

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL
CARRERA ECONOMÍA**

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

Artículo Académico

Un estudio exploratorio-explicativo acerca del Otro empleo no pleno en la población joven no universitaria del Ecuador tomando una muestra de 2014 a 2024.

Nicolas Garrido Ospina
ngarrido@puce.edu.ec

Director: Pablo Esteban Samaniego Ponce
psamaniego038@puce.edu.ec

Quito, mes de abril, 2025

Contenido

Resumen:	3
Abstract:	3
<i>Introducción</i>	4
<i>Marco teórico</i>	5
<i>Metodología de investigación</i>	9
<i>Resultados</i>	10
Resultados de estadística descriptiva.....	10
Características demográficas.....	11
Seguridad laboral y BDH.....	14
Ingresos y sector económico	15
Ingresos, capital humano y apoyo familiar.....	17
Discusión de la estadística descriptiva	20
Resultados del modelo.....	22
Discusión del modelo:	23
Conclusiones	24
Referencias	25

Resumen

El presente es un estudio del Otro Empleo No Pleno en la población joven no universitaria del Ecuador que contiene, en primer lugar, una caracterización del Otro empleo no pleno comparativamente con la PEA en características demográficas, accesos a la seguridad laboral, sector económico, ingresos y capital humano. En segundo lugar, contiene un modelo probit con un análisis de los determinantes del Otro empleo no pleno tomando como referencia las siguientes variables: Número de personas en el hogar, sexo, relación de parentesco con el jefe del hogar, ingreso laboral, sector económico, nivel de instrucción y etnia. Los hallazgos en cuanto a la caracterización muestran que los OENP tienen más pobreza, un nivel educativo bajo, una insuficiencia de ingresos en todos los casos, una insuficiencia de horas de trabajo junto con discriminación salarial en el caso de las mujeres, discriminaciones de ingresos hacia la etnia indígena, menos jefes de hogar y más parejas y que sus hogares cuentan con mayor apoyo familiar a medida que aumenta el número de personas. En cuanto a los hallazgos del modelo, el hecho de ser mujer, el hecho de ser cónyuge, el número de personas en el hogar, y la etnia indígena aumentan la probabilidad de pertenecer al OENP, mientras que el nivel de instrucción y el ingreso laboral a medida que crecen hace que se reduzca la probabilidad.

Palabras clave: Otro empleo no pleno, precariado, ingresos, horas, capital humano.

Abstract

The following paper is a study of the Other Non-Full Employment (OENP) focused on young non-university population of Ecuador that contains, firstly, a characterization of del Other non-full employment comparatively with the EAP in demographic characteristics, access to job security, economic sector, income, and human capital. Second, it contains a probit model with an analysis of the determinants of OENP, taking the following variables into account: Number of people in the household, gender, kinship relationship with the head of household, labor income, economic sector, educational level, and ethnicity. The findings regarding the characterization show that OENPs have more poverty, a lower educational level, insufficient income in all cases, insufficient working hours along with wage discrimination in the case of women, income discrimination against indigenous peoples, fewer heads of household and more couples, and that their households (OENPs) have greater family support as the number of people increases. Regarding the model's findings, being a woman, being a spouse, the number of people in the household, and indigenous ethnicity increase the probability of belonging to the OENP, while a higher level of education and labor income reduces the probability.

Key words: Other Non-full employment, precariat, income, human capital.

Introducción

El presente trabajo consistirá en un análisis de un segmento del mercado laboral ecuatoriano, los jóvenes no universitarios que se encuentran en el Otro Empleo No Pleno. En primer lugar, esta categoría de empleo no ha sido revisada de manera exhaustiva en la literatura del mercado laboral en Ecuador, lo que hace que se trate de una temática que es de nuestro interés, y en segundo lugar la categoría implica una reducción de la oferta laboral que merece ser estudiada a profundidad.

El INEC (2020) separa las categorías de empleo¹ según cómo las personas administran las horas de trabajo que tienen, en función de satisfacer las condiciones laborales normativas mínimas, y de su disponibilidad y deseo (pág. 11 y 12). Existe una diferenciación entre las categorías de empleo “Otro empleo no pleno” y “Subempleo” que provee información importante a la hora de plantear nuestra problemática, pues esta diferencia fundamental consiste en el “deseo y/o disponibilidad” para trabajar más horas. Los jóvenes (18 a 29 años) que son universitarios tienen motivaciones (la ocupación de ser estudiante universitario) dentro de las definiciones de las categorías de empleo para encontrarse dentro de “Otro empleo no pleno” (el hecho de que están estudiando) o dentro de la PEI, en lugar de ser parte del subempleo, es decir, tiene sentido que los jóvenes universitarios limiten su oferta en el mercado laboral.

Sin embargo, aquellos jóvenes que no son estudiantes universitarios tienen otras motivaciones y circunstancias que explican el hecho de que estén en esa categoría por sobre otras categorías de empleo tomando en cuenta que, acorde a las últimas diez ENEMDU² de los meses de diciembre (desde 2014 hasta 2024), a lo largo de los últimos diez años el porcentaje promedio en la categoría de empleo Otro Empleo No Pleno (OENP) dentro de los jóvenes (18 a 29 años) a nivel nacional fue de 22,40% versus el porcentaje de toda la población que fue de 27,82%.

Aquello a resaltar del comportamiento de la variable en los jóvenes (18 a 29 años) es que este fenómeno ocurre a nivel nacional, de manera persistente en el tiempo y su comportamiento es el siguiente: se reduce de 2014 a 2017 (25,04% a 19,13%), aumenta de 2017 a 2018 (19,13% a 22,98%), se reduce de 2018 a 2020 (22,98% a 20,82%), aumenta de 2020 a 2022 (20,82% a 24,72%) y se reduce para diciembre de 2024 (22,28%).

Es importante estudiar el hecho de que la población joven perteneciente a la población económicamente activa (PEA) elija reducir la cantidad de horas que oferta en el mercado laboral de manera persistente en el tiempo, debido a que existen estudios que sugieren que más horas de trabajo no están necesariamente ligadas a una productividad mayor, tal como menciona John Pencavel (2014) en su artículo *The Productivity of Working Hours* donde, tras estudiar el efecto de una desregulación laboral del Reino Unido durante la primera guerra mundial en el nicho de la fabricación de armas, nicho que sometía a sus trabajadoras a largas jornadas laborales, sugirió en su conclusión que:

“Aquellas empleadas que trabajan jornadas extendidas pueden experimentar fatiga o estrés que, no solamente reduce su productividad, sino que incrementa la probabilidad de errores, accidentes y enfermedades que implican costos para el empleador” (pág. 25).

Un motivo adicional para el estudio es considerar que existen implicaciones de la reducción de la oferta laboral desde el lado teórico neoclásico. Tomando como referencia el capítulo tres del libro de Mankiw (2014) una reducción de la oferta laboral podría implicar desde una reducción o aumento en la productividad marginal (dependiendo de los rendimientos a escala del factor de producción, en este caso, el trabajo), una afectación positiva a los salarios (dado que se reduce la oferta del

¹ Empleo adecuado, subempleo, otro empleo no pleno, empleo no remunerado, empleo no clasificado y desempleo.

² (Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo, y Subempleo ENEMDU III Trimestre)

factor de producción *ceteris paribus*), o una reducción en la oferta de bienes y servicios. Es importante estudiar el fenómeno porque puede que estos efectos teóricos estén o no ocurriendo de manera efectiva.

También existen estudios como los de Berulava y Chikava (2012) que asocian la reducción de la oferta laboral a los cambios de ingresos en la economía del hogar, es decir a que dentro de la estructura familiar de pareja una de las partes gane más dinero.

Por otra parte, el trabajo de Waldfogel (1997) investiga los determinantes del salario de las mujeres acorde a los hijos que tienen y a factores como el trabajo a tiempo parcial. Estos son de nuestro interés a la hora de explicar el fenómeno del OENP en el Ecuador, debido a los efectos encontrados en el área del trabajo a tiempo parcial.

En primer lugar, se encontró que existe un efecto negativo estadísticamente significativo en los salarios de las mujeres cuando estas tienen hijos, que no desaparece a mayor experiencia laboral. En segundo lugar, se encontró que existe “[...] una penalización salarial por el empleo a tiempo parcial y una pequeña penalidad del empleo a tiempo parcial con respecto al empleo a tiempo completo” (pág. 216). Estos efectos muestran lo necesaria que es una investigación a profundidad del tema, ya que existen afectaciones al salario relacionadas con trabajo a tiempo parcial.

La razón más importante para estudiar la problemática planteada con el OENP es que no hay estudios realizados acerca del tema en el mercado laboral ecuatoriano. No existe ni siquiera una caracterización de quienes forman parte del fenómeno, al menos, no en la medida que existen estudios sobre el subempleo y el desempleo.

La pregunta de investigación será ¿qué caracteriza y cuáles son los determinantes de que una persona no universitaria entre 18 y 29 años se encuentre en la categoría de OENP en Ecuador? Asimismo, el objetivo de esta investigación será caracterizar al OENP en los jóvenes no universitarios de 18 a 29 años del Ecuador a través de estadísticas descriptivas y, luego, averiguar los determinantes de que esta población se encuentre en el OENP por sobre otra categoría de empleo, mediante modelos econométricos. Para esto se usará la información disponible en la ENEMDU desde 2014 a 2024.

Posteriormente a la introducción, este artículo contiene un marco teórico que aborda conceptos relevantes para la investigación, así como una metodología acorde a la naturaleza del estudio, una exposición y discusión de los resultados de las estadísticas descriptivas y una exposición y discusión de los resultados del modelo. Finalmente, se encuentran las conclusiones del trabajo.

Marco teórico

Dentro de esta sección se abordarán perspectivas teóricas que puedan contribuir a un mejor entendimiento del OENP, comprendiendo que es un fenómeno complejo, tanto desde la caracterización del trabajo a tiempo parcial, desde la economía política, o desde los estudios cuantitativo-econométricos.

En primer lugar, a menudo se suele abordar el estudio del mercado laboral de manera simple, en los libros de enseñanza de economía, lo cual resulta didáctico a usos de enseñarle economía a personas que manejan herramientas básicas como la optimización y desean entender las bases de un fenómeno complejo como lo es el mercado laboral.

Sellgren (1999) escribió el capítulo 2 del libro *Macroeconomics* titulado “Work Effort, Production, and Consumption”, y en el propone, entre otros aspectos, el clásico modelo de Robinson Crusoe.

Las preferencias de Crusoe consisten en que su utilidad³ depende del consumo, del trabajo y del ocio⁴

$$\begin{aligned} \max u(c, l) &= \ln(c) + \ln(1 - l) \\ c &\leq y \\ y &= f(l) = Al^\alpha \end{aligned}$$

Aplicando la regla de la función implícita llegamos a:

$$\left(\frac{1}{a(l^*)^\alpha}\right) (Aa(l^*)^{\alpha-1}) + \frac{-1}{1-l^*} = 0$$

Entonces proponen que existe un nivel óptimo de consumo, trabajo y ocio⁵

$$l^* = \frac{\alpha}{1+\alpha}, c^* = A\left(\frac{\alpha}{1+\alpha}\right)^\alpha$$

Bajo este enfoque u otros similares se puede llegar a encontrar equilibrios óptimos, llegar a interpretar la realidad o proponer política pública, lo que sería un error.

Es un error porque si bien el mercado laboral puede ser explicado a nivel teórico con este u otros modelos que planteen una dicotomía entre el ocio y el consumo o entre el consumo y trabajo o cualesquiera variables, esto no es representativo del mundo real, sino que corresponde a una simplificación de la realidad con el propósito de aproximar un fenómeno multifacético.

Existen variables que pueden influir en la decisión de trabajar más o menos horas, por eso es necesario hacer un abordaje más amplio que el común. La oferta del mercado laboral es más compleja y complicada que este reducido proceso de optimización o inclusive que el capítulo completo.

A continuación, vamos a explorar el concepto del OENP, así como sus enfoques teóricos, lo que nos ayudará a determinar aquellas explicaciones dentro de la ciencia económica a este particular fenómeno en el mercado laboral.

Según la documentación metodológica del INEC (2020) integran el Otro Empleo No Pleno:

“[...] personas con empleo que poseen una insuficiencia en horas y/o ingresos y no tienen el deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales. [...] trabajaron menos de 40 horas y que, en el mes anterior al levantamiento de la encuesta, percibieron ingresos inferiores al salario mínimo, y no tienen el deseo y la disponibilidad de trabajar horas adicionales” diferente del subempleo, donde sí tienen la disponibilidad y deseo (pág. 12).

También existe un fenómeno extra, Guy Standing (2011) escribió un libro titulado “The Precariat”, donde preveía el surgimiento de una clase social nueva, diferente al proletariado, cuya característica principal era la precariedad, pero cuyas características son similares a la estructura del Otro Empleo No Pleno.

Standing (2011) señala que el Precariado es una clase social en sí misma, que padece de inseguridad, inestabilidad y volatilidad laboral, cuyo rubro de trabajo son profesiones en las que no tienen una estructura de desarrollo profesional en la que estos individuos puedan crecer, es decir, no se puede “hacer carrera” en dichas estructuras. Él además señala el origen de esta clase social como resultado de dos fenómenos, la globalización y la flexibilización del mercado laboral.

³ Las preferencias de Crusoe son convexas

⁴ El ocio es definido como $(1 - l)$, es decir el tiempo que no trabaja.

⁵ α es un parámetro de la función de producción que Sellgren propone antes de explicar el comportamiento de las preferencias de Robinson Crusoe, una función Cobb Douglas.

Según Standing (2011) el Precariado se caracteriza como un grupo social que carece total o parcialmente de siete formas fundamentales de seguridad laboral: la seguridad en el mercado laboral, en el empleo, en el puesto de trabajo, en las condiciones laborales, en la posibilidad de adquirir y utilizar habilidades, en los ingresos y en la representación colectiva. Además, señala que el ingreso social del precariado se compone de una combinación de seis elementos: la autoproducción para el consumo o el intercambio, los ingresos derivados del trabajo, el apoyo informal de redes familiares o comunitarias, beneficios provenientes de actividades empresariales, prestaciones del Estado y beneficios privados derivados del ahorro o la inversión (pág. 10 y 11).

Esto puede indicar algunos aspectos. En primer lugar, la existencia del Precariado en Ecuador, en la población Joven, en segundo lugar, la definición se ajusta bastante o al menos parece abarcar a la categoría Otro Empleo No Pleno, sobre todo al señalarse la precariedad del ingreso social y la situación de inseguridad laboral en la insuficiencia de horas y sobre todo la no disponibilidad e intención de modificar la situación que es muy parecido a “hacer carrera” en profesiones/lugares cuyo desarrollo es mínimo, lo que quiere decir que este grupo ha sido analizado en otros países, o al menos la propuesta teórica no es algo únicamente ecuatoriano, sino parte de un fenómeno existente a nivel global.

Este enfoque es útil a la hora de analizar este fenómeno del mercado laboral, ya que potencialmente puede proveer explicaciones desde la economía laboral al fenómeno del OENP.

Si bien es importante revisar los elementos teóricos que podrían explicar el fenómeno que se estudia, los estudios empíricos también tienen un lugar de suma relevancia en la temática y serán revisados a continuación.

Estudios como el de Smith, Fagan y Rubery (1998) proveen una guía de cómo conocer las características del OENP. Los autores realizan un análisis de varios países dentro de Europa, para obtener una imagen detallada de cómo ha evolucionado el trabajo a tiempo parcial, primero desglosando la diferencia entre el porcentaje de trabajo a tiempo parcial en comparación al de tiempo completo, después exponiendo las áreas económicas por género y en sus conclusiones resaltan que, para los países europeos, el trabajo a tiempo parcial es mayoritariamente dominado por el género femenino y está en constante expansión.

Por otro lado, las autoras Sar A. Levitan y Elizabeth A. Conway (1988) realizan un estudio tomando en cuentas las estadísticas nacionales de Estados Unidos desde el año 1970 hasta 1987, en el que observan la caracterización del mercado laboral estadounidense y analizan cual es la composición de los trabajadores a tiempo parcial. En particular este estudio es de nuestro interés porque tiene una distinción de los trabajadores a tiempo parcial muy parecida a la definición y distinción entre el OENP y el Subempleo, la definición es la siguiente:

“El BLS (Bureau of Labor Statistics) distingue entre trabajo a medio tiempo por razones económicas y por razones no económicas, comúnmente referidas como trabajo a tiempo parcial involuntario y voluntario. [...] Los empleados a tiempo parcial involuntarios trabajan menos horas por la incapacidad de encontrar empleos a tiempo completo. Aquellos que optan por empleos a tiempo parcial porque no quieren o no están disponibles para la jornada a tiempo completo por otras razones son considerados voluntarios a tiempo parcial” (pág. 10).

Ellas estudian socio-demográficamente a los “part-timers” no voluntarios y voluntarios, y explican que en su mayoría son mujeres, y un número disímil de minorías. Particularmente al año 1988 en EE. UU. Las voluntarias eran un 20,9%. También señala que la significativa diferencia en los salarios de los no voluntarios respecto a los voluntarios, la diferencia en la cobertura de seguro de salud

entre los trabajadores a tiempo completo y los a tiempo parcial y la falta de cobertura jubilatoria⁶ (págs. 11-12).

La metodología utilizada fue una encuesta junto con técnicas econométricas para encontrar una correlación de las variables que selecciona el estudio. Esto es importante porque nos da una guía de cómo aproximarnos cuantitativamente al tema, los determinantes del OENP podrían estar atravesados por una cuestión de género y de etnia, y si no lo están podrían ser analizados en función de esas variables.

Otro de los autores que sugieren al género como variable determinante del mercado laboral es Alam Anwar (2010) quién expresa que “El nexo entre la desigualdad de género y la pobreza refleja la desigualdad en los retornos del trabajo”, lo que podría sugerir que las mujeres tienen un retorno menor del trabajo menor que podría verse reflejado en una mayor participación en un el OENP. También podría sugerir un nivel de pobreza mayor respecto a la PEA. (pág. 335)

Andersen, et al. (2003) revisan el caso de la economía boliviana donde analizan el rol de la discriminación étnica en el ámbito educativo y en el mercado de trabajo. Los hallazgos que encontraron refieren a que el sistema educativo determina una gran parte de las diferencias de salario que existe, explicando que los indígenas acceden a escuelas de peor calidad sumado a que tienen un nivel elevado de analfabetismo. Estos elementos terminan interfiriendo en el desempeño en el mercado laboral, y en la inversión en capital humano que se realiza. Este estudio nos da a entender que, tanto la educación (nivel de instrucción) como la etnia son variables importantes que deben ser tomadas en cuenta a la hora de analizar el OENP.

En el ámbito educativo Standing (2011) menciona que el sistema educativo universitario se ha encarecido a lo largo del tiempo para aquellos que desean acceder a él, se ha vuelto un “Commodity” al modificarse en función del capital y no del conocimiento, y por ultimo que esto afecta la percepción que el precariado tiene del sistema porque según él “Una educación que se vende como un bien en el que invertir no tiene ningún retorno económico es, simplemente, un fraude.” (pág. 67). Según lo que propone Standing, sería lógico que el precariado no haya hecho una inversión previa en capital humano⁷.

Chiappori (1992) menciona al proponer modelos de oferta laboral colectivos la existencia de soluciones de esquina en las que, los individuos pueden decidir reducir la cantidad de horas ofertadas en función de negociaciones intra-hogar, y que esto puede un resultado pareto-eficiente. Por lo que la reducción de la oferta laboral en los miembros del hogar puede estar estar explicada por la cantidad de personas en el hogar y por la relación entre estas.

En la misma línea de pensamiento, Manuel Saavedra Martínez (2011) realiza un estudio en Lima acerca de los determinantes del trabajo a tiempo parcial, utilizando una metodología Logit y Probit tomando en cuenta como variable de control al sector económico al que pertenece el individuo a la hora de analizar la probabilidad de trabajar a tiempo parcial. Se encontró resultados asociados a esta variable de control, no todos estadísticamente significativos⁸.

Es importante tener en cuenta las variables que usan estudios similares para poder construir la metodología en este caso, existían tanto variables sociodemográficas (sexo y edad), como no sociodemográficas (área económica, nivel de instrucción) (pág. 61).

Finalmente, Wielers, et al. (2014) sugieren que existe un conflicto en las familias que tienen hijos, este consiste en administrar la preferencia del trabajo a tiempo parcial por sobre el trabajo a tiempo

⁶ 72,2% de los hombres y 71,3% de las mujeres no tenían ningún plan de cobertura jubilatoria.

⁷ No debe confundirse esto con que el grupo que será analizado no se encuentra actualmente estudiando (Jóvenes no universitarios en OENP), sin embargo, se contempla la posibilidad de que hayan hecho de manera previa una inversión en capital humano.

⁸ Solamente el sector de Comunicación y educación fueron estadísticamente significativos.

completo en función de compatibilizar el trabajo con la vida familiar, para hacerlo toman datos de la encuesta de la ESS⁹ en 2004. Ellos encuentran que el número de hijos es importante para las mujeres a la hora de querer reducir su oferta laboral; más no para los hombres, quienes quisieran trabajar más. Esto contribuye a pensar que el número de hijos y/o miembros de la familia puede llegar a incidir en el OENP.

Metodología de investigación

Debido a que el OENP es un fenómeno que no ha sido analizado en la literatura del mercado laboral ecuatoriano, esta investigación tendrá un carácter inicial exploratorio. Asimismo, el trabajo tendrá un componente explicativo, ya que se busca caracterizar al grupo humano que pertenece al OENP. No obstante, también se desea entender los determinantes de la pertenencia del grupo humano a la categoría del OENP, por lo que este estudio tiene además un carácter correlacional.

Se construirá una base de datos compuesta por el conjunto de cohortes transversales repetidos unidos provenientes de las encuestas ENEMDU¹⁰ de diciembre entre 2014 y 2024. La agrupación de cohortes homogéneas tiene el fin de analizar los determinantes del OENP en la población joven no universitaria sobrerrepresentando a este grupo para poder construir una base de datos y dos modelos robustos en cuanto a observaciones y significancia estadística. Las variables que se tomarán en cuenta en la base son las siguientes:

Tabla 1:

Variables del estudio.

Variables	Tipo de variable	Fuente
Condición de actividad	Binaria: 0,1, (Otra categoría de empleo, OENP) Dependiente	ENEMDU
Número de personas en el hogar	Numérica	ENEMDU
Sexo	Binaria: (1 =mujer).	ENEMDU
Relación de parentesco con el jefe del hogar	Binarias (=1 cuando pertenezcan a la categoría): jefe del Hogar, Cónyuge, Hijo/a o nieto, otro familiar.	ENEMDU
Ingreso laboral ¹¹	Numérico ¹²	ENEMDU
Sector económico	Categóricas: 0,1,2 (Primario, secundario y terciario) Se usará el sector secundario como pivote.	ENEMDU
Nivel de instrucción (Cursado)	Binarias: Se dividirán los niveles de instrucción ¹³ y se excluirá la variable “Bachillerato” para evitar colinealidad.	ENEMDU
Etnia	Binarias: 0,1 Se dividirá en cuatro variables binarias respecto a las etnias “Indígena”, “Afro o Negro” y “Montubio” donde la variable adopta el valor de 1 si pertenece a la etnia y 0 en caso contrario. La etnia “Blanco o mestizo” será excluida del modelo para evitar	ENEMDU

⁹ European social survey.

¹⁰ Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo.

¹¹ Deflactado con el IPC abril del año 2025 (último dato disponible)

¹² Será dividida en quintiles para el análisis de la estadística descriptiva y numérica para el modelo.

¹³ La división consistirá en las siguientes variables binarias: Sin instrucción, centro de alfabetización, educación básica, bachillerato, educación superior no universitaria, educación superior universitaria.

	colinealidad, sin embargo, será analizada en la estadística descriptiva.	
--	--	--

Elaboración: Nicolás Garrido Ospina

La variable “Razón por la que trabajó menos de 40 horas” será analizada de manera separada a la estadística descriptiva y los modelos. Esto debido a que pueden existir elementos señalados en las respuestas a la pregunta que coincidan o no con los resultados que arrojen los modelos y/o la estadística descriptiva y que puedan aportar a entender los determinantes del OENP en este grupo. Son resultados que serán discutidos junto a los de los modelos y los de la estadística descriptiva en un análisis que será enriquecedor para el estudio.

Parte de la investigación debe ser enfocada a determinar cuál es el mejor tipo de modelo para explicar el OENP. Tomando en cuenta a Woolridge (2018) y el formato en el que los datos son tomados, es preciso entender que la variable dependiente que se desea analizar (Condición de actividad) es categórica, por tanto, debe quedar descartada la metodología de Mínimos cuadrados ordinarios y se debe proceder con una metodología que corresponda a un modelo de regresión logística (Logit) y uno de regresión probabilística (Probit).

Finalmente, para los modelos se utilizará la siguiente expresión:

$$P(y = 1|X) = \beta_0 + \beta_i X$$

Tanto las variables de los modelos¹⁴, como el resto de las variables por fuera de los modelos serán usadas en estadística descriptiva-exploratoria.

Asimismo se usarán, el test de Akaike propuesto por Sakamoto, Ishiguro, y Kitagawa (1986), para comprobar verosimilitud en cada modelo, el test VIF (Variance inflation factors) propuesto por John Fox (2016) para medir multicolinealidad, y por ultimo las medidas “pseudo R2” propuestas en el libro de James Scott (1997) para evaluar la calidad de los modelos globalmente y determinar cuál es el mejor modelo.

Resultados

La presente sección consta de dos partes, primero se presentará un conjunto de estadísticas descriptivas referentes al OENP en comparación con la PEA¹⁵ de 18 a 29 años con el fin de caracterizar a este grupo junto con un cruce de variables que tendrán como fin explicar su ingreso social y nivel de instrucción. Luego de caracterizado el grupo, se revisarán los resultados del modelo.

Resultados de estadística descriptiva

A continuación, se revisarán los resultados obtenidos mediante estadística descriptiva de los OENP, que están ordenados de la siguiente manera: características demográficas, accesos a la seguridad laboral y BDH, e ingresos y sector económico. Después se realizará un cruce de variables para entender la composición del ingreso social y el ingreso laboral de los individuos de este grupo.

¹⁴ La expresión “X” refiere a las variables del modelo (en orden): Ingreso laboral, número de personas en el hogar, sexo, relación de parentesco con el jefe del hogar, nivel de instrucción educativa, etnia y sector económico.

¹⁵ Se toma en cuenta la PEA realizando el mismo ejercicio de sobrerrepresentación que se realizó en para la categoría de OENP.

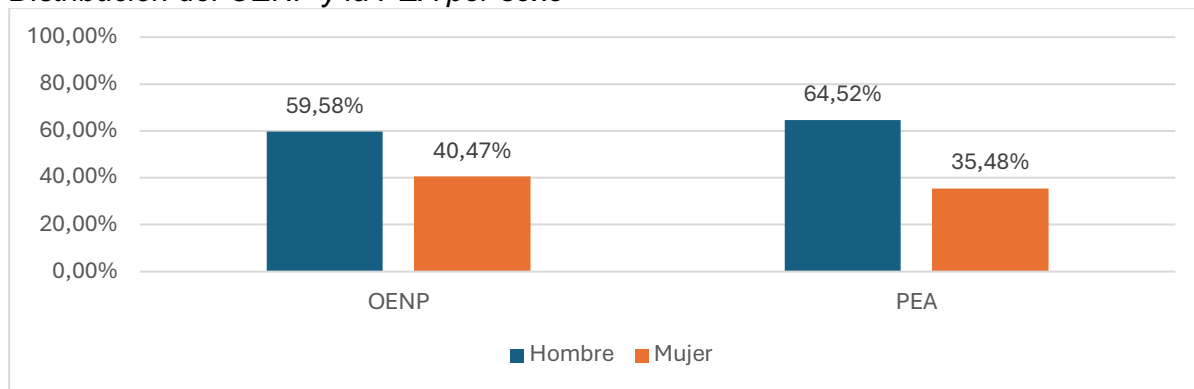
Características demográficas

Aquí se describirán las características demográficas en comparación a la PEA referentes a sexo, número de personas en el hogar, relación con el jefe del hogar, etnia y pobreza.

En la Figura 1 podemos observar que el OENP tiene menos hombres y más mujeres si lo comparamos con la PEA, por lo que podemos decir que una de las maneras en las que se presenta la discriminación salarial en el mercado laboral que proponen Botello (2015), quien menciona que “las mujeres ganaron casi un 8 % menos que los hombres” o Albuja-Echeverría y Enriquez-Rodríguez (2018), quien señala que el empleo inadecuado es mayor en las mujeres y que existen diferencias salariales entre hombres y mujeres (pág. 21). Esto coincide con la visión de los autores porque conceptualmente estar dentro del OENP significa tener una insuficiencia de ingresos y/o horas, que se ve reflejado en que haya una mayor presencia de mujeres en el OENP por sobre otras categorías de empleo en la PEA. Además, coincide con la visión de Alam Anwar (2010) del trabajo en las mujeres, una mayor pertenencia al OENP que en la PEA podría ser un indicativo de que las mujeres tienen un retorno menor en el trabajo respecto a los hombres, ya sea por ingresos o por horas.

Figura 1.

Distribución del OENP y la PEA por sexo



Fuente: ENEMDU.

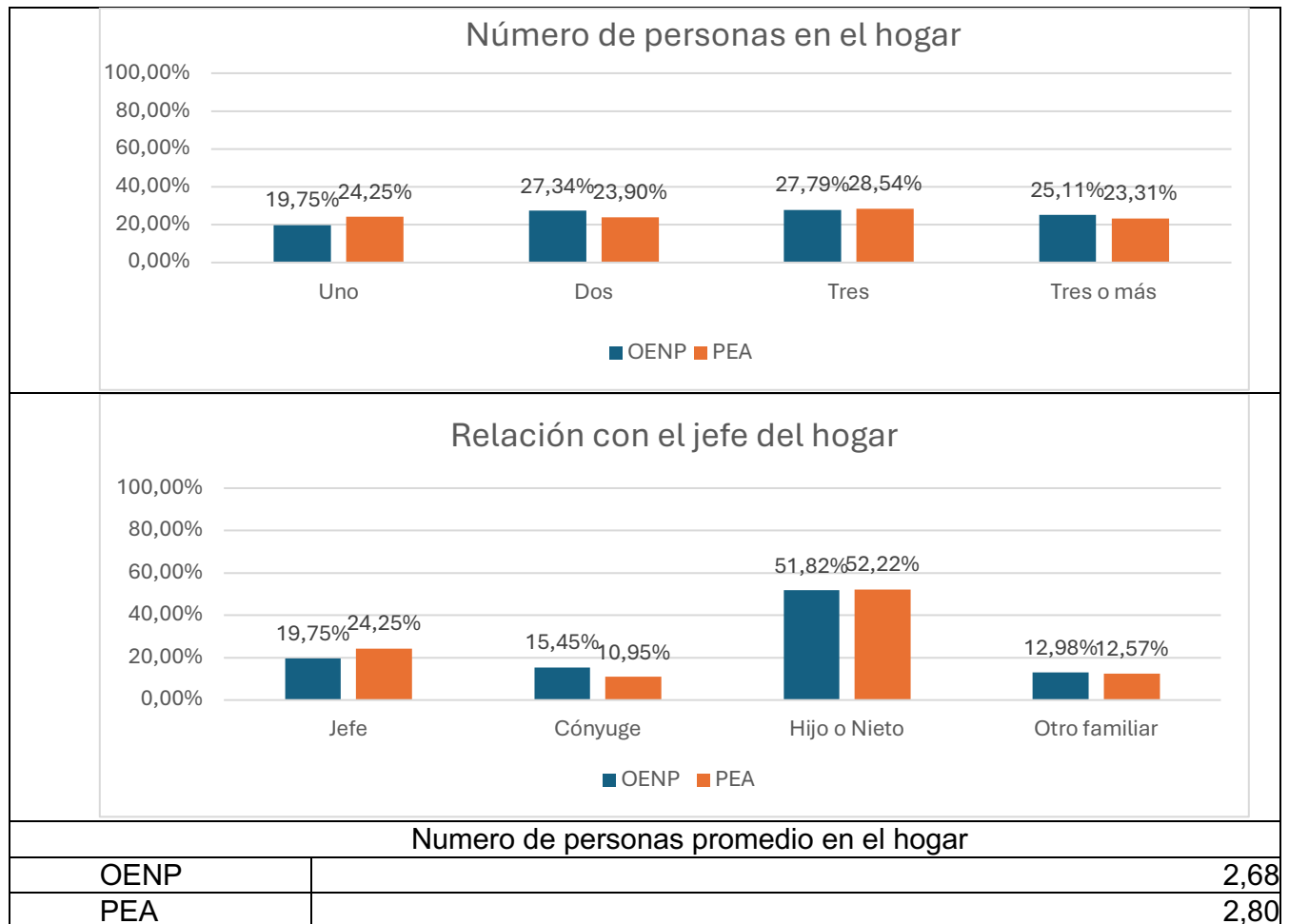
Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Por otra parte, en la Figura 2 se ve que existe una distribución de número de personas del hogar dentro del OENP menor (4,5% menos) comparada con la PEA, en cuanto a personas que viven solas, mayor en cuanto a personas que viven de a dos (3,44% más), y similar en cuanto a los hogares de tres o más de tres personas.

La idea general, más evidente en la estadística del promedio, muestra que las familias dentro del OENP suelen ser ligeramente más numerosas. A esto se le suma que, el porcentaje de jefes y cónyuges es menor en el OENP respecto a la PEA en un 4,5% y el porcentaje de hijos o nietos es similar en ambos grupos, lo que puede deberse a que “el 59,8% de los jóvenes ecuatorianos depende económicamente de sus padres” según la investigación de Salazar Leiva et al. (2025). Al ser una característica de la población joven, y ser el OENP joven no universitario un subgrupo del estudio mencionado, esto podría indicar que la población joven y el OENP oscila entre el apoyo familiar para subsistir y la incapacidad de independizarse.

Figura 2

Distribución de número de personas en el hogar, relación con el jefe del hogar y número de personas promedio en hogar del OENP y la PEA.



Fuente: ENEMDU.

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

En la

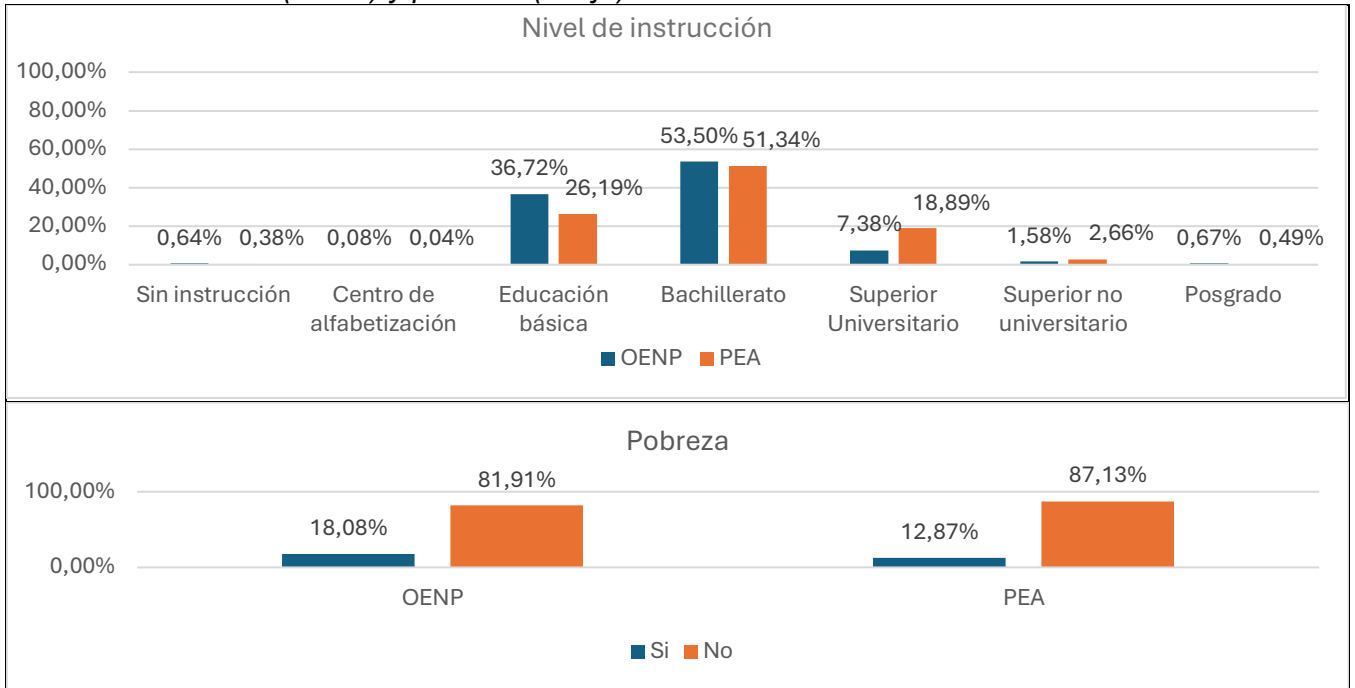
Figura 3 se observa que cerca de 90,84% de los OENP no cursó en la educación superior universitaria o no universitaria, mientras que en la PEA esta cifra es del 78,45%. Esto denota que existe mayor instrucción en la PEA. También es mayor la presencia en la educación básica en los OENP respecto a la PEA (36,73% del OENP contra 26,19% de la PEA), y en el bachillerato este número es mayor en algo más que un 2% (53,50% en el OENP contra 51,34% en la PEA).

Por esto se puede afirmar que el grupo del OENP es un grupo menos educado que PEA, las consecuencias de menor nivel de instrucción están relacionadas con un menor ingreso según Gary Becker (1964), factor que analizaremos más adelante.

Sin embargo, el nivel de instrucción o capital humano no suele depender de decisiones de los individuos, sino de factores estructurales, como mencionan George Psacharopoulos y Ana María Arriagada (1989) en un estudio enfocado en la escolaridad temprana de los niños en Brasil tomando en cuenta factores como los años de escolaridad de los padres y características del hogar como el ingreso, la presencia de niños e incluso la región geográfica. Otros factores que podrían afectar la instrucción post bachillerato de los OENP son las brechas de información acerca de los beneficios de la educación universitaria pues, como señala Zambre-Rehbein (2018) en su disertación doctoral, donde menciona que “La intervención informativa aumenta la matrícula universitaria prevista para los estudiantes de entornos no académicos en alrededor de 8 puntos porcentuales a corto plazo” (pág. 61).

Si el OENP se encuentra en situación de bajo de nivel de instrucción y esto tiene consecuencias en los ingresos, no es debido a una decisión personal de cada agente sino a un conjunto de factores exógenos a las decisiones de los individuos. Adicionalmente, la visión de Anwar (2010) sobre menores retornos del trabajo, podría explicar el hecho de que exista más pobreza dentro del OENP en comparación con PEA, también podría sugerir que el OENP tenga menos ingresos respecto a la PEA, tema que se abordará más adelante.

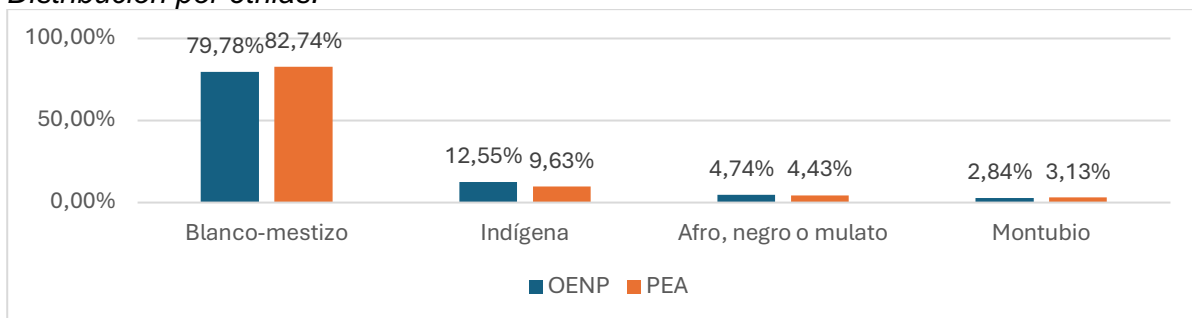
Figura 3
Nivel de instrucción (arriba) y pobreza (abajo)



Fuente: ENEMDU.
Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

La Figura 4 y la Tabla 2 nos muestran que, existe una sobrerrepresentación de la etnia indígena entre los OENP si se compara con la PEA (12,55% en el OENP y 9,63% en la PEA), un menor numero de blancos-mestizos, en tanto que el resto de etnias tienen una distribución similar a la de la PEA. Consecuentemente, si bien el grupo dentro del OENP que estudiamos no son en su mayoría pertenecientes a una minoría étnica, está claro que aquellos que pertenecen a la etnia indígena tienen una composición de ingreso más precaria, pero no quienes son montubios y afroecuatorianos.

Figura 4
Distribución por etnias.



Fuente: ENEMDU.

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Como mencionamos en el marco teórico, Andersen, et al. (2003) abordan el hecho de que la etnia indígena sufre discriminación y enfrenta barreras de entrada al mercado laboral. Específicamente para el caso ecuatoriano, estudios como el de Vega (2017) y el de Ayala, et al. (2016), muestran que existen efectos de discriminación salarial por pertenencia étnica, los que se muestran en la **¡Error! La autoreferencia al marcador no es válida..**

Tabla 2

Ingresos laborales por etnia y horas promedio trabajadas en el OENP.

Etnia	Blanco o mestizo	Indígena	Afro, Negro o Mulato	Montubio
Ingreso laboral promedio	233,67\$	191,58\$	223,85\$	236,72\$
Ingreso laboral por hora	6,36\$	5,28\$	5,90\$	6,57\$
Horas promedio trabajadas en la última semana	39,97	38,03	40,04	38,86

Fuente: ENEMDU.

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Seguridad laboral y BDH

En este apartado se abordará, en primer lugar, la afiliación a seguridad laboral de los individuos de la OENP respecto a los de la PEA tomando en cuenta todas las prestaciones medidas en la ENEMDU que el empleador debe proveer a sus empleados con el fin de caracterizar al OENP en este ámbito y en segundo lugar, el Bono de desarrollo humano y qué porcentaje los OENP lo recibe respecto a la PEA.

La

Figura 5 sugiere que las personas en el OENP, tienen menos prestaciones recibidas por parte del empleador que el resto de la PEA, donde existe una mayor diferencia es en las vacaciones (9% del OENP y 41,50% de la PEA), el seguro social (8,41% del OENP y 42,30% de la PEA), el decimo tercer sueldo (8,15% del OENP y 41,49% de la PEA) y el decimo cuarto sueldo (8,23% del OENP, 41,54% de la PEA). El OENP podría tener formas contrato (véase el anexo 4) que propicien el hecho de que estén en una situación precaria en cuanto a seguridad laboral en comparación a la PEA, tanto Standing (2011) como Rivera, et al. (2018) sugieren que la capacidad de negociación colectiva influye en esto, esto abre la posibilidad a que exista una asimetría de negociación en el mercado laboral para el OENP. Por todo lo mencionado, podemos decir que el OENP esta desprovisto de seguridad laboral.

En cuanto al BDH, los OENP reciben 4,61% en comparación al 2,22% de la PEA, el porcentaje no coincide con el dato de pobreza del OENP (18,08%) expuesto anteriormente. Esto puede deberse a que según Ministerio de Inclusión Económica y Social la prestación del BDH:

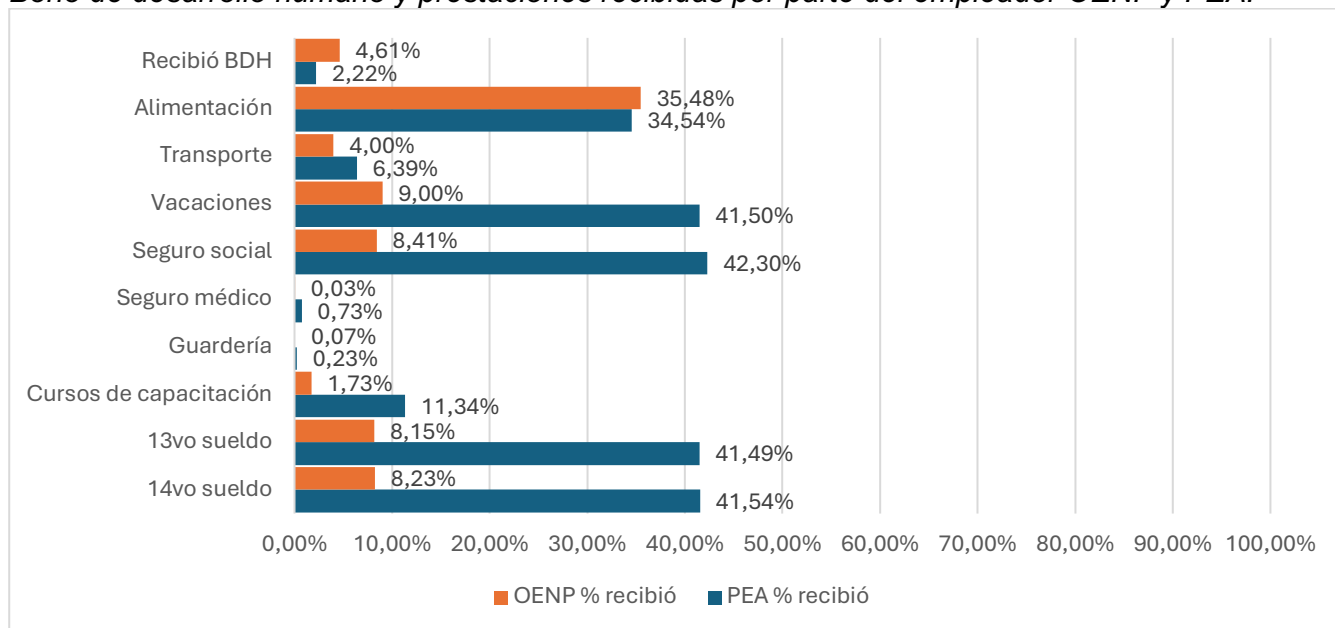
“Está dirigida al representante de las familias que viven en situación de pobreza y extrema pobreza según información de Registro Social vigente, que no accedan a seguridad social contributiva, a excepción de Seguro Social Campesino y Trabajo no Remunerado en el Hogar; de preferencia a la

mujer jefa de hogar o cónyuge, o en aquella persona que tenga como responsabilidad las decisiones de compra y cuya edad esté comprendida entre los 18 y 64 años.” (2021).

Entonces es lógico que conceptualmente no entre la mayoría del OENP, pero también invita al cuestionamiento de que tan correctamente asignado está el BDH, tomando en cuenta que esto implica que hay personas pobres en el OENP que no lo reciben. Fiallos y Ruiz (2023) sugieren que la no afiliación al IESS puede ser interpretada como una vulneración a los derechos del trabajador, por lo que es posible afirmar que el OENP es vulnerable en cuanto a sus derechos laborales.

Figura 5.

Bono de desarrollo humano y prestaciones recibidas por parte del empleador OENP y PEA.



Fuente: ENEMDU.

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Ingresos y sector económico

En esta sección se revisará el ingreso laboral promedio por quintil, por hora y el sector económico del OENP comparativamente con la PEA con el fin de caracterizar los ingresos del OENP.

La Tabla 3 desglosada muestra que el ingreso laboral promedio del OENP está siempre por debajo del salario mínimo¹⁶ y es significativamente menor al ingreso de la PEA llegando en algunos casos a ser la mitad o menos por quintil. La diferencia fundamental de la OENP respecto a la PEA se manifiesta en el ingreso por hora laborada. Como observación central, esto confirma que los OENP se caracteriza por tener una insuficiencia por ingresos respecto a la PEA, no una insuficiencia de horas¹⁷ (los OENP tiene 39,74 horas trabajadas en promedio en la semana mientras que la PEA tiene 39,14).

Esto debe ser abordado con mayor detalle en futuras investigaciones porque también existen estudios que sugieren que hay casos en los que la oferta laboral se organiza por día como las de Camerer, et al. (1997) y Crawford y Meng (2011), lo que contribuiría a que puede afectar a los ingresos del OENP en este caso, al menos en cuanto al primer y segundo quintil.

¹⁶ 470\$ al año 2025, todos los datos están ajustados al último IPC correspondiente a abril del 2025

¹⁷ Se hizo una prueba t para comparar las horas trabajadas entre los OENP y la PEA. El resultado fue estadísticamente significativo ($t = -4.66$; $p < 0.001$), lo que sugiere una diferencia real en las medias.

Tabla 3*Ingresos y sector económico*

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Ingreso laboral OENP (promedio por quintil)	\$44,33	\$157,51	\$240,40	\$312,61	\$374,92
Ingreso laboral PEA (promedio por quintil)	\$86,97	\$249,85	\$392,94	\$497,81	\$1.337,04
Ingreso laboral por hora OENP	\$2,27	\$5,14	\$6,71	\$7,67	\$8,96
Ingreso laboral por hora PEA	\$3,12	\$7,16	\$9,83	\$12,33	\$38,71
Promedio de horas trabajadas por semana OENP	32,73	37,11	40,84	43,66	44,37
Promedio de horas trabajadas por semana PEA	27,50	36,26	42,57	44,31	45,08

Fuente: ENEMDU.

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Por otra parte, en la Tabla 4 la composición del área económica es importante de conocer debido a que es una característica fundamental del precariado. La información que se obtuvo nos dice que la mayoría del grupo está por fuera del sector secundario, en el sector primario o terciario (79,76%), elemento al que se refiere Standing (2011) cuando se habla de la incapacidad de del precariado en porque se encuentra en sectores en los que “hacer carrera”. Además, el trabajo de Salazar Leiva, et al. (2025) menciona sobre los jóvenes ecuatorianos que “el 57% no tiene oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional en su empleo actual”. Al tratarse el presente escrito de un segmento de los jóvenes ecuatorianos (no universitarios, OENP), es posible que el porcentaje de personas que no pueden hacer carrera sea aún mayor al señalado por los autores porque el OENP es un subgrupo con una composición peor de ingresos a la del grupo que estudian estos autores (pág. 27).

Tabla 4.*Sector económico en los OENP y la PEA*

	Primario ¹⁸	Secundario ¹⁹	Terciario ²⁰
Sector económico OENP	32,08%	20,24%	47,68%
Sector económico PEA	22,46%	21,58%	55,96%

Fuente: ENEMDU.

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

En resumen, los OENP tienen insuficiencia de ingresos, en la mayoría de los casos trabajan una cantidad de horas similares (o más) que la PEA por un ingreso significativamente menor y se encuentran más en el sector primario y menos en el secundario, lo que significa que poseen ingresos precarios y presuntamente nulas oportunidades de crecimiento laboral.

¹⁸ Extracción de materia prima, categorías A y B de la CIIU4

¹⁹ Transformación de materia prima, categorías C a la F de la CIIU4

²⁰ Servicios, categorías G a la U de acuerdo con la CIIU4

Ingresos, capital humano y apoyo familiar.

Una descomposición del ingreso laboral por número de integrantes del hogar, años de instrucción y apoyo familiar proporcionará un proxy del ingreso social, elemento importante mencionado en el previamente en el marco teórico, propuesto por Standing (2011). La manera de contabilizar el apoyo familiar²¹ en el estudio consistirá en que el individuo conviva con al menos una persona en el hogar que también perciba ingresos laborales. La descomposición se realizará nuevamente comparando con la PEA con el fin de caracterizar los ingresos, el apoyo familiar y el capital humano del OENP.

El capital humano es importante porque existe literatura que señala que está relacionado con los ingresos, tal como mencionan Gary Becker (1964), Rivera, et al. (2018), Mariam Ashtiani y Cynthia Feliciano (2012) y Ayala, et al. (2016), entre otros.

Es necesario realizar una aclaración antes de analizar la siguiente información. Los estudios de George Psacharopoulos y Ana María Arriagada (1989), de Zambre-Rehbein (2018) y de Anwar Alam (2010) nos muestran que el capital humano tiene determinantes más allá de las decisiones de los individuos, como fue mencionado previamente en la sección de características demográficas. Por tanto, si bien una parte del análisis se enfocará en la relación entre el capital humano y los ingresos del OENP respecto a la PEA, de ninguna manera el análisis debe ser indicativo de que los individuos llegaron a la situación del OENP debido a decisiones aisladas. Los determinantes del nivel de instrucción y/o inversión en capital humano en el OENP deben ser abordados a mayor profundidad en investigaciones a futuro.

En la

Tabla 5 se puede observar que los ingresos laborales del OENP en hogares de una persona²² siempre son inferiores a los de la PEA, a pesar de que las mujeres tienen un año más en promedio de instrucción. Las mujeres del OENP tienen una brecha de ingresos respecto a los hombres del OENP. Existe literatura del mercado laboral ecuatoriano, que menciona que la discriminación se ve reflejada en el ingreso laboral como sugiere Botello (2015) y Albuja-Echeverría junto a Enriquez-Rodríguez (2018) en sus investigaciones de los determinantes de la discriminación y afectaciones al salario en Ecuador.

También podemos observar que las personas que viven en parejas tienen más años de instrucción promedio que las personas que viven solas. Sin embargo, sus ingresos son más precarios en el caso de las mujeres, a pesar de tener una instrucción mayor a los hombres y en promedio ganar menos que aquellas personas que viven solas. Aquí es donde aparte de la discriminación entra en juego el rol del apoyo familiar, pues tanto hombres como mujeres tienen menor apoyo familiar (2,97% menos en hombres y 0,27% menos en las mujeres) en los hogares de dos personas del OENP respecto a los de la PEA, esto quiere decir que se encuentran en una peor situación de ingreso social, tal como sugiere Standing (2011) en sus postulados sobre el precariado.

Comparativamente las personas dentro del OENP siguen ganando menos que las personas de la PEA y tienen un promedio de años de instrucción menor que resalta en las mujeres, quienes tienen casi 2 años menos.

En el segmento de tres personas en el hogar se observa que hay más años de instrucción que en cualquier otro segmento del OENP. Aún así, persiste una brecha en ingresos de las mujeres de este grupo y existe un menor apoyo familiar respecto a la PEA, de la misma manera que las personas en OENP que viven en parejas, podría tratarse según Standing (2011) de otro segmento del precariado, ya que cumple con la característica de no tener apoyo familiar (51%, respecto a 55%

²¹ Para la construcción de esta métrica se usó el identificador de vivienda de la ENEMDU.

²² Por definición estas personas no son contabilizadas como con apoyo familiar, ya que no existe otro ingreso en estos hogares.

en el segmento de dos personas en el hogar y al 71% del segmento de más de tres personas en el hogar) y tener una insuficiencia de ingresos, lo que habla de un ingreso social precario.

Sin embargo, aquí entra en duda un aspecto, ¿por qué este segmento no es el más acomodado en términos de ingresos si tiene la mayor cantidad de años de instrucción dentro de la OENP? Esto contradice a la literatura citada de capital humano. Es posible que sea otra faceta del precariado, la nueva clase social que menciona Standing (2011).

En el segmento de más de 3 personas se puede observar que es el segmento mejor acomodado en términos de ingresos en promedio dentro del OENP, también es el segmento con mayor apoyo familiar de todo el OENP, e incluso esta condición se mantiene respecto a la PEA. Aún así, tanto los ingresos, como los años de instrucción son menores para estos hogares en comparación a la PEA. Esto podría deberse a lo que mencionan Manacorda y Moretti (2006) puede ser más rentable para los hijos (dentro de los OENP), vivir con los padres, basándose en la dinámica de que existe más apoyo familiar en este segmento.

Abordando otras ópticas, Card (1996), Lewis (1986) y Yao (2013) encuentran efectos positivos entre la negociación colectiva sindical y los salarios. En ese sentido, una explicación posible al hecho de que estos segmentos dentro del OENP ganen menos que la PEA en todos los casos podría estar relacionado con la no sindicalización de los trabajadores. También puede estar relacionado con el hecho de que el OENP más cuentapropista que la PEA, como se muestra en el

Anexo 3.

Tabla 5.

Comparación de ingresos laborales, años de instrucción y apoyo familiar del OENP respecto a la PEA por número de personas en el hogar.

		Otro empleo no pleno			PEA		
		Ingreso laboral promedio	Ingreso laboral promedio en hombres	Ingreso laboral promedio en mujeres	Ingreso laboral promedio en mujeres	Ingreso laboral promedio en hombres	Ingreso laboral promedio
Una persona en el hogar.	Ingreso laboral	236,94\$	247,05\$	207,22\$	382,24\$	521,12\$	495,07\$
	Años promedio de instrucción.	9,3	9,17	9,69	11,44	10,51	10,68
Dos personas en el hogar	Ingreso laboral	199,93\$	251,89\$	176,36\$	385,96\$	412,50\$	396,38\$
	Años promedio de instrucción.	10,21	10,51	10,08	12,05	11,35	11,78
	Porcentaje que tiene apoyo familiar.	55,74%	50,66%	58,04%	58,31%	53,63%	56,47%
Tres personas en el hogar.	Ingreso laboral	234,04\$	244,64\$	211,01\$	432,29\$	406,36\$	414,82\$
	Años promedio de instrucción.	10,92	10,58	11,65	13,61	11,67	12,3

	Porcentaje que tiene apoyo familiar.	51,71%	52,62%	49,73%	54,59%	55,20%	55,00%
Más de tres personas	Ingreso laboral	238,85\$	250,53\$	212,69\$	384,89\$	387,14\$	386,45\$
	Años promedio de instrucción.	10,45	10,11	11,2	12,85	11,08	11,62
	Porcentaje que tiene apoyo familiar.	71,16%	69,63%	74,60%	70,93%	69,53%	69,95%

Fuente: ENEMDU

Elaboración: Nicolás Garrido Ospina.

En la Tabla 6 se muestra que los jóvenes no universitarios del OENP tienen brechas de género no solamente respecto a los ingresos laborales sino en la relación que tienen con el jefe del hogar. Para el caso de las mujeres, sean jefes, cónyuges, hijos o nietos u otro familiar, perciben menos ingresos que sus contrapartes masculinos. La situación de cónyuge es en donde más pronunciada se evidencia la brecha de género y la precariedad en el ingreso. De acuerdo a Julie Brines (1994) esto podría deberse a la dependencia económica que tienen las mujeres dentro del hogar, según ella las mujeres casadas que trabajan a tiempo parcial son más dependientes de sus parejas en los ingresos respecto a las que trabajan a tiempo completo.

También hay otros autores que revisan la composición de los ingresos en los matrimonios o personas que viven en parejas como Gray y Evans (2008), lo que explicaría que los cónyuges tengan un apoyo familiar mayor respecto a los hijos o nietos.

El apoyo familiar es mayor en la situación de cónyuge respecto a la de hijo o nieto, pero menor que respecto a la categoría "otro familiar". Llama la atención que quienes son hijos o nietos tengan el menor porcentaje de apoyo familiar, es decir, estén en hogares en los que las personas con las que viven no perciben ningún ingreso. Esto puede ser una faceta del precariado que propone

Standing (2011) porque a pesar de vivir con al menos una persona más que percibe ingresos laborales la situación es más precaria. También coincide con la literatura de discriminación Vega (2017) y Ayala, et al. (2016), quienes sugieren que existen efectos de discriminación salarial referentes al sexo a nivel nacional, discriminación que es visible en este grupo por la diferencia de salarios y es más visible en el caso de los cónyuges. Es posible también que esta situación sea similar a lo que propone Chiappori (1992) en el sentido de que las distintas relaciones con el jefe del hogar podrían significar distintas maneras de organizar la oferta laboral, por ende distintos ingresos.

Tabla 6.

Relación con el jefe del hogar	Ingreso laboral promedio	Ingreso laboral promedio en hombres	Ingreso laboral promedio en mujeres	Porcentaje que tiene apoyo familiar
Jefe	236,94\$	245,05\$	207,22\$	0%
Cónyuge	174,63\$	277,88\$	168,55\$	60,65%
Hijo o nieto	233,74\$	245,01\$	209,09\$	56,87%
Otro	244,69\$	260,70\$	215,63\$	66,32%

Ingreso laboral promedio, relación con el jefe del hogar y género del OENP.

Fuente: ENEMDU.

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Finalmente la

Tabla 7 nos muestra un desglose del ingreso por hora junto con el promedio de horas trabajadas, Contribuyendo a la idea que teníamos previamente de que los OENP tienen una insuficiencia de ingresos, podemos ver que las mujeres dentro del OENP tienen una insuficiencia significativa de horas. Esta diferencia resalta en mayor medida en las cónyuges pero existe en todos los segmentos de relación con el jefe del hogar, a pesar de que en la mayoría de los casos el salario por hora es mayor a los hombres (salvo en los hijos o nietos).

Julie Brines (1994) menciona que las diferencias en los salarios de las mujeres pueden ser causadas por la realización de tareas del cuidado en lugar del trabajo. Entonces, existe la posibilidad de que las mujeres OENP estén empleando más horas en tareas del hogar, que impiden su desarrollo incluso en este segmento del mercado laboral (el OENP).

Tabla 7.

Ingreso laboral promedio por hora, relación con el jefe del hogar y horas trabajadas de los OENP.

	Ingreso laboral promedio	Ingreso laboral en hombres	Ingreso laboral en mujeres	Horas promedio trabajadas	Horas promedio trabajadas en hombres	Horas promedio trabajadas en mujeres
Jefe	5,96\$	5,88\$	6,19\$	42,36	44,3	36,69
Cónyuge	6,41\$	6,39\$	6,41\$	44,55	44,55	30,90
Hijo o nieto	6,15\$	6,26\$	5,93\$	40,61	41,56	38,52
Otro	6,24\$	6,21\$	6,29\$	41,45	43,86	37,06

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Discusión de la estadística descriptiva

Sugerir el surgimiento de una nueva clase social es posible como lo afirma Standing (2011), ya que este grupo cumple la mayoría de condiciones que el autor señala, aun así, no es claro del todo que profesiones son aquellas en las que el autor menciona que “no se puede hacer carrera”.

En Ecuador fueron realizados algunos estudios, como el de Ayala, et al. (2016) en el que muestran que la inversión en capital humano está relacionada con una mejora en los ingresos; sin embargo, el OENP es un grupo en el que las mujeres tienen más años de instrucción que los hombres y se muestran con un resultado peor en términos de ingresos, y en peores condiciones respecto a la PEA. El hecho de que existan estas condiciones habla de que existe discriminación en el mercado laboral ecuatoriano respecto al género dentro del OENP que se ven reflejadas en el ingreso laboral, tal como sugiere Botello (2015) y Albuja-Echeverría junto a Enríquez-Rodríguez (2018) en su investigación de los determinantes de la discriminación y afectaciones al salario en Ecuador.

También estudios como el de Vega (2017) y el de Ayala, et al. (2016) sugieren que existen efectos de discriminación salarial referentes a la etnia y al sexo a nivel nacional, discriminación que es visible en el OENP por la diferencia de salarios. A su vez esto puede tener origen en la locación del tiempo de trabajo en tareas del hogar como sugiere Brines (1994). A su vez, la discriminación podría implicar una mayor probabilidad de pertenecer a la categoría de OENP por sobre otras categorías de empleo.

En otro ámbito, el hecho de que a menor inversión previa en capital humano se tenga una situación más precaria de ingresos sugiere un ciclo poco fortuito: Los individuos salen de la educación básica o del bachillerato, tienen ingresos precarios, estos ingresos precarios no permiten más años de

instrucción y esto causa que su trabajo no tenga una remuneración mayor como si la tiene en la PEA. En ese sentido, Castañeda y Aldaz-Carroll (1999) encuentran evidencia significativa de que la reproducción de la pobreza es intergeneracional y está fuertemente ligada al estatus socioeconómico de los padres, podría ser el caso en los OENP.

Por Becker (1964) conocemos que estudiar la universidad tiene un costo que puede ser financiado por ingresos no laborales de amigos, familiares o acceso al crédito (pág. 116). Entonces, pensar que para realizar una inversión en capital humano se debe tener en primera instancia ingresos o acceso al crédito con los que invertir, es lógico. Entonces, el nivel de instrucción del OENP podría ser explicado por los ingresos. Estudios como el Rivera, et al. (2018) cuestionan qué sistema es mejor para incentivar más años de instrucción en los jóvenes, y se inclinan por las becas como mecanismo. Cabe preguntarse si estos mecanismos, de ser aplicados, podrían mejorar los años de instrucción del OENP y consecuentemente su situación de ingresos, la visión de Standing (2011) en ese sentido es que el grupo que estudiamos en su mayoría no hizo una inversión previa en capital humano porque lo considera “un fraude” debido a que, según el autor, la educación se ha vuelto costosa y sus retornos menores a lo largo del tiempo.

A esto se le suma la posibilidad de brechas de información acerca de los beneficios de estudiar la universidad que menciona Zambre-Rehbein (2018). Es posible que por estas razones el OENP es un grupo que tiene escasa educación.

Analizando la falta de accesos a seguridad laboral, esta denota que el OENP es un grupo que se encuentra en una situación inseguridad laboral debido a la falta de prestaciones del empleador como la que describe Standing (2011) cuando realiza su caracterización del precariado. Existe la posibilidad de que esto esté relacionado con la situación a nivel nacional que describen Salazar Leiva, et al. (2025), de que en general no existen condiciones favorables para los jóvenes en cuanto a prestaciones de ley y estas se ven profundizadas en el OENP.

Tomando la etnia como variable de análisis, Standing (2011) menciona que todas las minorías tienen más barreras a la hora de entrar al mercado laboral, sin embargo, no es específico en explicar la manera en la que funcionan estas barreras de entrada, ni como afectan al precariado que pertenezca además a una minoría étnica. Debido a lo que hemos revisado es posible que estas barreras funcionen por la discriminación en la escolaridad temprana, seguido de ingresos precarios que tiene la etnia indígena a la hora de integrarse al mercado laboral y posteriormente se traslada a menos años de instrucción universitaria.

El apoyo económico familiar es un eje importante de los OENP, como se muestra en la

Tabla 5., no solamente con la cantidad de personas mejora el ingreso del hogar, sino que, los ingresos per capita no son los más altos a medida que los hogares son más pequeños, como se muestra en el Anexo 4.

Es claro que el OENP tiene más personas indígenas que la PEA, es desigual en cuanto a ingresos laborales entre hombres y mujeres (además de tener una insuficiencia de ingresos en general), tiene una insuficiencia de horas en el caso de las mujeres, no ocupa el rol de jefe de hogar (vive con sus padres o abuelos), carece de prestaciones que provee el empleador, no tiene cobertura de seguro social, en su mayoría no está en la educación superior universitaria o no universitaria, se apoya económicamente en su familia, y se encuentra en una situación de pobreza proporcionalmente mayor a la PEA.

Habiendo caracterizado al grupo, el análisis del modelo será importante a la hora de encontrar los determinantes del OENP en jóvenes no universitarios. El modelo logit resultó casi idéntico al modelo

probit, sin embargo, fue descartado debido a que presentaba un Akaike mayor al modelo probit²³. Aquí analizaremos los efectos marginales del modelo tomando en cuenta lo discutido previamente en la estadística descriptiva, los coeficientes del modelo junto con la prueba inflación de varianzas se encuentran en los anexos 3 y 4.

Resultados del modelo

En este apartado presentaremos los resultados del modelo. Empezaremos por la matriz de confusión, seguido de los efectos marginales y, luego, con la discusión de los resultados.

La matriz de confusión es una medida de la precisión (acertado en el número de predicciones), sensibilidad (acertado en las predicciones sobre el hecho de pertenecer a la PEA) y especificidad (acertado en las predicciones sobre el hecho de pertenecer a los OENP) del modelo y el “pseudo R²” es una medida de robustez, que explica que tanto influyen las variables en el modelo respecto a un modelo sin variables.

Tabla 8.

Matriz de confusión y pseudo R²

	Referencia = 0	Referencia = 1	Total predicho
Predicción = 0	6413 (VN)	1893 (FP)	8.315
Predicción = 1	1056 (FN)	1010 (VP)	2.057
Total observado	7.469	2.903	
Pseudo R²	0,22	Predicción: 71,57% (VP+VN)	
Sensibilidad	85,86%		
Especificidad	34,83%		
VN: Verdaderos negativos, VP: Verdaderos positivos			
FN: Falsos negativos, FP: Falsos positivos.			

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

La precisión del modelo es aceptable porque logra predecir quienes pertenecen a la categoría de la PEA en un 85,86%, a quienes pertenecen al OENP en un 34,83% y acierta en un 71,57% de todas las predicciones que realiza.

Tabla 9.

Efectos marginales del modelo probit

	AME (probabilidad)	P-valor
Variables del hogar		
Personas en el hogar	0,0078	0,0001***
Jefe del hogar	-0,0053	0,4197
Cónyuge	0,0410	0,0000***
Otro	0,0056	0,3974
Mujer	0,0130	0,0054***
Variables binarias étnicas		
Afro	0,0112	0,2000
Indígena	0,0460	0,0000***
Montubio	-0,0186	0,0708.

²³ El del modelo probit es 38.109 y el del logit 38.891

Educación		
Centro de alfabetización	0,0538	0,5197
Educación básica	0,0325	0,0000***
Superior no universitario	-0,0600	0,0000***
Superior universitario	-0,0841	0,0000***
Postgrado	-0,1148	0,0483**
Sector económico e ingresos		
Ingreso laboral	-0,0008	0,0000***
Sector primario	-0,0054	0,3441
Sector terciario	-0,0048	0,3567

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Discusión del modelo:

Es claro que uno de los problemas del modelo logit es que no conocemos la probabilidad inicial de pertenecer al OENP, para los jóvenes no universitarios en este caso. Sin embargo, eso no merma el análisis acerca de qué variables aumentan la probabilidad de pertenecer al OENP. Lo más significativo es que cualquier inversión en capital humano a partir del nivel superior no universitario reduce entre 8 y 11 puntos porcentuales la probabilidad, pertenecer a la etnia indígena incrementa en 4,6 puntos porcentuales la probabilidad, ser cónyuge aumenta la probabilidad en 4,1 puntos porcentuales, ser mujer en 1,3 puntos porcentuales, una persona adicional en el hogar aumenta la probabilidad en 0,7 puntos porcentuales y el ingreso laboral la reduce en 0,08 puntos porcentuales.

Dada la literatura que relaciona el capital humano con los ingresos que se ha revisado a lo largo del trabajo es lógico que se reduzca la probabilidad de pertenecer al OENP entre 8 y 11 puntos porcentuales a medida que el nivel de instrucción aumenta, sobre todo en un grupo que conocemos que tiene una insuficiencia de ingresos y de instrucción. En ese sentido, este factor es explicado por Standing (2011), Ashtiani y Feliciano (2012) y Ayala et al. (2016), quienes señalan que la ausencia de instrucción tiene repercusiones en el ingreso y por esto tiene sentido que falta de instrucción aumente la probabilidad de pertenecer a un grupo con insuficiencia de ingresos (a pesar de que esa falta de instrucción venga dada por factores estructurales como los señalados en la sección de características demográficas).

Añadir un miembro adicional a un hogar aumenta en 0,7 puntos porcentuales la probabilidad de que los individuos pertenezcan al OENP, esto muestra que deberían realizarse estudios sobre el rol que tiene incorporar un miembro adicional a las familias en la probabilidad de pertenecer a un grupo precario en ingresos y en cómo modifican la oferta laboral. Aún así, esto puede interpretarse desde la perspectiva de Mok et al. (2011) quienes señalan que existen economías de escala en los hogares pobres, que permiten mantener un nivel de vida al añadir más personas al hogar. Una posibilidad es que los miembros del hogar que se encuentren dentro del OENP pueden sostenerse dentro de la categoría y no necesiten trabajar más horas gracias a que una persona adicional vive en sus hogares.

El hecho de que estar casado(a) aumente 4 puntos porcentuales la probabilidad de pertenecer al OENP es lógico, debido a que según Brines (1994) las mujeres emplean más tiempo en tareas del hogar cuando son dependientes de sus parejas y además realizan las tareas del hogar a cambio de apoyo económico, lo que explica por qué tienen insuficiencia de horas (véase la Tabla 6) y es más probable que pertenezcan al OENP.

En cuanto a la autoidentificación como indígena, esta indica una mayor probabilidad (4,6 puntos porcentuales) de estar en este grupo acorde al modelo, lo que coincide con la propuesta del marco teórico. Como sugieren Andersen et al. (2003), Ayala et al. (2016) y Vega (2017), efectivamente la discriminación por etnia influye en la articulación al mercado laboral.

El aumento en 1,3 puntos porcentuales de la probabilidad para pertenecer a los OENP en el caso de ser mujer, quienes conocemos que tienen una insuficiencia de horas, podría estar relacionada con lo que señalan Brines (1994) y Smith (1983) acerca de que las mujeres emplean más horas en tareas domésticas que en el trabajo remunerado.

Conclusiones

Los OENP son un grupo que tiene una insuficiencia de ingresos, sumado a una insuficiencia de horas en el caso de las mujeres, que resalta en las cónyuges. Sin embargo, sus ingresos individuales mejoran cuando hay más personas en el hogar, como se muestra en el Anexo 4. Además, los OENP tienen un nivel de instrucción bajo y la población indígena es discriminada salarialmente a pesar de trabajar un número similar de horas que las demás etnias, como se muestra en la Tabla 2. Mejorar el nivel de instrucción está fuertemente relacionado con salir de la categoría del OENP porque está relacionado en general con una mejora de los ingresos en un grupo que tiene insuficiencia de ingresos.

El modelo nos muestra que la probabilidad de pertenecer al OENP en los jóvenes no universitarios del Ecuador aumenta con la falta de instrucción, estar casado(a), el hecho de ser mujer, el hecho de ser indígena y cada vez que se incrementa una persona en el hogar.

Retomando una de las teorías empleadas en este trabajo, surge la pregunta: ¿es posible afirmar que el precariado existe? Ciertamente el OENP acorde a la caracterización realizada, cumple con muchas de las condiciones que describe Standing (2011), sobre todo en el ámbito del ingreso social y la inseguridad laboral. Aún así, cuenta con características que no preveía el autor, como una clara insuficiencia de horas en el caso de las mujeres. De existir el precariado, es una clase social más compleja que la propuesta por el autor, aún así, el OENP es una aproximación del precariado que propone el autor.

La investigación ha contribuido a caracterizar a los OENP jóvenes no universitarios en Ecuador y estudiar sus determinantes. Esta categoría es poco estudiada en la literatura de mercado laboral nacional, una de las razones por las que este trabajo es relevante. Sin embargo más investigaciones deben ser realizadas acerca del OENP en el Ecuador, con el fin de tener un entendimiento más amplio del fenómeno y de abarcar elementos que escapen a esta investigación.

Referencias

- Alam, A. (2010). Impact of gender discrimination on gender development and poverty alleviation. *Sarhad Journal of Agriculture*, 27(2), 329-229.
- Albuja-Echeverria, W. S., y Enriquez-Rodriguez, M. J. (2018). Análisis de la discriminación laboral hacia las mujeres en Ecuador 2007-2016. *Convergencia*, 13-41.
- Andersen, L., Mercado, A., y Muriel, B. (2003). Discriminación étnica en el sistema educativo y el mercado de trabajo en Bolivia. *Desarrollo Económico*, 69-98.
- Ashtiani, M., y Feliciano, C. (2012). Low-Income Young Adults Continue to Face Barriers to College Entry and Degree Completion. *Research Brief*, -.
- Ayala, N., Calva, V., y Palacios, A. (2016). Capital humano e ingreso laboral en Ecuador: un enfoque regional utilizando variables instrumentales. *Revista Económica*, 1, 11-21.
- Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. Chicago: University of Chicago Press.
- Berulava, G., y Chikava, G. (2012). The Determinants of Household Labor Supply in Georgia, France and Romania: A Comparative Study. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 1-24.
- Botello, H. (2015). Determinantes de la discriminación racial en el mercado laboral en Ecuador, 2010-2012. *Equidad y Desarrollo*, 9-30.
- Brines, J. (1994). Economic Dependency, Gender, and the division of labor at home. *American Journal of sociology*, 652-688.
- Camerer, C., Babcock, L., Loewenstein, G., y Thaler, R. (1997). Labor Supply of New York City of Cabdrivers: One Day At a Time. *The Quarterly Journal of Economics*, 407-440.
- Card, D. (1996). The effect of unions on the structure of wages: A longitudinal analysis. *Econometría*, 957-979.
- Castañeda, T., y Aldaz-Carroll, E. (1999). The Intergenerational Transmission of Poverty: Some Causes and Policy Implications. *Inter-American Development Bank*, 1-35.
- Chiappori, P.-A. (1992). Collective labor supply and welfare. *Département et Laboratoire d'Economie Théorique et Appliquée*, 437-467.
- Crawford, V., y Meng, J. (2011). New York City Cab Drivers' Labor Supply Revisited: Reference-Dependent Preferences with Rational-Expectations Targets for Hours and Income. *The American Economic Review*, 1912-1932.
- Fiallos, G., y Ruiz, J. (2023). La falta de afiliación al IESS como vulneración de derechos del trabajador. *Código Científico Revista de Investigación*, 4(1), 229-246.
- Fox, J. (2016). *Applied Regression Analysis and Generalized Linear Models*. Los Angeles: Sage.
- Gray, E., y Evans, A. (2008). Do couples share income? Variation in the organisation of income in dual-earner households. *Australian Journal of Social Issues*, 441-457.
- INEC. (2020). *Metodología para el cálculo de la matriz de transición laboral. Diciembre 2018 – Diciembre 2019*. Quito: INEC.

- INEC. (2023). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo, y Subempleo ENEMDU III Trimestre*. Quito: INEC. Retrieved from https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2023/Trimestre_III/2023_III_trimestre_Boletin_empleo.pdf
- Levitan, S. A., y Conway, E. (1988). Part-timers: Living on Half-rations. *Challenge*, 9-16. doi:<https://doi.org/10.1080/05775132.1988.11471247>
- Lewis, G. (1986). Union relative wage effects: A survey. *Journal of Labor Economics*, 1-113.
- Manacorda, M., y Moretti, E. (2006). Why do most italian youths live with their parents? Intergenerational transfers and household structure. *Journal of European Economic Association*, 800-829.
- Mankiw, G. (2014). *Macroeconomía*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2021, - -). *Bonos y Pensiones 2021*. Retrieved from ¿Qué tipos de bonos y pensiones entrega el MIES?: <https://www.inclusion.gob.ec/que-tipos-de-bonos-y-pension-es-entrega-el-mies/>
- Mok, T. P., Maclean, G., y Dalziel, P. (2011). Household Size Economies: Malaysian Evidence. *Economic Analysis & Policy*, 203-223.
- Pencavel, J. (2014). The Productivity of Working Hours. *Institute for the Study of Labor (IZA)*, 1-53.
- Psacharopoulos, G., y Arriagada, A. M. (1989). The Determinants of Early Age Human Capital Formation: Evidence from Brazil. (C. Press, Ed.) *Economic Development and Cultural Change*, 683-707.
- Rivera, P., Muñoz, J., Morales, R., y Butendieck, S. (2018). *Políticas Públicas Para La Equidad Social* (Vol. 1). Santiago.: Universidad Santiago de Chile.
- Saavedra Martinez, M. (2011). Los determinantes del Trabajo a Tiempo Parcial en Lima Metropolitana. *Pontificia Universidad Católica del Perú*, 50-66.
- Sakamoto, Y., Ishiguro, M., y G., K. (1986). *Akaike Information Criterion Statistics*. D. Reidel Publishing Company.
- Salazar Leiva, M. F., Villagómez, M. P., Herrera Vivar, M. A., León Ortega, D. G., y Méndez Yazán, M. J. (2025). *Diagnóstico nacional de necesidades, motivaciones y barreras para el acceso al empleo juvenil en Ecuador*. Quito: Childen International-Hacia El Empleo.
- Scott Long, J. (1997). *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*. Thousand Oaks: Sage.
- Sellgren, A. (1999). The Labor Market. In M. Doepke, A. Lehnart, y A. Sellgren, *Macroeconomics* (pp. 47-50). Chicago: University of Chicago.
- Smith, M., Fagan, C., y Rubery, J. (1998). Where and Why is Part-Time Work Growing in Europe. In J. O'reilly, & C. Fagan, *Part-Time Prospects* (pp. 35-56). London & New York: Routledge.
- Smith, V. (1983). The Circular Trap: Women and Part-Time Work. *Berkeley Journal of Sociology*, 1-17.
- Standing, G. (2011). *The Precariat*. New York: Bloomsbury Academic.
- Vega, P. (2017). Discriminación salarial por género y por etnia y acciones afirmativas en el Ecuador, Periodo 2008-2016. *Escuela Politécnica Nacional*, 1-59.
- Waldfogel, J. (1997). The Effect of Children on Women's Wages. *American Sociological Review*, 62, 209-217.
- Wielers, R., Munderlein, M., y Koster, F. (2014). Part-Time Work and Work Hour Preferences. An International Comparison. *European Sociological Review*, 76-89.

Wooldridge, J. (2018). *Introductory econometrics*. Boston: Cengage.

Yao, Y. (2013). The impact of unionization on pension coverage: A regression discontinuity approach. *Labour Economics*, 83-92.

Zambre-Rehbein, V. (2018, Enero 19). *Freie Universität Berlin*. (F. U. Berlin, Ed.) Retrieved from Freie Universität Berlin Repository: <https://refubium.fu-berlin.de/handle/fub188/763>

Anexos

Anexo 1:

Tabla: Pregunta 25 ¿Por qué razón no trabajó 40 horas?

Su trabajo así lo exige	12,40%
No consiguió trabajo en otra parte	1,58%
No consiguió más trabajo	1,54%
Reducción actividades económicas	0,18%
Falta de materia prima	0,03%
Motivos de salud, familiares	6,20%
Por estudios	0,35%
Por huelga o paro	0,24%
No desea o no necesita trabajar más horas	2,94%
NA	74,54%

Fuente: ENEMDU.

Elaboración: Nicolás Garrido Ospina.

Muchas personas no contestaron esta pregunta dentro del grupo, lo cual limita nuestro análisis. Una primera imagen de los jóvenes no universitarios dentro OENP es que la primera minoría (excluyendo a quienes no contestaron la pregunta) tiene un trabajo que exige trabajar menos horas, cabe preguntarse si la forma contractual que tendrá este grupo para con sus empleadores determina esto o si es que poseen alguna forma de contrato laboral. No tenemos información acerca de los motivos de salud o familiares que podrían estar aconteciendo a este grupo, más información sobre la cobertura médica de estos individuos podría esclarecer el panorama acerca de los motivos de salud o familiares que llevan a estas personas a trabajar menos horas. Contrario a lo intuitivo, la pregunta 25 no da mucha información sobre los OENP más que la posibilidad de que no tengan contrato laboral o tengan un contrato que no exija demasiadas horas.

Anexo 2

Tipos de contratos laborales en la PEA y en el OENP.

	PEA	OENP
Nombramiento	2,95%	0,08%
Contrato permanente	24,31%	11,28%
Contrato temporal	29,42%	26,89%
Por obra	1,03%	1,37%
Por hora	1,35%	1,46%
Por jornal	17,47%	24,72%
NA	23,48%	34,20%
Total	100,00%	100,00%

Fuente: ENEMDU.

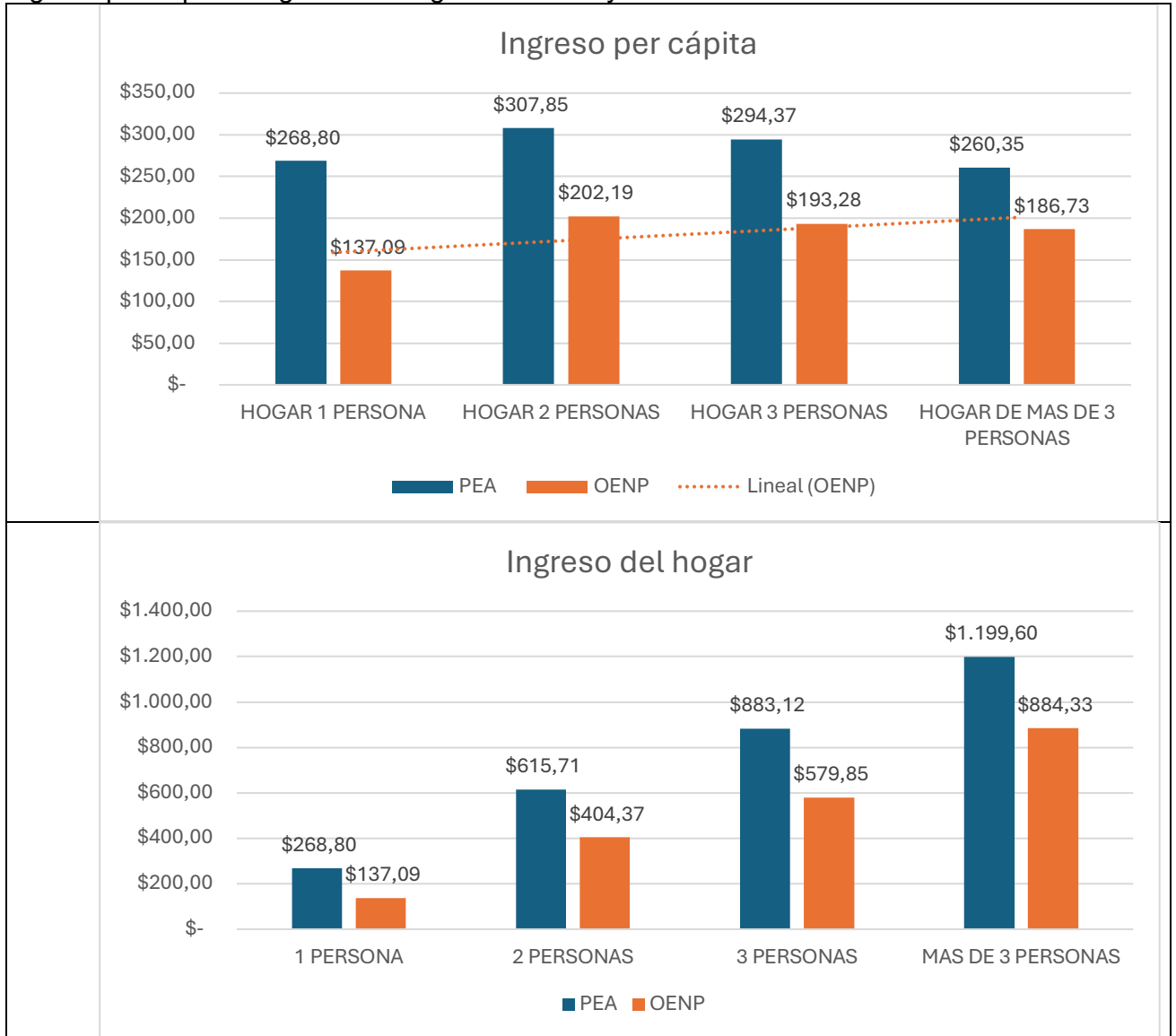
Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Anexo 3
 Porcentaje los OENP y la PEA cuentapropista.

	PEA	OENP
Cuentapropista	20,30%	30,48%

Fuente: ENEMDU.
 Elaboración: Nicolas Garrido Ospina

Anexo 4
 Ingreso per cápita e ingreso del hogar en la PEA y los OENP.



Fuente: ENEMDU.
 Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Anexo 5.
 Tabla: Modelo Probit

Variable dependiente y coeficientes

Variables independientes	Condición de actividad	
Ingreso laboral	-0.0341	***
Personas en el hogar	0.4036	***
Mujer	0.0509	**
Jefe del hogar	0.0612	
Cónyuge	-0.1021	***
Otro	0.0920	
Centro de alfabetización	0.0354	
Educación básica	-0.1186	***
Educación superior no universitaria	-0.3390	***
Educación superior universitaria	0.4102	***
Post-grado	0.1246	*
Indígena	0.1004	***
Afro	-0.0377	
Montubio	-0.1383	.
Sector primario	-0.0188	
Sector terciario	-0.0341	
Constante	0,4535	***
Observaciones	41,492	
Verosimilitud	-19.270,510	
Akaike.	38.071,010	
Nota:	. p*p**p***p<0.01 ²⁴	

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.

Anexo 6

Tabla: Prueba VIF

Variable	GVIF	Df	GVIF^{1/(2*Df)}	Nivel de colinealidad
Ingreso laboral	1,096	1	1,047	Baja colinealidad
Personas en el hogar	2,501	1	1,581	Baja colinealidad
Género	1,378	1	1,174	Baja colinealidad

²⁴Refiere a la significancia estadística, la cual se encuentra entre el 90% (.), pasando por el 95%, siguiendo al 97,5% (**) hasta el 99% (***).

Jefe del hogar	2,085	1	1,444	Baja colinealidad
Cónyuge	1,446	1	1,202	Baja colinealidad
Otro	1,391	1	1,179	Baja colinealidad
Centro de Alfabetización	1,001	1	1,000	Baja colinealidad
Ed. básica	1,174	1	1,083	Baja colinealidad
Ed. Superior no universitaria	1,021	1	1.010	Baja colinealidad
Ed. Superior universitaria	1,123	1	1.060	Baja colinealidad
Post-grado	1,002	1	1,001	Baja colinealidad
Etnia (Indígena)	1,062978	1	1,031008	Baja colinealidad
Etnia (Afro)	1,01615	1	1,008043	Baja colinealidad
Etnia (Montubio)	1,035136	1	1,017416	Baja colinealidad
Rama del CIU4	1,304259	2	1,068663	Baja colinealidad

Fuente: ENEMDU.

Elaboración: Nicolas Garrido Ospina.