emptyset(\mathrm{s})$ es la densidad normal estándar (Yazici et al., 2007):

$$\emptyset(s) = (2\pi)^{-\frac{1}{2}} \exp\left(\frac{-s^2}{2}\right) \quad (3)$$

Greene (2012) establece que los coeficientes β solo establecen la dirección de la relación entre la variable dependiente con la independiente. Para analizar la probabilidad con la que cada determinante se asocia con el subempleo, Kler et al. (2017) analiza los efectos marginales que cada variable independiente genera en función de la variable dependiente. Entonces, según Yazici et al. (2007), el efecto marginal permite identificar la magnitud de la asociación entre el subempleo y sus distintos determinantes. Adicionalmente, para Green (2012) “el efecto marginal de x_k siempre tiene el mismo signo que β_k” (pág. 829).

Kler et al. (2017), para establecer los determinantes del subempleo en un periodo de 13 años, utilizaron un panel de datos de la encuesta sobre la dinámica de los hogares, los ingresos y el trabajo en Australia. La metodología seleccionada fue un estimador probit de efectos aleatorios:

$$\Pr(y_{it} = 1\,|x_{it}) = \Phi(x'_{it}\beta + \mu_i) \quad (4)$$

$$i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T$$

Otro tipo de regresión que utilizaron fue la estimación de mínimos cuadrados generalizados de efectos aleatorios las horas preferidas y las reales para la muestra de subempleados como variable dependiente. La especificación es:

$$y_{it} = \alpha + x'_{it}\beta + \varepsilon_{it} = \alpha + x'_{it}\beta + \mu_i + v_{it}$$
$$i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \tag{5}$$

Kler et al. (2017) establece la siguiente especificación:

$$\begin{aligned} Y_i = \beta_0 &+ \beta_1 mujer_i + \beta_2 niños\ en\ casa_i + \beta_3 inmigrante_i + \beta_4 25-34_i + \beta_5 35-44_i + \beta_6 45-54_i \\ &+ \beta_7 55-64_i + \beta_8 casado_i + \beta_9 ciudad_i + \beta_{10} trabajo\ casual_i \\ &+ \beta_{11} autoempleado_i + \beta_{12} supervisor_i + \beta_{13} años_experiencia_i \\ &+ \beta_{14} años_experiencia^2{}_i + \beta_{15} años_desempleado_i + \beta_{16} años_desempleado^2{}_i \\ &+ \beta_{17} gerentes_i + \beta_{18} Comercio\ de\ tecnicos_i \\ &+ \beta_{19} Servicios_comunitarios_personales_i + \beta_{20} ventas_i \\ &+ \beta_{21} peradoras_conductores\ de\ máquinas_i + \beta_{22} obreros_i + \beta_{20} universitario_i \\ &+ \beta_{21} Diploma_certificados_i + \mu_i \end{aligned} \tag{6}$$

En este modelo la variable dependiente es binaria y detalla si el trabajador esta subempleado. Como determinantes del subempleo Kler et al. (2017), escogieron: ser mujer, cantidad de niños en casa, ser inmigrante, estar dentro del rango etario de 25 a 34 años, de 35 a 44 años, de 45 a 54 años y de 55 a 64 años, estar casado, ciudad de residencia, si es trabajador casual, autoempleado, supervisor, años de experiencia, años de experiencia al cuadrado, años de desempleado, años de desempleado al cuadrado, si el trabajador es gerente, está ocupado en el sector de comercio, servicios comunitarios y personales, ventas, operadoras y conductores de máquina, obreros, si tiene estudios universitarios y diplomas y certificados.

Por otro lado, De Anda & Sobczak (2011), plantearon los determinantes de tres formas de subempleo para las mujeres de origen mexicano y blancas. Para esta investigación se utilizaron los datos del archivo suplementario anual social y económico de la encuesta del 2005. En la parte metodológica se resalta el uso de la regresión logística multinomial, que tiene como función de distribución logística acumulada:

$$F(t) = \frac{e^t}{1 + e^t} = \Lambda(t) \tag{7}$$

La t hace referencia a la combinación lineal de todas las variables explicativas, es decir, los determinantes del subempleo. En este caso $F(t)$ se entiende como la probabilidad que se encuentra entre cero y uno (Greene, 2012). Este estudio se centró en probar el efecto de la etnicidad en las distintas formas del empleo inadecuado. Para ello, se separaron las regresiones entre mujeres blancas y de etnia de origen mexicano (De Anda & Sobczak, 2011). Las variables que se emplearon describen el nivel de estudios, estado civil, la edad, industria en que trabaja, ocupación y región en donde vive las mujeres.

Para establecer los determinantes del subempleo en Bucaramanga, Carvajal et al. (2017) utilizaron un modelo bi probit, en el que se establecieron un sistema de dos ocasiones, cuyos términos de error están correlacionados para considerar la relación entre demanda y oferta de empleo de baja calidad en el mercado laboral. Para Greene (2012), el modelo bi probit se puede formalizar como:

$$\begin{gathered} y_1^* = \beta'_1 x_1 + \varepsilon_{1.} \\ y_1 = 1\ si\ y_1^* > 0\ (ser\ trabajador\ informal) \\ y_1 = 0\ si\ y_1^* \leq 0\ (no\ ser\ trabajador\ informal), \\ y_2^* = \beta'_2 x_2 + \varepsilon_{2,} \end{gathered} \tag{8}$$

$$y_2 = 1\ si\ y_2^* > 0\ (ser\ subempleo)$$
$$y_2 = 0\ si\ y_2^* \leq 0\ (no\ ser\ subempleo),$$
$$E[\varepsilon_1] = E[\varepsilon_2] = 0$$
$$Var[\varepsilon_1] = Var[\varepsilon_2] = 1,$$
$$Cov(\varepsilon_1, \varepsilon_2) = \rho$$

Con la siguiente especificación:

$$\begin{aligned} Y_i = {} & \beta_0 + \beta_1 escolaridad_i + \beta_2 hombre_i + \beta_3 jefe\ de\ hogar_i + \beta_4 unión_i + \beta_5 edad_i + \beta_6 edad^{\,2}{}_i \\ & + \beta_7 tamañohogar_i + \beta_8 menores\ en\ hogar_i + \beta_9 escolaridad\ promhogar_i \\ & + \beta_{10} ingreso\ familiar_i + \beta_{11} vivienda\ propia_i + \beta_{12} estrato1_i + \beta_{13} estrato2_i \\ & + \beta_{14} estrato3_i + \beta_{15} estrato3_i + \beta_{16} estrato5_i + \beta_{17} años\ experiencia_i \\ & + \beta_{18} sector\ secundario_i + \beta_{19} sector\ terciario_i + \beta_{20} empresa\ particular_i \\ & + \beta_{21} empleado\ doméstico_i + \beta_{17} cuentapropia_i + \beta_{18} empleador_i \\ & + \beta_{19} familiar\ no\ remunerado_i + \beta_{20} empresa\ no\ remunerada_i + \beta_{21} jornalero_i \\ & + \mu_i \end{aligned} \tag{9}$$

En este modelo la variable dependiente, identifica si el trabajador es subempleado. Entre los determinantes del subempleo que se pueden resaltar de la investigación de Carvajal et al. (2017), se encuentra: años de escolaridad, edad y edad al cuadrado, tamaño del hogar, ingreso familiar, los estratos al que pertenece la familia, si el trabajador pertenece al sector secundario o terciario y si es empleado particular o privado.

Carvajal et al. (2017), señalan que al obtener los estimadores solo se puede deducir la dirección de la relación entre la variable dependiente con las variables independientes. Por lo tanto, para cuantificar la variación en la probabilidad dado un cambio marginal en la variable exógena, es necesario utilizar los efectos marginales $(\partial y_1/\ \partial x_1\ y\ \partial y_2/\ \partial x_2)$.

Con base en la metodología empleada por Beukes, et al. (2017), Kler et al. (2017), Carvajal et al. (2017) y De Anda & Sobczak (2011) para la realización de esta investigación se va a utilizar un modelo de regresión probit y logit. Se tomará como valor 1 si se encuentra en la categoría del empleo inadecuado y 0 en el resto de categorías de la PEA. Adicionalmente, la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) constituye la fuente de datos para el año 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021. Se debe señalar que la institución responsable de recopilar la ENEMDU es el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). La especificación del modelo para este artículo es:

$$\begin{aligned} Y_i = {} & \beta_0 + \beta_1 mujer_i + \beta_2 edad_i + \beta_3 edad\ al\ cuadrado_i + \beta_4 unidos\ o\ casados_i \\ & + \beta_5 minorias\ étnicas_i + \beta_6 nivel\ universitario_i + \beta_7 tamaño\ hogar_i + \beta_8 rural_i \\ & + \beta_9 experiencia\ laboral_i + \beta_{10} experiencia\ laboral^2{}_{i_i} + \beta_{11} empleado\ privado_i \\ & + \beta_{12} jornalero\ o\ peón_i + \beta_{13} patrón_i + \beta_{14} cuenta\ propia_i \\ & + \beta_{15} empleado\ doméstico_i + \mu_i \end{aligned} \tag{10}$$

Hechos estilizados

En la Tabla 1, para el periodo del 2017 la Población Económicamente Activa (PEA) tiene como promedio de edad 39,33 años. Con respecto al tamaño del hogar, la media es 4,44 personas. El promedio de años de experiencia en el mercado laboral es de 11,66 años y 292,25 dólares, respectivamente. Para 2018, la edad de la PEA tiene una media de 40,65 años. El promedio de la cantidad de personas en el hogar es 4,46. La variable de experiencia indica una media de 12,63 años.

En el 2019, el promedio de edad de la PEA fue de 40,99 años. Mientras, que en promedio en un hogar coexisten 4,49 personas. La PEA tiene como promedio de experiencia laboral 12,93 años. En el 2020, la edad de la PEA se encuentra con un promedio de 40,32 años. Por otro lado, el promedio del tamaño del hogar es 4,48 personas. La experiencia laboral este año tuvo una media de 12,54 años. Para el 2021, la edad presenta una media de 40,36 años. El promedio del tamaño del hogar es de 4,59 personas, mientras que la media de la experiencia del trabajo es de 12,92 años.

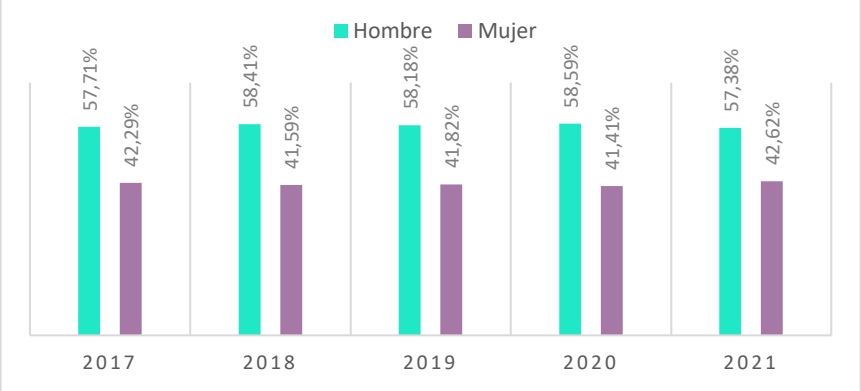
Tabla 1. *Estadística descriptiva de las variables cuantitativas para el período 2017-2021*

Variables Cuantitativas						
	Período 2017					
	Media	**Mediana**	**Desviación estándar**	**Mínimo**	**Máximo**	**Observaciones**
Edad	39,33410	38	14,653	15	98	53229
Edad al cuadrado	1761,88	1444	1292,247	225	9604	53229
Tamaño del hogar	4,444	4	2,2244	1	39	53229
Experiencia	11,6640	7	12,4984	0	80	50992
Experiencia al cuadrado	292,2532	49	580,5672	0	6400	50992
	Período 2018					
Edad	40,6522	39	15,09	15	99	28853
Edad al cuadrado	1880,3	1521	1357,642	225	9801	28853
Tamaño del hogar	4,4659	4	2,1861	1	22	28853
Experiencia	12,6329	8	13,4744	0	84	27793
Experiencia al cuadrado	341,1413	64	658,2136	0	7056	27793
	Período 2019					
Edad	40,9934	40	15,222	15	98	29017
Edad al cuadrado	1912,161	1600	1372,71	225	9604	29017
Tamaño del hogar	4,4904	4	2,2788	1	28	29017
Experiencia	12,9363	8	13,6356	0	82	28026
Experiencia al cuadrado	353,2722	64	679,6896	0	6724	28026
	Período 2020					
Edad	40,3246	39	15,3277	15	95	15087
Edad al cuadrado	1860,993	1521	1366,284	225	9025	15087
Tamaño del hogar	4,4774	4	2,2819	1	14	15087
Experiencia	12,5396	8	13,5364	0	75	14228
Experiencia al cuadrado	340,2121	64	655,216	0	5625	14228
	Período 2021					
Edad	40,3585	39	15,1808	15	96	15431
Edad al cuadrado	1859,248	1521	1343,062	225	9216	15431
Tamaño del hogar	4,5946	4	2,3132	1	17	15431
Experiencia	12,91857	8	13,4728	0	80	14636
Experiencia al cuadrado	353,3051	64	647,3366	0	6400	14636

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

Con respecto a las variables cualitativas, en la Figura 1 se muestra que para el año 2017 el 57,71% son hombres, mientras que el 42,29% corresponde al género femenino. En el 2018, un 41,59% de la PEA es mujer, en cambio, la participación del hombre es del 58,41%. Para el 2019, se observa que el 58,18% son de género masculino, por lo que las mujeres conforman el 41,82% de la PEA. Con referencia al 2020, el 41,41% de la PEA es de género femenino, en tanto que los hombres constituyen el 58,59%. Para finalizar, en el año 2021, los hombres tuvieron una participación del 57,38%, y las mujeres el 42,62% de la PEA.

Figura 1. *Género para la PEA en el período 2017-2021*



Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

En la Tabla 2, se observa el estado civil para la PEA en los distintos periodos de tiempo. Para el año 2017 se muestra que la categoría con mayor participación es estar casado con un porcentaje del 36,81%, seguido de unión y soltero, con un porcentaje de 25,44% y 25,38% respectivamente, mientras que con una participación menor se tiene a las categorías de separado, viudo y divorciado. En el 2018, estar casado corresponde el 35,64% de la PEA, soltero al 26,62%, unión al 24,16%, y las otras 3 categorías conforman el 13,58%. Con referencia al 2019, el 35,44% lo constituye la categoría de casado, a continuación, se encuentra la categoría de soltero con una intervención del 27,01%, mientras que estar en unión forma el 24, 06% del total de la PEA, las categorías de separado, viudo y divorciado suman el 13,50%. Para el 2020, las categorías con mayor incidencia fueron estar casado, soltero y en unión, con el 84,97%, el restante, está establecido por las categorías de separado, viudo y soltero, con un 15,04% de la PEA. Finalmente, en el año 2021, estar casado forma el 33,63%, soltero el 26,38%, unión el 24,84%, separado el 9,38%, divorciado y viudo tienen un aporte del 5,76%.

Tabla 2. *Estado civil para la PEA en el período 2017-2021*

Periodo	Casado	Separado	Divorciado	Viudo	Unión	Soltero
2017	36,81%	7,13%	2,59%	2,67%	25,44%	25,38%
2018	35,64%	8,05%	2,61%	2,92%	24,16%	26,62%
2019	35,44%	7,77%	2,64%	3,09%	24,06%	27,01%
2020	32,96%	8,94%	2,84%	3,26%	24,38%	27,63%
2021	33,63%	9,38%	2,82%	2,94%	24,84%	26,38%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

En la Tabla 3 se muestra que, para el año 2017, un 81,39% de la PEA se autodenomina como blanco o mestizo, mientras que 9,24% son de etnia indígena y un 4,42% afroecuatoriano. En el 2018, la etnia de con la que más se autoidentifican es blanco o mestizo con un 82,24%, seguido de un 9,06% de indígenas y un 5,24% de montubios. Con respecto al 2019, el 75,89% se autoidentifican como blancos o mestizos, 11,16% como indígenas y un 7,37% montubios. Para 2020, un 77,90% son blancos o mestizos, el 13,69% indígenas y un 4,46% montubios. En el 2021, 79,17% de la PEA se reconoce como blanco o mestizo, un 12,39% indígenas y el 4,95% montubios.

Tabla 3. Autodenominación étnica para la PEA en el período 2017-2021

Periodo	Blanco o mestizo	Afroecuatoriano	Montubios	Indígenas	Otros
2017	81,39%	4,42%	4,84%	9,24%	0,11%
2018	82,24%	3,41%	5,24%	9,06%	0,05%
2019	75,89%	5,52%	7,37%	11,16%	0,06%
2020	77,90%	3,95%	4,46%	13,69%	0,00%
2021	79,17%	3,49%	4,95%	12,39%	0,01%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

En la **Error! Reference source not found.** se denota que, en el año 2017, el nivel educativo con mayor preponderancia es la secundaria con un total de 30,74% de la PEA, le sigue primaria con 29,73% y superior universitario con 17,44%. Para el 2018, un 32,09% tiene un nivel de primaria, el siguiente es la secundaria con un total de 30,64% y el superior universitario con 17,32%. Con referencia al 2019, el 30,69% tiene un nivel de primaria, un 27,85% corresponde a la secundaria y el 16,93% al superior universitario. En el 2020, el nivel de primaria tiene el 29,55% de la PEA, la secundaria el 28,39% y el superior universitario el 15,71%. Para el 2021, un 29,05% corresponde a la secundaria, le sigue el 28,61% de primaria y un 16,23% de superior universitario.

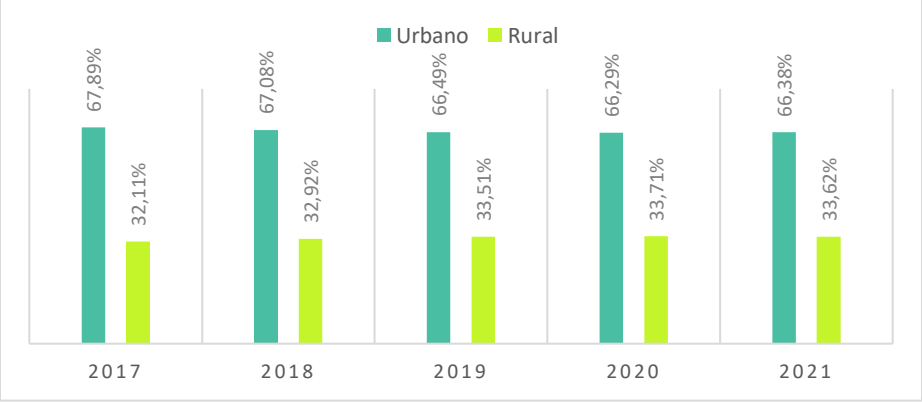
Tabla 4. Nivel educativo para la PEA en el período 2017-2021

Periodo	Ninguno	Centro de alfabetización	Primaria	Educación Básica	Secundaria	Educación Media	Superior no universitario	Superior universitario	Post-grado
2017	3,56%	0,46%	29,73%	4,52%	30,74%	10,18%	1,88%	17,44%	1,49%
2018	3,71%	0,42%	32,09%	3,87%	30,64%	8,60%	1,82%	17,32%	1,53%
2019	3,68%	0,46%	30,69%	4,90%	27,85%	11,71%	2,16%	16,93%	1,62%
2020	3,39%	0,29%	29,55%	4,90%	28,39%	13,70%	2,25%	15,71%	1,83%
2021	2,29%	0,20%	28,61%	4,70%	29,05%	13,62%	3,22%	16,23%	2,08%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

Con referencia al área de residencia, en la Figura 2 se observa que, en el año 2017 el área urbana conforma el 67,89%, mientras que el área rural el 32, 11% de la PEA. Para el 2018, la mayor participación corresponde al área urbana con un 67,08%, y el área rural el 32,92%. En cuanto al año 2019, se observa que con una menor participación en la PEA se encuentra el área rural con el 33,51%, al tiempo que el área urbana tiene el 66,49%. En el 2020, el área urbana constituye el 66.29%, no obstante, el área rural forma un 33,71% de la PEA. En el último período, el 66,38% corresponde al área urbana, por lo que el 33,62% pertenece al área rural.

Figura 2. Área de residencia para la PEA en el período 2017-2021



Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

En la Tabla 5 se observa a la categoría de ocupación. Para el período 2017 las categorías de ocupación con más incidencia corresponden a cuenta propia con el 31,65%, empleado privado con el 31,09% y jornalero o peón con el 10,92%, con una menor participación se encuentra ser empleado de gobierno con 9,43%, patrono con el 3% y empleado doméstico con un 2,56%. Mientras, que para el 2018, la categoría de cuenta propia tuvo una participación del 33,70%, seguida de empleado privado con 29,08%, y trabajador de hogar no remunerado con el 11,81%, empleado de gobierno con menor porcentaje llego al 8,01%. Con respecto al 2019, cuenta propia constituye el 34,38%, empleado privado el 28,14%, trabajador del hogar no remunerado tiene el 12,93% y empleado de gobierno una intervención de 7,61%. Por otro lado, en el año 2020, la categoría de cuenta propia formo el 36,06%, mientras que empleado privado tuvo una participación del 24,58%, trabajador del hogar no remunerado con el 15,58% y empleado de gobierno el 7,18%. Por último, en el año 2021, cuenta propia tiene una intervención del 35,75%, empleado privado el 26,84%, trabajador del hogar no remunerado con 13,78% y empleado de gobierno el 6,92%.

Tabla 5. Categoría de ocupación en el período 2017-2021

Periodo	Empleado de gobierno	Empleado privado	Jornalero o peón	Patrono	Cuenta Propia	Trabajador del hogar no remunerado	Trabajador no del hogar no remunerado	Ayudante no remunerado de asalariado	Empleado doméstico
2017	9,43%	31,09%	10,92%	3,00%	31,65%	10,87%	0,29%	0,16%	2,56%
2018	8,01%	29,08%	11,43%	2,73%	33,70%	11,81%	0,09%	0,17%	2,97%
2019	7,61%	28,14%	10,71%	2,78%	34,38%	12,93%	0,12%	0,17%	3,16%
2020	7,18%	24,58%	11,42%	1,95%	36,06%	15,58%	0,16%	0,22%	2,86%
2021	6,92%	26,84%	11,17%	2,65%	35,72%	13,78%	0,26%	0,23%	2,43%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

En la Tabla 6 se muestra la evolución de los indicadores laborales del Ecuador. Para el año 2017 se muestra que la categoría de mayor preponderancia es el empleo inadecuado, que, al estar compuesto por el subempleo, otro empleo no remunerado y otro empleo no pleno, constituye el 52,92% de la PEA; mientras que el empleo pleno es del 42, 29%. Para el 2018, el empleo inadecuado representa el 55,26%, en tanto que el empleo pleno un 40,64%. En el 2019, el empleo inadecuado es del 56,71%, y el empleo pleno del 38,85%. Con referencia al 2020, el empleo inadecuado se ubica en el 63,82%, mientras que el empleo pleno tiene el 30,51% de la PEA. Con respecto al 2021, el empleo inadecuado le corresponde el 61,42% de la PEA, en tanto que en el empleo pleno está el 33,94%.

Tabla 6. Indicadores laborales en el período 2017-2021

Población Económicamente Activa (PEA)	Empleo pleno	Subempleo	Otro empleo no pleno	Empleo no remunerado	Empleo no clasificado	Desempleo abierto	Desempleo oculto
2017	42,29%	19,81%	24,11%	9,00%	0,16%	3,72%	0,90%
2018	40,64%	16,49%	28,82%	9,95%	0,42%	2,98%	0,71%
2019	38,85%	17,79%	28,00%	10,92%	0,59%	3,36%	0,48%
2020	30,41%	22,85%	28,24%	12,73%	0,87%	3,97%	0,97%
2021	33,94%	22,97%	27,69%	10,76%	0,49%	3,69%	0,46%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

Resultados

Regresiones probit y logit

En la Tabla 7 se muestran los efectos marginales de los modelos probit y logit para cada año del periodo 2017-2021. Cabe resaltar que no se puede realizar una comparación entre los coeficientes de cada año debido a que la metodología de la Encuesta Nacional de Empleo, Subempleo y Desempleo (ENEMDU) ha cambiado en ese lapso. Adicionalmente, se identifica que los resultados del modelo probit y logit, en general, son congruentes con las investigaciones de Beukes, et al. (2017), Kler et al. (2017), Carvajal et al. (2017) y De Anda & Sobczak (2011) que fueron analizadas anteriormente.

Para el año 2017, se observa que, entre las características sociodemográficas, ser mujer se asocia con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado, mayor en comparación con los hombres. El aumento de una unidad en la edad se asocia con una probabilidad de -2,60 puntos porcentuales (pp) de estar en el empleo inadecuado. Con respecto a la edad al cuadrado se evidencia que existe una edad límite desde la cual, a mayor edad, es más probable encontrarse en el empleo inadecuado.

Con respecto al estado civil, se identifica que al estar unido o casado la probabilidad de estar en el empleo inadecuado es 6,18 pp, menor al compararse con los que no tienen pareja. Adicionalmente, autodenominarse con una minoría étnica se relaciona con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de 6,79 pp, mayor, en relación con los mestizos o blancos.

Al analizar las características del hogar, se encuentra que al aumentar una persona en el hogar la probabilidad de estar en el empleo inadecuado es de 0,82 pp. Cuando el hogar se encuentra en el área rural se establece una probabilidad de 11,73 pp, mayor, de encontrarse en el empleo inadecuado, con relación aquellos que residen en áreas urbanas. Entre las variables laborales, se muestra que mientras mayor sea la experiencia laboral menor es la probabilidad de estar en el empleo inadecuado. No obstante, con la experiencia laboral al cuadrado se deduce que existe una determinada cantidad de años de trabajo desde la cual es más probable encontrarse en el empleo inadecuado.

En relación con las categorías de ocupación, se constata que ser empleado privado se asocia con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado de 19,11 pp, menor, en comparación con los empleados públicos. Ser jornalero o peón y cuenta propia se asocia con una probabilidad de 13,03 pp y 17,18 pp de estar en el empleo inadecuado, al compararlos con el empleado público.

En el modelo logit, se muestra que ser mujer está relacionado con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado que los hombres. El aumento en una unidad de la edad está asociado con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -2,68 pp. Sin embargo, con la edad al cuadrado se deduce que existe una edad límite en que la dinámica se revierte. Se observa que estar unidos o casados tiene una posibilidad menor, de encontrarse en el empleo inadecuado con referencia aquellos que no tienen pareja. Tener estudios universitarios está asociada con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -23,83 pp menor en comparación al resto de niveles.

Entre las características del hogar, residir en áreas rurales está asociada con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado, en comparación con los que residen en áreas urbanas. El aumento de una unidad en el tamaño del hogar se relaciona con una posibilidad de 0,82 pp de estar en el empleo inadecuado. A medida que la experiencia laboral aumenta la probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado disminuye. No obstante, con la experiencia laboral al cuadrado se denota que existe un nivel máximo de experiencia desde que la relación se revierte.

En las categorías de ocupación, ser empleado privado se relaciona con una probabilidad de -18,70 pp menor en relación con los empleados públicos. Asimismo, ser patrón y empleado doméstico se asocia con una posibilidad menor de estar en empleo inadecuado en comparación con los empleados públicos. Ser jornalero o peón y cuenta propia se relaciona con una probabilidad mayor de encontrarse en el empleo inadecuado en referencia a los empleados públicos.

En el periodo 2018, se muestra que ser mujer se relaciona con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado de 16,95 pp, mayor en comparación con los hombres. Un aumento de la unidad en la edad da lugar a una probabilidad de estar en el empleo inadecuado de -2,36 pp. No obstante, al tener la edad al cuadrado una relación positiva con la variable dependiente se establece que existe una edad límite desde la cual es más probable estar en el empleo inadecuado aumenta.

Cuando se encuentran casados o unidos la probabilidad de estar en el empleo inadecuado es menor en comparación con los que no tienen pareja. En cambio, al pertenecer alguna de las minorías étnicas se asocia con una posibilidad de estar en el empleo inadecuado de 8,92 pp, mayor con relación a los blancos o mestizos. Adicionalmente, tener un nivel de educación universitario se asocia con una probabilidad de 24,62 pp de encontrarse en el empleo inadecuado.

Al analizar las características del hogar, se indica que cuando se reside en zonas rurales hay una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado que al encontrarse en zonas urbanas. Además, mientras mayor sea el número de personas en el hogar, existe una más alta probabilidad de estar en el empleo inadecuado. Con respecto a las variables laborales, se constata que el aumento en una unidad en la experiencia laboral se asocia con una probabilidad de -0,61 pp de estar en el empleo inadecuado. Sin embargo, como la experiencia al cuadrado tiene una relación positiva se puede decir que existe un tiempo de trabajo limite desde la cual un aumento en la experiencia incrementa la posibilidad de estar en el empleo inadecuado.

En las categorías de ocupación se observa que ser empleado privado, patrón y empleado doméstico se asocia con una probabilidad menor de estar en el empleo inadecuado con respecto a los empleados públicos. En cambio, ser jornalero o peón y cuenta propia se relaciona con una probabilidad mayor de encontrarse en el empleo inadecuado, en comparación con los empleados públicos.

En el modelo logit, se muestra que ser mujer está relacionado con una probabilidad de 16,88 pp mayor de estar en el empleo inadecuado que los hombres. La edad está asociada con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -2,39 pp. Sin embargo, con la edad al cuadrado se deduce que existe una edad límite en que la dinámica se revierte. Se observa que estar unidos o casados tiene una posibilidad de -6,28 pp, menor, de encontrarse en el empleo inadecuado con referencia aquellos que no tienen pareja. Tener estudios universitarios está asociada con una probabilidad de menor de encontrarse en el empleo en comparación al resto de niveles.

Entre las características del hogar, residir en áreas rurales está asociada con una probabilidad 10,33 pp mayor de estar en el empleo inadecuado, en comparación con los que residen en áreas urbanas. El aumento de la experiencia laboral está asociado con una probabilidad menor de encontrarse en el empleo inadecuado. No obstante, con la experiencia laboral al cuadrado se evidencia que la relación con el empleo inadecuado tiene forma de U, es decir, a medida que aumenta la experiencia laboral, llega un punto en el cual la relación pasa a ser positiva, por lo que la persona termina con mayor probabilidad de estar en el empleo inadecuado.

En las categorías de ocupación, ser empleado privado se relaciona con una probabilidad de -23,51 pp menor en relación con los empleados públicos. Asimismo, ser patrón y empleado doméstico se asocia con una posibilidad menor de estar en empleo inadecuado en comparación con los empleados públicos. Ser jornalero o peón y cuenta propia se relaciona con una probabilidad mayor de encontrarse en el empleo inadecuado en referencia a los empleados públicos.

Para el año 2019, ser mujer está asociada con una probabilidad mayor de estar en empleo inadecuado que el hombre. Se evidencia que a mayor edad la posibilidad de encontrarse en el empleo inadecuado es de -2,50 pp. No obstante, hay una edad determinada desde la cual esta relación se revierte y al sumar un año más de vida es más probable estar en el empleo inadecuado.

Al estar unidos o casados, se constata que, la probabilidad de encontrarse en empleo inadecuado es de -8,38 pp, menor en comparación con los que no tienen pareja. En cambio, al identificarse con una de las minorías étnicas es más probable estar en el empleo inadecuado. Cuando el nivel educativo es universitario la probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado es de -22,95 pp, menor en comparación al resto de niveles.

Residir en un área rural se asocia con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de 11,95 pp mayor a los que viven en la urbanidad. En contraposición, un aumento en el tamaño del hogar se relaciona con una probabilidad menor de estar en el empleo inadecuado. El incremento en una unidad de la experiencia laboral se asocia con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de 0,51 pp. Sin embargo, la experiencia laboral al cuadrado establece que desde un determinado año de trabajo la posibilidad de encontrarse en el empleo inadecuado aumenta.

Por otro lado, ser empleado privado se asocia con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -22,55 pp menor en comparación con los empleados públicos. Ser patrón y empleado domestico está relacionado con una posibilidad menor de estar en el empleo inadecuado con respecto a los empleados públicos. En cambio, ser cuenta propia se asocia con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de 14,69 pp mayor en comparación con los empleados púbicos.

En el modelo logit, ser mujer está relacionado con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado que los hombres. El aumento en una unidad de la edad está asociado con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -2.39 pp. Sin embargo, con la edad al cuadrado se deduce que existe una edad límite en que la dinámica se revierte. Se observa que estar unidos o casados tiene una posibilidad menor, de encontrarse en el empleo inadecuado con referencia aquellos que no tienen pareja. Tener estudios universitarios está asociada con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -22,76 pp menor en comparación al resto de niveles.

Entre las características del hogar, residir en áreas rurales está asociada con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado, en comparación con los que residen en áreas urbanas. El aumento de una unidad en el tamaño del hogar se relaciona con una posibilidad de 0,58 pp de estar en el empleo inadecuado. A medida que la experiencia laboral aumenta la probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado disminuye. No obstante, con la experiencia laboral al cuadrado se denota que existe un nivel máximo de experiencia desde que la relación se revierte.

En las categorías de ocupación, ser empleado privado se relaciona con una probabilidad de -21,84 pp menor en relación con los empleados públicos. Asimismo, ser patrón y empleado doméstico se asocia con una posibilidad menor de estar en empleo inadecuado en comparación con los empleados públicos. Ser cuenta propia se relaciona con una probabilidad mayor de encontrarse en el empleo inadecuado en referencia a los empleados públicos.

En el 2020, ser mujer está asociada con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado de 12,46 pp mayor en referencia con los hombres. A mayor edad la probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado es menor. No obstante, a una determinada edad la relación se revierte. Estar unidos o casados se asocia con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado de -6,73 pp menor en relación con las personas sin pareja. Pertenecer alguna minoría étnica da lugar a una probabilidad mayor, de encontrarse en el empleo inadecuado. Haber alcanzado un nivel universitario está asociado con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado de -22,43 pp menor en comparación con el resto de los niveles.

Al aludir a las características del hogar, se establece que vivir en zonas rurales se relaciona con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de 7,90 pp mayor en referencia a quienes residen en zonas urbanas. En

cambio, a mayor cantidad de personas coexistiendo en un hogar la probabilidad de estar en el empleo inadecuado disminuye.

La experiencia laboral está asociada con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado de -0,53 pp. Sin embargo, existe una cantidad de trabajo determinada desde la cual esa relación se revierte. En las categorías de ocupación se expresa que ser empleado privado, patrón y empleado doméstico está asociada con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -21,28, -25,11 y -0,45 pp menor en comparación con los empleados públicos. En contraposición, ser jornalero o peón y cuenta propia están asociados con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado que los empleados públicos.

En el modelo logit, se muestra que ser mujer está relacionado con una probabilidad de 12,48 pp mayor de estar en el empleo inadecuado que los hombres. La edad está asociada con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -2,44 pp. Sin embargo, con la edad al cuadrado se deduce que existe una edad límite en que la dinámica se revierte. Se observa que estar unidos o casados tiene una posibilidad de -6,70 pp, menor, de encontrarse en el empleo inadecuado con referencia aquellos que no tienen pareja. Tener estudios universitarios está asociada con una probabilidad menor de encontrarse en el empleo en comparación al resto de niveles.

Entre las características del hogar, residir en áreas rurales está asociada con una probabilidad 7,90 pp mayor de estar en el empleo inadecuado, en comparación con los que residen en áreas urbanas. El aumento de la experiencia laboral está asociado con una probabilidad menor de encontrarse en el empleo inadecuado. No obstante, con la experiencia laboral al cuadrado se muestra que existe un nivel máximo de experiencia desde que la relación se revierte.

En las categorías de ocupación, ser empleado privado se relaciona con una probabilidad de -20,11 pp menor en relación con los empleados públicos. Asimismo, ser patrón y empleado doméstico se asocia con una posibilidad menor de estar en empleo inadecuado en comparación con los empleados públicos. Ser jornalero o peón y cuenta propia se relaciona con una probabilidad mayor de encontrarse en el empleo inadecuado en referencia a los empleados públicos.

Para 2021, ser mujer está asociada con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado que los hombres. La edad está relacionada con una posibilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -2,57 pp. No obstante, la edad al cuadrado es positiva; por lo tanto, hay una edad determinada en la que esta relación se vuelve positiva. Estar unidos o casados está relacionado con una probabilidad menor, de encontrarse en el empleo inadecuado, en referencia a los que no tienen pareja. En cambio, autoidentificarse con una minoría étnica está asociado con una probabilidad de 8,94 pp mayor en relación con los mestizos y blancos. Tener nivel universitario está asociada con una probabilidad menor de encontrarse en el empleo inadecuado en comparación con el resto de los niveles educativos.

En las variables del hogar se observa que el tamaño de hogar se asocia con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado de 0,54 pp. Mientras que residir en la ruralidad tiene una posibilidad de 7,17 pp de estar en el empleo inadecuado. En lo que respecta a las variables laborales, el incremento de un año en la experiencia laboral está asociada con una probabilidad de -0,66 pp de estar en el empleo inadecuado. No obstante, existe una determinada cantidad de experiencia a partir de la cual esa relación se convierte en positiva.

Con respecto a las categorías de ocupación, ser empleado privado se relaciona con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado de -23,25 pp menor en comparación con los empleados públicos. De la misma forma ser patrón y empleado doméstico está asociada con una probabilidad menor de encontrarse en el empleo inadecuado. Adicionalmente, ser jornalero o peón y cuenta propia está relacionado con una probabilidad de 11,53 y 14,50 pp mayor, de encontrarse en el empleo inadecuado, en referencia a los empleados públicos.

En el modelo logit, ser mujer está relacionado con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado que los hombres. El aumento en una unidad de la edad está asociado con una probabilidad de encontrarse en el empleo

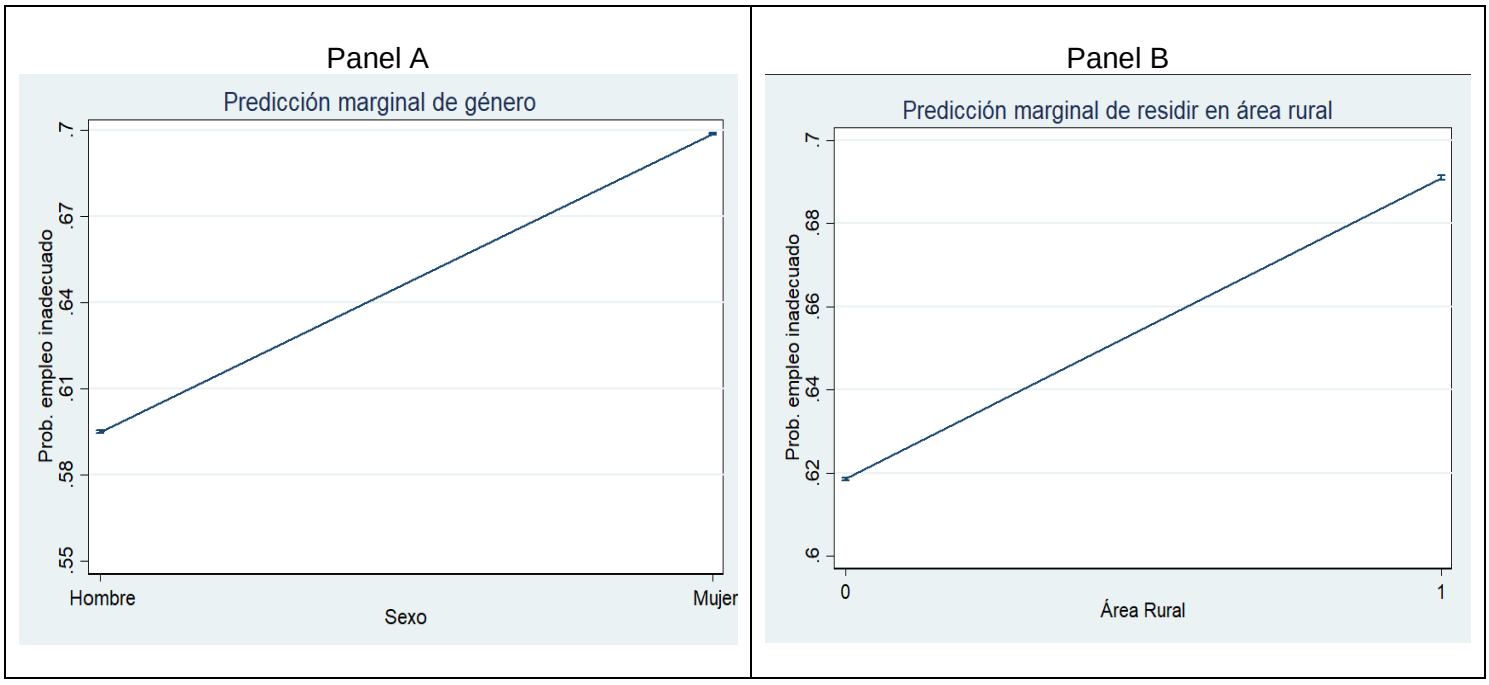
inadecuado de -2,27 pp. Sin embargo, con la edad al cuadrado se deduce que existe una edad límite en que la dinámica se revierte. Se observa que estar unidos o casados tiene una posibilidad menor, de encontrarse en el empleo inadecuado con referencia aquellos que no tienen pareja. Tener estudios universitarios está asociada con una probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de -22,09 pp menor en comparación al resto de niveles.

Entre las características del hogar, residir en áreas rurales está asociada con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado, en comparación con los que residen en áreas urbanas. El aumento de una unidad en el tamaño del hogar se relaciona con una posibilidad de 0,58 pp de estar en el empleo inadecuado. A medida que la experiencia laboral aumenta la probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado disminuye. No obstante, con la experiencia laboral al cuadrado se detalla que existe un nivel máximo de experiencia desde que la relación se revierte.

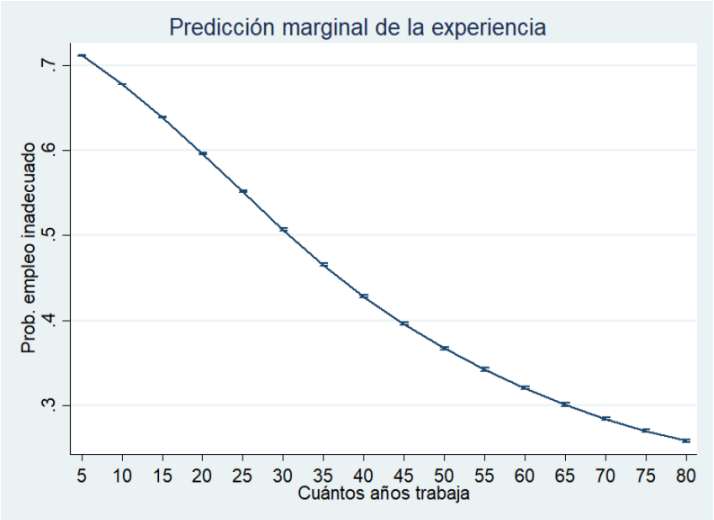
En las categorías de ocupación, ser empleado privado se relaciona con una probabilidad de -22,04 pp menor en relación con los empleados públicos. Asimismo, ser patrón y empleado doméstico se asocia con una posibilidad menor de estar en empleo inadecuado en comparación con los empleados públicos. Ser cuenta propia y jornalero o peón se relaciona con una probabilidad mayor de encontrarse en el empleo inadecuado en referencia a los empleados públicos.

Para este período se muestra en la Figura 3, representaciones gráficas de las predicciones marginales para las variables de género en el Panel A, residir en área rural en el Panel B, años de experiencia en el Panel C y ser empleado doméstico en el Panel D. En el caso del primer panel se observa como el efecto marginal de estar en el empleo inadecuado aumenta al ser mujer al igual que residir en el área rural. Mientras, en el panel C y D, se muestra que en el efecto marginal disminuye conforme aumenta el valor de estas variables, considerando que en el panel C, existe un determinado momento en que esa relación tiene una desaceleración.

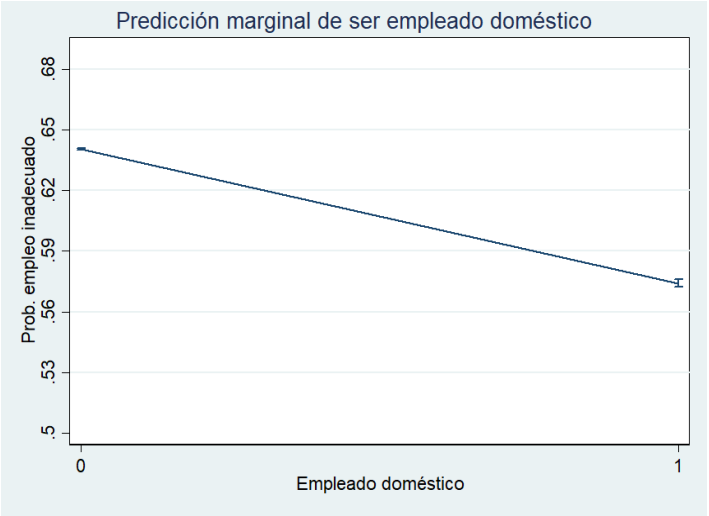
Figura 3. Predicción marginal de variables en el período 2021



Panel C



Panel D



Estimaciones propias en base al modelo probit 2021

Tabla 7. Efectos marginales de los determinantes del empleo inadecuado en el período 2017-2021

Determinantes del Empleo inadecuado	***2017***		***2018***		***2019***		***2020***		***2021***	
	1		**2**		**3**		**4**		**5**	
	Efectos Marginales (Pr)	**Efectos Marginales (Lg)**	**Efectos Marginales (Pr)**	**Efectos Marginales (Lg)**	**Efectos Marginales (Pr)**	**Efectos Marginales (Lg)**	**Efectos Marginales (Pr)**	**Efectos Marginales (Lg)**	**Efectos Marginales (Pr)**	**Efectos Marginales (Lg)**
					Características demográficas					
Mujer	0,1783***	0,1790***	0,1695***	0,1688***	0,1583***	0,1603***	0,1246***	0,1248***	0,1193***	0,1212***
	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002	0,0002
Edad	-0,0260***	-0,0268***	-0,0236***	-0,0239***	-0,0235***	-0,0239***	-0,0237***	-0,0244***	-0,0257***	-0,0227***
	0,0001	0,00006	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000
Edad al cuadrado	0,0002***	0,0003***	0,0002***	0,0002***	0,0002***	0,0002***	0,0002***	0,0002***	0,0002***	0,0002***
	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
					Estado civil					
Unidos o casados	-0,0618***	-0,0613***	-0,0634***	-0,0628***	-0,0838***	-0,0831***	-0,0673***	-0,0670***	-0,0641***	-0,0641***
	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002
					Características étnicas					
Minorías étnicas	0,0679***	0,0666***	0,0892***	0,0892***	0,0671***	0,0637***	0,1009***	0,1020***	0,0894***	0,0886***
	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
					Nivel educativo					
Nivel universitario	-0,2383***	-0,2372***	-0,2462***	-0,2434***	-0,2295***	-0,2276***	-0,2243***	-0,2184***	-0,2255***	-0,2209***
	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
					Características del hogar					
Tamaño del hogar	0,0082***	0,0082***	0,0050***	0,0049***	-0,0048***	-0,0051***	-0,0028***	-0,0025***	0,0054***	0,0058***
	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000
Rural	0,1173***	0,1148***	0,1033***	0,1023***	0,1195***	0,1188***	0,0796***	0,0790***	0,0717***	0,0702***
	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003

	Características laborales									
Experiencia laboral	-0,0076***	-0,0080***	-0,0061***	-0,0067***	-0,0051***	-0,0058***	-0,0053***	-0,0058***	-0,0066***	-0,0072***
	0,0000	0,0000	0,0000	0,00003	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Experiencia al cuadrado	0,0001***	0,0001***	0,0001***	0,0001***	0,0001***	0,0001***	0,0001***	0,0001***	0,0001***	0,0001***
	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Categoría de ocupación									
Empleado privado	-0,1911***	-0,1870***	-0,2351***	-0,2281***	-0,2255***	-0,2184***	-0,2128***	-0,2011***	-0,2325***	-0,2204***
	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003	0,0003	0,0003
Jornalero o peón	0,1303***	0,1308***	0,1143***	0,1167***	0,0940***	0,0981***	0,1206***	0,1250***	0,1153***	0,1228***
	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004
Patrón	-0,1538***	-0,1571***	-0,1768***	-0,1764***	-0,2017***	-0,2453***	-0,2511***	-0,2521***	-0,1736***	-0,1584***
	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0010	0,0010	0,0008	0,0007
Cuenta propia	0,1718***	0,1729***	0,1469***	0,1494***	0,1469***	0,1505***	0,1429***	0,1493***	0,1450***	0,1526***
	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
Empleado doméstico	-0,0573***	-0,0574***	-0,1501***	-0,1462***	-0,1049***	-0,1023***	-0,0045***	-0,0019***	-0,0316***	-0,0296***
	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
Observaciones	**50,980**		**27,793**		**28,026**		**14,227**		**14.824**	
Pseudo R2	**0,2729**		**0,2865**		**0,2895**		**0,2844**		**0,2678**	

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

***p < 1%. **p<5%. *p<10

Odds Ratio

En la Tabla 8 se muestran los resultados de los odds ratio. Para el 2017, se evidencia que las variables de edad, experiencia, unidos o casados, nivel universitario, ser empleado privado, patrón y empleado doméstico no tienen influencia en la variable dependiente, dado que la razón de su probabilidad es menor a 1. Por otro lado, se muestra que ser mujer se asocia con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado 2,925 veces mayor en relación con los hombres. Pertenecer alguna minoría étnica tiene una probabilidad de 1,491 veces mayor de estar en el empleo inadecuado en referencia a los mestizos o blancos. Residir en zonas rurales tiene una probabilidad 1,990 veces mayor de estar en el empleo inadecuado que al residir en zonas urbanas. Se jornalero o peón y cuenta propia da lugar a una probabilidad 2,190 y 2,820 veces mayor, de encontrarse en el empleo inadecuado, que los empleados públicos.

En el 2018, se evidencia que las variables de edad, experiencia, unidos o casados, nivel universitario, ser empleado privado, patrón y empleado doméstico no tienen influencia en la variable dependiente, porque la razón de su probabilidad es menor a 1. Por otro lado, se muestra que ser mujer se asocia con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado 2,859 veces mayor en relación con los hombres. Pertenecer alguna minoría étnica tiene una probabilidad de 1,742 veces mayor de estar en el empleo inadecuado en referencia a los mestizos o blancos. Residir en zonas rurales tiene una probabilidad 1,891 veces mayor de estar en el empleo inadecuado que al residir en zonas urbanas. Se jornalero o peón y cuenta propia da lugar a una probabilidad 2,067 y 2,820 veces mayor, de encontrarse en el empleo inadecuado, que los empleados públicos.

Para el 2019, se evidencia que las variables de edad, experiencia, unidos o casados, nivel universitario, tamaño del hogar, ser empleado privado, patrón y empleado doméstico no tienen influencia en la variable dependiente, dado que la razón de su probabilidad es menor a 1. Por otro lado, se muestra que ser mujer se asocia con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado 2,739 veces mayor en relación con los hombres. Pertenecer alguna minoría étnica tiene una probabilidad de 1,493 veces mayor de estar en el empleo inadecuado en referencia a los mestizos o blancos. Residir en zonas rurales tiene una probabilidad 2,111 veces mayor de estar en el empleo inadecuado que al residir en zonas urbanas. Se jornalero o peón y cuenta propia da lugar a una probabilidad 1,853 y 2,576 veces mayor, de encontrarse en el empleo inadecuado, que los empleados públicos.

Para 2020, se evidencia que las variables de edad, experiencia, unidos o casados, nivel universitario, tamaño del hogar, ser empleado privado, patrón y empleado doméstico no tienen influencia en la variable dependiente, porque la razón de su probabilidad es menor a 1. Por otro lado, se muestra que ser mujer se asocia con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado 2,366 veces mayor en relación con los hombres. Pertenecer alguna minoría étnica tiene una probabilidad de 2,021 veces mayor de estar en el empleo inadecuado en referencia a los mestizos o blancos. Residir en zonas rurales tiene una probabilidad 1,724 veces mayor de estar en el empleo inadecuado que al residir en zonas urbanas. Se jornalero o peón y cuenta propia da lugar a una probabilidad 2,369 y 2,800 veces mayor, de encontrarse en el empleo inadecuado, que los empleados públicos.

En el 2021, se evidencia que las variables de edad, experiencia, unidos o casados, nivel universitario, tamaño del hogar, ser empleado privado, patrón y empleado doméstico no tienen influencia en la variable dependiente, porque la razón de su probabilidad es menor a 1. Por otro lado, se muestra que ser mujer se asocia con una probabilidad de estar en el empleo inadecuado 2,268 veces mayor en relación con los hombres. Pertenecer alguna minoría étnica tiene una probabilidad de 1,819 veces mayor de estar en el empleo inadecuado en referencia a los mestizos o blancos. Residir en zonas rurales tiene una probabilidad 1,607 veces mayor de estar en el empleo inadecuado que al residir en zonas urbanas. Se jornalero o peón y cuenta propia da lugar a una probabilidad 2,293 y 2,803 veces mayor, de encontrarse en el empleo inadecuado, que los empleados públicos.

Tabla 8. Odds Ratios de los determinantes del empleo inadecuado en el período 2017-2018

Determinantes del Empleo inadecuado	2017	2018	2019	2020	2021
	1	2	3	4	5
	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio
			Características demográficas		
Mujer	2,9251***	2,8587***	2,7395***	2,3658***	2,2682***
	0,0058	0,0058	0,0056	0,0051	0,0045
Edad	0,8514***	0,8616***	0,8605***	0,8451***	0,8363***
	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
Edad al cuadrado	1,0018***	1,0016***	1,0016***	1,0018***	1,0020***
	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
			Estado civil		
Unidos o casados	0,6923**	0,6763***	0,5929***	0,6300***	0,6485***
	0,0014	0,0013	0,0012	0,0013	0,0013
			Características étnicas		
Minorías étnicas	1,4905***	1,7422***	1,4925***	2,0210***	1,8191***
	0,0036	0,0045	0,0034	0,0055	0,0047
			Nivel educativo		
Nivel universitario	0,2412***	0,2198***	0,2392***	0,2217***	0,2249***
	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
			Características del hogar		
Tamaño del hogar	1,0504***	1,0312***	1,0328***	1,0179***	1,0405***
	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Rural	1,9903***	1,8908***	2,1108***	1,7241***	1,6073***
	0,0042	0,0041	0,0047	0,0005	0,0035
			Características laborales		
Experiencia laboral	0,9527***	0,9586***	0,9642***	0,9603***	0,9521***
	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Experiencia al cuadrado	1,0010***	1,0009***	1,0008***	1,0008***	1,0010***
	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
			Categoría de ocupación		
Empleado privado	0,3260***	0,2417***	0,2534***	0,2498***	0,2256***
	0,0008	0,0006	0,0007	0,0007	0,0006
Jornalero o peón	2,1903***	2,0673***	1,8534***	2,3685***	2,2925***
	0,0076	0,0073	0,0066	0,0090	0,0084
Patrón	0,3900***	0,3335***	0,2911***	0,1758***	0,3428***
	0,0022	0,0019	0,0017	0,0013	0,0018
Cuenta propia	2,8198***	2,5348***	2,5762***	2,7999***	2,8028***
	0,0074	0,0068	0,0069	0,0078	0,0074
Empleado doméstico	0,7087***	0,4024***	0,5256***	0,9866***	0,8184***
	0,0038	0,0020	0,0026	0,0056	0,0048
Observaciones	**50,980**	**27,793**	**28,026**	**14,227**	**14.824**
Pseudo R2	**0,2729**	**0,2865**	**0,2895**	**0,2844**	**0,2678**

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

***p < 1%. **p<5%. *p<10%

Matrices de clasificación

Para corroborar la significancia y validez de los datos, se realizó una matriz de clasificación. De esa manera, se puede evaluar qué tan consistentes son resultados al compararlos con los valores observados. En síntesis, Godoy (2021) establece que así se pueden identificar los tipos de aciertos y errores que los modelos econométricos tienen cuando se ajustan a los datos observados. Se rescata que esta herramienta analiza tanto los resultados de los modelos logit como probit. En la Tabla 9, se muestran los resultados para los 5 años de análisis que cubre esta investigación.

Para el periodo 2017, en el modelo logit se denota que el 81,25% de los trabajadores en el empleo inadecuado están correctamente clasificados. Además, se muestra que el 70,14% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 18,75% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 29,86% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se determina que el modelo logit predice un 76,23% de los casos analizados.

En el modelo probit, las personas que se encuentran en el empleo inadecuado están correctamente clasificadas en un 81,58%. Además, se muestra que el 69,81% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 18,42% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 30,19% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se indica que el modelo predice un 76,26% de los casos analizados.

Por otro lado, en el periodo 2018 se observa que en el modelo logit las personas que se encuentran en el empleo inadecuado, están correctamente clasificadas en un 83,68%. Además, se muestra que el 68,30% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 16,32% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 31,70% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se indica que el modelo logit predice un 77,04% de los casos analizados.

En cuanto al modelo probit, las personas que se encuentran en el empleo inadecuado están correctamente clasificadas en un 83,79%. Además, se muestra que el 68,16% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 16,21% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 31,84% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se indica que el modelo predice un 77,04% de los casos analizados.

Mientras, en el período 2019 en el modelo logit, se muestra que las personas que se encuentran en el empleo inadecuado están correctamente clasificadas en un 84,67%. Además, se muestra que el 67,52% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 15,33% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 32,48% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se indica que el modelo logit predice un 77,55% de los casos analizados.

Con respecto al modelo probit, las personas que se encuentran en el empleo inadecuado están correctamente clasificadas en un 84,60%. Además, se muestra que el 67,12% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 15,40% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 32,88% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se indica que el modelo predice un 77,35% de los casos analizados.

En cambio, en el período 2020 en el modelo logit, se establece que las personas que se encuentran en el empleo inadecuado están correctamente clasificadas en un 80,24%. Además, se muestra que el 61,58% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 10,76% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 38,42% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se indica que el modelo logit predice un 80,02% de los casos analizados.

Al analizar el modelo probit, se determinó que las personas que se encuentran en el empleo inadecuado están correctamente clasificadas en un 89,26%. Además, se muestra que el 61,25% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 10,74% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 38,75% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se indica que el modelo predice un 79,93% de los casos analizados.

Finalmente, en el período 2021 en el modelo logit, se identifica que las personas que se encuentran en el empleo inadecuado están correctamente clasificadas en un 87,94%. Además, se muestra que el 65,22% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 12,06% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 34,78% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se indica que el modelo logit predice un 79,78% de los casos analizados.

Tras el análisis del modelo probit, se estableció que las personas que se encuentran en el empleo inadecuado están correctamente clasificadas en un 87,91%. Además, se muestra que el 64,91% de los trabajadores que no son empleados de forma inadecuada esta correctamente clasificados. El 12,09% de los empleados que en el modelo se indica que no tienen empleo inadecuado, en realidad si están bajo la modalidad de trabajo precario. El 35,09% de los trabajadores que el modelo estableció que están en el empleo inadecuado, realmente no lo están. Para este periodo, se indica que el modelo predice un 79,65% de los casos analizados.

Tabla 9. Matriz clasificadora en el período 2017-2021

Indicadores		***2017***		***2018***		***2019***		***2020***		***2021***	
		LG	PR	LG	PR	LG	PR	LG	PR	LG	PR
Sensibilidad	Pr(+|D)	81,58	81,25	83,79	83,68	84,60	84,67	89,26	80,24	87,91	87,94
Especificidad	Pr(-|~D)	69,81	70,14	68,16	68,30	67,12	67,52	61,25	61,58	64,91	65,22
Valor Predictivo Positivo	Pr(D|+)	76,61	76,74	77,60	77,66	78,38	78,60	82,18	82,30	81,72	81,85
Valor Predictivo Negativo	Pr(~D|-)	75,76	75,52	76,15	76,06	75,57	75,76	74,02	74,08	75,07	75,20
Tasa de falsos positivos	Pr(+|~D)	30,19	29,86	31,84	31,70	32,88	32,48	38,75	38,42	35,09	34,78
Tasa de falsos negativos	Pr(-|D)	18,42	18,75	16,21	16,32	15,40	15,33	10,74	10,76	12,09	12,06
% Especificado		76,26	76,23	77,04	77,04	77,35	77,55	79,93	80,02	79,65	79,78

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017-2021

Discusión

En esta investigación, de manera similar que Beukes (2017), se constata que ser mujer es un factor que tiene una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado, en comparación de los hombres. Según Carvajal (2017), este resultado es una demostración de que en el mercado laboral las mujeres son más propensas a establecerse en empleos de baja calidad, debido a que las tareas de cuidado no les permite utilizar todo su tiempo y capacidad para conseguir un empleo adecuado (Maynard & Feldman, 2011). De esa forma, Ballesteros et al. (2017) consideran que existe una marcada discriminación tanto laboral como salarialmente contra las mujeres.

En concordancia con Carlosama y Morales (2021), se establece que la relación entre la edad y el empleo inadecuado tiene forma de U. Esto quiere decir que a medida que aumenta la edad la probabilidad de encontrarse en un empleo de baja calidad disminuye hasta una edad límite, desde la cual se revierte esta asociación inversa (Kler et al., 2017). A partir de ese punto, Beukes (2017) considera que a mayor edad se incrementa la posibilidad de estar en el empleo inadecuado. En el estado civil, se muestra que, existe congruencia con Petreski et al (2021) y Wang (2018), dado que estar unido o casado se asocia con una probabilidad, de estar en el en el empleo inadecuado, menor en comparación con aquellos que no tienen pareja.

Conforme a Pérez & Hurtado (2019) se constata que pertenecer alguna minoría étnica es un factor asociado de forma negativa con la probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado. Según, Slack & Jensen (2011), esto se debe a que existe históricamente una marcada desigualdad socioeconómica que es resultado de las relaciones de dominio y subordinación que contraponen una raza superior contra otras inferiores. Para Carlosama & Morales (2021), en el contexto ecuatoriano, esta relación confronta a los blancos o mestizos frente a os afroecuatorianos, indígenas, montubios y otros.

En consonancia con Ballesteros et al. (2017), en esta investigación se encontró que tener un alto nivel de educación (nivel superior) se asocia con una probabilidad menor de estar en el empleo inadecuado en comparación con el resto de los niveles académicos. De esa forma, Maynard & Feldman (2011) explican que las personas con bajos niveles de educacion se enfrentan a empleos de baja calidad, dado que no poseen los conocimientos para sobrellevar cargos de alta responsabilidad y, por ende, de mayor calidad en los beneficios laborales.

De acuerdo con Carvajar et al (2017), se encontró que la experiencia laboral tiene una relación inversa frente al empleo inadecuado. No obstante, al analizar la variable de experiencia laboral al cuadrado se constata que existe un momento en que la relación se revierte, por lo que, en definitiva, existe como en el caso de la edad una asociación en forma de U con el empleo de baja calidad. Para Virick (2011), una mayor experiencia está ligada a una edad avanzada. Por lo tanto, establece que existen procesos organizacionales de cada empresa que derivan en una discriminación hacia aquellas personas de mayor experiencia y edad (Virick, 2011).

En las características del hogar, en congruencia con Carlosama y Morales (2021), se estableció que residir en zonas rurales está asociado con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado que el vivir en zonas urbanas. Para Slack & Jensen (2011), esto se debe a que las áreas que están alejadas de la ciudad tienen menor actividad comercial y por ende son sectores con menores posibilidades de obtener un trabajo de calidad. Además, se encuentra, como en la investigación de Carvajal et al. (2017), que mientras mayor sea el tamaño del hogar existe una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado.

En relación con la investigación de Cerquera et al. (2020) se establecen algunas convergencias y divergencias. De forma similar, se encontró que ser jornalero o peón y cuenta propia se asocia con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado. No obstante, para Cerquera (2020) y Carvajal (2017), en contraposición a las estimaciones de este artículo, ser empleado doméstico se relaciona con una probabilidad mayor de estar en el empleo inadecuado. Otra similitud con esta investigación es que encontraron que ser empleado privado y patrón está asociado con una probabilidad menor de tener empleos de baja calidad.

Desde una perspectiva temporal, los determinantes del empleo inadecuado a lo largo de los cinco periodos, en la mayoría de los casos, mantienen la tendencia. Entre los casos que muestran un cambio significativo en los efectos marginales corresponde a las características del hogar, es decir, variables del tamaño del hogar y residir en zonas rurales. Esto se evidencia para el periodo 2019-2021, teniendo presente que a inicios del año 2020 se desató una pandemia que afecto la estructura económica y laboral en todo el mundo (Esteves, 2020).

En el contexto de la pandemia, el Estado ecuatoriano no implemento políticas publicas que permitan proteger al trabajador. Según Jara et al. (2022), esto se debe a que en el país los estabilizadores automáticos no fueron activados de manera apropiada, por lo que no se pudo mitigar el shock negativo de la pandemia. Esto conllevo a un aumento de la vulnerabilidad de los sectores no formales de la población. Se puede evidenciar esta dinámica en la variable de residir en la ruralidad dado que la disminución de este coeficiente corresponde al aumento de la probabilidad de encontrarse en el empleo inadecuado de las personas que residen en la urbanidad.

Con base a la literatura recopilada, se evidencio que son mayormente concordantes con los resultados expuestos en ambos modelos. En el Ecuador según Albuja & Enríquez (2018), existe una estructural discriminación laboral en torno a la mujer del 2007 al 2016. Lo mismo se identifico en los cinco cortes trasversales de esta investigación, por lo tanto, esta dinámica es una característica histórica en el mercado laboral ecuatoriano. Incluso en cuanto a ingresos laborales, las mujeres se ven afectadas por una brecha salarial que complica las posibilidades de independencia en el hogar y empobrece su calidad de vida.

Al analizar los determinantes del empleo inadecuado, no solo se establece los avances o retrocesos de los mismos, sino que amplia la forma de poder examinar las dinámicas con las que se relacionan los grupos poblacionales frente a este problema. En el caso del nivel educativo universitario, según Olmedo (2018), las personas que se encuentran más propensas a estar en el empleo inadecuado son los jóvenes profesionales. Esto se debe a que el mercado laboral en Ecuador no se acopla a los distintos escenarios y aspiraciones, ni genera nuevos mecanismos que permitan acceder a un trabajo formal, a pesar de tener una preparación altamente cualificada.

Para Duque (2011), la mayor propensión de los jóvenes profesionales de estar en el subempleo, se debe a la falta de conexión entre las instituciones académicas, políticas y el mercado laboral. En Ecuador Soler et al. (2020) considera que no existen políticas de estado que sincronice los requerimientos del sistema de educación superior con las necesidades o problemas del mercado laboral. Así, se puede establecer que el país presenta una alta disfuncionalidad a nivel institucional, al no establecer de manera eficiente mecanismos que permitan a los distintos grupos poblacionales acceder a un empleo adecuado.

Conclusiones

En esta investigación se analizan los determinantes del empleo inadecuado desde 2017 hasta el 2021. En el corte transversal correspondiente a cada año se estableció un modelo para estimar los factores asociados al empleo inadecuado por medio tanto de una regresión logit como probit. Adicionalmente, se empleó un modelo de Odds Ratio con el objetivo interpretar de mejor manera las estimaciones obtenidas por las regresiones logit. Cabe resaltar que, los modelos econométricos estimados fueron analizados de forma individual, dado que existen limitaciones metodológicas en las bases que constituyen los cortes transversales de cada año.

La incidencia del empleo inadecuado en Ecuador es en cada periodo analizado superior al 50% de la Población Económicamente Activa. Con respecto a la evolución de este indicador del mercado laboral, se establece que su tendencia sigue en aumento hasta el año 2021. En consecuencia, para los ecuatorianos, el trabajo precario es uno de los mayores problemas a los que se enfrentan al momento de buscar mejores condiciones de vida. De esta manera el bienestar de la población se ve amenazado por un mercado laboral que no responde a las necesidades más básicas de la sociedad.

Este artículo es un aporte a la evidencia empírica sobre el empleo inadecuado en Ecuador. En el análisis de los cinco periodos, que van del 2017 al 2021, se establecieron los factores que se asocian con el trabajo precario. Se resalta que la significancia de todas las variables, tanto en el modelo logit como probit, fue superior al 99%; esto demuestra en conjunto con la tabla de clasificación la validez de los modelos y los resultados de cada determinante. En la matriz de clasificación, los modelos en todos los periodos de análisis están correctamente especificados en más de un 80%.

En síntesis, los factores que se asocian positivamente con la probabilidad de estar en el empleo inadecuado corresponden a ser mujer, edad al cuadrado, pertenecer a una minoría étnica, tamaño del hogar, residir en un área rural, experiencia laboral al cuadrado, ser jornalero o peón y cuenta propia. En contraposición, los factores que tienen una relación negativa con la probabilidad de estar en el empleo inadecuado conciernen a edad, estar unidos o casados, tener estudios universitarios, experiencia laboral, ser empleado privado, patrón y ser empleado doméstico.

Con base a los resultados planteados en esta investigación, se pueden establecer los grupos poblacionales que son más susceptibles a encontrarse en el empleo inadecuado. En consecuencia, las políticas públicas de mejora en las condiciones laborales, deben permitir a estos grupos insertarse en el empleo adecuado. Para Card et al. (2015), la mejor forma de combatir problemas estructurales como el empleo inadecuado, el desempleo juvenil y la informalidad es a través de políticas activas del mercado laboral.

En su meta análisis Card et al. (2015), analizan 207 estudios que comprenden distintas regiones como Europa, Estados Unidos y Latinoamérica. Establecen que las políticas más efectivas son la asistencia a la búsqueda de empleo y la capacitación. Por el contrario, una política de subsidios para crear puestos de trabajo adecuados, se constituye como una medida ineficiente para contrarrestar la informalidad o el desempleo. Al analizar las políticas en el largo plazo, los autores determinaron que los beneficios derivados de los programas son mayores en cuanto permiten acumular mayor capital humano.

Alrededor del mundo, es evidente la marginalización en la que se encuentran las mujeres. En el desarrollo de la investigación se encontró que Ecuador no ha sido excluido de esta dinámica que favorece sobre todo al hombre en general. Esto se debe principalmente según Albuja & Enríquez (2018), a la cantidad excesiva de trabajo de cuidado no remunerado que realizan las mujeres para sostener sus hogares. Por lo tanto, este grupo poblacional es más propenso aceptar trabajos de menos calidad. En ese sentido, es necesario no solo establecer políticas en el mercado laboral sino también buscar la redistribución de la carga del hogar.

Cabe resaltar, que otro de los factores a considerar importante para el análisis del empleo inadecuado corresponde a tener seguridad social. En Ecuador, tener un empleo adecuado se traduce en contar con garantías que brinde bienestar al trabajador. No obstante, en la descripción de las variables se identificó que una reducida parte de la población cuenta con protección social. En el caso de ser empleado doméstico, la ley estableció que este grupo poblacional debe estar inscrito en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). De tal forma que, en los últimos años, pertenecer a este grupo se asocia con una menor probabilidad de estar en el empleo inadecuado.

En Argentina, la Organización Internacional del Trabajo realizo una evaluación de impacto sobre las políticas de trabajo activas. En ese caso, se encontró que los programas contributivos y no contributivos que se enfocaban en “la actualización de competencias laborales, capacitaciones para adquirir nuevas habilidades, intermediación para la búsqueda de empleo e inserción en el mercado laboral” (Organización Internacional del Trabajo, 2016, pág. 153). Estos planes fueron acompañados tanto de transferencias monetarias como de condiciones que el estado les imponía a los beneficiarios a fin de acumular mayor capital humano y permitir que consigan empleos adecuados.

Otra forma efectiva para poder cambiar las estructuras de un mercado laboral que no propicia un empleo adecuado, es establecer regulaciones que permitan consolidar mecanismos de control con el objetivo de hacer cumplir la ley.

En Ecuador, esta dinámica tuvo un fuerte impacto al revertir las injustas condiciones laborales que fueron expuestas las personas que se desempeñaban como empleados domésticos y aquellos que se encontraban tercerizados. En la actualidad, se plantea un sistema económico más liberal que busca la flexibilización laboral, lo que afecta a los derechos laborales ya adquiridos por los trabajadores.

Para realizar un análisis más exhaustivo, se propone examinar los determinantes del empleo inadecuado en una comparación entre los grupos poblacionales más propensos a encontrarse en el empleo inadecuado, frente aquellos que tienen menos probabilidad de tener un trabajo precario (De Anda & Sobczak, 2011). De la misma forma, es importante analizar el mercado laboral juvenil, puesto que en el grupo poblacional de jóvenes profesionales se plantean dinámicas que no les permite desarrollar las capacidades adquiridas en sus estudios de tercer nivel (Olmedo, 2018).

En síntesis, el empleo inadecuado es un problema que hasta el día de hoy atenta al bienestar de la PEA, impidiendo un adecuado desarrollo de las capacidades de la sociedad. Pese a los esfuerzos por disminuir la incidencia del empleo inadecuado, factores como la pandemia y los cambiantes modelos tanto económicos como políticos, han provocado incertidumbre a través de los años. Esta dinámica ha dado lugar a una continua precarización de las condiciones laborales, generando inseguridad tanto a empleadores como empleados.

Referencias

Albuja, W., & Enríquez , M. (2018). Análisis de la discriminación laboral hacia las mujeres en Ecuador. *Convergencia*(78), 13-41. doi:https://doi.org/10.29101/crcs.v0i78.9692

Argoti, A. (2011). Algunos elementos sobre la teoría clásica del empleo y la versión keynesiana . *Revista de la Facultad de Ciencia Económicas y Administrativas*, 35-57.

Bacchetta, M., & Bustamente , J. (2009). La globalización y el empleo informal en los países en desarrollo. *OIT*.

Baker, D., Glyn, A., Howell, D., & Schmitt, J. (2004). *Unemployment and labour market institutions: the failure of the empirical case for deregulation.* Ginebra: International Labour Office.

Ballesteros, J., Del Rosal , M., & Rodriguez, O. (2017). Underemployment and employment among young workers and the business cycle in Spain: the importance of education level and specialisation. *Journal of Education and Work, 31*(1), 28-46. doi:https://doi.org/10.1080/13639080.2017.1395512

Banco Central del Ecuador. (2018). *Reporte de mercado laboral 2017.* Quito: BCE.

Beukes, R., Fransman, T., Murozvi, S., & Yu, D. (2017). Underemployment in South Africa. *Development Southern Africa, 34*(1), 33-55. doi:http://dx.doi.org/10.1080/0376835X.2016.1269634

Blaney, D. (2021). Provincializing economics: Jevos, Marshall and the colonial imaginaries of free trade. *Review of International Political Economy*, 1533-1554.

Card, D., Kluve, J., & Weber, A. (2015). What Works? A Meta Analysis of Recent Active Labor Market Program Evaluations. *The Institute for the Study of Labor (IZA)*(9236). Obtenido de https://docs.iza.org/dp9236.pdf

Carlosama, E., & Morales , C. (2021). Determinantes del Subempleo en Ecuador. Periodo 2019. *Cuestiones económicas, 31*(1). doi:https://doi.org/10.47550/RCE/MEM/31.9

Carvajal, A., Cárdenas , L., & Cañas, I. (2017). Determinantes socioecnómicos de la informalidad laboral y el subempleo en el área metropolitana de Bucaramanga, Colombia. *Equidad y Desarrollo, 1*(29), 53-82. doi:https://doi.org/10.19052/ed.4171

Cerquera, O., Arias , C., & Rojas, L. (2020). Determinantes del subempleo en Colombia: una aproximación a partir de un modelo Probit. *El Ágora USB, 20*(1), 157-172. doi:10.21500/16578031.4193

Coraggio, J. L. (2014). Una lectura de Polanyi desde la economía social y solidaria en América Latina. *16*(31), 17-35.

De Anda, R., & Sobczak, M. (2011). Underemployment Among Mexican - Origin Women. *The Social Science Journal, 48*(4), 622-629. doi:https://doi.org/10.1016/j.soscij.2011.03.005

Duque, J. (2011). Los usos sociales del cococimiento. A propósito de las relaciones universidad-sociedad. *Administracion y Desarrollo, 39*(53), 7-22. doi:https://doi.org/10.22431/25005227.143

Esteves, A. (2020). El impacto del COVID-19 en el mercado de trabajo de Ecuador. *Mundos plurales - Revista latinoamericana de políticas y acción pública, 7*(2), 35-41. doi:https://doi.org/10.17141/mundosplurales.2.2020.4875

Fialová, K., & Schneider, O. (2009). Labor Market Institutions and Their Effect on Labor Market Perfomance in the New EU Member Countries. *Eastern European Economics, 47*(3), 57-83. doi:http://dx.doi.org/10.2753/EEE0012-8775470303

Fine, B., & Filho, A. (2017). Marx 200: the abiding relevance of the labour theory of value. *Review of political economy, 30*(3), 339-354. doi:https://doi.org/10.1080/09538259.2018.1424068

Gazier, B. (1991). *Economia del trabajo y empleo .* París: Dalloz.

Godoy, F. (2021). *Métodos clásicos de clasificación: Comparación y aplicación.* Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Obtenido de https://core.ac.uk/download/pdf/323352959.pdf

Greene, W. (2012). *Econometric analysis.* Essex: Pearson.

Grosch, J., Caruso, C., Sosa, R., & Sauter, S. (2006). Long hours of work in the U.S.: associations with demographic and organizational characteristics, psychosocial working conditions, and health. *American Journal of Industrial Medicine, 49*(11), 943-952. doi:10.1002/ajim.20388

Hart, K. (1973). Informal income opportunities and urban employement in Ghana. *The Journal of Modetn African Studies*, 61-89.

Herrera, E. (2012). *El subempleo profesional en Ecuador y sus factores determinantes.* Quito.

Herring, W., & Longaker, M. (2014). Wishful, rational and political thinking: the labor theory of value as rethoric. *Agumentation and advocacy, 50*, 193-209. doi:https://doi.org/10.1080/00028533.2014.11821821

Hirschman, A. (2014). Cómo se difundió a Keynes desde Estados Unidos. *Revista de economía institucional, 16* (30), 311-318. Obtenido de http://www.scielo.org.co/pdf/rei/v16n30/v16n30a13.pdf

Jara, X., Montesdeoca, L., & Tasseva, I. (2022). The Role of Automatic Stabilizers and Emergency Tax–Benefit Policies During the COVID-19 Pandemic: Evidence from Ecuador. *The European Journal of Development Research, 34*, 2787-2809. doi:https://doi.org/10.1057/s41287-021-00490-1

Jevons, W. (1909). *La Théorie de l'Economie Politique.* París: Fondo de Cultura Económica.

Kawai, N., & Mohr, A. (2017). How does perceived underemployment influence expatriate job-related outcomes? A moderated mediation study. *The International Journal of Human Resource Management, 31*(7), 908-934. doi:https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1389763

Kazan, M. (2012). *Underemployment: implications for organizations.* Redmond: Economic Research Institute.

Keynes, J. (1965). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero.* México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Kler , P., Potia, A., & Shankar, S. (2017). Underemployment in Australia: a panel investigation. *Applied Economics Letters, 25*(1), 24-28. doi:http://dx.doi.org/10.1080/13504851.2017.1290770

Mares, I. (2003). *The politics of social risk: business and welfare state development.* New York: Cambridge University Press.

Marx, K. (2008). *El capital.* México D.F.: Siglo XXI.

Maynard, D., & Feldman, D. (2011). *Underemployment. Psychological, Economic, and Social Challenges.* New York: Springer. doi:10.1007/978-1-4419-9413-4

Neffa, J., Panigo , D., Pérez , P., & Persia, J. (2014). *Actividad, empleo y desemplo.* Buenos Aires: CEIL-CONICET.

Olmedo, P. (2018). *El empleo en el Ecuador - una mirada a la situacion y perspectivas para el mercado laboral actual.* Quito: Fredrich Ebert Stiftung .

Organización Internacional del Trabajo. (1998). *El empleo en el mundo: las políticas nacionales en el área de la mundialización.* Ginebra: OIT.

Organización Internacional del Trabajo. (2016). *Soluciones eficaces: Políticas activas del mercado de trabajo en América Latina y el Caribe.* Ginebra: OIT. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_492374.pdf

Pérez, L., & Hurtado, C. (2019). Subempleo en el mercado laboral juvenil en Ecuador. *Revista nuestramérica, 7*(13).

Petreski, B., Dávalos, J., & Tumanoska, D. (2021). Youth Underemployment in the Western Balkans: A Multidimensional Approach. *Eastern european economics, 59*(1), 25-50. doi::https://doi.org/10.1080/00128775.2020.1835491

Polanyi, K. (1994). *El sustento del hombre.* Madrid: Mondadori.

Ricoy, C. (2005). La teoría del crecimiento económico de Adam Smith. *Economía y desarrollo*, 11-47. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425541308001

Rodriguez, A., & Venegas , F. (2019). El concepto del desempleo involuntario: contraste entre la teoría neoclásica y la teoría de la ocupación, interés y el dinero. *Denarius*(18). Obtenido de https://denarius.izt.uam.mx/index.php/denarius/article/view/184

Shin, M., & Lee, C.-y. (2014). Labor market institutions and outward foreign direct investment in OECD countries. *International interactions*. doi:https://doi.org/10.1080/03050629.2019.1642885

Slack, T., & Jensen , L. (2011). Underemployment among minorities and immigrants. En D. Maynard, & D. Feldman, *Underemployment. Psychological, economic and social challenges* (págs. 126-143). New York: Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9413-4_7

Smith, A. (1958). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones .* México: Fondo de Cultura Económica.

Soler, C., Naveda, M., Rodríguez, M., & Muñoz, M. (2020). Juventud academia y empleo. Análisis de una desconexión. *Podium*(37), 129-146. doi:https://doi.org/10.31095/podium.2020.37.9

Thelen, K. (2004). *How institutions evolve: the political economy of skills in Germany, Britain, the United Sates and Japan.* New York: Cambridge University Press.

Torres, J., & Montero, A. (2005). Trabajo, empleo y desempleo en la teoría económica: la nueva ortodoxia . *Principios: estudios de económia política* , 5-34.

Trinh, T. (2018). Towards a paradigm on the value. *Cogent Economics & Finance*.

Ukpere, W., & Bayat, M. (2017). A Functional Relationship between Division of Labour and Outsourcing. *Journal of social science, 32*(1), 1-12. doi:https://doi.org/10.1080/09718923.2012.11893047

Virick, M. (2011). Underemployment and Older Workers. En D. Maynard, & D. Feldman, *Underemployment. Psychological, Economic, and Social Challenges* (págs. 81-103). New York: Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9413-4_5

Wade, R. (2009). Beware what you wish for: lessons for international political economy from the transformation of. *Review of International Political Economy*, 106-121.

Wang, J. (2018). Hours underemployment and employee turnover: the moderating role of human resource practices. *The international journal of human resource management*, 1563-1587. doi:https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1203346

Wilkins, R., & Wooden, M. (2011). Economic Approaches to Studying Underemployment. En D. Maynard, & D. Feldman, *Underemployment. Psychological, Economic, and Social Challenges* (págs. 13-34). New York: Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9413-4_2

Wooden, M., Warren, D., & Drago, R. (2009). Working time Mismatch and subjective well-being. *British Journal of Industrial Relations, 47*(1), 147-179. doi:https://doi.org/10.1111/j.1467-8543.2008.00705.x

Wooldridge, J. (2010). *Introducciòn a la econometrìa un enfoque moderno .* Mexico D.F.: Cengage Learning.

Yazici, B., Alpu, Ö., & Yang, Y. (2007). Comparison of goodness-of-fit measures in probit regression model. *Comunications in statics-simulation and computation, 36*(5), 1061-1073. doi:https://doi.org/10.1080/03610910701539898

Anexos

***Tabla 10**. Frecuencia de las variables utilizadas en los modelos probit y logit en el período 2017*

Período 2017				
Variable		Frecuencia	Total, de Frecuencia	Porcentaje
Género	Hombre	30030	53229	56,42%
	Mujer	23199		43,58%
Estado civil	Casado/a	20946	53229	39,35%
	Separado/a	3096		5,82%
	Divorciado/a	1581		2,97%
	Viudo/a	1505		2,83%
	Unión libre	11602		21,80%
	Soltero/a	14499		21,24%
Autodenominación étnica	Indígena	7526	53229	14,14%
	Afroecuatoriano	916		1,72%
	Negro	808		1,52%
	Mulato	544		1,02%
	Montubio	1543		2,90%
	Mestizo	41014		77,05%
	Blanco	825		1,55%
	Otro	53		0,10%
Nivel universitario	Ninguno	2009	53229	3,77%
	Centro de alfabetización	278		0,52%
	Primaria	16782		31,53%
	Educación Básica	2573		4,83%
	Secundaria	15225		28,60%
	Educación media	5394		10,13%
	Superior no universitario	1058		1,99%
	Superior universitario	9049		17,00%
	Post-grado	861		1,62%
Área	Urbana	31277	53229	58,76%
	Rural	21952		41,24%
Categoría de ocupación	Empleado del gobierno	5853	52473	11,15%
	Empleado privado	13613		25,94%
	Jornalero o peón	5619		10,71%
	Patrón	1699		3,24%
	Cuenta propia	16958		32,32%

	Trabajador no remunerado	7602		14,49%
	Empleado/a Doméstico/a	1129		2,15%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2017

Tabla 11. *Frecuencia de las variables utilizadas en los modelos probit y logit en el período 2018*

Período 2018				
Variable		Frecuencia	Total de Frecuencia	Porcentaje
Género	Hombre	16648	28853	57,70%
	Mujer	12205		42,30%
Estado civil	Casado/a	10560	28853	36,60%
	Separado/a	2023		7,01%
	Divorciado/a	885		3,07%
	Viudo/a	887		3,07%
	Unión libre	6369		22,07%
	Soltero/a	8129		28,17%
Autodenominación étnica	Indígena	2475	28853	8,58%
	Afroecuatoriano	255		0,88%
	Negro	264		0,91%
	Mulato	245		0,85%
	Montubio	1727		5,99%
	Mestizo	23539		81,58%
	Blanco	338		1,17%
	Otro	10		0,03%
Nivel universitario	Ninguno	1035	28853	3,59%
	Centro de alfabetización	119		0,41%
	Primaria	9305		32,25%
	Educación Básica	1035		3,59%
	Secundaria	8619		29,87%
	Educación media	2462		8,53%
	Superior no universitario	550		1,91%
	Superior universitario	5233		18,14%
	Post-grado	495		1,72%
Área	Urbana	17646	28853	61,16%
	Rural	11207		38,84%
Categoría de ocupación	Empleado del gobierno	2405	28488	8,44%
	Empleado privado	7988		28,04%
	Jornalero o peón	3192		11,20%

	Patrón	839		2,95%
	Cuenta propia	9728		34,15%
	Trabajador no remunerado	3600		12,64%
	Empleado/a Doméstico/a	736		2,58%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2018

Tabla 12. *Frecuencia de las variables utilizadas en los modelos probit y logit en el período 2019*

Período 2019				
Variable		Frecuencia	Total de Frecuencia	Porcentaje
Género	Hombre	16589	12428	57,17%
	Mujer	12428		42,83%
Estado civil	Casado/a	10552	29017	36,36%
	Separado/a	2034		7,01%
	Divorciado/a	913		3,15%
	Viudo/a	935		3,22%
	Unión libre	6249		21,54%
	Soltero/a	8334		28,72%
Autodenominación étnica	Indígena	2848	29017	9,81%
	Afroecuatoriano	480		1,65%
	Negro	183		0,63%
	Mulato	371		1,28%
	Montubio	2295		7,91%
	Mestizo	22418		77,26%
	Blanco	408		1,39%
	Otro	18		0,06%
Nivel universitario	Ninguno	1030	29017	3,55%
	Centro de alfabetización	121		0,42%
	Primaria	8904		30,69%
	Educación Básica	1265		4,36%
	Secundaria	7933		27,34%
	Educación media	3394		11,70%
	Superior no universitario	652		2,25%
	Superior universitario	5185		17,87%
	Post-grado	533		1,84%
Área	Urbana	17371	29017	59,86%
	Rural	11646		40,14%
Categoría de ocupación	Empleado del gobierno	2316	28721	8,06%

	Empleado privado	7814		27,21%
	Jornalero o peón	3072		10,70%
	Patrón	930		3,24%
	Cuenta propia	9747		33,94%
	Trabajador no remunerado	4057		14,12%
	Empleado/a Doméstico/a	785		2,73%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2019

Tabla 13.*Frecuencia de las variables utilizadas en los modelos probit y logit en el período 2020*

Período 2020				
Variable		Frecuencia	Total de Frecuencia	Porcentaje
Género	Hombre	8627	15087	57,18%
	Mujer	6460		42,82%
Estado civil	Casado/a	5065	15087	33,57%
	Separado/a	1178		7,81%
	Divorciado/a	537		3,56%
	Viudo/a	495		3,28%
	Unión libre	3304		21,90%
	Soltero/a	4508		29,88%
Autodenominación étnica	Indígena	1495	15087	9,91%
	Afroecuatoriano	161		1,07%
	Negro	187		1,24%
	Mulato	151		1,00%
	Montubio	708		4,69%
	Mestizo	12171		80,67%
	Blanco	213		1,41%
	Otro	1		0,01%
Nivel universitario	Ninguno	474	15087	3,14%
	Centro de alfabetización	42		0,28%
	Primaria	4134		27,40%
	Educación Básica	628		4,16%
	Secundaria	4122		27,32%
	Educación media	1875		12,43%
	Superior no universitario	367		2,43%
	Superior universitario	3069		20,34%
	Post-grado	376		2,49%
Área	Urbana	9313	15087	61,73%

	Rural	5774		38,27%
Categoría de ocupación	Empleado del gobierno	1196	14834	8,06%
	Empleado privado	3877		20,13%
	Jornalero o peón	1533		10,33%
	Patrón	356		2,40%
	Cuenta propia	5208		35,11%
	Trabajador no remunerado	2308		15,56%
	Empleado/a Doméstico/a	356		2,40%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2020

Tabla 14. *Frecuencia de las variables utilizadas en los modelos probit y logit en el período 2021*

Período 2021				
Variable		Frecuencia	Total de Frecuencia	Porcentaje
Género	Hombre	8431	15431	54,64%
	Mujer	7000		45,36%
Estado civil	Casado/a	5368	15431	34,79%
	Separado/a	1037		6,72%
	Divorciado/a	654		4,24%
	Viudo/a	462		2,99%
	Unión libre	2951		19,12%
	Soltero/a	4959		32,14%
Autodenominación étnica	Indígena	1322	15431	8,57%
	Afroecuatoriano	222		1,44%
	Negro	223		1,45%
	Mulato	175		1,13%
	Montubio	313		2,03%
	Mestizo	12931		83,80%
	Blanco	244		1,58%
	Otro	1		0,01%
Nivel universitario	Ninguno	303	15431	1,96%
	Centro de alfabetización	32		0,21%
	Primaria	3834		24,85%
	Educación Básica	517		3,35%
	Secundaria	4362		28,27%
	Educación media	1993		12,92%
	Superior no universitario	531		3,44%

	Superior universitario	3396		22,01%
	Post-grado	463		3,00%
Zona	Urbana	10954	15431	70,99%
	Rural	4477		29,01%
Categoría de ocupación	Empleado del gobierno	1408	15265	9,22%
	Empleado privado	4325		28,33%
	Jornalero o peón	1348		8,83%
	Patrón	469		3,07%
	Cuenta propia	5276		34,56%
	Trabajador no remunerado	2036		13,34%
	Empleado/a Doméstico/a	403		2,64%

Estimaciones propias en base a la ENEMDU 2021