

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE ECONOMÍA



**Comparación regional de los factores determinantes de la participación
laboral de la mujer en el Perú al 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ECONOMISTA**

AUTOR

Yunuik Varuni Coronel Uriarte

ASESOR

Joel Vladimir Diaz Plaza

<https://orcid.org/0000-0002-8133-2909>

Chiclayo, 2024

**Comparación regional de los factores determinantes de la
participación laboral de la mujer en el Perú al 2021**

PRESENTADA POR

Yunuik Varuni Coronel Uriarte

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

ECONOMISTA

APROBADA POR

Willy Rolando Anaya Morales

PRESIDENTE

Jimmy Ernesto Cueva Ruesta

SECRETARIO

Joel Vladimir Diaz Plaza

VOCAL

Dedicatoria

Extiendo esta dedicatoria a Dios que, a través de Espíritu Santo, fortaleció mi constancia y dedicación en la investigación, además de ayudarme en momentos difíciles de bloqueos creativos; a la Virgen María por darme paciencia en situaciones de dificultad en el desarrollo de este trabajo; y a mi familia por acompañarme con amor y orgullo en cada decisión y en cada paso que he dado para alcanzar mis metas.

Agradecimientos

Estos agradecimientos están dirigidos a mis padres por apoyarme y motivarme a finalizar con éxito mis objetivos; y a mis profesores por los conocimientos impartidos que me ayudaron al desarrollo pleno de la investigación.

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repositorio.unprg.edu.pe Internet Source	1%
2	documentop.com Internet Source	1%
3	repositorio.unac.edu.pe Internet Source	1%
4	hdl.handle.net Internet Source	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Internet Source	1%
6	tesis.usat.edu.pe Internet Source	1%
7	repositorio.utn.edu.ec Internet Source	1%
8	www.dspace.uce.edu.ec Internet Source	1%
9	renati.sunedu.gob.pe Internet Source	1%

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	12
Antecedentes	12
Bases teóricas	17
Materiales y métodos	25
Operacionalización de las variables.....	28
Matriz de consistencia.....	31
Resultados y discusión	32
Objetivo General: Establecer los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer peruana a nivel regional en el año 2021.....	32
Primer objetivo específico: Identificar la proporción de participación laboral de la mujer en el Perú y sus regiones al 2021.....	36
Segundo objetivo específico: Estimar los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer de cada región.....	38
Tercer objetivo específico: Comparar los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones.....	39
Discusión	45
Conclusiones	51
Recomendaciones	52
Referencias	54
Anexos	59

Resumen

El objetivo de la investigación fue establecer los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer peruana a nivel regional en el año 2021. Por lo que se planeó una metodología de nivel básica y de corte transversal, además de un enfoque cuantitativo utilizando un modelo econométrico logit, así también criterios de selección que permitieron la elaboración de una base de datos recopilados del Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI) de su Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0-2021). Para el desarrollo del estudio se planteó la variable dependiente la cual fue la participación laboral de la mujer, y las variables independientes fueron edad, nivel educativo, ingresos, estado civil, número de hijos. De lo que se pudo encontrar que las variables independientes evidencian significancia global, a su vez se ha encontrado que ser jefa de hogar, edad, educación, ingreso, hijos menores de 6 años e hijo entre 6 a 18 años, tienen significancia individual; mientras, que no es significativo individualmente la variable estado, a su vez se evidencia para las variables educación y edad, existen impactos negativos de la educación en Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huánuco, La Libertad, Pasco y Piura, mientras que impactos positivos de la edad en Pasco, afirmando que existen diferencias entre los factores determinantes como influyentes en la participación laboral de las mujeres en las 24 regiones.

Palabras clave: Participación laboral, Ingreso, Educación, Edad, Estado Civil, Número de hijos.

Abstract

The objective of the research was to establish the determining factors that influence the labor participation of Peruvian women at the regional level in 2021. Therefore, a basic level and cross-sectional methodology was planned, in addition to a quantitative approach using a logit econometric model, as well as selection criteria that allowed the preparation of a database compiled from the National Institute of Statistics and Informatics (INEI) from its National Household Survey (ENAHO-2021). For the development of the study, the dependent variable was raised, which was women's labor participation, and the independent variables were age, educational level, income, marital status, and number of children. From what it was found that the independent variables show global significance, in turn it has been found that being the head of the household, age, education, income, children under 6 years of age and children between 6 and 18 years of age, have individual significance; while, the state variable is not individually significant, in turn it is evident for the education and age variables, there are negative impacts of education in Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huánuco, La Libertad, Pasco and Piura, while positive impacts of age in Pasco, stating that there are differences between the determining factors that influence the labor participation of women in the 24 regions.

Keywords: Labor Participation, Income, Education, Age, Marital Status, Number of children.

Introducción

Históricamente las mujeres han conformado un sector que ha tenido un profundo proceso de evolución en distintos ámbitos de la sociedad, como en el caso del mercado laboral, en el que tras luchas sociales la mujer logro cierta libertad para formar parte de este. Domingo (2021) menciona, que en el siglo XVIII las mujeres y varones tenían roles propios de su género que determinaban su posición en la sociedad; mujeres educadas para ser sumisas, obedientes y serviciales, mientras que, a los varones instruidos para ser el sexo fuerte, trabajador y proveedor, lo que fomentaba un ambiente de desigualdad. En la revolución en sector femenino estaba caracterizado por ocupar trabajos precarios con bajos sueldos o al servicio del hogar, de ahí el nacimiento de diferencias y brechas estructurales por género, creando barreras y discriminación en el sector laboral en contra del sector femenino.

En esta investigación la mujer peruana juega un factor fundamental, ya que su relación con el mercado laboral (ML en adelante) es el objeto principal del análisis; este trabajo tuvo una connotación trascendental en el estudio de cierto sector como es el de las mujeres dentro del campo laboral. Respaldando lo mencionado, muchos autores e investigadores realizan estudios con respecto a lo planteado en la investigación, como Adeosun y Owolabi (2021) los que afirmaron que el estudio de la mujer y el empleo son de relevancia científica a nivel global, pues la atención mundial se centra en lograr la igualdad de género para poner fin a los actos de discriminación contra el género femenino.

Actualmente se pudo evidenciar logros de promover y educar a las mujeres para su inserción al campo laboral. El en 2017, en toda América Latina y el Caribe, la participación laboral de la mujer (PLM en adelante) creció un 50,2% y fue la mayor proporción en comparación con el mercado laboral masculino, un hecho histórico por ser la primera vez el que la participación laboral (PL en adelante) femenina supera el porcentaje de crecimiento a la PL masculina, (OIT, 2018). Y en lo que respecta a la actualidad peruana, la brecha y el sesgo de discriminación se está reduciendo, ya que el INEI en el 2019 identifico que desde el 2008 al 2018 hubo mayor impulso en el sector femenino, aunque no se ha evidenciado una variación significativa en este periodo, la PLM fue de 64,0% y de los varones fue de 80,7%, en el Perú (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2019). Se evidenciaron mejoras sobre la brecha de PL, sin embargo aún son objeto de estudio los determinantes de los sesgos que se tiene entre mujeres y varones dentro del campo laboral.

Pues las mujeres son un sector vulnerable, posiblemente afectado en gran medida por eventos inesperados. Morrison (2021) menciona que esta injerencia en el mercado laboral de la mujer se identifica más en crisis cómo la pandemia de la Covid-19, alterando la brecha de

género (BG) en el mercado laboral (ML) y creando nuevos medios discriminatorios que impiden el aumento de la PLM, ya que se identificó mayor carga laboral para el sector femenino, en consecuencia más despidos de mujeres que de varones, es decir, la pandemia ha creado un nuevo punto de partida para analizar las brechas existentes, a las que se tienen que enfrentar la mujer en el campo laboral. Mostrando que la Covid-19 ha tenido mayor injerencia en industrias con altas proporciones de empleo femenino.

Se verifico este fenómeno negativo para la mujer, se hizo uso de estudios realizados por organismos importantes, donde se señaló que es una situación que está implantada dentro de las sociedades. Según el informe de la OIT (2022) la tasa de ocupación para el 2020 se redujo en un 10 por ciento, esto indica que la participación laboral en el 2020 fue inferior que la registrada para el 2019, y como consecuencia también se registra una menor participación económica. En América Latina y el Caribe actualmente la proporción de mujeres jóvenes tienen un índice un poco más alto, con respecto al nivel educativo, que la proporción de varones jóvenes; pero aún se siguen registrando tasas de maltrato dentro del hogar, una distinción entre varones y mujeres en sueldos o estabilidad laboral, y la carga de las tareas del hogar o el cuidado de los hijos, que suelen ser no remuneradas, mayoritariamente están puestas sobre la mujer, en más de 60% las mujeres se hacen cargo de actividades domésticas y los varones en promedio cerca de 20%, con mayor incidencia en el confinamiento.

Demostrando una inclinación por preferir al sector masculino quienes no poseen mucha carga del hogar, pues las empresas optan por tener personal en total disponibilidad, por lo que los varones en promedio no se ven igualmente de afectados que las mujeres, con respecto a puestos de trabajos. En ese sentido Stielow et al. (2021) encuentran que en EE. UU. desde el inicio de la pandemia, las madres han reducido sus horas de trabajo más que los padres. La OCDE muestra que el desempleo femenino en EE. UU. aumentó bruscamente del 4.4 por ciento en marzo del 2020 a un máximo de 16.1 por ciento en abril del mismo año y al cerrar en diciembre con un 6.7 por ciento, 3 puntos más en comparación con diciembre del 2019. Reforzando la idea de que las mujeres son un sector vulnerable en el mercado laboral, pues ciertos factores pueden ser una desventaja.

Se pudo observar la similitud de resultados en investigaciones donde se relaciona el trabajo y las mujeres, por ejemplo, en América Latina, las mujeres perdieron el 22% de su participación laboral con respecto a valores obtenidos antes de la pandemia, empeorando la PLM (Gutiérrez et al. 2020). Además, según Gutiérrez et al. (2020), “en algunos países, las mujeres dejaron de generar ingresos en mayor proporción que los hombres, como en Bolivia, El Salvador, Guatemala, México y Perú” (p. 12). Por lo tanto, la PLM es desigual entre varones y mujeres,

resultado de factores demográficos y socioeconómicos propios de cada género (Montenovo et al., 2020). Pues se ve una afectación directa de la parte social en el desarrollo laboral de ambos géneros.

Dada la naturaleza compleja de la participación laboral femenina, diversas entidades han estudiado los factores que determinan que una mujer entre a trabajar. Uno de los determinantes clave es el nivel educativo. Pues en Sudáfrica según Verick (2014), “existe una relación lineal entre educación y la participación laboral de la mujer” (p. 1). En África, el uso de TIC, la fecundidad y la apertura comercial estimulan significativamente la participación laboral femenina (Nkoumou Ngoa & Song, 2021); los factores determinantes son muy distintos en cada país, y están en función a ciertas normas y comportamientos sociales propios de cada lugar.

Ya que en esta investigación se estudió al Perú, se observó el comportamiento de la situación laboral de las mujeres, en el El Peruano (2021) la PLM al 2021 es inferior en 50% con respecto a los varones. Dentro de Perú la participación laboral según el Informe Técnico de la Situación del Mercado Laboral en Lima Metropolitana registra que la PEA femenina sufrió una baja en 8.0 por ciento, mientras que la población masculina sólo el 2.7 por ciento, es así como el 54.8 por ciento de la PEA son varones y lo restante de 45.2 por ciento son mujeres; esto solo se registra para la región Lima (INEI, 2021) y se acentúa más a nivel regional. De acuerdo con el Informe Anual de la Participación de la Mujer en el Mercado Laboral para el 2020, el efecto es dispar, se evidencia una tasa de desempleo más alta en Arequipa con 15.0 por ciento, Amazonas con 2.3 por ciento y Tacna 6.0 por ciento (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2020). El efecto antes observado de las condiciones sociales que determinan la participación laboral, también se repite dentro de nuestro país en las diferentes regiones, pues al ser multicultural puede haber ciertos rasgos y costumbres diferentes por el aspecto geográfico y demográfico.

El origen del aumento de la PLM no siempre va de la mano de mejoras en la calidad del empleo, pues no es clara la condición de su trabajo, lo cual juega un papel importante en la inserción de la mujer al mercado laboral. Avolio y Di Laura (2017) mencionan que el crecimiento de los porcentaje de ocupación indican una mayor inserción al campo laboral remunerado, pero este no determina la calidad de los trabajos en los que se laboran en América Latina y el Caribe; específicamente en Perú en el 2010 la tasa de ocupación femenina era de 60,5% a diferencia de 40,7% para el año 2002 y la masculina 80,2% diferente de la cifra obtenida en el 2002 de 70,1% aproximadamente, esto significa un aumento de las oportunidades de trabajo mas no las mejoras en las condiciones en la que las mujeres se disponen a laboral, se

señala que para la OIT en el 2010 la mayoría de empleos ocupados por mujeres eran de precariedad laboral.

Las diferencias en el ML entre varones y mujeres traen consigo consecuencias estructurales negativas, que no solo afectan al sector femenino, si no que se convierte en un problema social, afectando el bienestar de las familias y de la población en su conjunto, frecuentemente afecta los sectores más vulnerables de la sociedad. Los empleos de precariedad laboral significan baja productividad, reduce la probabilidad de tener un crecimiento económico y profesional por la falta de recursos, la mantención de un sistema de bajas remuneraciones, lo que conlleva a el aumento de la informalidad urbana y rural con el fin de mejorar sus condiciones laborales, pues buscan se trabajadoras independientes, además las bajas remuneraciones tiene un efecto en el aumento de la pobreza y pobreza extrema de los hogares (Avolio & Di Laura, 2017).

Pero se puede revertir la situación de la brecha laboral con respecto a la participación femenina, tratando cada vez de adoptar medidas que disminuye esta desigualdad, ya que hay falencias en algunos aspectos ya identificados con los que se puede analizar para proporcionar un impulso de políticas públicas. La falta de educación, el embarazo adolescente y el cuidado domestico son algunos de los factores que acrecentar la brecha laboral desfavorablemente para las mujeres, por lo que un aumento en el crecimiento económico, si bien trae consigo un nivel más alto de demanda de manda de mano de obra, distribución de ingresos y aumento de productividad, no siempre beneficia a todos los sectores de la población; por ello es crucial prestarle protagonismo a políticas públicas que promuevan la disminución de desigualdades y en especial para reducir la brecha laboral, una mejora en la distribución de los ingresos y acceso a oportunidades laborales (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2019).

La justificación de la investigación tiene una connotación social, debido a su relevancia científica a nivel global en estudiar la relación de la mujer y el empleo, la atención mundial se centra en lograr la igualdad de género para poner fin a los actos de discriminación contra el género femenino (Adeosun & Owolabi, 2021). Dada la necesidad de una argumentación y sustentación científica se halló pertinente utilizar teorías, por lo que se analizó la Teoría de la segmentación del ML que explica la marginación económica de las minorías raciales, la clase trabajadora y las mujeres, sugiere que los trabajos y la mano de obra se divide en segmentos de mercado laboral. (Bauder, 2001). Y en el afán de formular un modelo metodológico, se llevó a cabo el desarrollo de un Modelo Logit, que es un modelo de respuesta binaria, que se caracteriza por tener una variable dependiente dicotómica (Horowitz & Savin, 2001). Ya que esta investigación se realizó para identificar las diferencias que existe de los factores determinantes de la participación laboral de la mujer en las regiones del Perú, puede servir como antecedente

de estudio del sector femenino en cuanto a su participación laboral, cuya influencia radica en factores estrechamente relacionado al rol femenino, además la esencia de la investigación plantea un análisis completo y detallado de una realidad. Es un trabajo que da pie a que se puedan dar políticas de inclusión femenina y disminuir la brecha laboral entre varones y mujeres, y también desestigmatizar a las mujeres por su rol de madres.

Es así como esta investigación plantea la importancia de estudiar los factores relacionados al rol femenino que determina la PLM en las regiones del Perú, que además de acuerdo con la revisión bibliográfica hasta el momento se ha estudiado estos determinantes para algunas regiones como Cusco y La Libertad; sin embargo, no se ha realizado un análisis a nivel de las 24 regiones, lo que recae en una investigación más completa, añadido a ello, en un escenario de postpandemia por la COVID-19. Es por ello por lo que se formula la investigación sobre ¿Cuáles son los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer peruana a nivel regional 2021?, respondiendo a la interrogante con la hipótesis de que los factores determinantes de la participación laboral de la mujer a nivel regional en el Perú son edad, nivel educativo, ingresos, estado civil, número de hijos. Para responder a la hipótesis se plantearon objetivos, principalmente teniendo como objeto de investigación el estudiar la participación laboral de la mujer a nivel regional. Por lo que, el objetivo principal fue determinar los factores que influyen en la participación laboral de la mujer en el año 2021, de lo que resultó tres objetivos específicos; identificar la proporción de la participación laboral de la mujer en el Perú y sus regiones; estimar los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer de cada región y comparar los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones, teniendo en cuenta que dada la naturaleza de la ficha técnica con la que se realiza la ENAHO-2021 se va a considerar a jefas de hogar dentro de la viviendas particulares las cuales son un total de 36 856 viviendas particulares, de ellas pertenecieron a 24 064 viviendas al área urbana y 12 792 viviendas al área rural.

Revisión de literatura

Antecedentes

Se realizó una revisión y análisis de investigaciones que tienen relación con el tema encontrándose estudios a nivel internacional.

Mulugeta (2021) el problema central que plantea la investigación es la pobreza de las familias en el mundo y en África, continente en el cual el papel fundamental de la producción de alimentos es la mujer convirtiéndose esta en agricultora, siendo las mujeres las más

importantes al momento de trabajar en la deducción de la pobreza y de los hogar, sin embargo se observó que hay más probabilidad que el sector femenino ocupe puestos de baja calidad, salarios bajos y por muchas horas; siendo el objetivo principal estudiar los determinantes de la PLM para la reducción de la pobreza familiar en el caso de la ciudad de Debre Birhan, North Shewa. Por lo que la investigación puso como objetivo principal analizar variables con características socioeconómicas que están relacionadas con la PLM y su productividad. Se utilizó un diseño de corte transversal- no experimental, y para la recolección de los datos aplicaron cuestionarios a 291 hogares, es decir el estudio tomó datos primarios, con una técnica de muestreo de etapas múltiples, posteriormente se empleó un modelo econométrico de regresión logit para analizar estos determinantes; concluyendo que la capacitación, la exposición a los medios de comunicación, el acceso al crédito y el estatus educativo de la mujer resultaron positivos y se relacionan significativamente con la probabilidad de participación en el ML, además se identificó que tener un hijo de entre 5 y 8 años, ser gestante, la cantidad de hijos, el nivel de ingresos del hogar y del esposo y la educación, reducen la probabilidad de que la mujer entre al campo laboral u ocupe un puesto de trabajo formal.

Esta investigación apporto una visión real sobre el estudio y evaluación de los factores que determinan el acceso al mercado laboral desde un contexto diferente, este planteo un modelo de regresión reforzando la idea de que aquel modelo es el mejor para realizar la investigación, y resaltando los factores sociales y económicos influyentes, que obstaculicen las oportunidades de un sector de la población en este caso la femenina.

En esta investigación, Bedoya y Velásquez (2020) se plantearon cierta realidad que demuestra una baja participación en el campo laboral de las mujeres que viven en el sector rural, además de un prominente porcentaje de pobreza en hogares los cuales son dirigidos por una mujer, y siendo parte de la población rural se enfrenta a condiciones de escaso acceso a los servicios de educación en conjunto de políticas publica poco eficientes y desigualdades sociales; lo que genera bajos ingresos, falta de oportunidades laborales, precarios puestos de trabajo y discriminación; con el objetivo de analizar de las variables socioeconómicas que afectan la productividad y la participación de la mujer rural en el mercado laboral. Por lo que se optó por realizar un enfoque cuantitativo, de tipo longitudinal, de nivel explicativo y de diseño no experimental, además se utilizó la Encuesta Longitudinal Colombiana de la Universidad de los Andes (ELCA), del cual se extrajo una muestra de 10 800 hogares encuestados de las distintas zonas rurales en Colombia, se utilizó un modelo de probabilidad lineal, un modelo logit y un modelo probit, estimando los efectos marginales de las variables dicotómicas. Los resultados demostraron que el lugar de procedencia está relacionado con la

participación laboral, al mismo tiempo se encontró que a mayor edad tenga la mujer menos probabilidad de entrar al mercado laboral al igual que ser casadas o convivientes, las jefas de hogar tienen más probabilidad de ingresar a trabajar, y mientras más nivel educativo se tenga la probabilidad aumenta. Se concluye, que el sector femenino rural es altamente afectado por factores socioeconómicos propios de estas zonas, además se evidencia poca intervención de las políticas públicas para empoderar a la mujer y que esta puede ser autónoma.

Esta investigación hizo la elección de variables sociales que afectan a la mujer en cuanto a su empleabilidad, las cuales son significativas, pues afirma la idea sobre la influencia de factores sociales que se planteó en la presente investigación para estudiar la participación laboral femenina en las regiones, a través de un modelo de regresión que aporta el análisis de la correlación de las variables.

La tesis de Torres et al. (2022) identificó que existe un incrementado la intervención de la mujer en el mercado laboral, sin embargo, las brechas con respecto a las condiciones, salarios, número de horas, etc., aún persisten para este segmento de la población, en consecuencia el objetivo central es revisar los factores determinantes de la participación económica de la mujer en México; por lo que se realizó un modelo logit y siguiente de ello se utilizó el índice de Gini para descomponer la desigualdad salarial, recopilando microdatos secundarios de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. En este documento se evidencian que ser jefa del hogar aumenta la injerencia de la mujer en el trabajo, esta misma por la necesidad de recursos para la subsistencia, además se dice que la escolaridad y experiencia laboral son algunas variables positivas que intervienen en que la mujer logra alcanzar un trabajo formal; por el contrario, tener un nivel educativo medio (como la preparatoria o universidad trunca) son factores generadores de desigualdad entre el segmento femenino. Por lo tanto, se concluye que, cuando hay una mejora en la educación de las mujeres, esta evidente desigualdad disminuye, al punto de formarse como un profesional universitario.

Según Ayala y Guachamin (2018) en su estudio sobre de la participación laboral de la mujer en Ecuador, se planteó cuestiones sociales que influyen en la mujer y su desarrollo a lo largo del tiempo, así mismo su rol en la sociedad, sin embargo aún se tiene el pensamiento de que las mujeres solo deben trabajar en el hogar, concepto que se ha tornado en un pensamiento machista y que afecta la participación laboral del sector femenino, por más que en esta época se viene trabajando en disminuir esta tendencia; es por ello que la investigación tiene como fin establecer la incidencia de los factores que la determinan mediante una análisis correlacional, aplicando una metodología cuantitativa y cualitativas, es decir, mixta a nivel descriptiva de tipo longitudinal, con un modelo econométrico logit usando información secundaria proporcionada

por la encuesta de hogares que se realiza a nivel nacional de los años 2010-2016; del cual se obtienen resultados como que las mujeres casadas tienen menos posibilidades de ser empleadas y que las mujeres de entre 15 y 30 años tienen más probabilidad de ser contratadas, además la escolaridad juega un papel importante, ya que se evidencio que ante mayor nivel educativo hay más probabilidad de obtener mejores condiciones en puestos de trabajos como salarios justos.

De acuerdo a la investigación de Rodríguez y Muñoz (2018) afirman que la participación de la mujer en el mercado laboral no solo es exclusivo a las mujeres solteras y sin pareja o a las que son jefes de hogar, sino a todo un conjunto de mujeres que desean trabajar y que transforma al mercado, sin embargo existe corrientes de pensamiento de aspecto social de roles de género que obstaculizar la inserción de la mujer a este mercado, a lo que se plantea analizar los factores que se asocian a la participación de la mujer en el mercado laboral, aplicando una metodología cuantitativa a través de un modelo econométrico logit con un componente binomial usando información secundaria de la encuesta nacional de hogares de Chile, donde como resultados obtiene que la edad es una variables importante para la determinación de la participación laboral, ya que mientras que esta aumenta, disminuye la probabilidad de ingresar al ML, siendo así que las mujeres con mayor edad tiene menor escolaridad y están más condicionadas a constituir una familia y hacerse responsable del cuidado del hogar y de los hijos.

El artículo de Pacovilca et al. (2020) sobre el ML y la remuneración de profesionales en el Perú, tuvo de objetivo determinar los condicionantes de la desigualdad en el acceso al ML, realizado en Colombia. Por lo que se plantea un estudio cuantitativo de nivel explicativo, se utilizó para ello información secundaria de la Encuesta Nacional de Egresados Universitarios y Universidades (ENEUU) de los cuales se tomó una muestra a 1974 participantes. Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó un modelo de regresión logit y con ello se observó la asociación de variables independientes como sexo, ámbito geográfico, etnicidad y universidad. Mediante la interpretación de los resultados se concluye que existe mayor riesgo de desocupación para el personal femenino teniendo en cuenta que todas las mujeres en la encuesta han logrado una educación superior, sin embargo, de ellas sólo el 86.07% está ocupada y el 13.93% desocupada.

Castillo y Salas (2018) en su artículo sobre las desigualdades y la participación laboral bajo una perspectiva de género, tuvo de objetivo analizar los factores que permiten el acceso al mercado de trabajo en Ecuador mientras analiza la dinámica laboral de género. El estudio tiene una metodología cuantitativa, de nivel descriptivo-explicativo y utiliza información secundaria recabada del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) para que mediante un modelo econométrico se establezcan los efectos de la participación laboral en función al género, estado

civil, presencia de hijos, edad, edad al cuadrado, años de escolaridad del jefe de hogar, salario y presencia de adulto mayor a 64 años, los cuales fueron significativos. El resultado demuestra que la participación laboral de la mujer con baja cualificación disminuye cuando tiene o no hijos. Mientras que para la mujer con alta y baja cualificación con estado civil casado aumenta la participación laboral, por otro lado, si la mujer es casada, tiene hijo y es de baja cualificación su participación laboral se reduce a comparación de la mujer más calificada que aumenta la participación.

Por otro lado, se encontraron investigaciones a nivel internacional que sirvieron de soporte para la presente investigación.

En el estudio de Gil (2021) sobre los determinantes de la participación de la mujer en el campo laboral de La libertad, tuvo de objetivo encontrar las variables sociodemográficas y económicas significativas que permiten insertar al mercado laboral a la mujer. Para poder realizar el estudio se utilizó una metodología cuantitativa, de diseño transversal-no experimental. Tomando información secundaria del INEI-ENAH0 2019 y para procesar y analizar los datos se realizó la aplicación de un modelo econométrico probit. Como resultado se demuestra que la edad tiene una relación negativa con la PLM, además tener educación superior contribuye en un 24% a que la mujer ingrese al ML. Por último, la variable jefe de hogar, es decir, si la mujer es jefe de hogar tiene una probabilidad de 20 por ciento de ingresar al campo laboral.

Para Martinez y Valdivia (2020) realizó un análisis de la influencia de ciertos factores a nivel rural y urbano en la toma de decisiones de la mujer cuzqueña de participar en el ML; por lo que se hizo uso de una metodología cuantitativa aplicando un modelo econométrico logit con un componente binomial, donde las variables de edad, el nivel educativo, estado civil y número de hijo, se hallaron explicativas de la PLM en un 95 por ciento en el sector rural como en el sector urbano. Concluyendo que la edad influye positivamente en la probabilidad de participar en el mercado laboral, por el contrario, el nivel educativo, el número de hijos y el estado civil influye negativamente en la probabilidad sobre PLM.

La investigación de Rojas (2022), planteo las desigualdades existen entre varones y mujeres en el ámbito laboral y de empleabilidad, observado ciertos factores que influyen en las condiciones de vida y el riesgo de caer en la pobreza; pues se propuso como eje principal determinar los factores determinantes de la PLM en Chachapoyas para el 2019. Se planteo un estudio de tipo cuantitativo de diseño no experimental, además de nivel descriptivo y correlacional, por la naturaleza de las variables, de corte transversal; esta metodología se aplicó al total de la población de 7804 del distrito de Chachapoyas obteniendo como muestra a 180

mujeres como datos primarios, haciendo el tratamiento de estos de manera estadística con un modelo de regresión logística. Resultando significativas las variables de estudio, como por ejemplo la afectación del factor social del número de hijos en el acceso de la mujer al ML.

Bases teóricas

Mercado laboral

Referente al mercado laboral es, en principio, un mercado con oferta y demanda, como otros, pero en torno a ello están las habilidades laborales de las personas y la necesidad de estas por los empleadores para realizar tareas propias de la empresa y para su desarrollo. Sin embargo, contiene indicadores especiales. Por ejemplo, cuando los salarios aumentan, en consecuencia, la cantidad de trabajo realizado no siempre aumenta porque las personas pueden reducir la cantidad de trabajo asignado, ya que valoran más el tiempo libre. Por otro lado, los trabajadores y empleadores están representados en el mercado laboral constituyendo la oferta y la demanda de trabajo, respectivamente. La interacción se da en el empleo, mediante un contrato de las dos partes, a partir de ello se conforma la PEA, que representa la población económicamente activa el cual considera a la población en condiciones de trabajar, población ocupada, desocupada y, el desempleo, que es la necesidad de empleo no habido (Resico, 2010).

Se sujeta en la teoría del mercado laboral y demuestra que la inversión que hace el individuo o una empresa en el crecimiento de los desempeños profesionales puede verse como inversiones de mediano o largo plazo que tienen una contribución decisiva en el aumento de la rentabilidad económica. Desde esta perspectiva teórica, el mercado laboral selecciona a sus proveedores en función de su nivel de formación, certificado por diplomas, certificado de calificación, entre otros; permite que los factores económicos logren sus objetivos económicos con mayor facilidad; adquiere una importancia creciente en la visión científica contemporánea porque con ayuda de los procesos de diferenciación salarial, se puede explicar la migración de la fuerza de trabajo (sea geográfico o profesional) para que el individuo obtenga un lugar de trabajo que sea adecuado a su desempeño profesional y sus aspiraciones de progreso (Gherghel, 2008).

Segmentación del mercado laboral

Partiendo de ello se genera la segmentación del mercado laboral, un conjunto de cambios históricos los cuales generan que las fuerzas políticas y económicas fomentan una fragmentación del mercado laboral (ML) en submercados o segmentos, que son distinguidos por características del ML y comportamientos (Reichelt et al., 2021).

En esta investigación fue importante definir la segmentación que hay dentro del mercado laboral, ya que se pudo evidenciar la segmentación por sexo, en especial al segmento femenino que está inmerso en la actividad económica, englobada por el mercado laboral. La segmentación

laboral hace uso de la división muchas veces para facilitar la fragmentación del uso de la mano de obra para generar un trato diferenciado entre ellos; por ejemplo, la segmentación por sexo, también por variables como la educación, formación laboral, experiencia laboral que determinan los salarios, de igual manera en el segmento femenino diferenciado del segmento masculino (Fernández, 2010).

Por otro lado, la literatura empírica sobre segmentación ha establecido que los procesos del lado de la oferta atrapan a las mujeres, las minorías y la gente de la clase trabajadora en segmentos más bajos del mercado laboral, y que estos efectos de género, etnia y clase a menudo se superponen. La noción de naturaleza social del trabajo reconoce que los trabajadores son actores sociales, y que la división social se construye fuera del mercado y luego da forma a las relaciones laborales. Max Weber se dio cuenta de que el trabajo y el significado social son mutuamente dependientes, y que la situación de clase es, en última instancia, una situación de mercado. Los grupos sociales logran el cierre social, mediante el control de los procesos que asignan a los trabajadores a los puestos de trabajo. La idea de cierre social se puede expandir fácilmente más allá del contexto de clase para incluir el género y la etnia. La investigación sobre la juventud, en particular, ha establecido que las identidades de género, las étnicas y la clase se producen mediante la entrada en un mercado laboral segmentado. El cierre social se logra cuando la clase, el género y los grupos étnicos controlan el acceso a los segmentos de mercado laboral y cuando los trabajadores segmentados reproducen su posición en la sociedad (Bauder, 2001).

La teoría de la segmentación del ML explica la marginación económica de las minorías raciales, la clase trabajadora y las mujeres, sugiere que los trabajos y la mano de obra se divide en segmentos de mercado laboral. Los primeros modelos de segmentación defendían una división dual entre segmentos primarios (o independientes) y secundarios (o subordinados), mientras que los modelos posteriores sugieren una división tripartita, cuádruple y segmentación jerárquica (Bauder, 2001). Los teóricos de la segmentación han argumentado que los segmentos del mercado laboral pueden funcionar de manera relativamente independiente porque ambos, el trabajo y los trabajadores están divididos por procesos del lado de la demanda y del lado de la oferta. En este contexto, el lado de la oferta se refiere a atributos del trabajo, tales como educación, habilidades laborales, preferencias ocupacionales, entre otros. Por el lado de la demanda, los empleadores fomentan activa y conscientemente la segmentación del ML con el fin de fragmentar y apoderarse de la fuerza laboral (Bauder, 2001).

La segmentación del trabajo está entrelazada con los procesos de estratificación social, de oferta. Los procesos entrelazados de oferta y demanda operan, por supuesto, en un escenario

global. En otras palabras, los trabajadores están segmentados no solo por clase, género o etnia, sino también por su lugar de residencia. Los MLs, por tanto, son resultado de la fragmentación, las cuales son condiciones actuales del ML (Reich et al., 1973).

Teoría de la participación laboral de la mujer

Inicialmente Bergmann (1974), afirma que los demandantes de capital humano (empleadores) separan puestos de trabajo dirigidas hacia mujeres o varones, en consecuencia se observa un fenómeno de sobrepoblación en los puestos de las mujeres por una elevada oferta, pues esto hace que la productividad laboral descienda y junto a ello los salarios; siendo algunas actividades de trabajo definidas como femeninas, esto limita el campo de acción de las mujeres, causado por la preferencia de los empleadores que no tiene sustento económico, sino que serían resultado de una estructura social y de aprendizaje, que generan patrones socioculturales y roles de género. De acuerdo con esto se respalda la idea de que las brechas de género en el mercado laboral son resultado de comportamientos sociales y culturales, que afectan el libre acceso de las mujeres a puestos de trabajos que preferentemente se les asigna a los varones, por ello la proporción de las mujeres en el mercado laboral y en algunos sectores de actividades económicas es más reducida que la de los varones.

Más allá del modelo de oferta laboral básica, se han discutido varios factores más en el análisis de la participación femenina en la fuerza laboral en los países en desarrollo. Probablemente la hipótesis más conocida en esta literatura es la curva en U de feminización, que sugiere que la participación femenina en la fuerza laboral primero disminuye y luego aumenta a medida que se desarrolla la economía (Goldin, 1994). La curva en U es el resultado de una combinación de cambios estructurales en la economía, efectos sobre los ingresos y estigma social contra el trabajo de las mujeres en las fábricas.

Sin embargo, se podría plantear la hipótesis de que, dentro de un país, existe una relación en forma de U entre la situación económica o educativa y la participación de la mujer en la fuerza laboral en un momento dado. Entre las personas con escasa educación, las mujeres se ven obligadas a trabajar para sobrevivir y pueden combinar el trabajo agrícola con las tareas domésticas, y entre las muy educadas, los altos salarios inducen a las mujeres a trabajar y los estigmas que limitan contra el empleo femenino pueden ser bajos. Entre estos dos grupos, las mujeres pueden enfrentar barreras para la participación en la fuerza laboral relacionadas tanto con la ausencia de una necesidad urgente de empleo femenino (el efecto de los ingresos) como con la presencia de estigmas sociales asociados con el empleo femenino. Esto sería consistente con una relación similar en forma de U en el sesgo de género en la mortalidad por educación o grupos de ingresos, donde el sesgo de género parece ser mayor entre los grupos medios. En

cualquier caso, la hipótesis de la feminización U (a nivel nacional o internacional) refleja varias fuerzas subyacentes en acción, y nuestro objetivo es desentrañarlas mediante un análisis desagregado (Klasen, & Pieters, 2012).

Se identifico que la discriminación persistente esta generada por estereotipos que predispone las horas de trabajo de las mujeres, ya que la mayoría de las veces se les asigna el cuidado de los hijos de manera exclusiva, pero las políticas públicas pueden reducir esta desigualdad de oportunidades, sin embargo el acceso de las mujeres al mercado laboral y que estas ocupen puestos de trabajo de calidad también está determinado por su nivel educativo y su experiencia laboral (Barrantes & Matos, 2019). De acuerdo con (Ñopo, 2012), las desigualdades por genero conforman las barreras a la entrada a la PL femenina, esto termina en una marcada brecha de ingresos y desventajas.

En esta investigación fue de suma importancia determinar los alcances teóricos y de diferentes enfoques, que definen la PLM, además los determinantes potenciales como resultado de procesos económicos y sociales que inhiben el acceso de las mujeres a la fuerza laboral. De acuerdo con Sollova y Baca (2022), que explica el enfoque neoclásico del mercado laboral indica que el acceso de las mujeres a este, no ha conformado un análisis en materia económica, sin embargo existen diferencias del promedio de salarios que se les asigna a las mujeres, ya que estas participan en ciertas actividades económicas mas no es todas, a diferencia de los hombres. Es decir que existen puestos laborales específicos que las mujeres pueden ocupar, por lo que esto va a definir el promedio salarios de todas las que este dentro de la fuerza laboral, en comparación de los varones que no representan muchos obstáculos para ocupar puestos de trabajos lo que hace crecer la proporción salarios en promedio de los que se encuentran trabajando.

Para Sollova y Baca (2022) la dinámica en el mercado laboral y la producción de mano de obra no es únicamente desde la perspectiva económica, si no que al ser conformado por personas se requiere de un análisis de patrones, roles y practicas sociales y culturales las cuales influyen en el comportamiento de las personas y por consecuente en el mercado laboral, haciendo que estas generen discriminación, además de una tendencia de dominación. Pues desde el enfoque del capital de trabajo las familias conforman una organización donde se establecer pautas para maximizar las utilidades, las mujeres cumplen un rol enfocado en el compromiso con la familiar, y su participación en el mercado laboral se torna discontinuo lo que resulta en un menor capital de mano de obra femenina para el mercado, de esa manera se distinguen los grados de productividad por el género de las personas.

Marco Legal

La legislación a nivel mundial del trabajo ha permitido brindar igualdad de oportunidades. En cuanto a la esencia del estudio es necesario conocer alguna base legal referencial al tema de investigación, según nuestra constitución podemos encontrar la Ley de Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres, la que se suscribe en la LEY N° 28983; que en principio tiene la intención de cerrar la brecha entre hombres y mujeres en cuanto a todos los aspectos de la vida social del individuo en cuanto a trabajo, nivel socioeconómico, etc; en todo el territorio peruano, en el Artículo 4 – Del rol del Estado, se planea promover y garantizar esta igualdad de modo que se eliminen las barreras que impidan el ejercicio pleno de la libertad y la discriminación (Congreso de la República, s. f.)

Modelo econométrico logit

El modelo logit es un modelo de respuesta binaria, que se caracteriza por tener la variable dependiente los valores cero y uno. En muchas aplicaciones económicas de este modelo, un agente elige entre dos alternativas: por ejemplo, un viajero elige conducir un automóvil al trabajo o tomar el transporte público. Otro ejemplo es la elección de un trabajador entre aceptar un trabajo o no. Conducir al trabajo y aceptar un trabajo son opciones que corresponden a $Y=1$, y tomar el transporte público y no tomar un trabajo a $Y=0$. El modelo da la probabilidad de $Y=1$ se elija condicionada a un conjunto de variables explicativas. En el ejemplo del transporte, las variables explicativas comunes incluyen el tiempo y el costo del viaje; en el ejemplo del trabajador, las variables explicativas comunes incluyen la edad, la educación y la experiencia (Horowitz & Savin, 2001).

Según Norton y Dowd (2018) el procedimiento es comenzar por derivar la razón de probabilidad de una manera que haga explícita la relación entre los parámetros logit estimados β y el término de error ε_i . Suponga que una variable latente continua y_i^* puede modelarse como una función lineal de K variables explicativas (covariables), x_{ki} , para $k=1;2;\dots;K$ para los individuos $i=1;2;\dots;N$. La ecuación para y_i^* se puede escribir como:

$$y_i^* = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_{Ki} x_{Ki} + \varepsilon_i$$

Si permitimos que las variables explicativas, incluido el término constante, sean representadas por el vector x_i' , entonces la ecuación 1 se puede representar en notación matricial como:

$$y_i^* = x_i' \beta + \varepsilon_i$$

Sin embargo, sólo se observa las variables explicativas y una variable binaria $\{0;1\}$ para la variable y_i , que indican si y_i^* , excede el umbral de cero.

$$y_i = \{1 \text{ si } y_i^* > 0 \text{ } 0 \text{ de lo contrario}\}$$

Para hacer afirmaciones sobre la probabilidad de que $y_i = 1$ (o de manera equivalente, $y_i^* > 0$), necesitamos expresar la probabilidad en términos de un término de error con una distribución conocida (Norton & Dowd, 2018). Sustituir $x_i'\beta + \varepsilon_i$ por y_i^* nos permite escribir la probabilidad de que $y_i > 0$ en términos de la probabilidad de que el término de error adopte un rango de valores.

$$Pr(x_i) = Pr(x_i) = Pr(x_i)$$

Si el término de error tiene una media de cero y es simétrico (lo cual es cierto tanto para la distribución logística estándar como para la distribución normal estándar), entonces:

$$Pr(x_i) = Pr(x_i) = Pr(x_i)$$

La ecuación 5 es válida para cualquier escala arbitraria de ε y β . Por lo tanto, debido a que se desconoce la distribución de ε , la $Pr(x_i)$ no se puede evaluar sin un paso adicional. Para abordar ese problema, la solución típica es dividir tanto ε como β por la desviación estándar. Esas transformaciones hacen que $Pr(x_i)$ sea una función de distribución acumulativa de una variable logística estándar, que es fácil de calcular para distribuciones logísticas (Norton & Dowd, 2018).

Para el modelo logit, la desviación estándar de $\varepsilon/\sigma = \pi/\sqrt{3}$. La función de distribución acumulativa para el modelo logit es:

$$Pr(x_i) = \frac{1}{1 + \exp(-x_i' \frac{\beta}{\sigma})}$$

Esta derivación muestra explícitamente el papel importante de σ al hacer cualquier enunciado sobre probabilidades. Es por ello que muchos investigadores prefieren estimar modelos logit debido a la interpretación de la razón de probabilidades de los coeficientes logit (Norton & Dowd, 2018).

Por tanto, bajo ese sentido el modelo econométrico logit estimado para el objetivo general tendrá la siguiente forma:

$$part_{ij} = \beta_0 + \beta_1 edad_{ij} + \beta_2 estc_{ij} + \beta_3 educ_{ij} + \beta_4 hijos_{ij} + \beta_5 ing_{ij} + \varepsilon_i$$

Donde:

$part_{ij}$: Representa la probabilidad de la mujer de entrar al campo laboral para el departamento i y para cada observación j , además, es una variable dependiente (Sí o No).

reg_{ij} : Representa la variable independiente referente al departamento de residencia de la mujer i en el Perú y para cada observación j (1=Piura, 2=Lambayeque, ..., 24 = Lima).

$edad_{ij}$: Representa la variable independiente referente a la edad de la mujer para el departamento i y para cada observación j (18, 19 años, entre otros).

$estc_{ij}$: Representa la variable independiente referente al estado civil de la mujer para el departamento i y para cada observación j (casada, soltera, ..., viuda).

$educ_{ij}$: Representa la variable independiente referente al nivel educativo de la mujer para el departamento i y para cada observación j (inicial, primaria, secundaria, ..., universidad).

$hijos_{ij}$: Representa la variable independiente referente a la cantidad de hijos que tiene la mujer para el departamento i y para cada observación j (1=un hijo, 2= dos hijos, ..., n=n hijos).

ing_{ij} : Representa la variable independiente referente a los ingresos de la mujer en el departamento i y para cada observación j (100, 200, 300...)

β_0 : Es el coeficiente autónomo.

i : Corresponde al total de observaciones seleccionadas de la muestra.

$\beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_5$: Son los coeficientes de las variables independientes.

ε_{ij} : Representa el error estocástico del modelo econométrico logit

El resultado del modelo logit para el objetivo general, adicionalmente será contrastado por test que permiten dar consistencia y eficiencia. En primer momento se realiza la correcta clasificación, además de poder hallar la sensibilidad y especificidad adecuada. Mediante ello se analiza la curva de ROC y se termina con la prueba de bondad de ajuste establecida por Hosmer y Lemeshow (Kuss, 2002).

Eliminando la discriminación por género existentes en sectores sociales, promoviendo así la máxima igualdad posible; entendiendo a la discriminación como la distinción o exclusión de los ámbitos de la sociedad desde el género que posee un individuo (hombre o mujer), con el afán de no reconocer la igualdad de derechos o la libertad de oportunidades.

Es por ello, que de parte del gobierno peruano se plantea el rol de defender estos principios y garantizarlos de las mujeres y hombres de todas las edades, de este modo también planea acciones ante el quebrantamiento de esta ley (Ley N° 28983).

Definición de términos básicos.

Participación laboral.

Uno de los ejes principales de esta investigación es la Participación Laboral (PL), puesta a estudiar en cuanto a factores determinantes, por lo que es importante definir su significado. La PL es la porción de población que actualmente trabaja de acuerdo con la población que está en edad de trabajar, esto se puede medir como un indicador que calcula el porcentaje de la participación en cuanto a actividades económicas de la población que se encuentra en un estado

de edad adecuado para trabajar, lo que se puede deducir es una tasa de esta participación (INEI, 2017). Es por ello por lo que, la PL es consecuencia de un proceso de estudio que la determina, a través de una tasa porcentual que se basa en la población que se encuentra dentro de la actividad económica, incluidos los puestos de trabajos públicos o privados.

Participación laboral de la mujer

Se caracteriza por ser la magnitud de oferta de habilidades disponibles para ocupar la demanda, representada como la fuerza laboral la que se compone por personas ocupadas y desocupadas; del mismo modo para la segmentación entre varones y mujeres, ya que la fuerza laboral femenina se compone por la misma estructura de ocupación y desocupación (OIT, 2013).

Definición de las dimensiones

Dimensión social

La dimensión social define sucesos dados de la acción humana en convivencia. Para (Fremiot, 2015), esta dimensión es un proceso que abarca ideas reflejados en sus comportamientos originales de las características de un lugar que influyen en la vida cotidiana de las personas, además de enfocarse al desarrollo sostenible y progresivo. Por ello en esta investigación se englobaron ciertos factores de naturaleza social que son influyentes para la PLM y que la explicaron. Se establecieron varios indicadores causales que interfieren en una realidad determinada, y también en la vida de las ciudadanas de una población; pues estas variables, relacionadas al rol femenino, interfieren en la vida de la mujer en todos los aspectos sociales como el integrarse al mercado laboral; estos son, la edad, la educación, el estado civil, y el número de hijos en el hogar.

Dimensión económica

Este factor es un compuesto de muchas variables que tienen injerencia en el bienestar económico de los individuos; pues intervienen en la tranquilidad económica, así como la participación en el trabajo cuyo objetivo es la generación de ingresos para cubrir necesidades y elevar el nivel de vida. Según Winchester (2008), esta dimensión abarca diferentes indicadores que tienen estrecha relación con situaciones de pobreza de nivel urbana y rural, además de la precariedad en los hogares, pues influyen en la vida de las personas de acuerdo con la participación de políticas públicas. Teniendo en la investigación los factores determinantes el ingreso y la participación laboral.

Definición de variables

Factores Socioeconómicos

Este es un competente importante para la diferenciación entre ambos géneros, como por ejemplo la asignación del rol proveedor y tomador de decisiones de los varones y la reproducción y cuidado del hogar, roles marcados para las mujeres. La PL para puestos de trabajos asalariados gira alrededor de decisiones mucho más complejas que la de los varones, desarrolladas a través de aspectos sociales, culturales, políticos e históricos; estas influyen en las decisiones personales y familiares, que rigen el ciclo de vida, ante un contexto donde ser jefa del hogar, edad, número de hijos, estado civil, ingresos y lugar de residencia, para las mujeres, son los que afectan directamente en la toma de decisiones relacionadas a ocupar parte del mercado laboral (CEPAL, 2023). Según el INEI (2021), a fin de investigar fenómenos sociales y formas de vida de los hogares en el Perú, se toman indicadores a estudiar plasmados en una encuesta en los que se refleja la utilización de variables como jefa del hogar, edad, número de hijos, estado civil, ingresos y lugar de residencia.

Materiales y métodos

Tipo y nivel de investigación

La investigación es básica, ya que se recolectó información teórica que ayudó a argumentar la existencia de un fenómeno que debe ser divulgado para su conocimiento, pues según Muntané (2010) señala que de acuerdo a su propósito y naturaleza se buscó impartir conocimiento académico y científico a través del uso de un marco teórico; debido a que la teoría plantea que existen diferentes factores que posibilitan que la mujer trabaje, entonces se estudió la relación de las variables, por lo que los resultados obtenidos son el reflejo del comportamiento de la población plasmado y analizado, cuyo sustento teórico permitirá obtener mejoras en la toma de decisiones por parte de las autoridades y promover la PLM.

Para la investigación se hizo uso de un enfoque de nivel cuantitativo, en efecto la dirección del estudio demanda de un análisis objetivo de la realidad en base a conocimientos previos de teoría para plasmar la existencia de un suceso y se hace uso de datos estadísticos que demuestren lo indicado en la hipótesis. La identificación de características de una población y su posterior análisis y medición de los fenómenos que ocurren dentro de ella, además el hallar alguna relación entre variables presupone una serie de procesos que generen resultados en base a datos recolectados o encontrados (Bernal, 2016); ya que se logró medir la influencia de una variable independiente, como la edad, nivel educativo, estados civil, número de hijos e ingresos, sobre la PLM en cada una de las 24 regiones del Perú, rigiéndose en la data estadística cuantificable que ayudó a la generación de resultados que expliquen el predominio de las distintas variables en cada lugar de residencia.

El nivel de la investigación fue explicativo, con esta investigación se llevó a cabo la relación de un análisis y descripción del origen del problema que se plantea, plasmando variables independientes que explican el fenómeno con respecto a una variable dependiente. Busca dar explicación a eventos en los que existe una relación entre variables y el porqué de este (Gallardo, 2017), esto guía hacia el objetivo de la investigación de hallar los factores determinantes de la PLM, por lo que con ello se encontró qué variables explican que la mujer tenga participación en el ámbito laboral. En ese sentido, se evidenció una relación, y con ello actualizar la información con respecto al tema de la economía de la mujer.

Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental, la causa es debido a que, en la recopilación de la información, lo obtenido no se modificó ni alteró, permitiendo la veracidad de información en los resultados, a su vez fue transversal, porque se utilizó de espacio temporal un año específico. Hernández y Mendoza (2018) afirman que las investigaciones en las que no se requiere de la manipulación y modificación de los datos de las variables que se encuentran relacionadas con otras para su análisis se le considera una investigación con un diseño no experimental, del mismo modo se dice que se denota un diseño transversal aquellas información de datos que se recopila porque estos son específicos de un tiempo único, por ejemplo, un día, un mes, un año, etc.; pues en esta investigación se optó por estudiar la relación resultante de las variables, están representadas a través de datos numéricos ya existentes, es decir, el estudio se basó en información secundaria; como es la ENAHO-2021, la cual recopila datos para el INEI, por lo que se ha recogido y seleccionado la información requerida correspondientes a las variables de estudio para su procesamiento, además el análisis se ha planteado para un año en específico se escogió el 2021, por una mayor incidencia de los efectos de la pandemia en la participación laboral de la mujer que hubo en ese año.

Parte del diseño de la investigación, es también el límite de tiempo en el que se sitúa el problema, de acuerdo con la condición de la información, se identificó ser un estudio retrospectivo, como Veiga et al. (2008) dicen que es usual que por la naturaleza de los datos se tenga una mirada hacia atrás de los acontecimientos y fenómenos que ya han ocurrido, pues se estaría realizando un análisis retrospectivo de los hechos. Müggenburg & Iñiga (2007) afirman también que de acuerdo con el momento en el que sitúan los datos registrados, se puede identificar que el análisis retrospectivo se enfoca que fenómenos ya ocurridos en un año anterior al que transcurre en la realidad. Esta hace referencia al año 2021 en el que se sitúa puntualmente el estudio realizado, que tras el procesamiento de los datos se va a evidenciar latentemente los

resultados que explican la situación de la participación laboral de la mujer y en las regiones del Perú, para ese año.

Población y muestra

Para el desarrollo pleno de la investigación y en el afán de generar resultados de acuerdo con lo planteado en los objetivos, se hace uso de datos representativos de una población, que sea puesta en estudio. En términos académicos, la población es un conjunto de seres humanos con ciertas características de los que se desea estudiar algún comportamiento, pues se busca recolectar información accesible (Arias et al., 2016). El estudio se conformó con una población considerándose a todas las viviendas particulares y sus ocupantes residentes en el área urbana y rural del Perú. Adicional a ello, la población es tomada del ENAHO-2021. De acuerdo con el último censo del 2017 las viviendas ascendieron en un total de 10 102 849.

Posterior a la identificación de la población apropiada para el estudio, se procedió a seleccionar una muestra, las cuales, según Arias et al. (2016) se realiza para homogeneizar los datos a estudiar y así elegir una representación más pequeña de la población que tengan generalmente las mismas características. La muestra seleccionada estuvo compuesta por viviendas particulares cuyos jefes de hogar corresponden al personal femenino por vivienda particular. Como el estudio toma la muestra del ENAHO-2021, el tamaño de muestra correspondió a 36 856 viviendas particulares, de ellas pertenecieron a 24 064 viviendas al área urbana y 12 792 viviendas al área rural. La muestra tomada fue del tipo probabilística, de áreas, estratificada, multietápica e independiente en cada departamento de estudio.

Criterios de selección

Para poder seleccionar al sector objetivo se hizo uso de algunos criterios, para descartar agentes que no se relacionaban con la investigación, identificados como criterios de inclusión o exclusión; que hace referencia a ciertas características representativas de los agentes que no concuerdan con el estudio o que podrían alterar o modificar los resultados esperados, usualmente las condiciones para el criterio de exclusión de datos están relacionadas al género, edad, enfermedades, discapacidades, etc. y los criterios de inclusión son los que se toman en cuenta para plasmar características importantes para el objeto de estudio como parte de la investigación (Arias et al., 2016). Según el uso de data se seleccionó el sector femenino ya que en esta investigación se planteó a hogares cuyos jefes del hogar son mujeres, además se excluyó a las mujeres menores de 14 años, los cuales no fueron objeto del análisis de datos en la investigación.

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	D. CONCEPTUAL	INDICADORES / D. OPERACIONAL
Participación de la mujer (V. INDEPENDIENTE)	Económica	Referido a variables que influyen en el bienestar económico de las personas; pues intervienen en la participación en el trabajo para la generación de ingresos y cubrir necesidades, además de elevar el nivel de vida.	OCUPADA O DESOCUPADA
V. DEPENDIENTE			
Factores determinantes			
EDAD	Social	Referido a indicadores que influyen en la vida de las ciudadanas de una población; pues interfieren en la vida de la mujer en todos los aspectos sociales como el integrarse al mercado laboral.	Años de edad
EDUCACIÓN			Nivel educativo (sin nivel, inicial, primaria incompleta, ..., maestría/doctorado)
ESTADO CIVIL			Nivel de estado civil (soltera, conviviente, casada, ..., viuda)
HIJOS EN EL HOGAR			Cantidad de hijos
INGRESO	Económica	Referido a variables que influyen en el bienestar económico de las personas; pues intervienen en la participación en el trabajo para la generación de ingresos y cubrir necesidades, además de elevar el nivel de vida.	Ingreso mensual de la jefa de hogar en soles
REGIÓN	Demográfica	Referido a cambios demográficos que involucran fenómenos estructurales (sociales, económicos, histórico, culturales, etc.), como influyentes en desarrollo del individuo.	Lugar de residencia de la jefa de hogar a nivel regional

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada fue el análisis documental, es decir la revisión bibliográfica. Useche et al.(2019) consideran que la revisión documental se basa exclusivamente en el reconocimientos de trabajos técnicos en los que se evidencie el estudio de un tema en específico, de esa manera se puede obtener diversos enfoques de un mismo tema, de acuerdo a ello se plasma información dirigida a la descripción de las variables de estudio; de mismo modo se recurre a instrumentos que ayuden y faciliten la recolección de información disponible que estuvieran identificando hechos, situaciones o fenómenos. Para concretar la descripción de las variables y sustentar la existencia de un problema, se ha realizado la extracción de información de trabajos independientes, informes de organizaciones, trabajos académicos para la obtención de algún grado, fichas técnicas de encuestas, etc. que contengan retratadas de manera escrita, teorías como la del mercado laboral y su segmentación, participación laboral, información del modelo logit, definición de las variables (Edad, Nivel educativo, Estado civil, Número de hijos, Ingreso y la Participación de la mujer) y para la recolección de los datos correspondientes.

Y el instrumento correspondiente es la ficha de contenido en la que se describieron las variables. En primer lugar, Hernández y Duana (2020) mencionan que la recolección adecuada de los datos está dada por el uso de la información respetando la metodología de la investigación, pues el uso de instrumentos está dirigidos a plasmar una estructura que permita medir las variables, por lo que los datos juegan un papel importante en la representación de una realidad. La recolección de información y de datos para el desarrollo de los objetivos, se basó en la importación de datos cuantitativos del Instituto Nacional de Estadística e Informática referentes a la Encuesta Nacional de Hogares – 2021 en STATA-16, se observó que la información es abierta, por lo que se pudo acceder a los datos para la investigación y la posterior generación de resultados.

Procedimientos

Se llevó a cabo la investigación dando como primer lugar a la identificación de las variables, de esta manera se realizó según el objetivo de estudio, se utilizó la evidencia disponible los cuales son los antecedentes, que demuestran una relación de ciertas variables con la PLM; en segundo lugar se utilizó la población a través de datos secundarios tomados de la plataforma del INEI, de acuerdo a ciertos criterios de selección se pudo acceder a una base de datos donde se encontró solo el sector femenino; en tercer lugar se procesaron los datos en el programa llamado STATA-16 para construir la base de datos idónea para aplicar un modelo logit, el cual se va a comparar con modelo probit para la certeza de los resultados y el modelo más conveniente para la investigación; con los datos obtenidos por cada región, finalmente de

acuerdo a los resultados por regiones se procedió a comparar y emitir las conclusiones respectivas.

Plan de procesamiento y análisis de datos

Se recopilaron los datos que fueron importados del INEI-ENAH0 2021 al STATA-16 y se procedió a desarrollar el objetivo general. Mediante un procedimiento econométrico se pudo comparar los determinantes de la mujer peruana a nivel departamental y hallar los que influyeron en mayor o menor medida para que la mujer entre al campo laboral, los resultados se consiguieron con el uso de un modelo econométrico logit, el cual se ha definido en las bases teóricas.

Por tanto, el modelo econométrico logit estimado para el objetivo general tendrá la siguiente forma:

$$part_{ij} = \beta_0 + \beta_1 jeh_{ij} + \beta_2 edad_{ij} + \beta_3 estc_{ij} + \beta_4 educ_{ij} + \beta_5 hijos_{ij} + \beta_6 ing_{ij} + \varepsilon_i$$

Donde:

part_{ij}: Representa la probabilidad de la mujer de entrar al campo laboral para el departamento *i* y para cada observación *j*, además, es una variable dependiente (Sí o No).

jeh_{ij}: Representa la probabilidad de que la mujer jefa de hogar entre al mercado laboral para el departamento *i* y para observación *j* (ser jefa 1, no ser jefa 0)

edad_{ij}: Representa la variable independiente referente a la edad de la mujer para el departamento *i* y para cada observación *j* (18, 19 años, entre otros).

estc_{ij}: Representa la variable independiente referente al estado civil de la mujer para el departamento *i* y para cada observación *j* (casada, soltera, ..., viuda).

educ_{ij}: Representa la variable independiente referente al nivel educativo de la mujer para el departamento *i* y para cada observación *j* (inicial, primaria, secundaria, ..., universidad).

hijos_{ij}: Representa la variable independiente referente a la cantidad de hijos que tiene la mujer para el departamento *i* y para cada observación *j* (1=un hijo, 2= dos hijos, ..., n=n hijos).

ing_{ij}: Representa la variable independiente referente a los ingresos de la mujer en el departamento *i* y para cada observación *j* (100, 200, 300...)

ε_{ij} : Representa el error estocástico del modelo econométrico logit

Matriz de consistencia

Título	Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
COMPARACIÓN REGIONAL DE LOS FACTORES DETERMINANTES EN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LA MUJER EN EL PERU AL 2021	¿Cuáles son los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer peruana a nivel regional 2021?	<p>Objetivo principal.</p> <p>Establecer los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer peruana a nivel regional en el año 2021.</p>	Los factores determinantes de la participación laboral de la mujer a nivel regional en el Perú son edad, nivel educativo, ingresos, estado civil, número de hijos.	V.I Factores determinantes	<p>Dimensión social</p>	<p>Edad (indicador: años de edad)</p> <p>Nivel educativo (sin nivel, inicial, primaria,...)</p> <p>Estado civil (soltero, casado,...)</p> <p>Número de hijos (cantidad de hijos)</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: básica</p> <p>Diseño: Transversal, Retrospectivo</p> <p>Población: todas las viviendas particulares y sus ocupantes residentes en el área urbana y rural del Perú.</p> <p>Muestra: viviendas particulares cuyos jefes de hogar correspondan al personal femenino por vivienda particular (36 856 viviendas particulares, 24 064 viviendas al área urbana y 12 792 viviendas al área rural)</p> <p>Muestreo:</p> <p>Técnicas: análisis documental, es decir la revisión bibliográfica</p> <p>Instrumentos: la ficha de contenido en la que se describen las variables. Recolección de información se basa en la importación de datos cuantitativos del Instituto Nacional de Estadística e Informática referentes a la Encuesta Nacional de Hogares – 2021 en STATA-16. La información es abierta por lo que es accesible para la investigación.</p> <p>Procedimiento y procesamiento de datos: Estadística descriptiva e inferencial a través del uso de STATA 16 (procedimiento econométrico y corresponde en comparar los determinantes de la mujer peruana a nivel regional) Modelo logit (modelo de respuesta binaria), hacer la comparación con otros modelos de elección discreta.</p>
		<p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la proporción de participación laboral de la mujer en el Perú y sus regiones al 2021. 2. Estimar los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer de cada región. 3. Comparar los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones. 		VD. Participación laboral de la mujer	<p>Dimensión económica</p>	<p>Ingreso (ingreso en soles mensuales)</p> <p>Participación de la mujer (ocupada y desocupada)</p>	

Criterios de rigor científico

En esta investigación se usó responsable los datos secundarios recolectados del INEI, entidad gubernamental confiable de información, los que serán utilizados como aporte académico, del mismo modo se usaron correctamente las citas de los autores de modo que no se usó los aportes como propios; además para Arias y Giraldo (2011) afirman que de acuerdo al criterio de objetividad para investigaciones cuantitativas, al buscar medir fenómenos en base del planteamiento de variables e indicadores, es necesario recolectar datos de calidad y coherentes que garanticen resultados confiables y no manipulables. Pues en esta investigación se utilizaron datos de un organismo confiable que garantiza la veracidad de los resultados y su posterior análisis.

Resultados y discusión

Objetivo General: Establecer los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer peruana a nivel regional en el año 2021

El objetivo general se establece para encontrar los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer peruana a nivel regional en el año 2021. Ello es evidenciado mediante el modelo econométrico logit en la siguiente figura.

Tabla 1

Tabla cruzada entre variables del modelo econométrico y la participación laboral de la mujer peruana a nivel regional en el año 2021.

Variable	Desocupado (%)	Ocupado (%)	Total (%)
<i>Jefa de hogar</i>			
Jefa	25.54	42.48	37.79
Esposa/compañera	74.46	57.52	62.21
<i>Estado civil</i>			
Conviviente	48.84	38.74	41.53
Casada	37.63	29.72	31.91
Viuda	2.94	4.26	3.89
Divorciada	0.36	1.08	0.88
Separada	7.83	18.97	15.89
Soltera	2.40	7.24	5.90
<i>Edad</i>			
De 15 a 29 años	0.01	0.00	0.00
De 30 a 44 años	17.17	13.48	14.50
De 45 a 64 años	39.30	43.17	42.10
De 65 años a más	43.52	43.35	43.39
<i>Educación</i>			
Sin nivel	3.58	4.35	4.14
Primaria	26.80	29.47	28.73
Secundaria	47.53	39.94	42.04
Superior no universitaria	14.63	14.83	14.78
Superior universitaria	7.47	11.41	10.32

Ingreso			
Sin ingreso	88.46	16.87	36.68
Menos de 500 soles	8.57	26.53	21.56
Entre 500 y 999.99 soles	2.3	16.04	12.24
Entre 1000 y 1499.99 soles	0.49	9.32	6.88
De 1500 soles a más	0.18	31.24	22.65
Hijos menores de 6 años			
1 hijo	77.24	84.57	82.13
2 hijos	21.43	14.11	16.55
3 hijos	1.23	1.28	1.26
4 hijos	0.1	0.04	0.06
Hijos entre 6 a 18 años			
1 hijo	50.24	52.09	51.61
2 hijos	35.68	33.62	34.15
3 hijos	11.16	10.98	11.03
4 hijos	2.45	2.55	2.52
5 hijos	0.19	0.69	0.56
6 hijos	0.26	0.07	0.12
7 hijo	0.01	0.00	0.00

Nota. Adaptado de ENAHO 2021

De acuerdo con la Tabla 1 se evidencia que son más las esposas con empleo (42.48%) que las jefas de hogar (57.52%). Sobre el estado civil se tiene que hay más mujeres ocupadas con estado civil conviviente (38.74%) y casada (29.72%) que soltera (7.24%). También, referente a la edad son más mujeres de 65 años a más (43.35%) que se encuentran ocupadas a comparación de las mujeres que tienen entre 30 a 44 años (13.48%). Referente a la educación, existen más mujeres ocupadas con educación secundaria (39.94%) y es menor la proporción de mujeres universitarias (11.41%) y sin nivel educativo (4.35%). En función al ingreso, el 31.24% de mujeres ocupadas tiene ingresos mensuales de S/.1500 soles a más y el 9.23% tiene un ingreso entre los S/1000 a S/1499.99 soles. Por último, referente a los hijos de las mujeres el 84.57% de las mujeres ocupadas tiene 1 hijo en promedio y el 0.04% tiene 4 hijos; mientras, que es alta la proporción de mujeres ocupadas que tienen un hijo con edades entre 6 a 18 años (52.09%) y en menor proporción 6 hijos (0.07%).

Figura 1

Modelo econométrico logit de los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer peruana a nivel regional en el año 2021

Iteration 0: log likelihood = -2624.56						
Iteration 1: log likelihood = -1834.7169						
Iteration 2: log likelihood = -1753.3785						
Iteration 3: log likelihood = -1750.1842						
Iteration 4: log likelihood = -1750.1762						
Iteration 5: log likelihood = -1750.1762						
Logistic regression			Number of obs		=	4,333
			LR chi2(7)		=	1748.77
			Prob > chi2		=	0.0000
Log likelihood = -1750.1762			Pseudo R2		=	0.3332
participac~n	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
p203	.9309724	.1477396	6.30	0.000	.641408	1.220537
est_civ	-.0650748	.048446	-1.34	0.179	-.1600272	.0298776
edad	.2156103	.0875461	2.46	0.014	.0440231	.3871975
educacion	-.4517287	.0512256	-8.82	0.000	-.5521291	-.3513284
dicoing	3.918965	.1393643	28.12	0.000	3.645816	4.192114
hijos6	-.2364608	.0982207	-2.41	0.016	-.4289699	-.0439518
hijos6_18	.123985	.0449286	2.76	0.006	.0359267	.2120434
_cons	-1.366427	.4476129	-3.05	0.002	-2.243732	-.4891219

Nota. p203 es jefa de hogar; est_civ es estado civil; dicoing es ingreso; hijos6 es hijos menores de 6 años; hijos6_18 es hijos entre 6 a 18 años.

El modelo de la Figura 1 se compone de siete variables independiente y presenta una Prob > chi2 de 0.000, lo que demuestra que el modelo es significativo globalmente. A su vez se identifica un pseudo R2 de 0.3332, es decir, que las variables en su conjunto explican al modelo en 33.32%. También, se evidencia que tienen significancia individual las variables: jefe de hogar, edad, educación, ingreso, hijos menores de 6 años e hijo entre 6 a 18 años; mientras, que no es significativo individualmente la variable estado civil.

En la interpretación también se encuentra que: Ser jefe de hogar aumenta la probabilidad que la mujer tenga participación a nivel regional en el mercado laboral peruano; el estado civil reduce la probabilidad que la mujer tenga participación a nivel regional en el mercado laboral peruano; la edad aumenta la probabilidad que la mujer tenga participación a nivel regional en el mercado laboral peruano; la educación redujo la probabilidad que la mujer tenga participación a nivel regional en el mercado laboral peruano; el ingreso aumenta la probabilidad que la mujer tenga participación a nivel regional en el mercado laboral peruano; tener hijos menores de 6 años, reduce la probabilidad que la mujer tenga participación a nivel regional en

el mercado laboral peruano. Por último, tener hijos entre 6 a 18 años, aumenta la probabilidad de que la mujer tenga participación a nivel regional en el mercado laboral peruano.

El modelo econométrico es verificado mediante el análisis de sensibilidad y especificidad, correcta clasificación, curva de ROC y bondad de ajuste. Sobre el análisis de sensibilidad y especificidad, la convergencia generada por la probabilidad cutoff ($0.50 < \text{cutoff} < 0.75$) demuestra que la sensibilidad/especificidad se encuentran con valores superiores al 70% y ello es corroborado con la correcta clasificación. Se ha obtenido para la sensibilidad del modelo logit un valor 84.54% y tiene una especificidad del 71.82%, por lo que clasifican correctamente al modelo en 80.80%. A su vez se identifica una curva de ROC con valor de 86.78%, es un valor aceptable que interpreta que el modelo puede diferenciar de falsos positivos. También, se contrasta el supuesto de bondad de ajuste del modelo a través de la prueba Hosmer Lemeschow en el que se obtiene un valor de Prob > chi2 de 0.0587, cuyo valor demuestra que existe un buen ajuste del modelo, ya que permite explicar lo observado (Ver Anexo 1).

Figura 2

Efectos marginales del modelo econométrico participación laboral de la mujer a nivel regional en el año 2021

Marginal effects after logit							
$y = \text{Pr}(\text{participacion}) (\text{predict})$							
$= .82112612$							
variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]
p203	.1367394	.02147	6.37	0.000	.094656	.178823	1.75837
est_civ	-.0095581	.00706	-1.35	0.176	-.023401	.004285	1.83083
edad	.0316684	.01288	2.46	0.014	.006416	.056921	2.86037
educac~n	-.066349	.00761	-8.72	0.000	-.081256	-.051442	2.87607
dicoing*	.6080045	.01428	42.58	0.000	.58002	.635989	.538426
hijos6	-.0347309	.01443	-2.41	0.016	-.063022	-.00644	1.16871
hijos~18	.0182107	.00662	2.75	0.006	.005238	.031183	1.78514

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

Nota. Elaboración propia

En la Figura 5 se identifica que el modelo logit puede predecir en 82.11% la participación laboral de la mujer a nivel regional en el año 2021 y queda representado por la siguiente ecuación:

$$\text{part} = 0.136 * \text{jefa} - 0.009 * \text{est}_{\text{civ}} + 0.031 * \text{edad} - 0.066 * \text{educ} + 0.608 * \text{ing} \\ - 0.34 * \text{hijos6} + 0.18 * \text{hijos6}_{18}$$

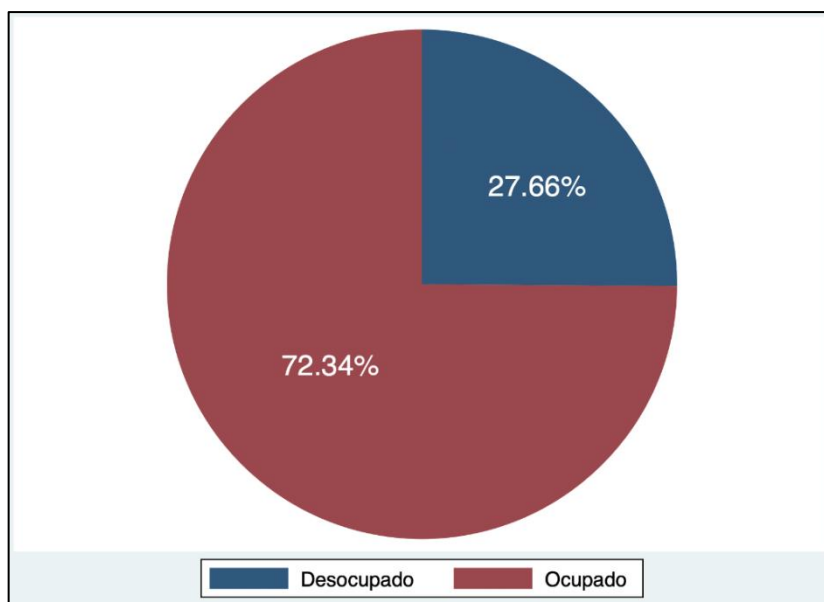
A su vez, se evidencia que los cambios proporcionales en una unidad causarán variaciones inelásticas o pequeños cambios para que una mujer participe activamente en el mercado laboral a nivel regional.

Primer objetivo específico: Identificar la proporción de participación laboral de la mujer en el Perú y sus regiones al 2021.

También, en uno de los objetivos se identificó la proporción de participación laboral de la mujer en el Perú y sus regiones al 2021.

Figura 3

Participación laboral de la mujer en el Perú

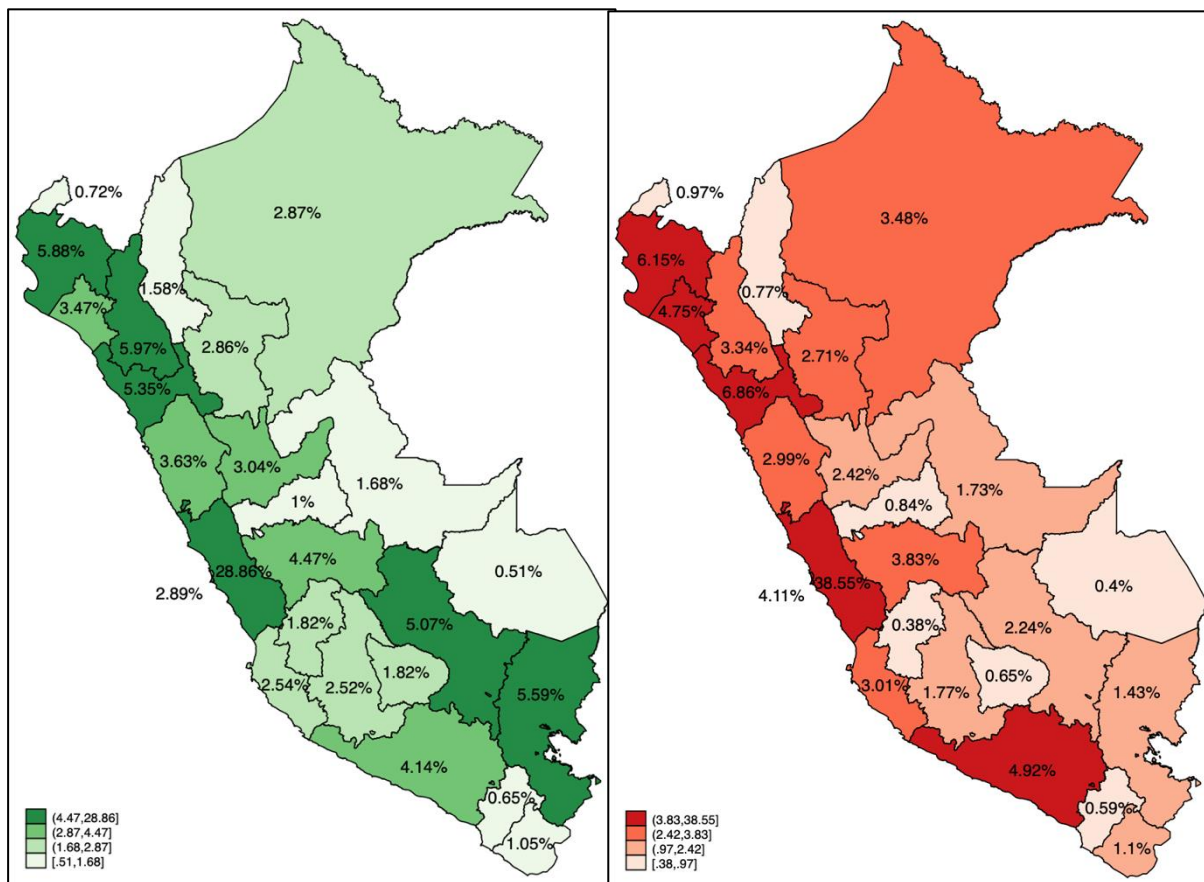


Nota. Elaboración propia

En la Figura 6 se identifica que en el Perú el 72.34% de la población femenina está ocupada y el 27.66% está desocupada.

Figura 4

Proporción de población femenina ocupada (verde) y desocupada (rojo) en el Perú al 2021 (proporción departamental)



Nota. Elaboración propia

De acuerdo con la Figura 7, se identifica que el color más oscuro representa una mayor proporción de porcentaje de ocupado/desocupado que le corresponde de todo el Perú, mientras que un menor color, representa un menor porcentaje. Ante ello se evidencia que existen ciertas semejanzas en función a los departamentos que tienen altas proporciones con población ocupada y desocupada. Tenemos que Lima (28.86%/38.55%), Piura (5.88%/6.15%) y La Libertad (5.35%/6.86%), son los departamentos que representan alta proporción de población ocupada y desocupada a comparación de los otros departamentos, ocupando los tres primeros puestos, respectivamente. Luego se encuentra que Cajamarca (5.97%/3.34%), Cuzco (5.07%/2.24%) y Puno (5.59%/1.43%), representan mayor proporción de población ocupada y menor población desocupada, a diferencia de Lambayeque (3.47%/4.75%), Arequipa (4.92%/4.14%), Ica (3.01%/2.54%) y Loreto (3.48%/2.87%), que representan más proporción de población desocupada que ocupada.

Segundo objetivo específico: Estimar los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer de cada región.

En el objetivo específico dos se estimó los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer de cada región en el Perú.

Figura 5

Modelo econométrico de los determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer en el Perú (por regiones)

<i>note: multiple positive outcomes within groups encountered.</i>							
Iteration 0: log likelihood = -1554.5364							
Iteration 1: log likelihood = -1546.0951							
Iteration 2: log likelihood = -1546.0745							
Iteration 3: log likelihood = -1546.0745							
Conditional (fixed-effects) logistic regression							
					Number of obs	=	4,333
					LR chi2(7)	=	1838.76
					Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -1546.0745					Pseudo R2	=	0.3729
<i>participacion</i>	<i>Coef.</i>	<i>Std. Err.</i>	<i>z</i>	<i>P> z </i>	<i>[95% Conf. Interval]</i>		
<i>p203</i>	.7385062	.1574926	4.69	0.000	.4298264	1.047186	
<i>est_civ</i>	-.1250587	.0510602	-2.45	0.014	-.2251349	-.0249824	
<i>edad</i>	.2292051	.0930433	2.46	0.014	.0468437	.4115666	
<i>educacion</i>	-.325974	.0549022	-5.94	0.000	-.4335804	-.2183676	
<i>dicoing</i>	4.19678	.1464267	28.66	0.000	3.909789	4.483771	
<i>hijos6</i>	-.209627	.1041173	-2.01	0.044	-.4136932	-.0055607	
<i>hijos6_18</i>	.1816879	.0491094	3.70	0.000	.0854353	.2779405	

Nota. Elaboración propia

Se utilizó un modelo logit por el método de emparejamiento, cuya finalidad fue generar las estimaciones más precisas y ganar eficiencia en el análisis, a través de ello se utilizaron grupos a las regiones. En la Figura 8 el resultado permitió obtener que el modelo se compone de siete variables independiente y presenta una Prob > chi2 de 0.000, lo que demuestra que el modelo es significativo globalmente. A su vez se identifica un pseudo R2 de 0.3729, es decir, que las variables en su conjunto explican al modelo en 37.29%. También, se evidencia que tienen significancia individual las variables: jefe de hogar, estado civil, edad, educación, ingreso, hijos menores de 6 años e hijo entre 6 a 18 años. Posteriormente se realizó modelos econométricos para cada región obteniendo de ello los resultados de la Tabla 3.

Tercer objetivo específico: Comparar los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones.

En el objetivo específico tres se comparan los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones.

Tabla 2

Factores determinantes a nivel de región de la participación laboral de la mujer en el Perú

Región	Pseudo R2	Prob > chi2	Factores determinantes (P> z)							
			jefa	estado civil	edad	educación	ingreso	hijos < 6	hijos 6-18	beta
Amazonas	0.305	0.000	0.987	0.428	0.834	0.002	0.001	0.396	0.797	0.986
Ancash	0.262	0.000	0.030	0.854	0.861	0.135	0.000	0.871	0.992	0.200
Apurímac	0.333	0.000	0.120	0.528	0.068	0.038	0.994	0.634	0.530	0.354
Arequipa	0.572	0.000	0.487	0.143	0.856	0.486	0.000	0.946	0.150	0.551
Ayacucho	0.299	0.000	0.097	0.695	0.919	0.004	0.000	0.985	0.531	0.738
Cajamarca	0.234	0.000	0.353	0.616	0.094	0.809	0.000	0.087	0.896	0.519
Callao	0.555	0.000	0.893	0.265	0.379	0.444	0.000	0.643	0.626	0.525
Cusco	0.341	0.000	0.142	0.288	0.878	0.067	.	0.150	0.141	0.903
Huancavelica	0.180	0.073	0.234	0.073	0.423	0.734	0.132	0.057	0.372	0.100
Huánuco	0.307	0.000	0.114	0.959	0.534	0.009	0.000	0.929	0.035	0.796
Ica	0.569	0.000	0.262	0.745	0.871	0.170	0.000	0.486	0.304	0.062
Junín	0.270	0.000	0.721	0.156	0.102	0.574	0.000	0.991	0.007	0.653
La Libertad	0.388	0.000	0.889	0.949	0.654	0.025	0.000	0.729	0.718	0.824
Lambayeque	0.503	0.000	0.183	0.787	0.758	0.889	0.000	0.022	0.454	0.397
Lima	0.460	0.000	0.866	0.051	0.181	0.859	0.000	0.715	0.635	0.222
Loreto	0.258	0.000	0.209	0.115	0.104	0.114	0.000	0.209	0.699	0.236
Madre de Dios	0.417	0.000	0.285	0.287	0.774	0.344	0.000	0.683	0.238	0.164
Moquegua	0.601	0.000	0.754	0.013	0.672	0.062	0.000	0.295	0.824	0.242
Pasco	0.355	0.000	0.398	0.145	0.010	0.005	0.000	0.191	0.120	0.626
Piura	0.606	0.000	0.170	0.642	0.957	0.009	0.000	0.114	0.077	0.531
Puno	0.698	0.000	0.723	0.241	0.990	0.925	.	0.997	0.923	.

Nota. Todas las variables regresoras en el Odds Ratio tienen un comportamiento positivo.

En los resultados de la Tabla 3 y según la información del ENAHO 2021 para mujeres jefas/esposas/compañeras de hogar que participan en el mercado laboral por región en el Perú, se encontró que solo el modelo con las variables jefa, estado civil, edad, educación, ingreso, hijos menos a 6 años e hijos entre 6 a 18 años de la región Huancavelica no es significativo globalmente, mientras que para las demás variables es significativas.

De los modelos generados se ha encontrado que: En Amazonas los factores determinantes significativos individualmente son educación e ingreso (Pseudo R2: 30.5%); en Ancash son jefa e ingreso (Pseudo R2: 26.2%); en Apurímac es educación (Pseudo R2: 33.3%); en Arequipa es ingreso (Pseudo R2: 57.2%); en Ayacucho es educación e ingreso (Pseudo R2: 57.2%); en Cajamarca es ingreso (Pseudo R2: 23.4%); en Callao es ingreso (Pseudo R2: 55.5%); en Huanuco es educación, ingreso e hijos entre 6 a 18 años (Pseudo R2: 30.7%); en Ica es ingreso (Pseudo R2: 56.9%); en Junín es ingreso e hijos entre 6 a 18 años (Pseudo R2: 27%); en La Libertad es educación e ingresos (Pseudo R2: 38.8%); en Lambayeque es ingresos e hijos menores de 6 años (Pseudo R2: 50.3%); en Lima es ingreso (Pseudo R2: 46%); en Loreto es ingreso (Pseudo R2: 25.8%); en Madre de Dios es ingreso (Pseudo R2: 41.7%); en Moquegua es estado civil e ingreso (Pseudo R2: 60.1%); en Pasco es edad, educación e ingreso (Pseudo R2: 35.5%) y en Piura es educación e ingreso (Pseudo R2: 60.6%). Según lo encontrado se resalta que es más frecuente la educación e ingreso como los determinantes más significativos individualmente en las regiones del Perú.

Asimismo, en comparativo entre regiones, de las variables que presentan significancia global, es Huánuco el modelo que tiene regresoras con más factores determinantes significativos y un nivel de explicación del 30.7%. Sin embargo, el modelo que tiene un mayor explicabilidad a la participación laboral de la mujer es Piura, ya que posee un Pseudo R2 de 60.6% y dos regresoras significativas (educación e ingreso). Le sigue Moquegua con un nivel de explicación de las regresoras en 60.1%, impulsadas por el estado civil e ingreso. También, en las regiones de Huánuco y Junín el determinante hijos entre 6 a 18 años son factores indispensables para explicar la participación laboral de la mujer, a comparación de los demás departamentos. En el caso del factor educación, tiene mayor preponderancia e importancia en las regiones de Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huánuco, La Libertad, Pasco y Piura, porque se considera significativo en el impulso de la participación laboral, diferencia de los demás departamentos que no es significativa. Por último, referente al ingreso, es el más influyente en las regiones, aunque pierde significancia en las regiones de Apurímac, Huancavelica y Puno, evidenciando que hay otros factores que pueden estar afectando la no influencia en la participación laboral de la mujer en el Perú. A partir del intercepto beta se pudo observar que

Amazonas, Cuzco y La Libertad, respectivamente, hubo mayor participación de la mujer cuando no exista algún factor determinante propuesto, a comparación de los demás departamentos que si cuentan con menor participación laboral a pesar de no contar con factores determinantes.

Tabla 3*Impacto de factores determinantes a nivel de región de la participación laboral de la mujer en el Perú (betas)*

Región	Pseudo R2	Prob > chi2	Factores determinantes (betas)							
			jefa	estado civil	edad	educación	ingreso	hijos < 6	hijos 6-18	Const.
Amazonas	0.271	0.000	.	-0.467	-0.109	-1.155	4.098	0.098	0.527	3.934
Ancash	0.262	0.000	2.115	0.045	-0.076	-0.347	3.884	-0.086	-0.002	-3.191
Apurímac	0.167	0.000	1.830	0.458	1.289	-0.888	.	-0.359	-0.217	-3.218
Arequipa	0.571	0.000	0.603	-0.660	0.108	-0.289	6.992	0.048	0.646	-1.677
Ayacucho	0.298	0.000	1.653	0.106	-0.042	-0.859	3.669	0.010	0.182	-0.924
Cajamarca	0.234	0.000	-1.251	-0.186	0.685	0.660	2.788	-1.062	0.032	2.079
Callao	0.555	0.000	-0.128	-0.390	0.758	-0.336	5.113	-0.461	0.208	-2.110
Cusco	0.140	0.000	1.394	0.493	-0.077	-0.060	.	-0.992	0.518	-0.328
Huancavelica	0.180	0.073	-4.171	-1.818	-0.728	0.195	1.700	-1.451	0.326	16.483
Huanuco	0.307	0.000	1.046	-0.012	-0.255	-0.633	3.944	0.046	0.479	-0.531
Ica	0.569	0.000	0.877	-0.071	0.104	0.501	5.394	-0.439	0.387	-5.952
Junín	0.270	0.000	0.313	-0.382	-0.717	-0.147	3.911	0.006	0.688	1.042
La Libertad	0.387	0.000	0.088	0.018	0.197	-0.499	4.265	-0.201	-0.098	0.484
Lambayeque	0.503	0.000	1.208	0.072	-0.162	0.0399	4.573	-1.295	0.219	-2.333
Lima	0.460	0.000	0.067	-0.281	0.431	-0.035	4.327	-0.162	-0.102	-1.819
Loreto	0.258	0.000	0.689	-0.270	0.458	-0.317	3.338	-0.319	0.046	-1.816
Madre de Dios	0.417	0.000	0.826	-0.312	0.199	0.359	4.280	-0.320	0.434	-3.927
Moquegua	0.601	0.000	-0.342	-1.135	0.369	-1.224	6.548	-1.998	0.151	5.349
Pasco	0.355	0.000	-1.622	-0.664	1.552	-0.785	3.707	-0.727	0.439	2.278
Piura	0.606	0.000	1.520	0.135	0.031	-0.939	6.265	-1.056	0.503	-2.010
Puno	0.102	0.617	0.414	1.603	.	0.052	.	.	0.069	-2.693
San Martín	0.405	0.000	15.506	-0.370	0.344	-0.085	19.243	-0.529	-0.027	-30.771
Tacna	0.503	0.000	0.874	0.214	0.959	0.373	4.333	0.426	0.311	-8.486
Tumbes	0.556	0.000	-0.141	-0.197	0.639	0.201	4.729	0.749	-0.134	-4.756
Ucayali	0.383	0.000	2.010	0.068	0.177	-0.105	4.283	0.229	0.209	-5.666

En los resultados de la Tabla 4 se interpretan las elasticidades de las regresoras y se encuentra que, para la variable jefa de hogar, la región San Martín (15.506; variable no significativa individualmente), Ancash (2.115; variable significativa individualmente) y Ucayali (2.010; variable significativa individualmente) tienen el mayor impacto positivo en la participación laboral de la mujer. A comparación de la región Pasco, que tiene el mayor impacto negativo -1.662 (variable no significativa individualmente), es decir, que ser jefa de hogar en Pasco reduce la participación laboral de la mujer en Pasco.

Para la variable estado civil, la región de Cusco (0.493) y Apurímac (0.458) representan las que tienen mayor impacto positivo en la participación laboral de la mujer, aunque su resultado individual no es significativo. A comparación de la región de Moquegua, que tiene el mayor impacto negativo -1.135 (variable significativa individualmente), es decir, estar soltero reduce la probabilidad de que la mujer participe en el mercado laboral de la mujer que estar casado en Moquegua.

Para la variable edad, la región de Pasco (1.552; variable significativa individualmente) y Apurímac (1.289; variable no significativa individualmente) representan las que tienen mayor impacto positivo en la participación laboral de la mujer. A comparación Junín, que tiene el mayor impacto negativo -0.717 (variable no significativa individualmente), es decir, a mayor edad se reduce más la participación laboral de la mujer en Junín.

Para la variable educación, la región de Cajamarca (0.66; variable no significativa individualmente) e Ica (0.501; variable no significativa individualmente) representan las que tienen mayor impacto positivo en la participación laboral de la mujer. A comparación Amazonas, que tiene el mayor impacto negativo -1.155 (variable significativa individualmente), es decir, mayores niveles educativos reducen la participación laboral de la mujer en Amazonas.

Para la variable ingreso, la región San Martín (19.243; variable no significativa individualmente), Arequipa (6.992; variable significativa individualmente) y Moquegua (6.548; variable significativa individualmente) tienen el mayor impacto positivo en la participación laboral de la mujer. A comparación de la región Cajamarca, que tiene el menor impacto positivo 2.788 (variable significativa individualmente), es decir, que, a mayores ingresos, mayor es la participación laboral de la mujer en todas las regiones del Perú.

Para la variable hijos menores de 6 años, la región de Tumbes (0.749; variable no significativa individualmente) y Tacna (0.426; variable no significativa individualmente) representan las que tienen mayor impacto positivo en la participación laboral de la mujer. A comparación de Moquegua (-1.998; variable no significativa individualmente) y Lambayeque

(-1.295; variable no significativa individualmente), que tienen el mayor impacto negativo, es decir, a mayor cantidad de hijos menores de 6 años que tenga la jefa de hogar, se reduce la participación laboral de la mujer en Moquegua y Lambayeque.

Por último, para la variable hijos mayores de 6 años, la región de Junín (0.688; variable significativa individualmente) representa la que tiene mayor impacto positivo en la participación laboral de la mujer. A comparación de Apurímac (-0.217; variable no significativa individualmente), que tienen el mayor impacto negativo, es decir, a mayor cantidad de hijos mayores de 6 años que tenga la jefa de hogar, se reduce la participación laboral de la mujer en Apurímac.

Discusión

En la investigación se identifica la proporción de la participación laboral de la mujer en el Perú y sus regiones. El resultado evidencia que en el Perú el 72.34% de la población femenina está ocupada y el 27.66% está desocupada. A su vez es mayor la proporción de jefas/casadas ocupadas y desocupadas en los departamentos Lima (28.86%/38.55%), Piura (5.88%/6.15%) y La Libertad (5.35%/6.86%). Mientras que Cajamarca (5.97%/3.34%), Cuzco (5.07%/2.24%) y Puno (5.59%/1.43%), representan mayor proporción de población ocupada y menor población desocupada, a diferencia de Lambayeque (3.47%/4.75%), Arequipa (4.92%/4.14%), Ica (3.01%/2.54%) y Loreto (3.48%/2.87%), que representa más proporción de población desocupada que ocupada. Según lo encontrado se interpreta que en el año 2021 existe mayor población ocupada que desocupada en el Perú, sin embargo, esa proporción en la comparación regional demuestra cierta invariabilidad porque por ejemplo para Lima, Piura y La Libertad, existe una alta población ocupada y desocupada, a diferencia de las otras regiones en donde la población ocupada es mayor y la población desocupada es menor o viceversa. Ante ello es que se genera la disyuntiva entre la población ocupada y desocupada por lo que se buscó encontrar los determinantes promotores de la participación en el mercado laboral. Partiendo de lo encontrado se logró contrastar la hipótesis de investigación lo cual se válido afirmando que efectivamente sí existen diferencias entre la proporción de mujeres jefas/casadas ocupadas y desocupadas en el Perú y sus regiones. Lo manifestado se refuerza con Bedoya y Velazques (2020) que demostraron que el lugar de procedencia está relacionado con la participación laboral; a su vez encuentran que existen diversos factores entre zonas que afectan la posibilidad de ingresar a trabajar por lo que es necesario conocer los determinantes entre regiones. A su vez, la teoría de segmentación del mercado laboral hace válido lo encontrado, ya que expresa la división de segmentos en el mercado laboral creados por las fuerzas políticas y económicas

que fomentan la fragmentación del mercado laboral (Reichelt et al., 2021). En tal sentido, en el Perú se demuestra la fragmentación laboral caracterizada en las diferencias generadas por cada región con su población femenina ocupada y desocupadas, que afectan el libre acceso de las mujeres a puestos de trabajo.

También, se estiman los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer de cada región. Para ello se utilizó un modelo logit por el método de emparejamiento, cuya finalidad fue generar las estimaciones precisas y ganar eficiencia en el análisis. Consecuentemente, se identificó que el modelo econométrico presenta una Prob > chi2 de 0.000, lo que demuestra que el modelo es significativo globalmente; a su vez se identifica un pseudo R2 de 0.3729, es decir, que las variables en su conjunto explican al modelo en 37.29% y son significativas individualmente las variables jefe de hogar ($\beta_1=0.7384$), estado civil ($\beta_2=-0.1250$), edad ($\beta_3=0.2292$), educación ($\beta_4= -0.3259$), ingreso ($\beta_5=4.1967$), hijos menores de 6 años ($\beta_6=-0.2096$), e hijo entre 6 a 18 años ($\beta_7=0.1816$). Para generar el resultado se ha ejecutado un modelo logit en el que se identificó que el modelo econométrico presenta una Prob > chi2 de 0.000, lo que demuestra que el modelo es significativo globalmente; a su vez se identifica un pseudo R2 de 0.3332, es decir, que las variables en su conjunto explican al modelo en 33.32% y son significativas individualmente las variables jefe de hogar ($\beta_1=0.1367$), edad ($\beta_3=0.0316$), educación ($\beta_4= -0.0663$), ingreso ($\beta_5=0.6080$), hijos menores de 6 años ($\beta_6=-0.0347$), e hijo entre 6 a 18 años ($\beta_7=0.0182$); mientras, que no es significativo individualmente la variable estado civil ($\beta_2=-0.0095$). Consecuentemente, cumple los supuestos de correcta clasificación porque alcanza un valor de sensibilidad de 84.54% y tiene una especificidad del 71.82%, por lo que clasifican correctamente al modelo en 80.80%. También, tiene una curva de ROC con valor de 86.78%, es un valor aceptable que interpreta que el modelo puede diferenciar de falsos positivos y existe un buen ajuste del modelo, demostrando que puede explicar lo observado (Prueba Hosmer – Lemeshow = 0.0587). Según lo encontrado permite evidenciar que el ingreso y ser jefa/esposa tiene un impacto positivo en la participación de la mujer en el mercado laboral peruano, mayor que el impacto de la edad y tener hijos entre 6 a 18 años. Por otro lado, existe un impacto negativo en la participación laboral en el Perú cuando las mujeres jefas/esposas tiene un nivel educativo superior, tienen más hijos menores a 6 años y tiene un estado civil de jefas solteras. Ello evidencia que el nuevo modelo por agrupación de regiones es mejor en Pseudo R2, comportamientos de variables y niveles de significancia individual. Partiendo de lo encontrado se logró contrastar la hipótesis de investigación de que los factores determinantes de la participación laboral de la mujer a nivel regional en el Perú son jefa, edad, nivel educativo,

ingresos, estado civil, número de hijos. Lo manifestado se refuerza con Mulugeta porque identifica que tener un hijo entre 5 a 8 años y la educación reducen la probabilidad de que la mujer entre al campo laboral u ocupe un puesto de trabajo formal. También, Bedoya y Velásquez (2020) añade la variable jefa, como el que causa que la mujer pueda ingresar al mercado laboral; aunque hay variables que tienen un efecto contrario al encontrado, tal es el caso de educación y edad. A su vez son confirmados por Torres et al. (2022) ya que encuentra que ser jefa de hogar aumenta la injerencia de la mujer en el trabajo, mientras que el nivel educativo genera la desigualdad. Está desigualdad es confirmada en el estudio de Pacovilca et al. (2020) porque demuestra la existencia de riesgo de desocupación cuando las mujeres logran educación superior, ya que el total de ellas no está ocupada. Por otro lado, es refutado por Ayala y Guachamin (2018) ya que encuentra impactos contrarios al de los resultados determinados; evidenciando que menos edad genera más probabilidad de tener empleo y que el nivel educativo brinda más probabilidad de obtener mejores condiciones en puestos de trabajo. Este aporte se refuerza con Rodríguez y Muñoz (2018) porque considera que la edad es una variable importante para la determinación de la participación laboral, ya que mientras que esta aumenta, disminuye la probabilidad de ingresar al ML. Según lo manifestado por los antecedentes, demuestran que existen diversas contraposiciones sobre el efecto de los determinantes en la participación laboral de la mujer y se rescata que ser jefa de hogar es un aspecto clave para conseguir empleo, lo que resalta el esfuerzo de la mujer para bienestar y calidad de vida a su hogar.

A su vez se comparan los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones. Para dar cumplimiento a este objetivo requirió el uso del modelo logit por grupos (regiones) permitiendo encontrar para la variable jefa (que es individualmente significativo) impactos positivos en Apurímac ($\beta_1=2.115$) y Ucayali ($\beta_1=2.010$) a comparación de las otras regiones que no son significativos y cuyo impacto es negativo en algunas regiones como Cajamarca, Callao, Moquegua, Pasco y Tumbes; mientras que en las demás su efecto es positivo. A su vez, se estimó que la variable estado civil es estadísticamente significativo individualmente y con impacto negativo en la región de Moquegua ($\beta_2=-1.135$) a comparación de las otras regiones que no son significativos y cuyo impacto es positivo en algunas regiones como Ancash, Apurímac, Ayacucho, Cusco, La Libertad, Lambayeque, Piura, Tacna y Ucayali; mientras que en las demás su efecto es negativo. De ello se interpreta que las variables jefa y estado civil tienen un comportamiento contrario en la participación laboral de las mujeres a nivel regional, en específico para las regiones que presentan valores significativos individualmente, lo que demuestra que ser jefe de hogar aumenta la participación laboral

mientras que tener un estado civil soltero lo reduce. Partiendo de lo encontrado se logró contrastar la hipótesis de investigación de que existen diferencias entre factores determinantes como influyentes en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones. Lo manifestado se refuerza con Bedoya y Velásquez (2020) porque consideran que las jefas del hogar tienen más probabilidad de ingresar a trabajar. De igual forma, afirma Gil (2021) ya que considera que si la mujer es jefe de hogar tiene una probabilidad de 20% de ingresar al campo laboral. Así lo corrobora Torres et al. (2022) porque considera que ser jefa del hogar aumenta la injerencia de la mujer en el trabajo. Por otro lado, se refuta con Ayala y Guachamin (2018) ya que encontró que las mujeres casadas tienen menos posibilidades de ser empleadas. Lo mismo afirma Bedoya y Velásquez (2020) ya que considera que ser casada o conviviente hace menos probable que ingrese al mercado laboral. Según lo manifestado por los antecedentes, demuestran que existen diversas contraposiciones sobre el efecto de los determinantes jefe y estado civil en la participación laboral de la mujer y se rescata que ser jefa de hogar es un aspecto clave para conseguir empleo, mientras que el estado civil reduce la participación, siendo aspectos muy importantes para que una mujer esté ocupada o no participe en el mercado laboral. Referente a la variable educación se encontró que es estadísticamente significativo individualmente y su impacto es negativo en Amazonas ($\beta_4=-1.155$), Apurímac ($\beta_4=-0.888$), Ayacucho ($\beta_4=-0.859$), Huánuco ($\beta_4=-0.633$), La Libertad ($\beta_4=-0.499$), Pasco ($\beta_4=-0.785$) y Piura ($\beta_2=-0.939$) a comparación de las otras regiones que no son significativos y cuyo impacto es positivo en algunas regiones como Cajamarca, Ica, Lambayeque, Madre de Dios, Tacna y Tumbes; mientras que las demás es negativo. Para la variable edad es estadísticamente significativo individualmente y su impacto es positivo en Pasco ($\beta_3=1.135$) a comparación de las otras regiones que no son significativos y cuyo impacto es negativo en algunas regiones como Amazonas, Ancash, Ayacucho, Cusco, Huanuco, Junín y Lambayeque; mientras que las demás es positivo. De ello se interpreta que las variables educación y edad tienen un comportamiento contrario en la participación laboral de las mujeres a nivel regional, en específico para las regiones que presentan valores significativos individualmente, lo que demuestra que la edad aumenta la participación laboral mientras que tener la educación lo reduce. Partiendo de lo encontrado se logró contrastar la hipótesis de investigación de que existen diferencias entre factores determinantes como influyentes en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones. Lo manifestado se refuta con Mulugeta (2021) porque considera que el estatus educativo se relaciona significativamente con la probabilidad de participación en el ML. Lo mismo encuentra Torres et al. (2022) ya que considera que la escolaridad son algunas variables positivas que intervienen en que la mujer logra alcanzar un trabajo formal. A su vez Bedoya y

Velásquez (2020) manifiesta lo contrario para la variable edad, porque encontró que a mayor edad tenga la mujer menos probabilidad de entrar al mercado laboral. También, es evidente en Ayala y Guachamin (2018) porque menciona que las mujeres de entre 15 y 30 años tienen más probabilidad de ser contratadas, así hay más probabilidad de obtener mejores condiciones en puestos de trabajos como salarios justos. Ello es contrastado por Gil (2021) ya que encuentran que edad tiene una relación negativa con la PLM. Según lo manifestado por los antecedentes, demuestran que existen diversas contraposiciones sobre el efecto de los determinantes educación y edad en la participación laboral de la mujer y se rescata que la edad es un aspecto clave para conseguir empleo, mientras que la educación reduce la participación, siendo aspectos muy importantes para que una mujer esté ocupada o no participe en el mercado laboral. También, se ha encontrado que el ingreso es significativo individualmente en casi todas las regiones, a excepción de Apurímac ($P > |z| = 0.994$) y Huancavelica ($P > |z| = 0.132$) de ello se evidencia un comportamiento positivo que promueve la participación de la mujer en el mercado laboral y es en la región de Arequipa ($\beta_4 = 6.992$) que tiene un mayor impacto. De ello se interpreta que el ingreso aumenta la participación laboral de la mujer a nivel regional. Partiendo de lo encontrado se logró contrastar la hipótesis de investigación de que existen diferencias entre factores determinantes como influyentes en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones. Lo manifestado se refuerza con Mulugeta (2021) porque identificó el nivel de ingresos del hogar y del esposo, reducen la probabilidad de que la mujer entre al campo laboral u ocupe un puesto de trabajo formal. Según lo manifestado por los antecedentes, demuestran que el ingreso de la jefa de hogar es un aspecto clave para su permanencia en el campo laboral, mientras que el ingreso del hogar y del esposo reduce su probabilidad, de ello su importancia de participación en el mercado laboral. A su vez se ha encontrado que tener hijos menores de 6 años tiene mayor relevancia en la participación laboral de Lambayeque ($\beta_5 = -1.295$) ya que su impacto es negativo y estadísticamente significativo individualmente a comparación de las otras regiones que no son significativos y cuyo impacto es positivo como Amazonas, Arequipa, Ayacucho, Huánuco, Junín, Tacna, Tumbes y Ucayali; mientras que en las demás es negativo. Por último, en la variable hijos entre 6 y 18 años, es estadísticamente significativo individualmente y su impacto es positivo en la región de Huánuco ($\beta_6 = 0.479$) y Junín ($\beta_6 = 0.688$) a comparación de las otras regiones que no son significativos y cuyo impacto es negativo como Ancash, Apurímac, La Libertad, Lima, San Martín y Tumbes; mientras que en las demás es positivo. De ello se interpreta que las variables hijos menores a 6 años e hijos entre 6 a 18 años tienen un comportamiento contrario en la participación laboral de las mujeres a nivel regional, en específico para las regiones que presentan valores significativos

individualmente, lo que demuestra que tener hijos entre 6 a 18 años aumenta la participación laboral mientras que tener hijos menores de 6 años lo reduce. Los análisis encontrados permiten evidenciar que solo en algunas regiones la relevancia de la variable radica por el valor de nivel de significancia individual, sin embargo, no demuestra que las demás variables en las regiones que no son significativas no son importantes, ya que si bien no muestran significancia individual al 95% sí tienen significancia global, a excepción de Huancavelica ($P > \chi^2 = 0.073$) y Puno ($P > \chi^2 = 0.617$), permitiendo que todas las variables analizadas no sean excluidas del modelo. Partiendo de lo encontrado se logró contrastar la hipótesis de investigación de que existen diferencias entre factores determinantes como influyentes en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones. Lo manifestado se refuerza con Mulugeta (2021) porque identificó que tener un hijo de entre 5 y 8 años, reduce la probabilidad de que la mujer entre al campo laboral u ocupe un puesto de trabajo formal. Lo mismo encuentra Rojas (2022) ya que considera el factor social número de hijos como clave para el acceso de la mujer al ML. Según lo manifestado por los antecedentes, demuestran que existen diversas contraposiciones sobre el efecto de los determinantes hijos menores de 6 años e hijos entre 6 a 18 años en la participación laboral de la mujer y se rescata que tener hijos entre 6 a 18 años es un aspecto clave para conseguir empleo, mientras que tener hijos menor a 6 años reduce la participación, siendo aspectos muy importantes para que una mujer esté ocupada o no participe en el mercado laboral.

Por último, se determinan los factores que influyen en la participación laboral de la mujer en el año 2021. Para generar el resultado se ha ejecutado un modelo logit en el que identificó que el modelo econométrico presenta una $\text{Prob} > \chi^2$ de 0.000, lo que demuestra que el modelo es significativo globalmente; a su vez se identifica un pseudo R^2 de 0.3332, es decir, que las variables en su conjunto explican al modelo en 33.32% y son significativas individualmente las variables jefe de hogar ($\beta_1=0.1367$), edad ($\beta_3=0.0316$), educación ($\beta_4=-0.0663$), ingreso ($\beta_5=0.6080$), hijos menores de 6 años ($\beta_6=-0.0347$), e hijo entre 6 a 18 años ($\beta_7=0.0182$); mientras, que no es significativo individualmente la variable estado civil ($\beta_2=-0.0095$). Consecuentemente, cumple los supuestos de correcta clasificación porque alcanza un valor de sensibilidad de 84.54% y tiene una especificidad del 71.82%, por lo que clasifican correctamente al modelo en 80.80%. También, tiene una curva de ROC con valor de 86.78%, es un valor aceptable que interpreta que el modelo puede diferenciar de falsos positivos y existe un buen ajuste del modelo, demostrando que puede explicar lo observado (Prueba Hosmer – Lemeshow = 0.0587). Según lo encontrado permite evidenciar que el ingreso y ser jefa/esposa tiene un impacto positivo en la participación de la mujer en el mercado laboral peruano, mayor que el impacto de la edad y tener hijos entre 6 a 18 años. Por otro lado, existe un impacto

negativo en la participación laboral en el Perú cuando las mujeres jefas/esposas tiene un nivel educativo superior, tienen más hijos menores a 6 años y tiene un estado civil de jefas solteras. Partiendo de lo encontrado se logró contrastar la hipótesis de investigación de que los factores determinantes de la participación laboral de la mujer a nivel regional en el Perú son edad, nivel educativo, ingresos, estado civil, número de hijos. Lo manifestado se refuerza con Mulugeta (2021) porque encuentra como factores determinantes a la educación, cantidad de hijos y el ingreso como factores determinantes. Ello es afirmado por Bedoya y Velásquez (2020) ya que considera que la edad, estado civil, jefa de hogar e ingreso son determinantes importantes de la participación laboral de la mujer. Se suma lo encontrado por Castillo y Salas (2018), al determinar que el estado civil y la cantidad de hijos permiten conseguir empleo. Mientras que Martínez y Valdivia (2020) consideran a la edad, el nivel educativo, estado civil y número de hijos, como explicativas de la PLM en un 95 por ciento. A su vez se refuerza con la teoría de la segmentación del mercado laboral porque hace válido lo encontrado, ya que expresa la división de segmentos en el mercado laboral creados por las fuerzas políticas y económicas que fomentan la fragmentación del mercado laboral (Reichelt et al., 2021). Según lo manifestado por los antecedentes, demuestran que existen diversos factores que permiten que una mujer participe o no al mercado laboral, considerando a las más importantes como jefa, estado civil, edad, educación, ingreso, hijos menores a 6 años y entre 6 a 18 años, por lo que ello permitirá pronosticar adecuadamente su participación.

Conclusiones

La participación laboral de la mujer en el Perú y sus regiones al 2021 evidencian es más la población ocupada que desocupada. Mientras, esa proporción en la comparación regional demuestra cierta invariabilidad; tenemos que es mayor la proporción de jefas/casadas ocupadas y desocupadas en los departamentos Lima, Piura y La Libertad. Mientras, Cajamarca, Cuzco y Puno, representan mayor proporción de población ocupada y menor población desocupada, a diferencia de Lambayeque, Arequipa, Ica y Loreto, que representa más proporción de población desocupada que ocupada. Ello satisface la hipótesis de investigación afirmando que efectivamente sí existen diferencias entre la proporción de mujeres jefas/casadas ocupadas y desocupadas en el Perú y sus regiones.

En la estimación de los factores determinantes de la participación laboral a nivel regional se ha encontrado mediante el modelo logit por el método de emparejamiento que las variables jefas de hogar, estado civil, edad, educación, ingreso, hijos menores de 6 años e hijos entre 6 a 18 años, son significativos individual y globalmente. Por lo que se convierten en factores

importantes para que una mujer entre o no al mercado laboral. Ello satisface la hipótesis de investigación afirmando que las variables investigadas son determinantes de la participación laboral a nivel regional en el Perú al 2021.

En la comparación de los factores determinantes que influyen en la participación laboral de la mujer en las 24 regiones se encontró que las variables significativas jefa de hogar y estado civil tienen un comportamiento contrario, existen impactos positivos de jefa de hogar en Apurímac y Ucayali, mientras que impactos negativos del estado civil en Moquegua. Lo mismo se evidencia para las variables educación y edad, existen impactos negativos de la educación en Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huánuco, La Libertad, Pasco y Piura, mientras que impactos positivos de la edad en Pasco. También, se ha encontrado que el ingreso aumenta la participación laboral de la mujer en casi todas las regiones y, por último, hay un comportamiento contrario entre hijos menores de 6 años e hijos entre 6 a 18 años, existen impactos negativos de tener hijos menores de 6 años en Lambayeque, mientras que impactos positivos en Amazonas, Arequipa, Ayacucho, Huánuco, Junín, Tacna, Tumbes y Ucayali. Ello satisface la hipótesis de investigación afirmando que existen diferencias entre los factores determinantes como influyentes en la participación laboral de las mujeres en las 24 regiones.

Los factores determinantes de la participación laboral de la mujer en el año 2021 emitidos mediante un modelo logit, evidencia significancia global, a su vez se ha encontrado que ser jefa de hogar, edad, educación, ingreso, hijos menores de 6 años e hijo entre 6 a 18 años, tienen significancia individual; mientras, que no es significativo individualmente la variable estado civil. Consecuentemente, cumple los supuestos de correcta clasificación, porque alcanza valores altos de sensibilidad, especificidad y clasifica correctamente al modelo. Partiendo de lo encontrado se logró contrastar la hipótesis de investigación de que los factores determinantes de la participación laboral de la mujer a nivel regional en el Perú son jefa de hogar, edad, nivel educativo, ingresos, número de hijos.

Recomendaciones

La existencia de invariabilidad de los factores determinantes hace que ciertos indicadores sean más relevantes que otros en la comparación regional en Perú al 2021, ante ello se recomienda la creación de un proceso en el flujograma del Ministerio del trabajo y Promoción del Empleo que articule la Dirección de Investigación Socio Económica Laboral y la Dirección de Promoción del Empleo y Autoempleo, con la finalidad que se analice a cada factor determinante y consecuentemente se generen capacitaciones y/o talleres con miras de fortalecer

las variables influyentes y no influyentes para que mejoren la competitividad de la mujer en el mercado laboral.

Siendo los indicadores jefa de hogar, edad, nivel educativo, ingreso y número de hijos, determinantes en la participación laboral, se recomienda se recomienda realizar estudios a las escuelas de economía y/o estadística de las universidades nacionales y públicas que fomenten nuevos estudios sobre estos determinantes para que permitan reforzar lo encontrado; se ha analizado el periodo 2021, por lo que existen otros periodos que requieren ser estudiados y con ello generar consistencia para articular políticas de la participación laboral de la mujer a largo plazo.

El ingreso es el indicador clave en las regiones para influir en que la mujer participe en el mercado laboral. Para ello se recomienda que la oficina de estadística del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, implemente indicadores que puedan medir la implementación de la Ley N° 30709 (Ley de discriminación remunerativa), cuyo fin se convierta en una medida de fiscalización para que el ingreso no se convierta en un desincentivo para que una mujer trabaje o no.

Siendo los indicadores jefa de hogar, edad, nivel educativo, ingreso y número de hijos, determinantes en la participación laboral, se recomienda que en el Programa de Empleabilidad adscrita al Viceministerio de Promoción del Empleo y Capacitación Laboral del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo se pueda crear el Programa Nacional de Empleabilidad de la Mujer, con ello crear actividades para que cada factor determinante promueva una adecuada participación laboral.

Referencias

- Adeosun, O., & Owolabi, K. (2021). Gender inequality: Determinants and outcomes in Nigeria. *Journal of Business and Socio-economic Development*, 1(2), 165-181. <https://doi.org/10.1108/JBSED-01-2021-0007>
- Arias, J., Villasís, M., & Novales, M. (2016). El protocolo de investigación III: La población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Arias, M., & Giraldo, C. (2011). El rigor científico en la investigación cualitativa. *Investigación y educación en enfermería*, 29(3), 500-514.
- Avolio, B., & Di Laura, G. (2017). *Progreso y evolución de la inserción de la mujer en actividades productivas y empresariales en América del Sur*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42031-progreso-evolucion-la-insercion-la-mujer-actividades-productivas-empresariales>
- Ayala, F., & Guachamin, P. (2018). *Participación laboral de la mujer en Ecuador y sus determinantes* [bachelorThesis, Quito: UCE]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16768>
- Barrantes, R., & Matos, P. (2019). “En capilla”: Desigualdades en la inserción laboral de mujeres jóvenes. En *Instituto de Estudios Peruanos*. Instituto de Estudios Peruanos. <https://repositorio.iep.org.pe/handle/IEP/1162>
- Bauder, H. (2001). Culture in the labor market: Segmentation theory and perspectives of place. *Progress in Human Geography*, 25(1), 37-52. <https://doi.org/10.1191/030913201672119762>
- Bedoya, M., & Velásquez, L. (2020). *La mujer rural: Un análisis de las condiciones socioeconómicas y participación laboral de la mujer rural en Colombia* [bachelorThesis, Universidad EAFIT]. <http://repository.eafit.edu.co/handle/10784/16793>
- Bergmann, B. (1974). Occupational Segregation, Wages and Profits When Employers Discriminate by Race or Sex. *Eastern Economic Journal*, 1(2), 103-110.
- Bernal, C. (2016). *Metodología De La Investigación Bernal 4ta. Edicion* (4ta edición). Pearson. https://www.academia.edu/44228601/Metodologia_De_La_Investigaci%C3%B3n_Bernal_4ta_edicion
- Castillo, J., & Salas, C. (2018). Estabilidad Laboral y Desigualdad del Ingreso: Una Perspectiva de Géneroctiva de Género. *Cuestiones Económicas*, 28(3), Article 3.

- CEPAL. (2023). *Participación laboral de las mujeres en América Latina: Contribución al crecimiento económico y factores determinantes*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/67986-participacion-laboral-mujeres-america-latina-contribucion-al-crecimiento>
- Congreso de la República. (s. f.). *Normas nacionales*. Recuperado 15 de octubre de 2023, de http://www.congreso.gob.pe/carpeta/tematica/2018/carpeta_139/normas_nacionales/
- Domingo, M. (2021). *La incorporación de la mujer al mundo laboral en perspectiva histórica*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/51685>
- El Peruano. (2021). *Aumenta la fuerza laboral femenina*. <https://elperuano.pe/noticia/116600-aumenta-la-fuerza-laboral-femenina>
- Fernández, E. (2010). La teoría de la segmentación del mercado de trabajo: Enfoques, situación actual y perspectivas de futuro. *Investigación económica*, 69(273), 115-150.
- Fremiot, F. (2015). La dimensión social: Un proceso sinérgico en la interacción universidad-comunidad a través de la función de extensión. *Investigación y Postgrado*, 30(1), 103-123.
- Gallardo, E. (2017). Metodología de Investigación: Manuales autoformativos interactivo. *Universidad Continental*. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/4278>
- Gherghel, S. (2008). Contemporary Economic Theories Regarding the Labor Market. *Annals of the University of Petrosani, Economics*, 8, 213-218.
- Gil, Y. (2021). Determinantes de la participación laboral de las mujeres del departamento La Libertad, año 2019. *Universidad Nacional de Trujillo*. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2996390>
- Goldin, C. (1994). *The U-Shaped Female Labor Force Function in Economic Development and Economic History* (Working Paper 4707). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w4707>
- Gutiérrez, D. et al. (2020). *The Coronavirus and the challenges for women's work in Latin America | United Nations Development Programme*. UNDP Latin America and the Caribbean. <https://www.undp.org/latin-america/publications/coronavirus-and-challenges-women%E2%80%99s-work-latin-america>
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill educación. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>

- Hernández, S., & Duana, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53.
- Horowitz, J. L., & Savin, N. (2001). Binary Response Models: Logits, Probits and Semiparametrics. *Journal of Economic Perspectives*, 15(4), 43-56. <https://doi.org/10.1257/jep.15.4.43>
- INEI. (2021a). *Situación del mercado laboral en Lima Metropolitana*.
- INEI. (2021b). *Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2021-[Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI] | Plataforma Nacional de Datos Abiertos*. <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/encuesta-nacional-de-hogares-enafo-2021-instituto-nacional-de-estadistica-e-informatica-%E2%80%93>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). *Estadísticas con Enfoque de Género: Octubre - Noviembre - Diciembre 2019*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/2999894-estadisticas-con-enfoque-de-genero-octubre-noviembre-diciembre-2019>
- Klasen, S., & Pieters, J. (2012). *Push or Pull? Drivers of Female Labor Force Participation during India's Economic Boom*. IZA Discussion Papers. <https://www.iza.org/publications/dp/6395/push-or-pull-drivers-of-female-labor-force-participation-during-indias-economic-boom>
- Kuss, O. (2002). Global goodness-of-fit tests in logistic regression with sparse data. *Statistics in Medicine*, 21(24), 3789-3801. <https://doi.org/10.1002/sim.1421>
- Martinez, C., & Valdivia, A. (2020). Participación femenina en la fuerza laboral en la zona urbana y rural en la región Cusco, año 2018. *Universidad Andina del Cusco*. <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3592>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2020). *Informe Anual de la Mujer en el Mercado Laboral 2020*. <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/2625653-informe-anual-de-la-mujer-en-el-mercado-laboral-2020>
- Montenovo, L., Jiang, X., Rojas, F. L., Schmutte, I., Simon, K., Weinberg, B., & Wing, C. (2020). *Determinants of Disparities in Covid-19 Job Losses* (w27132; p. w27132). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w27132>
- Morrison, A. (2021). *La participación laboral de las mujeres en el Perú: 10 mensajes clave y 6 recomendaciones de política*. <https://doi.org/10.18235/0003156>
- Müggenburg, M., & Iñiga, C. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria*, 4(1), 35-38.

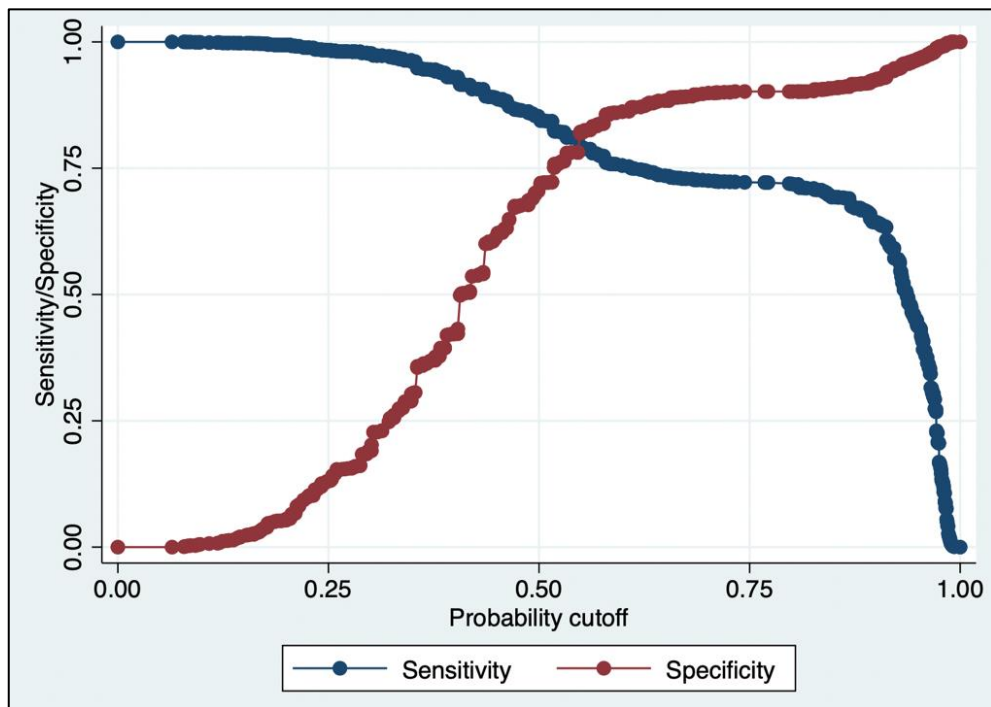
- Mulugeta, G. (2021). The role and determinants of women labor force participation for household poverty reduction in Debre Birhan town, North Shewa zone, Ethiopia. *Cogent Economics & Finance*, 9(1), 1892927. <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.1892927>
- Muntané, J. (2010). *Introducción a la investigación básica | RAPD Online | SAPD*. <https://www.sapd.es/revista/2010/33/3/03/resumen>
- Nkoumou Ngoa, G. B., & Song, J. S. (2021). Female participation in African labor markets: The role of information and communication technologies. *Telecommunications Policy*, 45(9), 102174. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102174>
- Norton, E., & Dowd, B. (2018). Log Odds and the Interpretation of Logit Models. *Health Services Research*, 53(2), 859-878. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12712>
- Ñopo, H. (2012). *New century, Old Disparities: Gender and Ethnic Earnings Gaps in Latin America and The Caribbean*. <https://publications.iadb.org/en/new-century-old-disparities-gender-and-ethnic-earnings-gaps-latin-america-and-caribbean>
- OIT. (2013, enero 16). *Resolución sobre las estadísticas del trabajo, la ocupación* y la subutilización de la fuerza de trabajo [Resolución]*. http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_234036/lang--es/index.htm
- OIT. (2018). *OIT: La participación laboral de las mujeres aumenta pero el camino a la igualdad aún es largo en América Latina y el Caribe*. https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_619953/lang--es/index.htm
- Organización Internacional Del Trabajo. (2022). *#FuturoDelTrabajo: Panorama Laboral 2021. América Latina y el Caribe*. https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_836196/lang--es/index.htm
- Pacovilca, O., Zea, C., Reginaldo, R., Guerra, T., Ordóñez Ccora, G., Pacovilca, G., Quispe, M., & Oyola, A. (2020). Condicionantes de la desigualdad en el acceso al mercado laboral y remuneración en profesionales de la salud del Perú. *Revista Ciencias de la Salud*, 18(3). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.9687>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, P. (2019). *El Mercado Laboral en América Latina: Análisis de sus Características por Estratos Sociales y Desafíos de Política Pública | Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo*. UNDP. <https://www.undp.org/es/latin-america/publicaciones/el-mercado-laboral-en-america-latina-analisis-de-sus-caracteristicas-por-estratos-sociales-y-desafios-de-politica-publica>

- Reich, M., Gordon, D., & Edwards, R. (1973). A Theory of Labor Market Segmentation. *The American Economic Review*, 63(2), 359-365.
- Reichelt, M., Makovi, K., & Sargsyan, A. (2021). The impact of COVID-19 on gender inequality in the labor market and gender-role attitudes. *European Societies*, 23(sup1), S228-S245. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1823010>
- Resico, M. (2010). *Introducción a la economía social de mercado* (1. ed). Konrad Adenauer Stiftung.
- Rodríguez, C., & Muñoz, J. (2018). Capital humano y factores culturales: Determinantes de la inserción laboral femenina en Chile. *Perfiles Latinoamericanos*, 26(52), Article 52. <https://doi.org/10.18504/pl2652-008-2018>
- Rojas, I. (2022). *Factores determinantes de la participación laboral femenina del distrito de Chachapoyas, 2019*. <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2775>
- Sollova, V., & Baca, N. (2022). Enfoques teórico-metodológicos sobre el trabajo femenino. *Papeles de Población*, 5(20), Article 20.
- Stielow, L., Shrestha, T., Sridhar, D., & Forsyth, O. (2021). *The impact of COVID-19 on women in work*. PwC. <https://www.pwc.co.uk/issues/business-in-focus/podcast/transcript-impact-of-covid-19-on-women-in-work.html>
- Torres, A. J., Ochoa, G. L., & Pedroza, D. O. (2022). Determinantes de la participación económica de la mujer en México: Un enfoque de calificación laboral. *Revista de economía*, 39(98), 69-93. <https://doi.org/10.33937/reveco.2022.250>
- Useche, M., Artigas, W., Queipo, B., & Perozo, É. (2019). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-cuantitativos*. Universidad de la Guajira. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/handle/uniguajira/467>
- Veiga, J., Fuente, E., & Zimmermann, M. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: Conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(210), 81-88.
- Verick, S. (2014). Female labor force participation in developing countries. *IZA World of Labor*. <https://doi.org/10.15185/izawol.87>
- Winchester, L. (2008). La dimensión económica de la pobreza y precariedad urbana en las ciudades latinoamericanas: Implicaciones para las políticas del habitat. *EURE (Santiago)*, 34(103). <https://doi.org/10.4067/S0250-71612008000300002>

Anexos

Anexo 1. Supuestos del modelo econométrico logit sobre participación laboral de la mujer a nivel regional en el año 2021

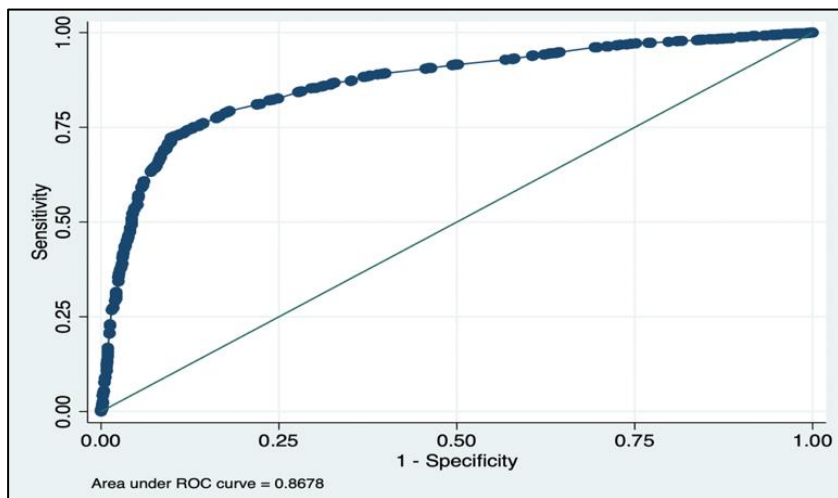
Sensibilidad y especificidad



Correcta clasificación

Logistic model for participacion			
	True		
Classified	D	~D	Total
+	2586	359	2945
-	473	915	1388
Total	3059	1274	4333
Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$			
True D defined as participacion != 0			
Sensitivity	$\Pr(+ D)$		84.54%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$		71.82%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$		87.81%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$		65.92%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$		28.18%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$		15.46%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$		12.19%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$		34.08%
Correctly classified			80.80%

Curva de ROC



Bondad de ajuste

Logistic model for participacion, goodness-of-fit test

(Table collapsed on quantiles of estimated probabilities)

Group	Prob	Obs_1	Exp_1	Obs_0	Exp_0	Total
1	0.3278	98	108.3	344	333.7	442
2	0.4036	160	169.4	291	281.6	451
3	0.4872	171	182.4	239	227.6	410
4	0.5608	245	227.3	187	204.7	432
5	0.8733	331	308.4	106	128.6	437
6	0.9291	387	391.0	42	38.0	429
7	0.9548	416	416.1	26	25.9	442
8	0.9696	413	414.3	17	15.7	430
9	0.9776	425	424.6	11	11.4	436
10	0.9930	413	417.1	11	6.9	424

number of observations = 4333
 number of groups = 10
 Hosmer-Lemeshow chi2(8) = 15.02
 Prob > chi2 = 0.0587