



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA**



**DETERMINANTES DE LA PARTICIPACIÓN LABORAL  
FEMENINA EN LA REGIÓN PUNO, PERÍODO 2015 - 2022**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. LIZBETH MASCO MIRANDA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO ECONOMISTA**

**PUNO – PERÚ**

**2024**



NOMBRE DEL TRABAJO

**DETERMINANTES DE LA PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA EN LA REGIÓN PUNO, PERÍODO 2015 - 2022**

AUTOR

**LIZBETH MASCO MIRANDA**

RECuento DE PALABRAS

**16045 Words**

RECuento DE CARACTERES

**84749 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**91 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.9MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 24, 2024 3:11 PM GMT-4**

FECHA DEL INFORME

**Jul 24, 2024 3:13 PM GMT-4**

● **19% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)



*Edgar Mamani Choque*  
Dr. Sabino Edgar Mamani Choque  
Director de la Unidad de Investigación - FIE  
UNA - PUNO

*René Paz Pareles M.*  
DNI. 02429796

Resumen



## DEDICATORIA

A mis queridos padres Valentín Masco y Elizabeth Miranda, por apoyarme en cada paso que doy en mi vida, sin ellos no lo habría logrado, el esfuerzo diario que pusieron para que pueda cumplir con este objetivo que es ser profesional, gracias mamá y papá por creer en mí y darme las fuerzas para seguir adelante cuando los necesite, a pesar que pasamos por momentos difíciles siempre han estado brindándome toda su comprensión y cariño, los quiero mucho.

A mis hermanos Fiorela, Emely y Gerson pues ellos con sus palabras de aliento hicieron que siempre siga adelante y sea perseverante para así se cumpla con mis ideales, gracias por su apoyo incondicional y gran afecto.

**Lizbeth Masco Miranda.**



## AGRADECIMIENTOS

Por estar siempre conmigo y no abandonarme a Dios, por brindarme salud, sabiduría y permitirme tener a mi familia conmigo.

A la Universidad Nacional del Altiplano en especial a mi querida escuela profesional de Ingeniería Económica, donde gracias a los conocimientos e instrumentos que me brindaron se pudo llevar a cabo esta investigación y otros logros obtenidos.

A mi Asesor, Dr. Rene Paz Paredes Mamani, por su disponibilidad desde el primer momento, su amabilidad y compromiso en la realización de la presente investigación.

A mis jurados, M.Sc. Ruben Condori Cusi, Mg. Adalberto Calsin Sanchez y Dr. Juan Cruz Lauracio, los conocimientos compartidos para la culminación de esta investigación.

A grandes amistades, Henry, Inés y Frank que me apoyaron y compartieron sus conocimientos para la realización de esta investigación.

**Lizbeth Masco Miranda.**



# ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	
<b>ACRÓNIMOS</b>	
<b>RESUMEN .....</b>	<b>12</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>15</b>
1.1.1. Problema general .....	24
1.1.2. Problemas específicos.....	24
<b>1.2. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS .....</b>	<b>25</b>
1.2.1. Objetivo general.....	25
1.2.2. Objetivos específicos .....	25
<b>1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>26</b>
1.3.1. Hipótesis general.....	26
1.3.2. Hipótesis específicas .....	26
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b>	
<b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>27</b>



<b>2.2.</b>	<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>34</b>
2.2.1.	La Teoría Microeconómica Neoclásica (Enfoque Convencional).....	34
2.2.2.	Elección entre el trabajo y ocio: Modelo básico.....	35
2.2.3.	Modelo Ocio-Trabajo .....	37
2.2.4.	La economía feminista.....	40
2.2.5.	Factores del hogar que afectan la participación laboral de la mujer.....	41
2.2.6.	El rol del Estado y Programas Sociales .....	43
<b>2.3.</b>	<b>MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>44</b>
2.3.1.	Capital humano .....	44
2.3.2.	Mercado laboral .....	45
2.3.3.	Población activa.....	45
2.3.4.	Población Económicamente Activa .....	45
2.3.5.	Salario .....	46
2.3.6.	Trabajo .....	46

### **CAPÍTULO III**

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

<b>3.1.</b>	<b>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN HECKMAN.....</b>	<b>47</b>
<b>3.2.</b>	<b>MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>50</b>
3.2.1.	Tipo de investigación.....	50
3.2.2.	Datos .....	50
3.2.3.	Cuestionario .....	51
3.2.4.	Identificación de variables .....	52

### **CAPÍTULO IV**

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

<b>4.1.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>54</b>
-------------	------------------------	-----------



4.1.1. Análisis estadístico y descriptivo de las variables .....	54
4.1.2. Análisis econométrico resultado por objetivos .....	57
<b>4.2. DISCUSIÓN .....</b>	<b>62</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>64</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>66</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>72</b>

**ÁREA** : Ciencias económico empresariales.

**LÍNEA** : Políticas publicas

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 31 de julio de 2024



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> Operacionalización de variables .....	52
<b>Tabla 2</b> Niveles de ingreso en las mujeres, periodo 2015-2022 .....	55
<b>Tabla 3</b> Trabaja (dummy) .....	55
<b>Tabla 4</b> Mujeres jefas de hogar, periodo 2015-2022 .....	55
<b>Tabla 5</b> Estado civil de las mujeres, periodo 2015-2022 .....	56
<b>Tabla 6</b> Análisis econométrico en la probabilidad de que la mujer participe en el mercado laboral y las variables nivel educativo, experiencia y edad. ....	57
<b>Tabla 7</b> Análisis econométrico en la probabilidad que la mujer sea participe en el mercado laboral y las variables relacionadas a las características socioeconómicas del hogar como jefe de hogar, hijos menos de 5 años y superior. ....	59
<b>Tabla 8</b> Análisis econométrico en la probabilidad que la mujer sea participe en el mercado laboral y las variables política pública como la pobreza, transferencia monetaria. ....	61





## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b>	Empleo vulnerable según sexo: Perú y América Latina y el Caribe, 2019 16
<b>Figura 2</b>	Participación de la mujer en el sector público y privado en el periodo 2004- 2017 ..... 16
<b>Figura 3</b>	Participación de la mujer en el sector público y privado formal, 2017 ..... 17
<b>Figura 4</b>	Participación en el mercado laboral y la presencia de niños en el hogar, 2018 ..... 18
<b>Figura 5</b>	Mujeres jefas de hogar en los sectores público y privado formal, 2004 - 2017 ..... 19
<b>Figura 6</b>	Nivel educativo de los servidores públicos según sexo, del 2004..... 20
<b>Figura 7</b>	Nivel educativo de los servidores públicos según sexo, del 2017..... 20
<b>Figura 8</b>	Participación de la mujer en el servicio civil según grupo ocupacional, 2004 2017 ..... 21
<b>Figura 9</b>	Ingreso promedio de los servidores públicos según sexo, 2008 - 2017 .... 22
<b>Figura 10</b>	Tasa de participación laboral, Región Puno. .... 22
<b>Figura 11</b>	Ingreso promedio de servidores públicos Región de Puno, 2008 - 2017 .. 23
<b>Figura 12</b>	Servidores públicos en gobiernos locales de la región de Puno, 2004 y 2017. ..... 24
<b>Figura 13</b>	Elección óptima entre ocio y trabajo ..... 36
<b>Figura 14</b>	Solución de participación laboral del individuo ..... 39



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO 1</b> Regresiones econométricas.....	72
<b>ANEXO 2</b> Matriz de consistencia .....	76
<b>ANEXO 3</b> Do file .....	77



## ACRÓNIMOS

<b>PEA:</b>	Población económicamente activa
<b>SERVIR:</b>	La Autoridad Nacional del Servicio Civil
<b>INEI:</b>	Instituto Nacional de Estadística e Informática
<b>ENAHO:</b>	Encuesta Nacional de Hogares
<b>PET:</b>	Población en Edad de trabajar



## RESUMEN

La investigación que se presenta tiene como objetivo principal “Analizar los factores principales que determinan la participación laboral femenina en la región Puno, período 2015 – 2022”, la data con la que se realizó el estudio fue la que se obtuvo de la Encuesta Nacional de Hogares ENAHO-INEI, para el periodo 2015-2022 de la Región de Puno, la metodología que se usó debido al sesgo de selección que existía fue de Heckman en dos Etapas, donde la primera etapa analizó las variables que influyen en el ingreso de las mujeres y la segunda etapa analizó la probabilidad de pertenecer al mercado laboral, los principales factores que influyen positivamente son la edad (1.9%), Experiencia laboral (6.4%), Nivel superior (36.5), jefe de hogar (13.27%), cabe señalar que la educación es un factor importante para potenciar e incrementar las posibilidades de estar en la fuerza laboral. Tenemos las variables que afectan de forma negativa, las cuales son hijos menores de 5 años (-10%), nivel de pobreza (-2.6%) y transferencias monetarias (-9.2%).

**Palabras Clave:** Heckman, Probabilidad, Mercado laboral, Mujer.



## ABSTRACT

The main objective of the research presented is "Analyze the main factors that determine female labor participation in the Puno region, period 2015 - 2022", the data with which the study was carried out was that obtained from the National Survey of ENAHO-INEI Households, for the period 2015-2022 of the Puno Region, the methodology that was used due to the selection bias that existed was Heckman in two Stages, where the first stage analyzed the variables that influence the income of the households. women and the second stage analyzed the probability of belonging to the labor market, the main factors that positively influence are age (1.9%), Work experience (6.4%), Higher level (36.5), head of household (13.27%), fit point out that education is an important factor to enhance and increase the chances of being in the workforce. We have the variables that affect negatively, which are children under 5 years of age (-10%), poverty level (-2.6%) and monetary transfers (-9.2%).

**Keywords:** Heckman, Probability, Labor market, Women.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

La investigación tiene por finalidad conocer e indagar más sobre los factores determinantes de la mujer para insertarse en el mercado laboral, (Quea, 2015), sostiene que la teoría del capital humano con respecto a las variables de la educación y la experiencia laboral, determinan los ingresos y la participación en el mercado laboral. La importancia de la participación de la mujer radica en aumentar el número de receptores de ingreso por hogar de esta manera se elevaría el nivel de calidad de vida material en los hogares (Bordon, 2006).

Las mujeres en la última década en comparación al siglo anterior se han insertado al mercado laboral, pero en menor cantidad que los hombres, esto debido a ciertas restricciones socioeconómicas que estas poseen. La evidente desigualdad en el ingreso de salarios frente a los hombres es un tema aún vigente, las mujeres solo tienen cargos de menor responsabilidad y menos probabilidad de ingresar a la economía formal, por el contrario; los varones tienen mejores oportunidades de trabajo y de tener una mayor remuneración (Avila, 2018).

La incorporación de la mujer al mercado de trabajo no solo mejora su calidad de vida en el hogar, si no posiciona a la mujer en la familia y en la sociedad, dándole confianza, autonomía y crecer como profesionales (Bordon, 2006). Solo insertando a la mujer al mercado del trabajo se estaría eliminando la discriminación laboral y salarial, el mismo que se puede ver actualmente la existencia de éste.

Las principales causas respecto de la baja participación de la mujer en el mercado laboral se deben a un nivel educativo bajo y que estén al cuidado de los niños menos de



6 años, incluso una mujer con nivel profesional universitario y o no universitario completo ante la llegada de un bebe se ve en la necesidad de retirarse del mercado laboral, ya que el hecho de ser madre demanda demasiado tiempo y cuidado para estos niños.

Para buscar respuestas a esta investigación se realizará en cuatro capítulos, en el Capítulo I se tendrá el Planteamiento del Problema, Capítulo II Revisión de la literatura, Capítulo III Metodología de la Investigación, Capítulo IV Resultados y discusión y en la parte final se tendrá las conclusiones, recomendaciones y anexos de la investigación.

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

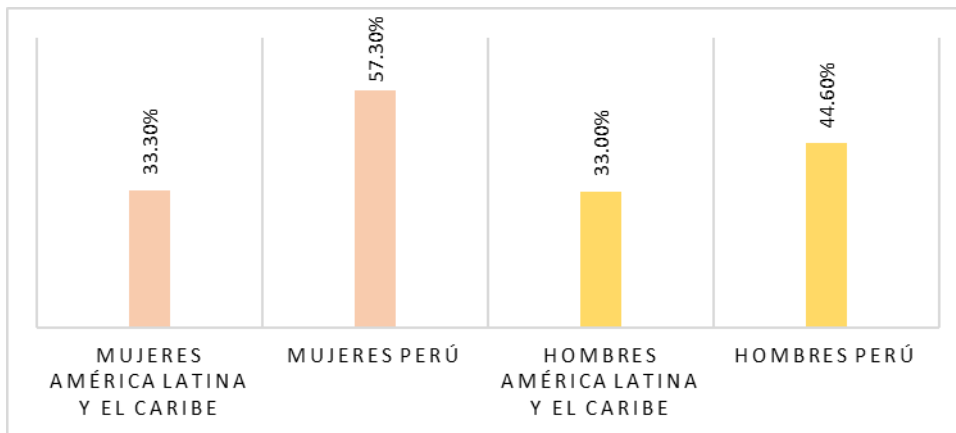
En décadas recientes las mujeres han jugado un papel muy importante, es verdad que antes solo eran partícipes de su hogar como administradora, dado que ese enfoque ha cambiado para muchas mujeres, las cuales poco a poco han venido empoderándose en el mercado laboral. Y que se encuentran en la lucha por que la igualdad con el hombre, en la actualidad no se ve esta situación, dicho por el cual se pueden ver los siguientes escenarios y cifras, en el mercado laboral de la mujer.

En América Latina, prevalecen grandes brechas de género en cuanto a la participación laboral de la mujer en el mercado, estas brechas o diferencias pueden estar asociadas a diferentes aspectos, como lo menciona (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2021), el 57,3% de las mujeres empleadas se encuentran en trabajos vulnerables, versus un 44,6% de los hombres. (Ver Figura 1)

La vulnerabilidad en el empleo de las mujeres en el Perú se refleja más porque los empleos de las mujeres son generalmente por iniciativa propia o experiencia adquirida en los negocios familiares, que son los que se encuentran más comprometidos a los ciclos económicos y donde es menos posible tener estabilidad laboral. Tanto para los hombres y mujeres el empleo es más vulnerable que el promedio de América Latina.

### Figura 1

*Empleo vulnerable según sexo: Perú y América Latina y el Caribe, 2019*

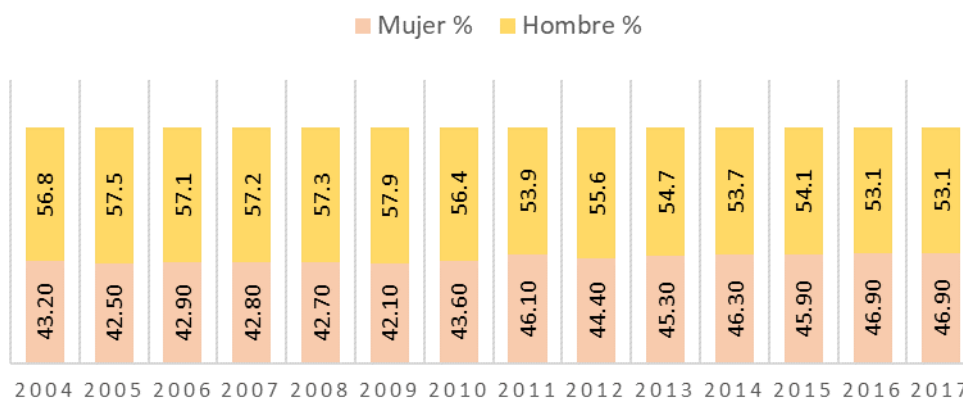


**Nota:** BID, 2021

A nivel nacional, en un informe de (SERVIR, 2019) se vio que la participación laboral de la mujer aumentó de 43% a 47% (en el periodo de 2004 – 2017, ver *figura 2*), para el año 2017 se observa el crecimiento de las mujeres en cuanto a su participación laboral en el sector público y privado formal, con participaciones de 46.9% y 35.3% respectivamente, ver Figura 3.

### Figura 2

*Participación de la mujer en el sector público y privado en el periodo 2004-2017*

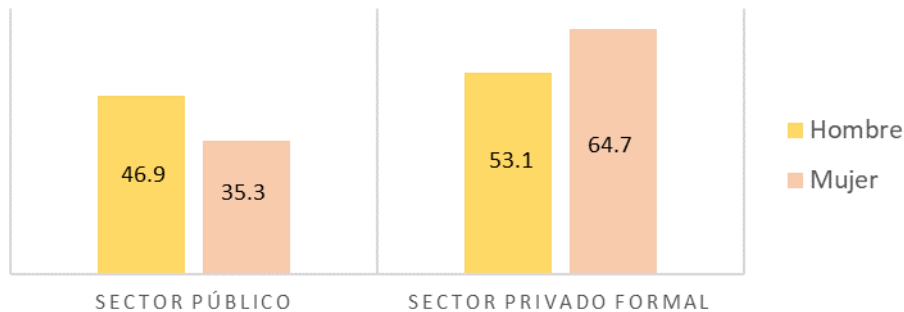


**Nota:** ENAHO, 2019



### Figura 3

*Participación de la mujer en el sector público y privado formal, 2017*



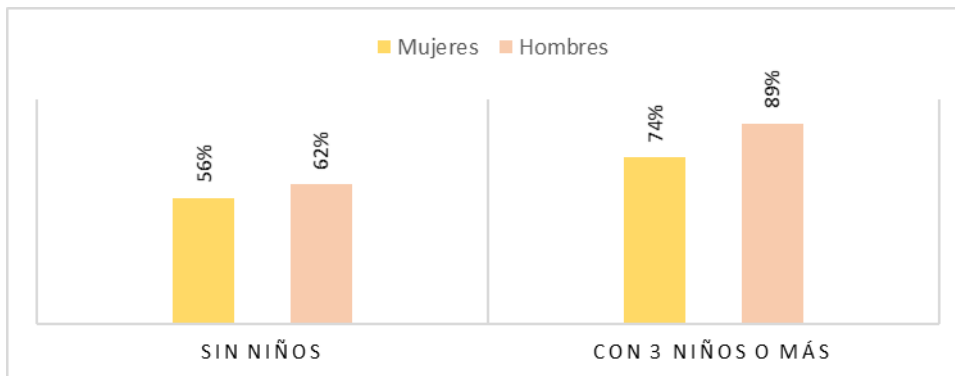
**Nota:** ENAHO, 2019

La presencia de niños en el hogar y la falta de servicios de cuidado siempre ha sido una barrea en el mercado laboral de las mujeres, la cobertura del servicio del cuidado de los niños es limitado, en el Perú solo el 7% de niños entre 0 y 36 meses de edad participaron en el Servicio de Cuidado Diurno del Programa Cuna Mas (MIDIS,2017; citado en BID, 2021)

Según estadísticas, el 59% de las mujeres laboralmente inactivas, manifestaron que su inactividad se debía al trabajo en el hogar (ENAHO, 2018). El 56% de mujeres con hijos están participando en el mercado laboral, frente a un 89% de hombres con hijos. En caso de hogares sin hijos, el hombre supera a las mujeres en su participación laboral de un 74% frente a un 62%, ver Figura 4.

#### Figura 4

*Participación en el mercado laboral y la presencia de niños en el hogar, 2018*

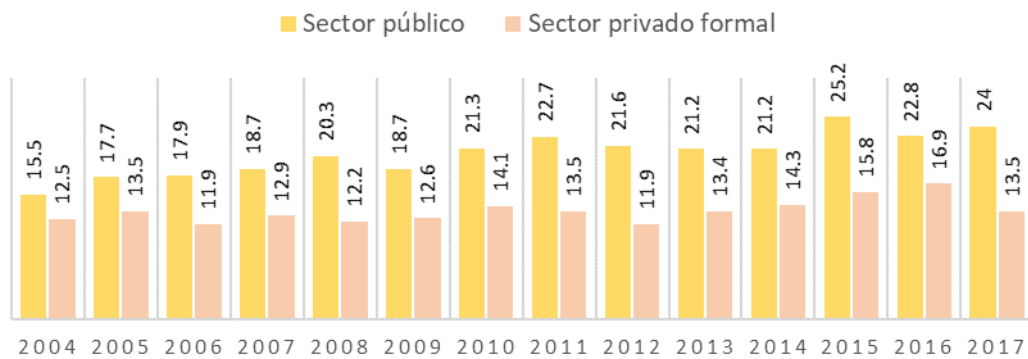


**Nota:** BID, 2021

En el mercado laboral las mujeres jefas de hogar se encuentran laborando mayormente en el sector público que en el sector privado, esto se da debido a que, al no existir otro ingreso en la familia, las mujeres tienen que salir a trabajar si o si, por lo que en mayor parte la presencia es en el sector público, lo cual se puede explicar porque las mujeres ejercen las profesiones de enfermería, en el sector salud, lo cual se da mediante exámenes a nivel nacional para conseguir un puesto de trabajo, de igual manera la otra carrera más ejercida por las mujeres es de educación inicial y primaria en el sector educación (ver figura 5), que también se da mediante concurso público y es más accesible ingresar a la carrera magisterial, por lo tanto estar en el mercado laboral del sector público Ver figura 5.

## Figura 5

*Mujeres jefas de hogar en los sectores público y privado formal, 2004 - 2017*

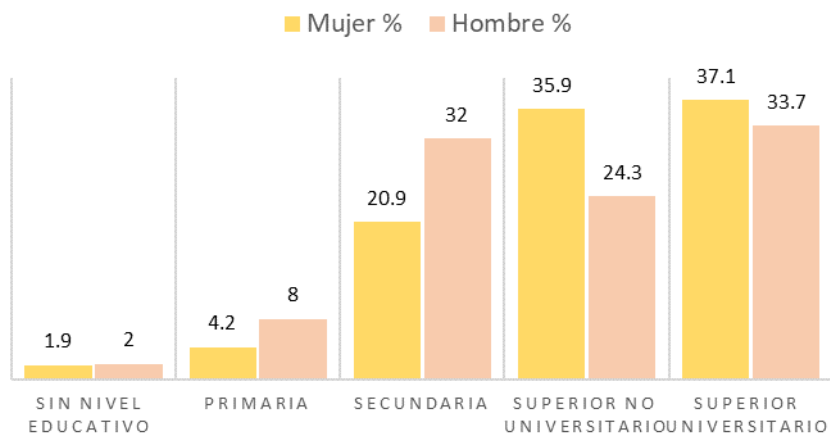


**Nota:** ENAHO, 2021

En cuanto al nivel educativo tenemos que las servidoras públicas siempre han liderado en estudios del nivel superior, podemos ver en la figura 6 que, la comparación entre el año 2004 y 2017, que la mujer siempre ha liderado en temas educativos, es decir que se preparó más que el hombre, tanto en educación superior técnico y superior universitario. Pero vemos que en la educación superior no universitario las mujeres hacían presencia con 36% para el 2004, pero con respecto al 2017 bajó a 23.7%, en cambio en la educación superior universitaria, para el 2004 la mujer lidera con presencia del 37% y que para el 2017 incrementó a 48%, lo que nos lleva a indicar que la mujer decidió estudiar más en la universidad para superarse en los pasos del año.

### Figura 6

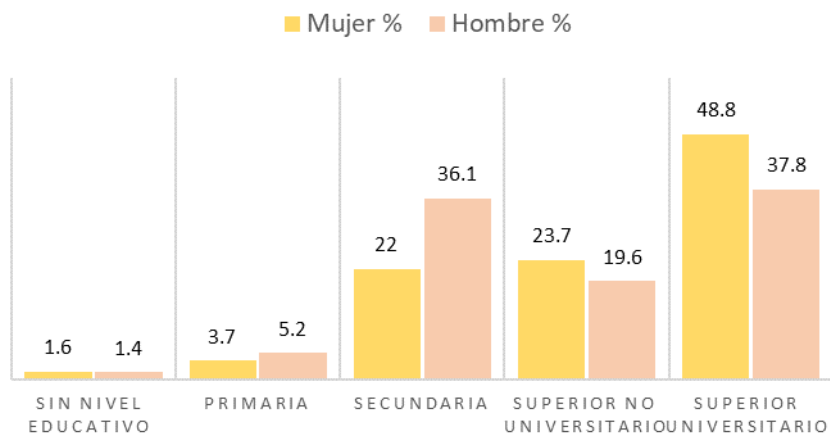
*Nivel educativo de los servidores públicos según sexo, del 2004*



Nota: ENAHO, 2019

### Figura 7

*Nivel educativo de los servidores públicos según sexo, del 2017*

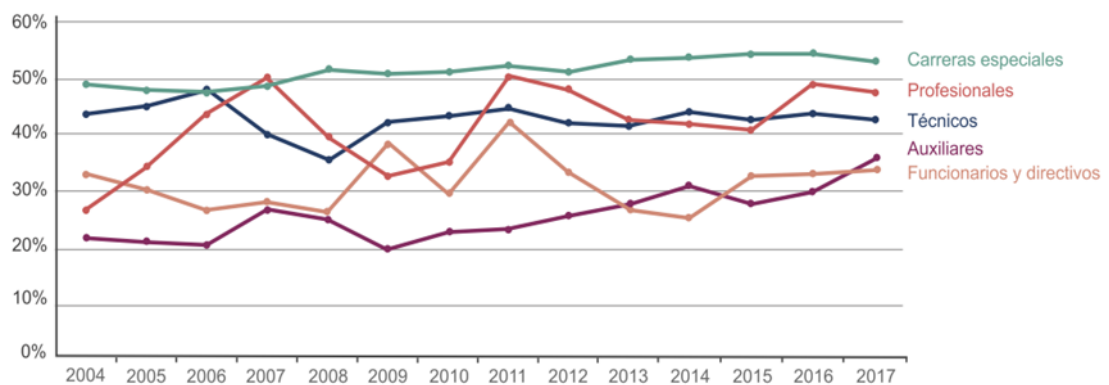


Nota: ENAHO, 2019

Otro aspecto son las profesiones que ejercen las mujeres, estas están lideradas en su mayoría por enfermeras en el sector de la salud y profesoras de educación inicial y primaria del sector de la educación, las cuales constituyen principalmente las carreras especiales (54%). En relación se mantuvo casi constante, por un ligero cambio de 2 puntos porcentuales en los años 2016 y 2017, ver *figura 7*. Así también la participación de la mujer en cargos directivos es 3 de cada 10 funcionarios.

### Figura 8

*Participación de la mujer en el servicio civil según grupo ocupacional, 2004 2017*

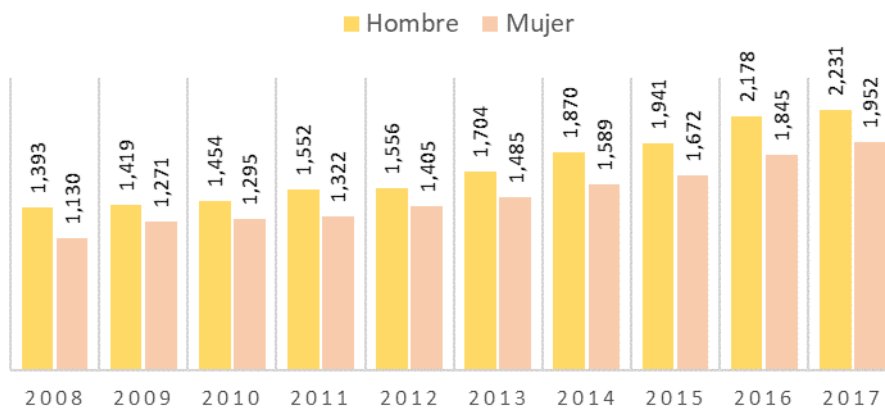


**Nota:** ENAHO, 2019

Los temas salariales, se la secuencia desde el año 2008 al 2017 donde se ve que la mujer gana en 10% menos que los hombres, por lo que también se observa que las mujeres no tienen acceso a cargos mejor remunerados, lo que también hace ver que la mujer solo participa en un 34% en cargos funcionarios o directivos.

### Figura 9

*Ingreso promedio de los servidores públicos según sexo, 2008 - 2017*

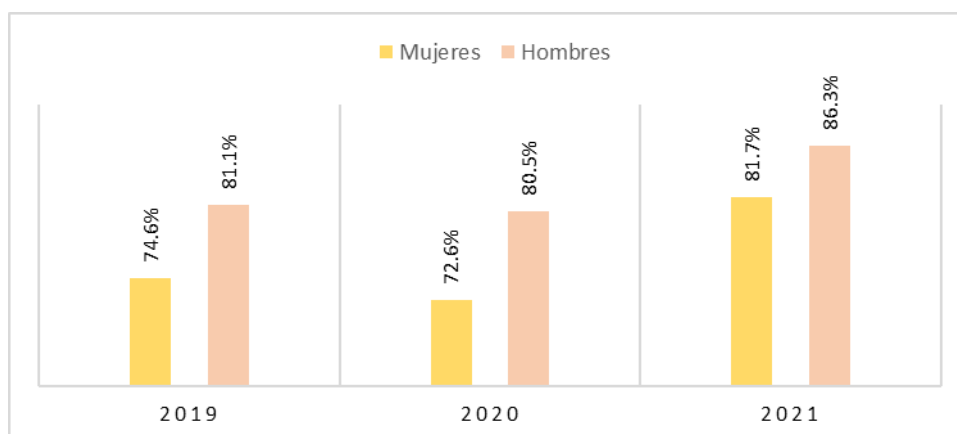


**Nota:** ENAHO, 2019

Los datos detallados en párrafos anteriores no son ajenos para la región de Puno, la presencia de las mujeres en el mercado laboral, claramente se ve afectado más en el año 2020, en comparación de los hombres, si bien se ha ido incrementado la presencia de las mujeres en el mercado laboral, para el año 2021 se ve una diferencia entre un 81.7% a un 86.3% de presencia de los hombres *Ver figura 9.*

### Figura 10

*Tasa de participación laboral, Región Puno.*

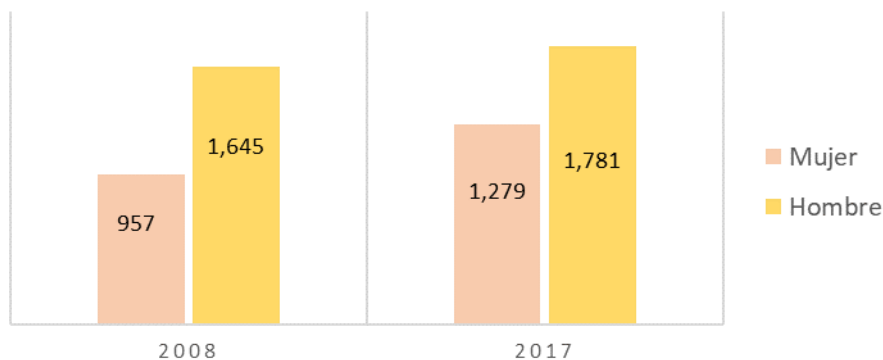


**Nota:** Comex Perú, 2021

En el caso de los ingresos mensuales promedio, para la región de Puno se ve reflejado la misma situación con respecto al nivel nacional, lo que se puede observar es que las mujeres tampoco tienen los mismos accesos a cargos mejor remunerados, y se ve la desigualdad de género. Ver figura 10.

### Figura 11

*Ingreso promedio de servidores públicos Región de Puno, 2008 - 2017*

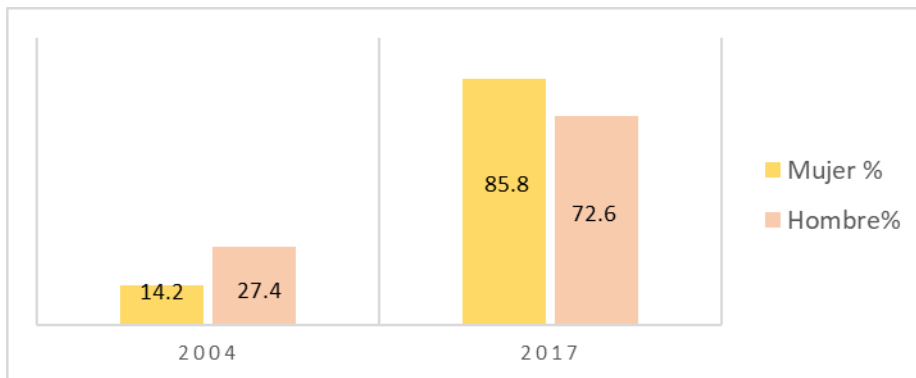


**Nota:** ENAHO, 2019

La presencia en los gobiernos locales en la región de Puno se refleja la realidad de muchas mujeres, que por muchos factores que puedan tener en torno a ella misma, se restringe su presencia en el sector público, lo que hace ver que las mujeres tienen accesos limitados para acceder a un puesto de trabajo mejor remunerado, o que la misma presencia de ella sea mínima, en el 2004 se representaban con un 14.2% de participación laboral, en el 2017 ya se incrementó ligeramente a 27.4%, en los gobiernos locales ver *figura 11*.

**Figura 12**

*Servidores públicos en gobiernos locales de la región de Puno, 2004 y 2017.*



**Nota:** ENAHO, 2019

Estas cifras realmente son muy preocupantes para las mujeres y la sociedad en general, dado que, no se está llegando a la igualdad y equidad de género en muchos aspectos, se puede ver la discriminación hacia la mujer, ya que éstas no participan en la misma magnitud que los hombres en el sector público y privado formal, así también no ocupan cargos directivos o funcionarios, la presencia en los gobiernos locales es una muestra de la participación que tiene la mujer en el sector público y privado formal. Por lo que se lleva a plantear las siguientes interrogantes de investigación:

#### **1.1.1. Problema general**

- ¿Cuáles son los factores principales que determinan la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022?

#### **1.1.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación que existe entre las variables relacionadas a las características personales como nivel educativo, experiencia, edad y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022?





- ¿Cuál es la relación que existe entre las variables relacionadas a las características socioeconómicas del hogar como Estrato, nivel de pobreza, compromiso, jefe de hogar, hijos menos de 2 años entre 2 a 6 años y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022?
- ¿Cuál es la relación que existe entre variables relacionadas a la política pública como transferencia monetaria y guardería y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022?

## **1.2. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo general**

- Analizar los principales factores que determinan la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Establecer la relación que existe entre las variables relacionadas a las características personales como nivel educativo, experiencia, edad y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 – 2022
- Establecer la relación que existe entre las variables relacionadas a las características socioeconómicas del hogar como Estrato, nivel de pobreza, compromiso, jefe de hogar, hijos menos de 2 años entre 2 a 6 años y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 – 2022
- Establecer la relación que existe entre variables relacionadas a la política pública como transferencia monetaria y guardería y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 – 2022



### **1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Hipótesis general**

- Los principales factores que determinan la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 – 2022, están explicados por los factores socioeconómicos.

#### **1.3.2. Hipótesis específicas**

- Existe una relación positiva y significativa entre la probabilidad de participación laboral femenina y las variables nivel educativo, edad y experiencia laboral, en la Región de Puno, periodo 2015-2022.
- Existe una relación negativa y significativa entre la probabilidad de participación laboral femenina con los determinantes relacionados con el hogar como nivel de pobreza, compromiso, jefe de hogar, hijos con menos de 2 años, entre 2 a 6 años en la Región de Puno, periodo 2015-2022.
- Existe una relación positiva y significativa entre la probabilidad de participación de la mujer en la fuerza laboral con los determinantes relacionados a la política pública de inclusión; como la ayuda alimentaria, guarderías y capacitación; mientras que la relación con las transferencias públicas es negativa y significativa en la Región de Puno, periodo 2015-2022.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LA LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

**Posada & Arango (2002)** en su estudio “La participación laboral en Colombia” cuyo objetivo pretende presentar nuevas perspectivas al entendimiento de las determinantes del componente más importante de la oferta laboral en Colombia, su tasa de participación en siete ciudades. Cuyos datos se obtuvieron de la Encuesta Nacional de Hogares (ENH, DANE) entre los periodos de 1984:1 y 2000:4, para ello los autores agruparon en 4 categorías a su población objetivo; mujeres comprometidas (casadas o en unión permanente), mujeres no comprometidas (solteras, viudas o separadas), hombres comprometidos y hombres no comprometidos. La metodología que usaron fue una regresión econométrica, los modelos Probit fueron estimados para cada una de las cuatro categorías a la población seleccionada en edad laboral (exceptuando incapacitados, minusválidos, ancianos, y empleados domésticos y sus hijos). Para la variable dependiente si el individuo es PET (Población en Edad de trabajar) tomará el valor de 1, y toma el valor de 0 si es lo contrario, las variables independientes están la edad y edad al cuadrado, educación, la existencia de otros desempleados en el hogar, el número de niños menores de seis años y la riqueza (ingreso). Entre los resultados de las estimaciones realizadas, se halló las más resaltantes; que los años de educación son significativos y positivos tanto para las mujeres comprometidas y no comprometidas, así mismo el número de niños menores de seis años fue negativa y significativa para las mujeres comprometidas, la variable riqueza y edad al cuadrado resultó ser negativa y significativa para la mujeres comprometidas y no comprometidas.



**Mora & Suarez (2017)** realizaron una investigación denominada “Determinantes de la participación laboral en Bogotá: 2008 y 2014” identificaron los factores que influyen en la participación laboral de la mujer bogotana en edad de trabajar, en el sector formal, durante el período de 2008 y 2014. Para este estudio usaron el modelo econométrico tipo Probit, la base de datos lo obtuvieron de la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP). El estudio se realizó haciendo dos comparaciones, para los datos del año 2008 y otra regresión para el año 2014 en hombres y mujeres, siendo la variable dependiente binaria, es decir se tomó el valor de 1 ( $Y=1$ ) si la mujer interviene en el mercado laboral y 0 ( $Y=0$ ) si por el contrario no participa, a su vez las variables independientes que explicaron el modelo fueron; edad, edad al cuadrado, años de escolaridad, jefe de hogar, estado civil, ingreso del cónyuge, tener hijos menores a 2 años y tener hijos entre 2 y 6 años. En este sentido se realizó las dos regresiones del tipo Probit en donde se obtuvo los siguientes resultados; que, la edad constituye una variable que tiene un efecto positivo, pero que, a medida que pasan los años esta influye de manera negativa, si la mujer es jefe de hogar arrojó una relación positiva para estar en el mercado laboral, también se obtuvo que el ingreso del cónyuge, estar comprometida y tener niños menores de 2 años influye de manera negativa, y el tener hijos entre 2 y 6 años influye de manera positiva.

**Mendoza et al. (2008)** con su estudio “La intervención de la mujer en el ámbito laboral con enfoque de género” se plantearon describir y analizar las características de la intervención de la mujer en el mercado laboral con enfoque de género, para llegar a este objetivo se realizó un estudio tipo exploratorio, la población objetivo fue las mujeres que trabajaban en las fábricas del municipio de San Agustín Tlaxiaca, México en el año 2003. La situación en la que se encuentran las mujeres a comparación de los hombres es muy desalentadora puesto que; el salario es inferior al de los hombres que, para las mujeres, la



discriminación laboral llega a partir de que la mujer queda embarazada hasta cuidarlos a los niños, el tema de la edad también juega en contra, a mayor edad es difícil encontrar trabajo, un punto que plantaron los autores es ver la posibilidad de dar un valor económico al trabajo doméstico.

**Castro et al. (2011)** aportan al conocimiento de la participación laboral, analizando los determinantes de la probabilidad de participar en este mercado por parte de la mujer casada o en unión libre, en el trabajo de investigación “La participación laboral de la mujer casada y su cónyuge en Colombia: Un enfoque de decisiones relacionadas”. Los autores aplicaron la metodología del modelo econométrico Probit, Los datos que emplearon para correr los modelos se obtuvieron de la Encuesta Continua de Hogares de DANE Colombia para el segundo trimestre del 2006, para trece áreas metropolitanas de Colombia. Entre los principales hallazgos se tiene que; las mujeres casadas participan en menor medida que sus esposos, pero si se tienen mayor nivel de educación esta diferencia es casi mínima, la presencia de hijos menores o en edad escolar limita a la madre a poder participar en el mercado laboral, pero en el hombre es un efecto positivo para participar en el mercado laboral, a mayor nivel de educación disminuye la probabilidad de trabajar del cónyuge. En el análisis descriptivo se observó que las mujeres tienen una participación laboral del 56%, mientras que el de los hombres es de 85%.

**Miller et al. (2015)** investigaron sobre la “Participación Laboral de las mujeres en el Municipio de Popayán (Colombia), para esta investigación se buscó indagar la participación laboral de las mujeres en situación de pobreza para los años 2007-2011. Los datos se obtuvieron de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), además de ello se usó los datos de los resultados de un taller donde participaron 90 mujeres en situación de pobreza a nivel local y que se encontraban sin trabajo. La metodología que usaron fue regresiones econométricas, el análisis de cointegración entre la participación femenina



que labora en Popayán y el nivel de actividad económica. Para los principales hallazgos se tuvo que, la participación de las mujeres en el mercado laboral es solo del 45%, que su grado de escolaridad no varía en muchos puntos porcentuales con respecto de los hombres, durante momentos de recesión económica la participación de mujeres se tuvo que duplicar las horas de trabajo principalmente en la economía informal y a su vez del cuidado de sus familias. La discriminación por factores como la edad, nivel educativo, género aún están presentes a la hora de generar empleo e ingresos laborales para las mujeres.

**Ministerio De Trabajo Y Promoción Del Empleo (2018)** en el “Informe Anual de la mujer en el Mercado Laboral” que fue presentado a las autoridades, instituciones y público en general, con el objetivo principal de analizar la situación y las particularidades de la oferta laboral así mismo poder analizar los principales indicadores del mercado laboral femenino, el análisis de los determinantes del ingreso laboral de las mujeres y la brecha salarial de género. Los datos que se utilizaron fueron en base a la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) sobre las características socioeconómicas como son las Condiciones de Vida y Pobreza la misma que fue aplicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). La PEA fue de 27.7% (15 – 29 años) 60.8% (30 – 59 años) y 10.6% (60 a más), donde también se determinó que de 10 mujeres en edad de trabajar 6 participan en el mercado laboral. Para llegar a los resultados de este informe se usó el modelo de ingresos laborales, según la teoría del capital humano (Becker, 1964), que se estimas por los años de educación y la experiencia laboral, dado que también fue necesario la variable de los salarios que si existía para las mujeres ocupadas y para las que no están ocupadas no existía, debido a este problema se usó la metodología de Heckman (1979), para la solución propone realizar la regresión en dos etapas para que los estimadores del modelo sean consistentes. Se presentaron 3 modelos, en la primera se



obtuvo que, los años de experiencia incrementan la probabilidad de generar ingresos laborales en 3.05%, los años de escolaridad en 16.9%, si el área de residencia es urbana incrementa en 23.2%, para el segundo modelo se obtuvo resultados similares, en cambio para el tercer modelo planteado que tuvo que si la mujer participar en empleos masculinizados influye en 2.99% y si trabaja en ocupaciones feminizadas influye de manera negativa en 2.89%. Para los tres modelos los años de experiencia al cuadrado impacta de manera negativa en el ingreso laboral, así como también la autopercepción étnica (indígena) impacta de manera negativa en los ingresos laborales. La mujer siempre ha estado en desventaja frente a los hombres, por lo que es necesario que estos resultados empiecen a incrementar para beneficio de la mujer y que ya no exista discriminación laboral.

**Observatorio Socioeconómico Laboral Callao (2013)** en su estudio elaborado con el apoyo de la Universidad Católica Sedes Sapientiae denominado “La mujer y el mercado de trabajo en la región Callao”, desde que uno es niño (a) se le metió a la cabeza una cultura de diferenciación entre el hombre y la mujer, los padres dicen a las niñas que no pueden ser constructores de casas, entre otras ideas que marcan que la mujer es más débil que el hombre, que están en desventaja por el hecho de ser mujer. Desde esa perspectiva también nació la diferencia salarial, que las mujeres reciben sueldos por debajo que los hombres o que no están participando en el mercado de trabajo porque se dedican a cuidar el hogar. Por lo que esta investigación buscó determinar los factores de la participación laboral de la mujer, para lo cual se usó el modelo Logit, con la variable dependiente dicotómica, los datos que se usaron fue de corte transversal la cual es conseguida de la Encuesta Especializada en Niveles de Empleo (ENIVE) para el año 2011. Los resultados obtenidos fueron que las variables que influyen negativamente son edad al cuadrado, estado civil, hijos menores de 6 años e ingreso de otros miembros del



hogar. Para las mujeres con un nivel educativo de secundaria completa a más, un año más de edad influye en un 5.38% para estar en el mercado laboral, un año más en educación influye en 4.31% y la ratio de PET femenina/PET familiar influye en 28.94%. Según las proyecciones realizadas para el año 2015 la población femenina debería superar a los hombres, por lo que se podría plantear mejores respuestas frente a los hombres. Los resultados que se obtienen no se alejan de los otros resultados obtenidos de otros autores, porque será importante para comparar datos.

**Holguin (2018)** con su artículo científico denominado “Factores que determinan la participación laboral femenina en el distrito de Paucarpata, Arequipa en el año 2017” se analizó los factores que determinan la participación laboral de la mujer en el distrito antes mencionado. El tema de la mujer en el mercado laboral fue muy importante en el campo de la economía laboral, dado que, para el caso de Paucarpata, la participación laboral femenina fue de 40.99% para el año 2007, la creciente inclusión en la actividad económica se vio explicada por diferentes factores personales y socioeconómicos en torno a la mujer. La población de estudio fue la población económicamente activa de 14 a 64 años, donde la muestra para este estudio fue de 367 participantes y para recabar la información se usó un cuestionario. La metodología aplicada fue de una regresión econométrica Logit, siendo la variable dependiente la probabilidad de que la mujer decide incorporarse en el mercado laboral, estando las variables de explicación estado civil, hijos menores de 6 años, la edad, edad al cuadrado, otros desempleados en el hogar e ingresos familiares. Los principales resultados que se obtuvieron fueron; que el 56% de la población de estudio se encontraba trabajando, la edad al cuadrado, los hijos menores de 6 años y los ingresos no laborales influyen de manera negativa a la probabilidad de encontrarse trabajando en el mercado laboral de la ciudad de Paucarpata. El incremento de un año de edad tiene un 13.7% más de probabilidad para estar participando en el





mercado de trabajo, si la persona es soltera tiene probabilidades de un 10.7% y un año más de educación incrementa su probabilidad en 26.63%. La información obtenida en este trabajo será relevante, ya que se podrá comparar y ver en que magnitud las variables son o no similares.

**Montesinos (2013)** en el estudio denominado “Análisis de los determinantes de los determinantes de la participación laboral femenina en la ciudad de Juliaca, período 2013” se analizó, que factores explican la participación laboral femenina en la ciudad de Juliaca- 2013. Para este estudio se realizó una encuesta a la población urbana del distrito de Juliaca específicamente a la población femenina mayores a 14 años de edad que se encuentran en el PET (Población en Edad de Trabajar), por lo que la muestra resultó ser 382. Para este estudio además se usó la regresión econométrica Logit, siendo la variable dependiente dicotómica, tomando el valor de 1 si la mujer toma la decisión de incorporarse en el mercado laboral y 0 si no se incorpora en el mercado laboral, las variables independientes explicativas son; edad y edad al cuadrado, estado civil (si está comprometida o no), estudia (si asiste a un centro de enseñanza), hijos menos de seis años (si tiene o no en este rango de edad), tamaño familiar, ingreso familiar, ingresos no laborables y educación (Si tienen o no educación media completa). Los principales hallazgos fueron; que la edad es una variable que influye de manera positiva, pero que con el tiempo influye de manera negativa, el estado civil también influye de manera negativa, tener hijos menores de seis años, el tamaño familiar, el ingreso familiar el ingreso no laboral son variables que influyen de manera positiva y si la mujer se encuentra estudiando influye de manera negativa en encontrarse en el mercado laboral.

**Chipana & Pacompia (2018)** en la tesis presentada como la “Influencia de la inserción laboral femenina a través del programa Trabaja Perú en la contribución familiar de la Región Puno – 2017” tuvo el enfoque de que la inserción laboral femenina fue una



necesidad del mismo hogar, que hace que las mujeres tengan la necesidad de buscar un trabajo para satisfacer las necesidades de su hogar. Frente a ese enunciado el propósito de la investigación fue explicar cómo inserción laboral femenina a través del Programa Trabaja Perú ha tenido un impacto en la contribución familiar de la Región de Puno. La población de estudio fueron las mujeres que se insertaron laboralmente en el Programa Trabaja Perú en el año 2017, existió 10 proyectos en diferentes distritos de la región de Puno. La metodología de la investigación fue de carácter cuantitativo y explicativo, con la prueba de hipótesis de la Chi cuadrada, para la recolección de datos se realizó una encuesta a 222 mujeres de los diferentes distritos. Los resultados indicaron que la hipótesis nula fue rechazada y la hipótesis alterna fue aceptada; el ingreso familiar son las razones principales por las que decidieron ser partícipes en el mercado laboral y que influyen de manera positiva a las mujeres que decidieron insertarse en el mercado laboral mediante el programa mencionado con anterioridad. El 62.16% de las mujeres beneficiarias se sintieron satisfechas. Los principales beneficios que se obtuvieron fueron en el aspecto personal y familiar, puesto que las mujeres pudieron darle mejores oportunidades a su familia, para un mejor educación, salud y bienestar. La mujer de clase baja el insertarse en el programa fue de vital importancia debido a que ellas lo hicieron para sobrevivir, en cambio para las mujeres de clase media se insertaron en el programa para mantener su condición social.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. La Teoría Microeconómica Neoclásica (Enfoque Convencional)**

Para esta teoría en el mercado laboral lo que se intercambia son servicios laborales por dinero, los individuos intercambian a precios uniformes como en cualquier otro mercado, estos precios relativos se determinan por la interacción



entre los individuos y como en cualquier otro mercado, se logra el precio de equilibrio, esta teoría supone que, al igual que los mercados de bienes estos mercados laborales operan como si fueran mercados walrasianos (Figuroa, 1993).

Esta teoría afirma que no existe desempleo voluntario, sino desempleo friccional, porque el mercado se considera único y uniforme, y los salarios están determinados por el precio de equilibrio que asegura el pleno empleo. De esta manera los tipos de desempleo que se puedan generar en este mercado son originados por personas que tienen salarios muy elevados con respecto al salario del que establece el mercado por lo que prefieren dedicar el tiempo a no trabajar (ocio), por tanto, según lo que propone la teoría neoclásica, el trabajador puede optar por un salario que incremente su consumo de bienes y servicios o por destinar su tiempo al ocio, siempre que su salario de mercado sea inferior al valor que le da a su tiempo. (Ruiz, 2012; Pérez & Neffa, 2010)

### **2.2.2. Elección entre el trabajo y ocio: Modelo básico**

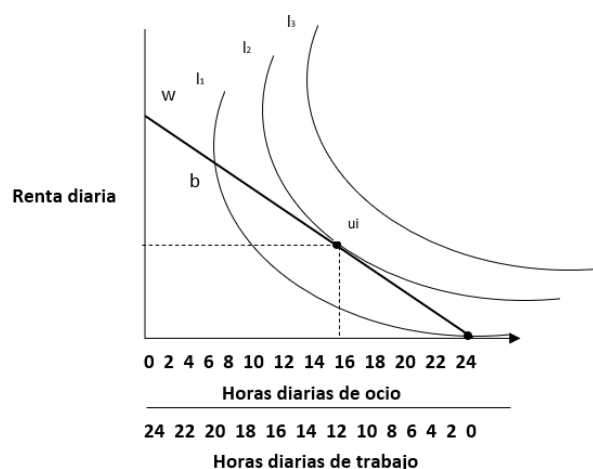
Para plantear este modelo citaremos a (McConnell et al., 2010), quien nos habla de que un persona tiene un determinado nivel de estudios y experiencia laboral, por lo tanto un nivel de cualificación. Esa persona, tiene determinado unas horas para el trabajo (actividad en el mercado laboral) y las otras horas al ocio (actividad fuera del mercado laboral). En este contexto el “trabajo” es el tiempo se refiere al tiempo dedicado a un trabajo debidamente remunerado, mientras que el “ocio” se refiere a una actividad que realiza la persona pero que no es remunerada, como el trabajo doméstico, la educación, el descanso, el reposo, el tiempo dedicado al consumo, etc.

En este sentido, se puede determinar que la distribución óptima del tiempo de una persona entre el trabajo y el ocio se conoce a través de dos tipos de información; la primera es información psicológica subjetiva sobre las preferencias de una persona entre trabajo y tiempo libre, y la segunda es información objetiva reflejada en los límites presupuestarios del mercado refiriéndose este a un trabajo remunerado.

La elección de un individuo como se vio en el párrafo anterior se da por la restricción presupuestaria, que son las horas que uno dedica al trabajo a cambio de un salario. Como se aprecia en la Figura N.º 13, la maximización de la utilidad se encuentra en el punto de tangencia entre la curva de indiferencia más alta alcanzada y la recta presupuestaria; en este punto ( $ui$ ) la relación marginal de sustitución (TMS) entre ocio y renta (la pendiente de la curva de ( $l_2$ ) es igual al salario (la pendiente de la recta presupuestaria,  $W$ ). Como se puede notar pese a que la curva  $l_1$  y la recta  $W$  se cruzan en dos puntos (a y b) estos no son óptimos.

### Figura 13

*Elección óptima entre ocio y trabajo*



**Nota:**(MConnell et al., 2010) citado en (Astrulla, 2017)



### 2.2.3. Modelo Ocio-Trabajo

Para analizar y evaluar los factores de la participación laboral, tenemos el modelo Ocio Consumo, que radica en que una persona gestiona racionalmente decisiones para maximizar sus utilidades, por lo que va a elegir entre las horas que dedica a la actividad remunerada “trabajo” y las horas que dedica a la actividad no remunerada “ocio” (Astrulla, 2017). Las preferencias de un individuo se figuran mediante una función de utilidad, la cual es:

$$Utilidad = (C, L)$$

Donde  $C$  es el consumo de bienes y servicios diversos (los mismos que requieren de tiempo y recursos monetarios), y  $L$  son las horas que no se trabaja (ocio, se refiere a trabajos domésticos, estudios y otros que no son remunerados) en un período determinado de tiempo.

La función de utilidad tiene dos restricciones las mismas que son definidas como:

- 1) El ingreso no laboral ( $z$ ) y un salario de mercado ( $wl$ ), que es la restricción presupuestaria.
- 2) La disponibilidad de tiempo, el cual puede dedicar al trabajo ( $l$ ) o al ocio ( $L$ ) a la cual se nombra restricción de tiempo. Para que el individuo alcance el óptimo, debe maximizar su función de utilidad, la cual se puede definir como:

$$MaxU = U (C, L) \quad (1)$$

Sujeto a la restricción de presupuesto que viene dada por:  $C \leq z + wl$  así mismo la restricción de tiempo viene dada por:  $l + O = T$  despejando  $l$  tenemos  $l$

$= T - O$ , reemplazando en la restricción de presupuesto se tiene:  $C \leq z + (T - O)$

$wl \rightarrow C \leq z + Twl - Lwl$ .

Por lo que, las restricciones se precisarían de la siguiente manera:

$$C + Lwl \leq z + Twl \quad (2)$$

$$C, (T - L), L \geq 0 \quad (3)$$

En este caso,  $z + Twl$  simboliza el ingreso total o completo del individuo, ya que además de sus ingresos no laborales ( $z$ ), tiene de la máxima cantidad de ingresos que podía obtener trabajando. Matemáticamente este problema se resuelve usando los multiplicadores de Lagrange, donde  $\lambda_1$  es el multiplicador asociado con la restricción presupuestaria y  $\lambda_2$  es el multiplicador asociado con la restricción de tiempo.

$$\mathcal{L} = u(C, L) + \lambda_1 (z + Twl - C - Lwl) + \lambda_2 (T - L) \quad (4)$$

Tomando las condiciones de primer orden que son las derivadas parciales con respecto a las variables de elección,  $C$  y  $L$ , e igualadas a cero, se obtiene:

$$U'_C = \lambda_1 \quad (5)$$

$$U'_L = \lambda_1 wl + \lambda_2 \quad (6)$$

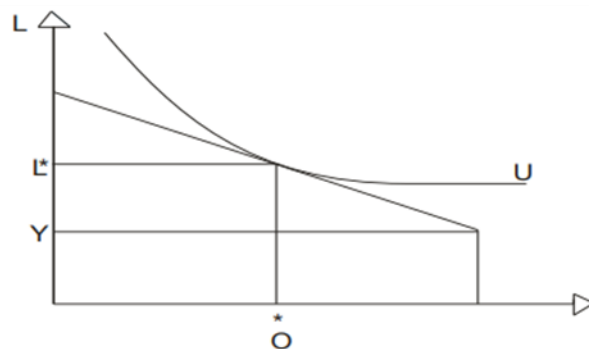
Se puede demostrar que el punto óptimo se alcanza cuando la tasa a la cual el individuo está dispuesto a intercambiar y la tasa a la cual es capaz de intercambiar en el mercado son iguales, en otras palabras, el individuo entrará al mercado laboral si el salario real fuese al menos igual a la tasa marginal de sustitución (TMS), según la ecuación (7), se obtiene cuando:

$$U_{mgL}/U_{mgC} = W^* \quad (7)$$

Donde  $Umgl$ , representa la utilidad marginal del trabajo y  $UmGC$  es la utilidad marginal del consumo. De esta manera, la tasa de salario crítica o el salario ante el cual el individuo queda indiferente entre participar o no en el mercado, es conocido como salario de reserva ( $W^*$ ). Dicho punto se presenta en la Figura N.º 14, en donde el individuo elige las cantidades óptimas de ocio ( $O^*$ ) y consumo u horas de trabajo ( $L^*$ ) dado su salario de reserva, dicho punto se encuentra cuando la pendiente de la función de utilidad (TMS) se iguala con el salario de reserva (en este punto la restricción presupuestaria es tangente a la función de utilidad).

### Figura 14

*Solución de participación laboral del individuo*



**Nota:** (MConnell et al., 2010) citado en (Astrulla, 2017)

La verificación empírica del modelo Ocio - Consumo se efectúa a través de modelos de elección binaria como Modelos de Probabilidad Lineal, Logit y Probit. Este tipo de modelos tienen como variable dependiente una Dummy, en la cual el individuo toma dos valores, uno si participa y cero si no participa, entiéndase por individuo que participar a los que hacen parte de la población económicamente activa (PEA). Los modelos de elección discreta Logit y Probit, tienen en cuenta la probabilidad ex-ante de la variable dependiente, es decir las decisiones de los agentes están basadas en la comparación de la variable no



observada ( $W_i - W_i^*$ ), donde  $W_i$  es el salario potencial de mercado y  $W_i^*$  es el salario de reserva, lo cual establece como punto de referencia para decidir si el individuo participa o no participa, siendo el mecanismo de la variable latente  $W_i^*$  el siguiente:

$$Y_i = 1, \text{ Si } W_i > W_i^* \text{ Si el individuo participa.} \quad (8)$$

$$Y_i = 0, \text{ Si } W_i < W_i^* \text{ Si el individuo no participa.} \quad (9)$$

Esto significa que, cuando el salario de mercado supera al salario de la reserva el individuo participa en el mercado laboral, y si el salario de mercado es menor que el salario de reserva el individuo no participa. De esta manera desde la teoría de la oferta laboral en el contexto neoclásico, el modelo estudia la elección que el individuo realiza sobre trabajo u ocio, esta teoría a su vez sostiene que, a mayor nivel de educación, aumenta la posibilidad de pertenecer al mercado laboral como el salario de reserva. A partir del modelo de Capital Humano expuesto por Gary Becker, incurrir en gastos actuales de capacitación puede incrementar los ingresos en el futuro (McConnell, Brue y Macpherson, 2007) citado en (Astrulla, 2017)

#### **2.2.4. La economía feminista**

La economía feminista según Rodríguez (2015) “es una corriente de pensamiento económico que pone énfasis en la necesidad de incorporar las relaciones de género como una variable relevante en la explicación del funcionamiento de la economía” (pg.31), donde concibe a la economía como una ciencia de provisión, es decir “el trabajo de asegurar los recursos y proveer la satisfacción de las necesidades básicas de subsistencia y la calidad de vida de las





personas para los cuales se tiene relación de responsabilidad” (Carrasco, 2006, pg.2) citado en (Valencia, 2021).

En relación a ello la economía feminista, estudia la participación económica de las mujeres en el mercado laboral, considerando los aspectos de discriminación, dando a conocer los determinantes de la menor y la peor participación de las mujeres en el mercado laboral, la presencia de brechas salariales entre hombres y mujeres y los procesos de segregación de género, ya sea por rama de actividad (horizontal) o por jerarquía de las ocupaciones (vertical). (Rodríguez, 2015) citado en (Valencia, 2021).

#### **2.2.5. Factores del hogar que afectan la participación laboral de la mujer**

Las mujeres cuando inician su etapa maternidad, dividen su tiempo para el trabajo y el cuidado de los niños, y en otros casos deciden dar su tiempo solo al cuidado y quehaceres domésticos, así mismo, existen factores socioeconómicos que interfieren al momento de decidir si trabajar o no, para lo cual citaremos la investigación de (Valencia, 2021) que considera algunos de estos factores, que van relacionados a la presente investigación:

- **La doble jornada:** Implica considerar que la presencia de la mujer en el empleo (ámbito productivo) se da junto a las tareas doméstico-familiar (ámbito reproductivo), lo cual supone, una doble carga de trabajo para ellas, que repercuten en sus posibilidades de empleo y en su carrera profesional. (Carrasquer y Torns, 2009).

A pesar de que la mujer tome la decisión de participar en la fuerza laboral, las tareas domésticas y del cuidado del hogar, no se distribuyen en la familia y siguen siendo ellas las que cumplen este rol, lo cual hace que se extiendan sus



horas de trabajo, esto trae consecuencias de salud debido a su recarga de trabajo (agotamiento crónico), y menos posibilidades de capacitación, educación, participación ciudadana y desarrollo personal. (Milleret, et al., 2015)

- **Generadora de Nota de ingresos:** El trabajo extra doméstico que realizan las mujeres es visto como estrategia para la generación de ingresos, con la finalidad de lograr mejoría en las condiciones materiales del hogar (Oliveira y Ariza, 1999). Esta necesidad de insertarse al mundo laboral, es visto como una manera de superar la pobreza, pues un segundo ingreso en la familia, reduce las posibilidades de que las familias de pobres vuelvan a caer en la misma situación, así también los hogares en donde la mujer es cabeza de su hogar, reducen la vulnerabilidad de su familia cuando ella trabaja (Ordenes, 2013)
- **La composición del hogar:** En muchos hogares generalmente los hombres que son jefes de hogar cuentan con el apoyo de una mujer (esposa, madre, entre otros) para el cuidado del hogar, sin embargo, en los hogares donde la mujer es la jefa del hogar generalmente no se cuenta con hombres que apoyen esta necesidad del cuidado de hijos y terminan siendo ellas las que asumen esta labor.

Por otro lado, además se considera a aquellas mujeres que no están casadas o conviviendo, o que a su vez tienen hijos mayores de edad, o no tienen hijos, dichas mujeres reducen las barreras familiares para ingresar al mercado laboral y tienen mayores oportunidades de empleo, que aquellas mujeres casadas y con hijos menores. (Oliveira y Ariza, 1999).

- **Segregación del mercado de trabajo:** Como resultado de la prevalente segmentación del mercado por género, las mujeres participan cada vez más en



el mercado laboral en ciertas profesiones u ocupaciones feminizadas, cuya función principal es atender a otras personas, la cual las sitúa en un nivel inferior de la jerarquía laboral, lo que implica que la mayoría de mujeres se concentran muchas veces en trabajos mal pagados, poco reconocidos y valorados. (Agut y Hernández, 2007)

- **Embarazo y maternidad:** Si bien es cierto se aprecia la existencia mayores Leyes que pretenden evitar los despidos por razones de embarazo y que permiten que la madre conserve y continúe trabajando después del parto, sin embargo, existen costos para el empleador, incluso si no tenga que pagar nada a la madre, que continuamente el contratante no pretende asumir. Dado que muchas veces puede influir en su disponibilidad con el trabajo, debido a razones de enfermedad, no disposición a trabajar fuera de su horario normal, y su imposibilidad de contar con ellas debido a razones familiares por el hecho de ser madres (puesto que ello implica tiempo dedicado al cuidado de la familia y no al trabajo), (Gonzáles, 2004).

#### 2.2.6. El rol del Estado y Programas Sociales

El estado peruano, ha tomado un compromiso para hacer frente al problema de la baja participación laboral de las mujeres en situación de pobreza y para ello mantiene una labor muy amplia y diversa, que si bien es cierto no se enfoca de manera directa al empleo femenino, pero si aporta a él de manera directa (Valencia, 2021). Tenemos una de estas políticas:

**Programa “Cuna Más”:** el cual fue creado en año 2012 sobre la base del programa anterior Wawa Wasi, ofrece el servicio de Cuidado Diurno, el cual brinda atención integral de lunes a viernes de 8 am a 4 pm en los centros y hogares



de cuidado, otorgando atención alimentaria, salud, aprendizaje y trabajo con la familia en niñas y niños de 6 meses a 3 años de edad que se encuentren en situación de riesgo, vulnerabilidad y pobreza, buscando mejorar el desarrollo infantil temprano (MIDIS, 2019).

En términos de participación laboral, el programa ayuda en el cuidado de los niños cuyos padres se encuentran trabajando, estudiando o buscando trabajo, en vista que no cuentan con el apoyo de familiares para el cuidado de sus hijos.

**Programa “Juntos”:** que según el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS, 2019) se creó en el año 2012, el cual beneficia a los hogares en situación de exclusión y pobreza extrema, evitando que los niños y niñas, adolescentes de hasta 19 años y gestantes sigan viviendo en situación de pobreza y de esta manera generar capital humano dentro del hogar. El programa brinda un incentivo económico de doscientos nuevos soles el mismo que es depositado en la cuenta de ahorros del beneficiario de manera bimestral, el cual se basa en el compromiso de llevar a sus hijos (as) a los centros de salud, a la escuela y asistir a los controles prenatales en el caso de las mujeres embarazadas o gestantes.

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

### 2.3.1. Capital humano

Valor económico de las capacidades profesionales de un individuo proveniente de la formación y experiencia, es decir se calcula el valor de las capacidades, actividades o habilidades de individuo de los cuales se obtiene un resultado económico. Si al capital humano se le añade el capital financiero se obtendrá la riqueza total de una persona.



### **2.3.2. Mercado laboral**

Entendemos por mercado laboral como la concurrencia de la oferta y demanda de puestos de trabajo, es decir, aquellos agentes, empresas o entidades que ofrecen puestos de trabajo y aquellos candidatos potenciales para ocupar esos puestos.

### **2.3.3. Población activa**

La población activa se constituye por la cantidad de personas que integran el mercado laboral. La población activa de una nación se encuentra constituida por todos los habitantes en edad apta de trabajar o que trabaja en un empleo debidamente remunerado (la cual corresponde a la población ocupada) o que se encuentra en búsqueda de trabajo (población desempleada). Por lo que, la población activa se agrupa en dos grupos, empleados y desempleados. La parte de población activa que se encuentra en busca empleo, pero que a su vez es incapaz de encontrarlo establece la tasa de desempleo.

### **2.3.4. Población Económicamente Activa**

La PEA, también conocida como fuerza laboral, es el conjunto de personas que ofrecen mano de obra disponible de acuerdo a sus habilidades, conocimientos y experiencia para la producción de bienes y servicios en el mercado laboral. Se establece una edad mínima de 14 años en Perú. Como resultado, la PEA está compuesta por personas ocupadas, es decir, personas que estuvieron involucradas en alguna actividad económica para la producción de bienes y servicios o que estaban activamente buscando trabajo.



### **2.3.5. Salario**

El salario, remuneración, sueldo, estipendio o paga es la cantidad de dinero que se percibe ya sea de forma semanal, quincenal o anual por un trabajador, esto según el tiempo de trabajo o por la ejecución de una tarea determinada o elaboración de un producto determinado.

### **2.3.6. Trabajo**

Trabajo o labor es la ocupación u actividad que realizan las personas, deberes u actividades que les puede gustar o no, la cual depende de la profesión u oficio y experiencia, además se debe entender que el trabajo es la condición básica y fundamental de la vida puesto que es el pilar de bienes y servicios para la satisfacción de necesidades. Dentro de una economía el trabajo puede considerarse como aquella actividad humana que contribuye a la producción de bienes y servicios.

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN HECKMAN

El hecho de que un grupo reducido de mujeres se encuentren trabajando y perciban salario, y otro, en el que se encuentra un grupo de mujeres que no se encuentra trabajando, cabe el supuesto a estar sujeto a otras variables no observables. Es decir, la muestra de mujeres que observamos no fue elegida aleatoriamente y por lo tanto usar Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) entregaría coeficientes sesgados (Bordon, 2006).

La idea consiste en modelar el proceso de selección al observar la muestra de mujeres no aleatoria:

$$y_i^* = \mathbf{w}_i' \mathbf{y} + u_i \quad (10)$$

Donde  $i=1, \dots, n$ ,  $u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$ , y  $w_i$  constituye un vector cuyas características para el individuo  $i$  que determina si el acontecimiento ocurre o no.

Si  $y_i^* > 0$  entonces  $Z_i = 1$  y si  $y_i^* \leq 0$  entonces  $Z_i = 0$ .

El modelo de regresión sólo es observado si  $y_i^* > 0$  y puede ser escrito como:

$$y_i = \mathbf{x}_i' \boldsymbol{\beta} + \varepsilon_i \quad (11)$$

Donde  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$  y se observa solo para  $i=1, \dots, m$  individuos donde  $m < n$

Luego,  $u_i \varepsilon_i \sim N(0, 0, \sigma_u^2, \sigma_\varepsilon^2, \sigma_{u\varepsilon}^2)$

Donde  $\sigma_{u\varepsilon}$  representa la covarianza de los dos términos de error y  $N_2(\cdot)$  corresponde a una distribución Normal Bivariante.

La esperanza será:

$$E(y_i|y_i^* > 0) = \mathbf{x}_i'\boldsymbol{\beta} + E(\varepsilon_j|y_i^* > 0) \quad (12)$$

$$E(y_i|y_i^* > 0) = \mathbf{x}_i'\boldsymbol{\beta} + E\left(\varepsilon_j \mid u_j > -\frac{w_i y}{\sigma_u}\right) \quad (13)$$

Lo que finalmente se puede escribir como:

$$E(y_i|y_i^* > 0) = \mathbf{x}_i'\boldsymbol{\beta} + \rho\sigma_\varepsilon \frac{\varphi w_i y}{\theta w_i y} \quad (14)$$

La ecuación (14) implica que, el problema econométrico de truncamiento podría ser tratado como un problema de variables omitidas. Para lo que si la variable definida como  $\frac{\varphi w_i y}{\theta w_i y}$  es excluida de la ecuación, la estimación por MCO dará coeficientes estimados sesgados para el vector  $\mathbf{b}$ , siempre que hubiese sesgo de selección. El método de Heckman de dos etapas busca resolver este problema con la introducción de una variable proxy que encuentre la parte que fue omitida.

Al observar con mayor detalle esta variable proxy  $\frac{\varphi w_i y}{\theta w_i y}$  se observa que este término de corrección corresponde a los pseudo-residuos de un modelo probit para el caso en que el evento de selección efectivamente ocurre. Por lo que, para nuestro caso al modelar la participación de las mujeres en el mercado laboral y la oferta de trabajo (que corresponde al número de horas trabajadas), los pseudo-residuos representan un proxy de los no observables que determinan la participación. Si se halla que son estadísticamente significativos en la ecuación del número de horas, entonces hay una correlación efectiva entre los factores no observables que determinan la participación y la cantidad de horas. Por lo que, para la ecuación de selección se necesita por lo menos una variable adicional, que se conoce como variable de exclusión.

El método de Heckman en dos etapas se implementará de la siguiente forma:



**Etapa 1:** Se corre una regresión usando MCO a la siguiente ecuación:

$$y_i = x_i'\beta + \theta\lambda_j + \varepsilon_j \quad (15)$$

Donde  $E[\varepsilon_j] = 0$ .

MCO entrega los coeficientes estimados al vector  $b$  y para el coeficiente de selección  $\theta$ . Los coeficientes estimados serán consistentes y a su vez la matriz varianza covarianza deberá ser ajustada por heterocedasticidad y por el hecho de que  $\lambda_j$  es una variable predicha.

La sencilla expresión que relaciona el logaritmo de los ingresos con los años de educación ( $s$ ) y la experiencia laboral ( $x$ ) (Mincer, 1974) ha generado una verdadera industria de estimaciones de tasas de retorno que ha resultado muy prolífica en todo el mundo y, para esta investigación se citara tal ecuación principal (ecuación 16), además de ellos se usara otras variables explicativas que se verán en la ecuación (Sapelli. 2003)

$$\log(\omega(S, X)) = \alpha_0 + \rho_s S + \beta_0 X + \beta_1 X^2 + \varepsilon \quad (16)$$

**Etapa 2:** Se estima el modelo de selección de forma reducida usando un probit y se obtiene un vector de coeficientes estimados para  $y$ , usando una función de máxima verosimilitud. Esta forma reducida del modelo debería contener la totalidad de las variables exógenas relevantes, así como las variables no incluidas en el vector  $x$  por razones de identificación. Utilizando estas estimaciones se construye un proxy del inverso del Ratio de Mills  $\lambda_j$ .

El Ratio de Mills está determinado por:  $\lambda_j = \frac{\varphi w_i y}{\theta w_i y}$

Y corresponde a los pseudos-residuos de un modelo probit en el caso en que el evento de selección efectivamente ocurre.



## **3.2. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.2.1. Tipo de investigación**

Para este tema en específico se eligió un diseño no experimental, el cual se realiza sin la manipulación deliberada de variables. Es decir, se trata de estudios en donde no se varían en forma deliberada las variables independientes para poder apreciar su efecto sobre otras variables. Lo que hace la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos (Fernández & Baptista, 2014).

La investigación no experimental de acuerdo a su clasificación es; longitudinal y de corte transversal, en esta investigación se elegirá la segunda, que consiste en la recolección de datos en un solo momento, en un tiempo único. Su intención es describir variables y analizar como estas inciden e interrelacionan en un momento dado.

Así mismo se usará un método descriptivo y explicativo puesto que busca a través de los datos identificar las características socioeconómicas principales de mujeres de la región de puno, que son el objeto de estudios.

### **3.2.2. Datos**

Para la presente investigación se usará la base de datos de la encuesta nacional de hogares que comprende los periodos del 2015 al 2022, datos que se establecen de forma anual por cada periodo. se seleccionaron solo aquellos casos de mujeres que se encuentren dentro de la población económicamente activa, las cuales a su vez deberán de ubicarse también en el grupo de la población en edad de trabajar, la cual constituye a mayores de 14 años.



### 3.2.3. Cuestionario

Para cada año se utilizaron tres Módulos:

- **Módulo 200:** En este módulo se encontró información sobre las características de los miembros de hogar.

Donde se obtuvo información sobre sexo, jefe de hogar, estado civil y edad menores de 6 años.

- **Módulo 300:** En este módulo se obtuvo información para la variable educación.

Donde se obtuvo la información sobre su nivel educativo.

- **Módulo 500:** En este módulo se obtuvo información para la variable Empleo e ingresos.

Se obtuvo la información sobre si la persona se encuentra trabajando o no, en el periodo de corte transversal establecido para la presente investigación.

- **Modulo 700:** Programas Sociales
- **Modulo Sumarias:** Variables calculadas

### 3.2.4. Identificación de variables

**Tabla 1**

*Operacionalización de variables*

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>			
<b>Variable</b>	<b>Representación</b>	<b>Definición</b>	<b>Cuantificación</b>
<b>Logaritmo natural del ingreso</b>	loging	Variable dependiente que representa los ingresos laborales de las mujeres que participan en el mercado laboral.	Ln(Ingreso)
<b>Probabilidad de participar en el mercado laboral</b>	trab	Variable dependiente dummy que representa la probable respuesta SI, a que la mujer está participando en el mercado laboral.	1= Si la mujer decide participar en el mercado laboral 0 = Si la mujer no decide participar en el mercado laboral
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>			
<b>Variable</b>	<b>Representación</b>	<b>Definición</b>	<b>Cuantificación</b>
<b>Educación</b>	<i>educación</i>	Variable independiente cuantitativa de escala nominal y discreta.	Años de educación
<b>Años de experiencia laboral</b>	<i>Exp1</i>	Variable independiente explicativa que representa los años de experiencia laboral	Años de experiencia
<b>Años de experiencia laboral al cuadrado</b>	<i>Exp2</i>	Variable independiente explicativa que representa los años de experiencia laboral al cuadrado	Años de experiencia al cuadrado
<b>Edad</b>	<i>Edad</i>	Variable independiente explicativa que representa la edad en años de la mujer.	Edad (número entero)
<b>Hijos menores de 5 años</b>	<i>Hijos5</i>	Variable independiente explicativa nominal y binaria, que muestra si la mujer tiene hijos menores de 2 años.	1= Si tiene hijos < 5 años 0 = No tiene hijos < 5 años
<b>Hijos entre 6 y 18 años</b>	<i>Hijos18</i>	Variable independiente explicativa nominal y binaria, que muestra si la mujer tiene hijos entre 2 y 6 años.	1= Si tiene niños entre 6 y 18 años 0 = No tiene niños entre 6 y 18 años
<b>Estado civil</b>	<i>Estado civil</i>	Variable independiente explicativa nominal y binaria, que muestra si la mujer está comprometida o está soltera	1= Si la mujer está comprometida 0 = No está comprometida
<b>Jefe de hogar</b>	<i>Jefe-hogar</i>	Variable independiente explicativa nominal y binaria, que muestra si la mujer es jefe de hogar o no.	1= Si la mujer es jefe de hogar 0 = Si la mujer no es jefe de hogar



<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>			
<b>Zona</b>	<i>Zona</i>	Variable independiente explicativa nominal y binaria, que muestra si la mujer vive en una zona rural o urbana	1= si es urbano 0= si es rural
<b>Nivel de pobreza</b>	<i>Pobreza</i>	Variable independiente explicativa nominal y binaria, que muestra si la mujer es pobre o no pobre	1= pobre 0= no pobre
<b>Transferencia monetaria</b>	<i>transf</i>	Variable independiente explicativa nominal y binaria, que muestra si la mujer recibe el incentivo económico del programa Juntos.	1= si recibe incentivo económico 0= no recibe incentivo económico
<b>Guardería</b>	<i>Guardería</i>	Variable independiente explicativa nominal y binaria, que muestra si la mujer se ayuda con el programa Cuna más para el cuidado de sus hijos menores.	1= si recibe apoyo Cuna Mas 0= No recibe apoyo Cuna Más.



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

Este capítulo presenta los resultados de los modelos econométricos planteados en la sección anterior, los cuales se muestran en dos diferentes ítems, la primera corresponde al primer objetivo, un análisis estadístico de las características socioeconómicas de las mujeres en el mercado laboral de la Región de Puno en el periodo 2015-2022. Así mismo en el segundo punto veremos la regresión econométrica usando el método de Heckman para analizar cómo influyen los factores socioeconómicos en la probabilidad de incorporarse al mercado laboral.

##### 4.1.1. Análisis estadístico y descriptivo de las variables

Los niveles de ingreso de las mujeres, se concentra en su mayoría en ochenta y dos por ciento (82%) en el primer rango de los cuales son menores a S/. 1000, (ver Tabla 2) dado que en el Perú para el año 2024 se incrementó de S/.930.00 a S/. 1025.00 soles el salario mínimo de la canasta básica familiar. Por lo cual, se deduce que las mujeres en la región de Puno solo están percibiendo el mínimo vital, por otro lado, existen cifras porcentuales mínimas aproximadas al dos por ciento (2%) que muestran el reflejo de una escasa presencia de familias con una retribución de sueldo que posiblemente estaría considerado fuera del espectro de caer o recaer en precariedad.

**Tabla 2***Niveles de ingreso en las mujeres, periodo 2015-2022*

<b>Rango ingreso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% Acumulado</b>
Menor a S/. 1000	3,569	82.33	82.33
Entre S/. 1000 a S/. 2500	570	13.15	95.48
Entre S/. 2500 a S/. 4000	98	2.26	97.74
Mayor a S/. 4000	98	2.26	100.00
<b>Total</b>	<b>4,335</b>	<b>100</b>	

**Nota:** Elaboración propia – ENAHO – INEI, 2015-2022

En el mercado laboral para las mujeres durante el periodo 2015-2022, ha sido muy alentador, esto debido a que el sesenta y cinco por ciento (65%), (ver Tabla 3) de la población se encuentran ocupado (trabajando), lo cual indica que la participación laboral femenina tiene mayor presencia debido a que en su mayoría son jefes de hogar con una representatividad del sesenta y dos por ciento (62%), dado que se ven en la obligación de trabajar para sostener a su familia, por el importante rol al que están sujetas, (ver tabla 4).

**Tabla 3***Trabaja (dummy)*

<b>Trabaja (dummy)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% Acumulado</b>
Si tiene trabajo	2,735	64.98	64.98
No tiene trabajo	1,537	35.98	100
<b>Total</b>	<b>4,335</b>	<b>100</b>	

**Nota:** Elaboración propia ENAHO – INEI, 2015-2022**Tabla 4***Mujeres jefas de hogar, periodo 2015-2022*

<b>Jefe de hogar (dummy)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% Acumulado</b>
No es jefe de hogar	1,645	37.95	37.95
Si es jefe de hogar	2,690	62.05	100
<b>Total</b>	<b>4,335</b>	<b>100</b>	

**Nota:** Elaboración propia ENAHO – INEI, 2015-2022

El hecho de que las mujeres sean jefas de hogar incentivaría su presencia en el mercado laboral, de acuerdo a la tabla 3 podemos evidenciar que 2,690 mujeres se encuentran en esta situación, recordando que dicha cantidad se encuentra distribuida en los distintos niveles socioeconómicos. Según las oportunidades laborales de acuerdo a las características individuales del jefe de hogar dispondrá para solventar las necesidades familiares. Por otro lado, se tiene a 1,645 mujeres que no son jefas de hogar, con una representatividad porcentual de 37.95%, englobaría a las mujeres que aun requieren de un respaldo económico, y así también, formarían parte de este porcentaje las amas de casa.

En la tabla 4 podemos observar que el noventa y siete por ciento (97%) de las mujeres se encuentran en un compromiso, casadas o en unión libre, con una cantidad de 4,224 mujeres. Por otro lado, el tres por ciento (3%) se ve representada por el estado civil clasificado como solteras, con una cantidad de 111 mujeres, (ver tabla 5).

### Tabla 5

*Estado civil de las mujeres, periodo 2015-2022*

<b>Estado civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% Acumulado</b>
Tiene compromiso	4,224	97.44	97.44
Soltera	111	2.56	100
<b>Total</b>	<b>4,335</b>	<b>100</b>	

**Nota:** Elaboración propia ENAHO – INEI, 2015-2022



#### 4.1.2. Análisis econométrico resultado por objetivos

- **Primer objetivo**

**Tabla 6**

*Análisis econométrico en la probabilidad de que la mujer se incorpore en el mercado laboral y las variables nivel educativo, experiencia y edad.*

Variables	Ingreso laboral	Coefficiente	Z
<b>1. Variable Dependiente Lynth (Logaritmo natural del ingreso)</b>			
educación	Años de educación	0.07502***	3.68
expl	Años de experiencia laboral	0.06403**	2.67
exp2	Años de experiencia laboral al cuadrado	-0.00214**	-2.73
constante		5.62896***	5.99
<b>2. Probabilidad de participar en el mercado laboral</b>			
edad	Edad	0.01878***	4.66
educación	Años de educación	-0.06086***	-4.82
expl	Años de experiencia laboral	0.06734***	5.65
exp2	Años de experiencia laboral al cuadrado	-0.00191***	-3.86
superior	1=Si tiene nivel superior, 0=No tiene	0.36481***	2.58
constante		1.21279***	7.15
<b>Estadísticos de influencia</b>			
$\lambda$	lambda- inversa de ratio de Mills	0.49133	0.76
$\rho$	rho-sesgo de selección	0.4795	
$\sigma$	sigma- lambda x rho	1.0247	
Wald	chi cuadrado- test Wald	76.25	
Wald	probabilidades chi cuadrado	0.0000	
Nº de obs	Numero de observaciones	2,615	
	Numero de observaciones censuradas	762	
	Numero de observaciones no censuradas	1,853	

**Nota:** los estadístico z significan: \* p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001

La regresión econométrica se desarrolló usando la metodología de Heckman de dos etapas, en donde la primera se elaboró en una función lineal (MCO), y la segunda etapa se realizó con un modelo Probit (Ver Tabla 6).

En la **primera etapa** podemos ver una ecuación Mincer tradicional, donde el salario (El logaritmo natural del ingreso mensual) es explicado por las variables como educación, experiencia y experiencia al cuadrado.



Los años de educación influye de manera positiva y es significativa al 1%, el incremento de un nivel educativo (años de educación) aumenta en un 7.5% los ingresos mensuales. La experiencia influye de manera positiva y es significativa al 1%, por el incremento de un año de experiencia, el salario aumentaría en un 6.4% y la experiencia al cuadrado influye de manera negativa y es significativa al 1%.

En la **segunda etapa** se encuentra la influencia de las variables que explicarían la probabilidad de participar en el mercado laboral. La variable Lambda ( $\lambda$ ) obtenida es positiva, lo que implica que en el mercado laboral de conseguir empleo no exigirían tener una remuneración superior a los actuales trabajadores. El estadístico rho establece que se tiene presencia de sesgo de selección.

- La edad influiría de manera positiva, con una significancia al 0.1% y nivel de confianza del 99.9%, ante el incremento de los años en educación la posibilidad de estar en el mercado laboral se incrementaría en un 1.9%.
- Los años dedicados a la educación (cabe señalar que en su mayoría más de 50% de la población de estudio solo tiene nivel secundario) influye de manera negativa su pertenencia al mercado laboral en un 6%. Por el otro lado tenemos la variable Superior (que al menos cuente con un nivel superior) esta variable influye de manera positiva con un nivel de confianza al 99.9% se incrementa la probabilidad de estar en el mercado laboral en un 36.48%.
- Los años de experiencia tienen un impacto positivo en la probabilidad de pertenecer al mercado laboral en un 7% y con significancia al 0.1% y nivel de confianza del 99.9%.

- La variable de formación superior impactaría de forma positiva en un 36.5% en la probabilidad de incorporarse en el mercado laboral con una significancia al 1% y nivel de confianza del 99%.

- **Segundo objetivo**

**Tabla 7**

*Análisis econométrico en la probabilidad que la mujer se incorpore en el mercado laboral y las variables relacionadas a las características socioeconómicas del hogar como jefe de hogar, hijos menos de 5 años y superior.*

<b>Variables</b>	<b>Ingreso laboral</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Z</b>
<b>1. Variable Dependiente Lynth (Logaritmo natural del ingreso)</b>			
edad	Edad	0.01469***	3.46
educación	Años de educación	0.08853***	7.75
exp1	Años de experiencia laboral	0.02903**	2.31
exp2	Años de experiencia laboral al cuadrado	-0.00103**	-2.06
constante		5.79611***	35.51
<b>2. Probabilidad de participar en el mercado laboral</b>			
edad	Edad	-0.02723***	-6.47
exp1	Años de experiencia laboral	0.05517***	4.69
exp2	Años de experiencia laboral al cuadrado	-0.00162***	-3.42
superior	1=Si tiene nivel superior, 0=No tiene	0.27345**	1.93
jefe	1=Es jefe de hogar, 0=No es jefe de hogar	0.13273**	2.33
hijos5	1=Tiene hijos <5 años, 0=No tiene	-0.0993***	-11.00
constante		1.57679***	8.7
<b>Estadísticos de influencia</b>			
$\lambda$	lambda- inversa de ratio de Mills	-0.59944	-3.37
$\rho$	rho-sesgo de selección	-0.5724	
$\sigma$	sigma- lambda x rho	1.0472	
Wald	chi cuadrado- test Wald	73.3	
Wald	probabilidades chi cuadrado	0.0000	
Nº de obs	Numero de observaciones	2,615	
	Numero de observaciones censuradas	762	
	Numero de observaciones no censuradas	1,853	

**Nota:** los estadístico z significan: \* p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001



En la **segunda etapa** se encuentra la influencia de las variables que explican la probabilidad de incorporarse en el mercado laboral, se puede observar que Lambda ( $\lambda$ ) y el estadístico rho ( $\rho$ ) son negativos, lo que indica que existe sesgo de selección y la correlación no observables es negativa (Quea, 2015).

- Si la mujer es jefe de hogar, esta variable influye también de manera positiva en la probabilidad de estar en el mercado laboral en un 13.27% y con significancia al 1% y nivel de confianza del 99%.
- La presencia de hijos menores de 5 años impactaría de manera negativa la probabilidad de pertenecer en el mercado laboral, con una significancia al 0,1% y nivel de confianza al 99.9% este influye negativamente en un -10%.

- Tercer objetivo

**Tabla 8**

*Análisis econométrico en la probabilidad que la mujer se incorpore en el mercado laboral y las variables política pública como la pobreza, transferencia monetaria.*

Variables	Ingreso laboral	Coefficiente	Z
<b>1. Variable Dependiente Lynth (Logaritmo natural del ingreso)</b>			
educación	Años de educación	0.05944***	3.85
exp1	Años de experiencia laboral	0.09419***	2.96
exp2	Años de experiencia laboral al cuadrado	-0.00305**	-2.82
constante		5.2056***	15.16
<b>2. Probabilidad de participar en el mercado laboral</b>			
edad	Edad	-0.01224**	-2.84
exp1	Años de experiencia laboral	0.06233***	5.02
exp2	Años de experiencia laboral al cuadrado	-0.00194***	-3.86
pobre	1=Si es pobre, 0=No es pobre	-0.02602**	-0.46
logtrans	1=Recibe transferencias, 0=No recibe	-0.09258**	-3.07
constante		1.50491***	5.77
<b>Estadísticos de influencia</b>			
$\lambda$	lambda- inversa de ratio de Mills	1.574633	1.8
$\rho$	rho-sesgo de selección	1.0000	
$\sigma$	sigma- lambda x rho	1.5746	
Wald	chi cuadrado- test Wald	31.43	
Wald	probabilidades chi cuadrado	0.0000	
Nº de obs	Numero de observaciones	2,615	
	Numero de observaciones censuradas	762	
	Numero de observaciones no censuradas	1,853	

**Nota:** los estadístico z significan: \* p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001

En la **segunda etapa** se encuentra la influencia de las variables, las cuales explican la probabilidad de la participación en el mercado laboral. La variable Lambda ( $\lambda$ ) obtenida es positiva, lo que implica que en el mercado laboral de conseguir empleo no exigirían tener una remuneración superior a los actuales trabajadores. El estadístico rho establece que se tiene presencia de sesgo de selección.



- El estrato socioeconómico de pobreza, influye de forma negativa con un nivel de significancia al 1% y nivel de confianza al 99%, con un porcentaje del -2.6% de probabilidad de incorporarse al mercado laboral.
- Las transferencias monetarias por parte del estado peruano juegan un papel importante en las mujeres y esta influye de manera negativa la probabilidad de encontrarse en el mercado laboral en un -9.2% con un nivel de confianza al 99%.

#### 4.2. DISCUSIÓN

Los resultados son consistentes con otros estudios realizados a nivel nacional e internacional. En la investigación se obtuvo que la educación influye de manera positiva y es significativa al 1%, el incremento de un nivel educativo (años de educación) aumenta en un 7.5% los ingresos mensuales. La experiencia influye de manera positiva y es significativa al 1%, lo cual en los hallazgos realizados por (Posada & Arango, 2002), (Mora & Suarez, 2017), se indica que, la relación de las variables, edad, años de educación y experiencia laboral tiene una relación positiva con la probabilidad que la mujer se incorpore en el mercado laboral, en cuanto más alto sea el nivel de educación y experiencia laboral, esta influirá positivamente en el salario.

Para el caso de las mujeres que son jefe de hogar, esta variable influiría de manera positiva en la probabilidad de estar en el mercado laboral en un 13.2%, así mismo, la presencia de hijos menores de 5 años impactaría de manera negativa en un -10% la probabilidad de pertenecer en el mercado laboral, en (Mora y Suarez, 2017), (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2018) y (Observatorio Socioeconómico Laboral Callao, 2013), se encuentra que, las mujeres que son jefas de hogar posiblemente presentarían mayor necesidad de estar en el mercado laboral, por la búsqueda de solventar los gastos necesarios para su hogar, la mayoría de ellas con presencia de niños menores



de edad, esta variable tendría una relación positiva en la probabilidad de encontrarse en el mercado laboral. Se tiene a mujeres con hijos menores de 5 años que no son necesariamente jefas de hogar, las cuales tienen una relación negativa ante la probabilidad de ser parte del mercado laboral, esto debido a que los niños menores de 5 años requieren el cuidado exclusivo de la madre, por lo que muchas de ellas preferirían retirarse del mercado laboral temporalmente.

Las variables asociadas a su estrato socioeconómico, como la pobreza influye de forma negativa con un porcentaje del -2.6% de probabilidad de incorporarse al mercado laboral, la variable transferencias monetarias influye de manera negativa la probabilidad de encontrarse en el mercado laboral en un -9.2%, (Valencia, 2021), muestra, que la pobreza influye de manera negativa en la probabilidad de encontrarse en el mercado laboral, asimismo la variable transferencias publicas tiene una relación negativa, esto puede deberse a las condiciones y requisitos a las que están sujetas, o, por otro lado, los mismos podrían desalentar la búsqueda de un empleo ya que les permitirían sostener un nivel de precariedad aceptada por el individuo.



## V. CONCLUSIONES

- Los factores que determinan la participación laboral de la mujer en la Región Puno, en los periodos 2015-2022, están dados y explicados por las variables de años de educación, años de experiencia laboral, hijos menores de cinco años, jefa de hogar, nivel de pobreza y transferencias monetarias.
- Cabe señalar que el nivel educativo juega un papel importante, debido a que esta es una variable que evoluciona a través del tiempo, es decir, que cada individuo decide mejorarlo o mantenerlo. Por tal motivo, invertir en un año de formación educativa incrementa sus ingresos mensuales y favorece a la posibilidad de pertenecer en el mercado laboral. Para el presente estudio se observa que la mayor representatividad educativa alcanzado por las mujeres es el del nivel secundario y esta variable influye de manera negativa, por el contrario, si tiene nivel educativo superior o más, tiene una influencia positiva y aumentaría sus posibilidades en un 36.48% de pertenecer en el mercado laboral.
- El estudio de las variables asociadas al hogar de la mujer también explica su influencia de pertenecer al mercado laboral, tal que la variable jefa de hogar influiría de manera positiva en un 13.27%, explica porque la mujer está en la obligación de sostener a su hogar. Por otro lado, la presencia de hijos menores de 5 años impactaría de manera negativa la probabilidad de pertenecer en el mercado laboral, con una significancia al 0,1% y nivel de confianza al 99.9%.
- Muchas madres se ven en la necesidad y/u obligación de quedarse a cargo del cuidado integro de los menores sus hijos, influyendo negativamente en su desarrollo profesional. En el Perú existe el apoyo del programa Cuna más, pero debido al desconocimiento, muchas mujeres dejan pasar por alto la posibilidad de obtener el servicio prestado por este programa.





- El nivel de pobreza de la mujer impactaría de forma negativa con un porcentaje del -2.6% de probabilidad de no pertenecer en el mercado, la variable transferencias monetarias publicas también influyen de manera negativa con un -9.2% de pertenecer en el mercado laboral, esto se debería a la posibilidad de desalentar la búsqueda de un empleo ya que les permitirían sostener un nivel de precariedad aceptada por el individuo.



## VI. RECOMENDACIONES

- Se hace la recomendación de incrementar la bibliografía de estudios específicos, sobre aquellos factores que influyen en la probabilidad de pertenecer en el mercado laboral, así también, de sus limitantes y particularidades del mercado laboral Puneño, para aprovechar las condiciones y capacidades de la mujer del altiplano.
- Fortalecimiento, ampliación y masiva difusión del Programa Cuna más, para el máximo beneficio del servicio prestado a favor de las mujeres con carga familiar, dado que, su impacto esperado es un incremento en las horas de trabajo y estudio.
- Los programas sociales que brindan apoyo monetario como es el Programa Juntos, no tiene una relación positiva frente a la probabilidad de que la mujer se incorpore al mercado laboral, es decir, la mujer encuentra una zona de confort dentro de la precariedad con el dinero que percibe por parte de Estado Peruano, causando indirectamente la baja en la motivación de búsqueda de empleo. Se propone promover políticas de apoyos temporales enfocados al sector educación, para que las mujeres se vean incentivadas a culminar sus estudios superiores.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, E., Peticara, M., & Ramos, C. (2007). Oferta laboral femenina y cuidado infantil. *Serie de Estudios Económicos y Sociales*, 1–181.
- Astrulla, Y. (2017). Análisis de la situación laboral de los graduados universitarios de la facultad de ingeniería económica de la UNA– Puno, año 2017. 113. [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9408/Rosa\\_Enriquez\\_Yuca.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9408/Rosa_Enriquez_Yuca.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Avila, M. (2018). Discriminación y brecha salarial por género en el Perú 2016. *Universidad Nacional Del Altiplano*, 75. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7964>
- Bordon, P. (2006). *EL EFECTO DE LOS JARDINES INFANTILES EN LA OFERTA LABORAL FEMENINA. ANÁLISIS DEL CASO CHILENO*. 37–60.
- Castro, E., García, Gu., & Badillo, E. (2011). La participación laboral de la mujer casada y su cónyuge en Colombia Un enfoque de decisiones relacionadas. *Lecturas de Economía*, 74(74), 171–201. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n74a9999>
- Chipana Quispe, G. E., & Pacompia Capacoila, S. B. (2018). Universidad Nacional Del Altiplano Monografías : *Tesis*, 105.
- Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *MEtodología de la Investigación* (Vol. 6).
- Holguin Holguin, R. (2018). Universidad Nacional Del Altiplano Monografías : *Tesis*, 105.
- MConnell, C., Brue, S., & Macperson, D. (2010). *Economía Laboral. Séptima Ed.* <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Mendoza Cruz, M. I., López Santiago, D. E., & Vite Sánchez, M. del C. (2008). *La intervención de la mujer en el ámbito laboral con enfoque de género*. [http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/463/La\\_intervencion\\_de\\_la\\_mujer\\_ambito\\_laboral.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/463/La_intervencion_de_la_mujer_ambito_laboral.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



- Miller Restrepo, A., Sarmiento Castillo, J., & Gómez Sánchez, A. (2015). *Participación laboral de las mujeres en el municipio de Popayán (Colombia)*.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO. (2018). *INFORME ANUAL DE LA MUJER EN EL MERCADO LABORAL*.
- Montesinos Mendoza, P. A. (2013). “Universidad Nacional del Altiplano” “.
- Mora Avendaño, R., & Suarez Malagón, D. M. (2017). DETERMINANTES DE LA PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA EN BOGOTÁ: 2008 y 2014.
- Observatorio Socioeconómico Laboral Callao. (2013). La mujer y el mercado de trabajo en la región Callao. 1–48.
- Posada, C. E., & Arango-Thomas, L. E. (2002). La participación laboral en Colombia. *Borradores de Economía; No. 217*.  
<http://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/5235>
- Quea, A. (2015). *Ingreso laboral y educación en el sur del Perú 2013*. 94.
- SERVIR. (2019). La mujer en el servicio civil peruano. *Revista de Ciencias Jurídicas*, 0(43).
- Trigoso, M. (2018). Cifras reveladoras sobre equidad de género en e Perú: ¿Cuánto se ha avanzado? *Diaro Gestión*. <https://gest>

#### Bibliografía

- Barahona U., P. (2014). Factores determinantes del Rendimiento Académico de los estudiantes de la Universidad de Atacama. *XL(1)*, 25-39.
- Beltrán , A., & La Serna Studzinski, K. (2015). *¿Qué explica la evolución del rendimiento académico universitario? Un estudio de caso en la Universidad del Pacífico*. Universidad del Pacífico , Lima.
- Beltran Barco, A., & La Serna Studzinki, K. (2009). *¿Qué explica el rendimiento académico en el primer año de estudios universitarios? Un estudio de caso en la Universidad del Pacífico*.



- Beltran, A. F., & Seinfeld, J. N. (2006). *Hacia una educación de calidad en el Perú: El heterogéneo impacto de la educación inicial sobre el rendimiento escolar*. Universidad del Pacífico, Lima.
- Bernal Garcia, Y., & Rodriguez Coronado, C. (Septiembre de 2017). Factores que inciden en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de la Educación Básica Secundaria.
- Cardona Acevedo, M., Montes Gutierrez , I. C., Vásquez Maya, J. J., Villegas Gonzáles, M. N., & Brito Mejía, T. (2007). *Capital Humano: Una mirada desde la Educación y la Experiencia Laboral*. Medellín.
- Caso Niebla, J., & Hernandez Guzmán, L. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39.
- Cueto, S. (2004). *Factores predictivos del rendimiento escolar, deserción e ingreso a educación secundaria en una muestra de estudiantes de zonas rurales del Perú*.
- Del Campo Villares, O., & Salcines Cristal, J. V. (julio-septiembre de 2008). El Valor Económico de la Educación a través del Pensamiento Económico en el siglo XX. *Revista de la Educación Superior*, 45-61.
- ECE. (2016). *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes*. Lima.
- Ferreiro Seoane, F., Rios Carro, D., & Álvarez Rojo, D. (2016). Influencia del entorno familiar en el rendimiento académico en Galicia - España. *Revista Iberoamericana de Educación*, 70(1), 47-62.
- Ferro Gonzales, A. (2016). *Factores Determinantes del Rendimiento Académico de los estudiantes que cursan el primer año de pregrado de la escuela profesional de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional del Altiplano durante el semestre académico 2015 - I*. Puno.
- Garbanzo Vargas, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31, 43-63.



- Hernández Guzmán , L., & Caso Niebla, J. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39, 487-501.
- I.E.S. JOSE MACEDO MENDOZA. (2018). Acta de Notas Consolidada.
- Iniguez, G. R. (2006 ). Prevalencia de bajo rendimiento escolar y su relación con la malnutrición y otros factores de riesgo .
- Jopen , G., Gomez, W., & Olivera, H. (2014). *Sistema Educativo Peruano: Balance y agenda pendiente*.
- Lamas A., H. (2015). Sobre el rendimiento Escolar. 3(1), 313-386.
- Martinez De Ita, M. E. (enero de 1997). El Papel de la Educación en el Pensamiento Económico. *Aportes (Puebla, Pue.)*, 1(3-4), 107-132.
- MINEDU. (2003). *Ley general de educación N° 28044*. Lima.
- MINEDU. (2005). *Diseño Curricular Nacional*. Lima.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN . (2007). Sistema Educativo del Perú.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN . (2012). *Equivalencia de notas* . Lima.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica Regular* .
- Mohenos Medina, B., & Vela Marin, K. P. (2015). Factores Socio-familiares y Rendimiento académico de loa estudiantas del nivel secundario de la Institución Educativa Experimental UNAP, distrito de San Juan Bautista.
- Navarro, R. E. (julio - diciembre de 2003). El rendimeinto académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en educación*, 1.
- Piaget, J. (1972). "Intellectual Evolution from Adolescence to Adulthood". En: *Human Development*. 1-12.



- Pineda Herrera, P. (2000). Economía de la Educación: Una Disciplina Pedagógica en pleno Desarrollo. 143-158.
- Quinallata Valencia, A. R. (2010). Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de 4to y 5to grado de educación secundaria en una Institución Educativa del Callao.
- Rodriguez, S., Fita, E., & Torrado, M. (11 de 10 de 2003). (S. Rodriguez, E. Fita, & M. Torrado, Trads.) *Revista de Educación*(334), 391-414.
- Tejedor, J. T. (2003). *Poder Explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudios universitarios*.
- U. Planck, B. (2014). Factores determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Atacama. *Estudios Pedagógicos*, XL, 25-39.
- UMC. (2012). *Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA)*. Lima.
- Valencia Ancajima, L. A. (2021). “*DETERMINANTES DE LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LA MUJER EN PIURA: 2014 - 2016*”. Piura.
- Villalobos Monroy, G., & Pedroza Flores, R. (julio-diciembre de 2009). Perspectiva de la teoría del Capital Humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico. *Tiempo de Educar*, 10, 273-306.



## ANEXOS

### ANEXO 1. Regresiones econométricas

		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Heckman selection model -- two-step estimates (regression model with sample selection)				Number of obs	=	2,615	
				Censored obs	=	762	
				Uncensored obs	=	1,853	
				Wald chi2(5)	=	69.61	
				Prob > chi2	=	0.0000	
<b>loging</b>							
edad1		.0098456	.0401401	0.25	0.806	-.0688276	.0885188
edad2		-.0000408	.000527	-0.08	0.938	-.0010736	.0009921
educacion		.0878876	.0115739	7.59	0.000	.0652031	.1105721
expl		.054417	.0334674	1.63	0.104	-.0111779	.120012
exp2		-.0018769	.0011167	-1.68	0.093	-.0040656	.0003118
_cons		5.496032	1.339157	4.10	0.000	2.871332	8.120732
<b>trab</b>							
edad1		.0198719	.0416905	0.48	0.634	-.06184	.1015838
edad2		-.0004277	.0005051	-0.85	0.397	-.0014176	.0005622
expl		.0606436	.0117698	5.15	0.000	.0375753	.083712
exp2		-.0018492	.0004924	-3.76	0.000	-.0028142	-.0008842
secundaria		-.1048127	.1814062	-0.58	0.563	-.4603622	.2507368
superior		.2076278	.1375903	1.51	0.131	-.0620441	.4772998
_cons		.05845	1.173351	0.05	0.960	-2.241276	2.358176
<b>mills</b>							
lambda		.2146277	1.050258	0.20	0.838	-1.843841	2.273096
rho		0.21964					
sigma		.97717226					





```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs   =      2,615
(regression model with sample selection)          Censored obs    =       762
                                                  Uncensored obs  =     1,853

                                                  Wald chi2(4)    =       76.25
                                                  Prob > chi2     =       0.0000
  
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
<b>loging</b>						
edad	.0034896	.0072632	0.48	0.631	-.010746	.0177252
educacion	.0750207	.0203834	3.68	0.000	.0350699	.1149714
expl	.0640317	.024025	2.67	0.008	.0169435	.1111199
exp2	-.0021455	.0007847	-2.73	0.006	-.0036835	-.0006075
_cons	5.628969	.1880913	29.93	0.000	5.260317	5.997621
<b>trab</b>						
edad	-.0187805	.0040334	-4.66	0.000	-.0266857	-.0108752
educacion	-.0608666	.0126268	-4.82	0.000	-.0856147	-.0361185
expl	.0673402	.011915	5.65	0.000	.0439872	.0906933
exp2	-.0019152	.0004965	-3.86	0.000	-.0028882	-.0009422
superior	.3648198	.1411357	2.58	0.010	.0881989	.6414406
_cons	1.212792	.1695031	7.15	0.000	.880572	1.545012
<b>mills</b>						
lambda	.4913394	.6494639	0.76	0.449	-.7815864	1.764265
rho	0.47948					
sigma	1.024728					



```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs   =      2,615
(regression model with sample selection)         Censored obs    =       762
                                                Uncensored obs  =     1,853

                                                Wald chi2(4)    =       72.15
                                                Prob > chi2     =       0.0000
  
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
<b>loging</b>						
edad	.0150126	.0042668	3.52	0.000	.0066498	.0233755
educacion	.0879116	.0114324	7.69	0.000	.0655046	.1103186
expl	.027992	.0126694	2.21	0.027	.0031605	.0528236
exp2	-.0010093	.0005075	-1.99	0.047	-.002004	-.0000146
_cons	5.806217	.1643159	35.34	0.000	5.484164	6.12827
<b>trab</b>						
edad	-.0261088	.0042007	-6.22	0.000	-.0343421	-.0178756
expl	.0556635	.0117812	4.72	0.000	.0325728	.0787542
exp2	-.0016241	.0004785	-3.39	0.001	-.002562	-.0006862
superior	.2633019	.1417137	1.86	0.063	-.0144519	.5410556
jefe	-.0713477	.058379	-1.22	0.222	-.1857685	.043073
hijos5	-.9912912	.0902532	-10.98	0.000	-1.168184	-.8143981
_cons	1.495627	.1817444	8.23	0.000	1.139414	1.851839
<b>mills</b>						
lambda	-.6343064	.1812546	-3.50	0.000	-.9895588	-.2790539
rho	-0.60021					
sigma	1.0568039					



```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs   =      2,260
(regression model with sample selection)          Censored obs    =         668
                                                    Uncensored obs  =      1,592

                                                    Wald chi2(4)    =       31.43
                                                    Prob > chi2     =       0.0000
  
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
<b>loging</b>						
edad	-.0010994	.0088326	-0.12	0.901	-.0184109	.0162121
educacion	.0594482	.0154576	3.85	0.000	.0291518	.0897446
expl	.0941949	.0317989	2.96	0.003	.0318703	.1565196
exp2	-.0030515	.0010815	-2.82	0.005	-.0051712	-.0009319
_cons	5.205665	.3433966	15.16	0.000	4.53262	5.878709
<b>trab</b>						
edad	-.0122486	.0043072	-2.84	0.004	-.0206906	-.0038066
expl	.0623365	.0124137	5.02	0.000	.0380061	.0866669
exp2	-.001945	.0005036	-3.86	0.000	-.0029321	-.0009579
pobre	-.0260282	.0569411	-0.46	0.648	-.1376306	.0855742
logtrans	-.0925807	.0301382	-3.07	0.002	-.1516505	-.0335109
_cons	1.504911	.2606746	5.77	0.000	.9939986	2.015824
<b>mills</b>						
lambda	1.574633	.8740667	1.80	0.072	-.1385063	3.287772
rho	1.00000					
sigma	1.5746329					

## ANEXO 2. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables
<b>General</b>			
¿Cuáles son los factores principales que determinan la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022?	Analizar los factores principales que determinan la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022	Los principales factores que determinan la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022 están explicados por los factores socioeconómicos	<b>Variable dependiente:</b> Participación Laboral de la Mujer <b>Indicadores:</b> 1= Si la mujer decide participar en el mercado laboral público o privado formal 0= Si la mujer decide no participar en el mercado laboral público o privado formal
<b>Específico</b>			
¿Cuál es la relación que existe entre las variables relacionadas a las características personales como nivel educativo, experiencia, edad y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022?	Establecer la relación que existe entre las variables relacionadas a las características personales como nivel educativo, experiencia, edad y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022	Existe una relación positiva y significativa entre la probabilidad de participación laboral femenina y las variables nivel educativo, edad y experiencia laboral, en la Región de Puno, periodo 2015-2022	<b>Variables:</b> Nivel educativo Experiencia Edad Edad2 Experiencia2 Estrato Nivel de pobreza Compromiso Jefe de hogar Hijos menores de 2 años Hijos entre 2 a 6 años Transferencias monetarias Guardería
¿Cuál es la relación que existe entre las variables relacionadas a las características socioeconómicas del hogar como Estrato, nivel de pobreza, compromiso, jefe de hogar, hijos menos de 2 años entre 2 a 6 años y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022?	Establecer la relación que existe entre las variables relacionadas a las características socioeconómicas del hogar como Estrato, nivel de pobreza, compromiso, jefe de hogar, hijos menos de 2 años entre 2 a 6 años y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022	Existe una relación negativa y significativa entre la probabilidad de participación laboral femenina con los determinantes relacionados con el hogar como nivel de pobreza, compromiso, jefe de hogar, hijos menos de 2 años entre 2 a 6 años, mientras que la relación es positiva y significativa el estrato en la Región de Puno, periodo 2015-2022	
¿Cuál es la relación que existe entre variables relacionadas a la política pública como transferencia monetaria y guardería y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022?	Establecer la relación que existe entre variables relacionadas a la política pública como transferencia monetaria y guardería y la participación laboral femenina en la Región Puno, período 2015 - 2022	Existe una relación positiva y significativa entre la probabilidad de participación de la mujer en la fuerza laboral con los determinantes relacionados a política pública de inclusión como la ayuda alimentaria, guarderías y capacitación; mientras que la relación es negativa y significativa con las transferencias públicas	



### **ANEXO 3.** Do file

\*base de datos mujeres

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\enaho01-2022-200.dta",

clear

\*\*seleccionamos ubigeo de puno

keep if ubigeo>="210000" & ubigeo<"220000"

\*\* cambiamos nombres a las variables

rename p207 sexo

rename p208a edad

rename p209 estciv

rename p203 reljefehogar

rename p203a nucfami

rename p203b relnucfam

\*\* seleccionar varibles

keep ubigeo codperso vivienda sexo edad estciv reljefehogar nucfami relnucfam

conglome hogar

\*\*\* generamos variable dummy para estado civil

gen estadocivil=0 if 1==estciv

replace estadocivil=0 if 2==estciv

replace estadocivil=0 if 3==estciv

replace estadocivil=0 if 4==estciv



```
replace estadocivil=0 if 5==estciv

replace estadocivil=1 if 6==estciv

replace estadocivil=1 if .==estciv

label values estadocivil estadocivil

label define estadocivil 0 "Tiene compromiso" 1 "Soltera"

**eliminamos la variable estciv

drop estciv

*Jefe del hogar (Jefe del nucleo familiar)

gen jefe=0

replace jefe=1 if nucfami==1

label values jefe jefe

label variable jefe "Jefatura del hogar"

** guardamos la primera base de datos

clear

*****

** segunda base de datos

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\enaho01a-2022-300.dta",

clear

**seleccionamos ubigeo de puno

keep if ubigeo>="210000" & ubigeo<"220000"
```



\*\* cambiamos nombres a las variables

rename p207 sexo

rename p208a edad

rename p301a educacion

\*\*seleccionamos varibles

keep sexo edad educacion codperso ubigeo vivienda conglome hogar

\*\* guardamos la segunda base de datos

clear

\*\*\*\*\*

\*\* tercera base de datos

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\enaho01a-2022-500.dta",

clear

\*\*seleccionamos ubigeo de puno

keep if ubigeo>="210000" & ubigeo<"220000"

rename p207 sexo

rename p208a edad

rename p524a1 ing\_principal

rename p538a1 ing\_secundario

rename p513a1 exp1

rename ocu500 trab



```
rename p513a2 tiempo_trab

rename p506r4 ocupacion

** generar variable dummy del trabajo

gen trabajo=1 if 1==trab

replace trabajo=0 if 2==trab

replace trabajo=0 if 3==trab

replace trabajo=0 if 4==trab

replace trabajo=0 if .==trab

label values trabajo trabajo

label define trabajo 0 "tiene trabajo" 1 "no tiene trabajo"

** seleccionamos las variables para el modelo

keep edad sexo codperso ubigeo conglome hogar vivienda ing_principal ing_secundario

exp1 trab tiempo_trab trabajo ocupacion

**generamos variables

gen exp2=exp1*exp1

*****

**recuperando missing values

replace ing_principal=0 if ing_principal==.

replace ing_secundario=0 if ing_secundario==.

*****
```





```
gen ingreso=ing_principal+ing_secundario

ge lynth=log(ingreso)

* guardamos la base de datos

clear

*****

**cuarta base de datos

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\sumaria-2022.dta", clear

**seleccionamos ubigeo de puno

keep if ubigeo>="210000" & ubigeo<"220000"

** seleccionamos variable estrato

recode estrato (1/5=1 "urbano")(6/8=0 "rural"), gen(zona)

label values zona zona

label variable zona "Estrato en el que vive"

** seleccionamos variable pobreza

gen pobre=1

replace pobre=0 if pobreza==3 //toma el valor de 1 cuando la mujer es pobre o pobre
extremo y 0 cuando no es pobre.

label values pobre pobre

label variable pobre "Nivel de pobreza"

** seleccionamos transferencias publicas
```



```
gen transf=ingtpuhd

label values transf transf

label variable transf "Transferencias públicas"

** seleccionamos las variables

keep ubigeo vivienda conglome hogar zona pobre transf

** guardamos la cuarta base de datos

clear

*****

** quinta base de batos

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\enaho01-2022-700.dta",

clear

**seleccionamos ubigeo de puno

keep if ubigeo>="210000" & ubigeo<"220000"

gen guard=.

replace guard=1 if p710_01==1

replace guard=0 if p710_01==0

label values guard guard

label variable guard "Uso de Guardería"

keep ubigeo vivienda conglome hogar guard

** guardamos la cuarta base de datos
```



clear

\*\*fusionar la base de datos 1 y 2

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos1.dta", clear

merge m:m vivienda conglome hogar codperso ubigeo edad sexo using "D:\TESIS  
LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos2.dta"

drop \_merge

\*\* guardar la base de datos fusionada

save "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos6.dta", replace

clear

\*\* Fusionar la base de datos 6 y 3

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos6.dta", clear

merge m:m vivienda conglome hogar ubigeo codperso sexo using "D:\TESIS  
LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos3.dta"

drop \_merge

\*\*guardar la base de datos fusionada

save "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos7.dta", replace

clear

\*\*mujeres jefe de hogar o esposas

\*\*generamos data solo para mujeres

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos7.dta"



```
keep if sexo==2

**generamos pea mujeres

gen pea=.

replace pea=1 if trab==1

replace pea=1 if trab==2

replace pea=0 if trab==4

label values pea pea

label variable pea "Población económicamente activa"

** Fusionar la base de datos 4 y 5

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos4.dta", clear

merge m:m vivienda conglome hogar ubigeo using "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE
DATOS LIZBETH\2022\datos5.dta"

drop _merge

**guardar la base de datos fusionada

save "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos8.dta", replace

clear

** Fusionar la base de datos 8 y 5

use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos7.dta", clear

merge m:m vivienda conglome hogar ubigeo using "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE
DATOS LIZBETH\2022\datos8.dta"
```



```
drop _merge
```

```
**guardar la base de datos fusionada
```

```
save "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos9.dta", replace
```

```
clear
```

```
use "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos9.dta"
```

```
** agrupar datos de salario
```

```
gen byte rango_ingreso=1 if ingreso>=0 & ingreso<1000
```

```
replace rango_ingreso=2 if ingreso>=1000 & ingreso<2500
```

```
replace rango_ingreso=3 if ingreso>=2500 & ingreso<4000
```

```
replace rango_ingreso=4 if ingreso>=4000
```

```
**agrupar datos por edades
```

```
gen byte rango_edad = 1 if edad>=14 & edad<18
```

```
replace rango_edad = 2 if edad>=18 & edad<25
```

```
replace rango_edad = 3 if edad>=25 & edad<45
```

```
replace rango_edad = 4 if edad>=45 & edad<65
```

```
replace rango_edad = 5 if edad>=65
```

```
**generando variables dummy de educacion
```

```
** primaria completa
```

```
gen pric=1 if 4==educ
```

```
replace pric=0 if 1==educ
```



replace pric=0 if 2==educ

replace pric=0 if 3==educ

replace pric=0 if 5==educ

replace pric=0 if 6==educ

replace pric=0 if 7==educ

replace pric=0 if 8==educ

replace pric=0 if 9==educ

replace pric=0 if 10==educ

replace pric=0 if 11==educ

label values pric pric

label define pric 0 "sin primaria completa" 1 "primaria completa"

\*\*secundaria completa

gen secuc=1 if 6==educ

replace secuc=0 if 1==educ

replace secuc=0 if 2==educ

replace secuc=0 if 3==educ

replace secuc=0 if 4==educ

replace secuc=0 if 5==educ

replace secuc=0 if 7==educ

replace secuc=0 if 8==educ



replace secuc=0 if 9==educ

replace secuc=0 if 10==educ

replace secuc=0 if 11==educ

label values secuc secuc

label define secuc 0 "sin secundaria completa" 1 "secundaria completa"

\*\*superior no universitario completa

gen supnoco=1 if 8==educ

replace supnoco=0 if 1==educ

replace supnoco=0 if 2==educ

replace supnoco=0 if 3==educ

replace supnoco=0 if 4==educ

replace supnoco=0 if 5==educ

replace supnoco=0 if 6==educ

replace supnoco=0 if 7==educ

replace supnoco=0 if 9==educ

replace supnoco=0 if 10==educ

replace supnoco=0 if 11==educ

label values supnoco supnoco

label define supnoco 0 "sin sup no univ completa" 1 "sup no univ completa"

\*\*superior universitario completo



```
gen supunco=1 if 10==educ

replace supunco=0 if 1==educ

replace supunco=0 if 2==educ

replace supunco=0 if 3==educ

replace supunco=0 if 4==educ

replace supunco=0 if 5==educ

replace supunco=0 if 6==educ

replace supunco=0 if 7==educ

replace supunco=0 if 8==educ

replace supunco=0 if 9==educ

replace supunco=0 if 11==educ

label values supunco supunco

label define supunco 0 "sin sup univ completa" 1 "sup univ completa"

**maestria o post grado

gen maesdoc=1 if 11==educ

replace maesdoc=0 if 1==educ

replace maesdoc=0 if 2==educ

replace maesdoc=0 if 3==educ

replace maesdoc=0 if 4==educ

replace maesdoc=0 if 5==educ
```





```
replace maesdoc=0 if 6==educ

replace maesdoc=0 if 7==educ

replace maesdoc=0 if 8==educ

replace maesdoc=0 if 9==educ

replace maesdoc=0 if 10==educ

label values maesdoc maesdoc

label define maesdoc 0 "sin maestria/doc" 1 "maestria/doc"

*****

**pea mujeres

keep if edad>=14 & edad<=65

save "D:\TESIS LIZBETH\BASE DE DATOS LIZBETH\2022\datos10_mujeres.dta"
```



## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Lizbeth Masco Miranda  
identificado con DNI 72495333 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Ingeniería económica

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

"Determinantes de la participación laboral femenina en la Región Puno,

Periodo 2015 - 2022

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 19 de Julio del 2024

  
FIRMA (obligatoria)



Huella



## AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Lizbeth Masco Miranda  
identificado con DNI 72495333 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Ingeniería Económica

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

" Determinantes de la participación Laboral femenina en la región Puno, periodo  
2015 - 2022

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 19 de Julio del 2024

Lizbeth Masco Miranda  
FIRMA (obligatoria)



Huella