

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



**” ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES DE LA PARTICIPACIÓN  
LABORAL FEMENINA EN LA CIUDAD DE PUNO-2012”**

TESIS

**PRESENTADO POR:**

JAVIER VALERIANO PALOMINO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

**INGENIERO ECONOMISTA**

PUNO - PERÚ

2013

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

“ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES DE LA PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA EN LA CIUDAD DE PUNO-2012”

**TESIS**

**Presentado por:**

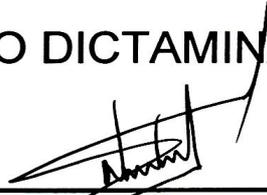
JAVIER VALERIANO PALOMINO

**Para Optar el Título de:**

**INGENIERO ECONOMISTA**

**APROBADO POR EL JURADO DICTAMINADOR:**

PRESIDENTE :

  
M. Sc. NÉSTOR COLLANTES MENIS

PRIMER JURADO :

  
M. Sc. WILLIAM PARILLO MAMANI

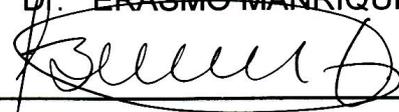
SEGUNDO JURADO :

  
M. Sc. GIOVANA CALSÍN QUISPE

DIRECTOR DE TESIS :

  
Dr. ERASMO MANRIQUE ZEGARRA

ASESOR DE TESIS :

  
ECO. JORGE BEDOYA AZA

Área: Políticas Públicas y Sociales  
Tema: Políticas Sociales

*Dedicatoria*

A Dios por darme la fuerza necesaria para seguir  
adelante.

Dedicado especialmente a mi Madre, ejemplo de  
superación y entrega, por darme vida y ser mi pilar de  
apoyo y formación.

A mis queridos hermanos: Fredy, Elizabeth,  
Maribel y Yovana; por todo su apoyo.

A mis adorables sobrinos: Adriana Yasmín y Oztin Matías  
que con su inocencia y ternura, llenan de dulzura y  
felicidad cada día.

*Javier.*

## *Agradecimiento*

Mis más sinceras muestras de agradecimiento:

- ♣ A la Universidad Nacional del Altiplano y a la Facultad de Ingeniería Económica, en cuyas aulas me formé profesionalmente.
- ♣ De igual manera, agradecer a todos los docentes de la Facultad de Ingeniería Económica, que con su valiosa enseñanza y experiencia contribuyeron a mi desarrollo profesional y conocimiento.
- ♣ A mi Director de Tesis: Dr. Erasmo Manrique Zegarra, por su apoyo y colaboración.
- ♣ A todos mis familiares por cada palabra de aliento y apoyo constante.
- ♣ Y finalmente agradecer a mis amigos(as) por su compañía y los grandes momentos compartidos.

*Javier.*

## ÍNDICE GENERAL

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABLAS

LISTA DE ACRÓNIMOS

<b>RESUMEN</b> .....	11
<b>ABSTRACT</b> .....	12
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	13
1.1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.1.1.Pregunta general.....	15
1.1.2.Preguntas específicas .....	15
1.1.3.Objetivo general .....	16
1.1.4.Objetivos específicos .....	16
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	17
2.1.ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN (INTERNACIONAL Y NACIONAL).....	17
2.1.1.A nivel internacional .....	17
2.1.2.A nivel nacional .....	20
2.2.MARCO TEÓRICO .....	22
2.2.1.Ocio consumo .....	22
2.2.2.Marco institucional del mercado laboral en el Perú.....	25
2.2.3.Normas internacionales del mercado de trabajo .....	26
2.3.MARCO CONCEPTUAL .....	27
2.4.HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
2.4.1.Hipótesis general.....	31

2.4.2.hipótesis específicas .....	31
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>32</b>
<b>3.1.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>32</b>
3.1.1.Método y tipo de investigación .....	32
3.1.2.Técnicas e instrumentos para la investigación .....	32
3.1.3.Técnicas Utilizadas .....	32
3.1.4.Instrumento de Recolección de datos.....	33
3.1.5.Población y muestra del estudio.....	34
a)Población.....	34
b)Tamaño Muestral.....	34
3.1.6.Metodología de un modelo logit de participación .....	35
a)Especificación del modelo .....	35
b)Variable dependiente .....	37
c)Variables independientes .....	37
<b>3.2.CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>38</b>
3.2.1.Ámbito de estudio .....	38
3.2.2.Ubicación geográfica .....	39
3.2.3.Localización.....	40
3.2.4.Aspectos sociales .....	40
a)Población.....	40
b)Perú: estimaciones y proyecciones de población económicamente activa, según sexo, 2000 – 2015.....	45
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>47</b>
<b>4.1.EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>47</b>
<b>V.CONCLUSIONES.....</b>	<b>76</b>
<b>VI.RECOMENDACIONES .....</b>	<b>77</b>
<b>VII.BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>78</b>

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Solución de participación laboral del individuo.....	25
Figura 2: Ubicación de la ciudad e Puno .....	40
Figura 3: Departamento de Puno: tasa de crecimiento anual de la PEA femenina y masculina entre 1993 y 2007 .....	44
Figura 4: Perú: tasa de crecimiento promedio anual de la.....	45
Figura 5: Tasa de participación laboral de las mujeres por grupos .....	50
Figura 6: Tasa de participación laboral según asistencia educativa .....	51
Figura 7: Tasa de participación laboral de la mujer de 14 a más años .....	56
Figura 8: Tasa de participación laboral de la mujer según tamaño familiar, Puno – 2012...58	
Figura 9: Tasa de participación laboral de la mujer según número de hijos menores de 6 años, Puno - 2012.....	59
Figura 10: Tasa de participación laboral de la mujer de 14 a más años .....	61
Figura 11: Tasa de participación laboral de la mujer por ramas de actividad según grupos de edad, Puno - 2012 .....	64
Figura 12: Tasa de participación laboral por ramas de actividad de .....	66
Figura 13: Tasa de participación laboral de la mujer sobre el total de .....	67
Figura 14: Tasa de participación laboral de la mujer según .....	68

**LISTA DE TABLAS**

Tabla 1: Departamento de Puno: población censada en edad de trabajar según sexo y condición de actividad, 1993 y 2007 .....	41
Tabla 2: Departamento de Puno: población económicamente activa censada, tasa de actividad y tasa de crecimiento, por sexo según provincia, 1993 - 2007 .....	42
Tabla 3: Departamento de Puno: tasa de actividad económica de la población censada de 14 a más años, por grupos de edad, según provincia, 2007 .....	43
Tabla 4: Análisis de estadísticas descriptivas de la mujer en la ciudad de Puno, 2012.....	48
Tabla 5: Participación laboral de la mujer por grupos de edad de 14 a más años, Puno - 2012 .....	49
Tabla 6: Participación laboral según asistencia educativa de mujeres entre 14 - 29 años, Puno - 2012.....	51
Tabla 7: Participación laboral de la mujer según ingresos familiares, .....	52
Tabla 8:Tasa Participación laboral de la mujer según ingresos.....	53
Tabla 9: Participación laboral de la mujer según ingresos no laborales, Puno - 2012 .....	54
Tabla 10:Tasa de participación laboral de la mujer según ingresos no .....	54
Tabla 11: Participación laboral de la mujer de 14 a más años según estado civil, Puno - 2012 .....	55
Tabla 12: Participación laboral de la mujer según tamaño familiar, Puno - 2012.....	57
Tabla 13: Participación laboral de la mujer según número de hijos menores de 6 años, Puno - 2012 .....	59

Tabla 14: Participación laboral de la mujer de 14 a más años según nivel educativo, Puno - 2012 .....	60
Tabla 15: Tasa de participación laboral de la mujer según ramas de actividad, Puno - 2012 .....	62
Tabla 16: Participación laboral de la mujer por ramas de actividad según grupos de edad, Puno - 2012.....	63
Tabla 17: Participación laboral de la mujer por ramas de actividad según número de hijos menores de 6 año, Puno- 2012.....	65
Tabla 18: Participación laboral de la mujer por barrios de la ciudad de Puno, 2012 .....	67
Tabla 19: Estimación tipo logit, modelo de participación laboral de la mujer en la ciudad de Puno - 2012.....	69
Tabla 20: Efectos marginales sobre la probabilidad de participación laboral de la mujer en la ciudad de Puno - 2012.....	70

**LISTA DE ACRÓNIMOS**

INEI	: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORAMATICA
PEA	: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA
PEI	: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA
O.C	: OCIO CONSUMO
OIT	: ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO
ESEC	: EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESUP	: EDUCACIÓN SUPERIOR
UMGS	: UTILIDAD MARGINAL DE SUSTITUCIÓN
UMGL	: UTILIDAD MARGINAL DEL TRABAJO
UMGC	: UTILIDAD MARGINAL DEL CONSUMO
M.S.N.M.	: METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR
PL	: PARTICIPACIÓN LABORAL.
TT.	: ESTADÍSTICO T STUDENT DE TABLAS
TC	: ESTADÍSTICO T STUDENT CALCULADO
F	: ESTADÍSTICO F FISHER.
S/.	: NUEVOS SOLES
MTP.	: MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DE EMPLEO

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación: “Análisis de los determinantes de la participación laboral femenina en la ciudad de Puno - 2012” es de gran importancia para conocer la situación en que se encuentra la mujer en el mercado de trabajo. En el presente trabajo de investigación se aplicó el modelo Logit, siendo las variables independientes la edad, edad<sup>2</sup>, asistencia escolar, ingresos no laborales, ingresos familiares, estado civil, tamaño familiar, hijos menores de 6 años y nivel educativo; la variable dependiente la participación laboral. La importancia de éstas variables sobre la participación femenina esta explicado por el coeficiente de determinación  $R^2$  · lo que indica que la variación de la participación esta explicada por las variables. Esta investigación corrobora resultados de trabajos anteriores respecto a los efectos de éstas variables sobre la participación femenina. Es decir, se encuentra que a mayor edad mayor participación, pero dicho efecto crece a tasas decreciente. La asistencia escolar, los ingresos no laborales e ingresos familiares se relacionan negativamente con la participación, mujeres casadas o convivientes exhiben menores tasas de participación, la presencia de hijos menores en el hogar afecta negativamente la participación, el tamaño familiar se relaciona positivamente con la decisión de formar parte del mercado de trabajo y finalmente los niveles de educación alcanzados por las mujeres se correlacionan significativamente y positivamente con las decisiones de participar en el mercado laboral.

**Palabras Claves:** Participación laboral femenina, Modelo Ocio Consumo, Modelo Logit, ciudad de Puno.

## ABSTRACT

This research paper: “analysis of the factors determining the participation of citizens in the city of Puno 2012” is of great importance to understand the situation in which the woman is in the labor market. In the present research work was applied the Logit model, with the independent variable age, age < 2, school attendance, unearned income, family income, marital status, family size, children under 6 years and educational level; the dependent variable labor participation. The importance of these variables on female participation is explained by the coefficient of determination R<sup>2</sup> indicating that participation is explained by variables. This research corroborates results of previous work on the effects of these variables on female participation. That is, we find that older more involved, but this effect increases with decreasing rates. School attendance, non-labor income and household income are negatively related to participation, married or cohabiting women exhibit lower participation rates, the presence of minor children in the household negatively affects participation, family size is positively related to the decision to join the labor market and finally the level of education attained by women significantly and related to decisions to participate in the labor market.

Keywords: female labor participation, leisure consumption model, Logit model, city of Puno.

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

La participación laboral de la mujer ha sido en los últimos tiempos un tema muy importante en el campo de la economía laboral, principalmente porque su participación se ha incrementado en grandes proporciones y esta tendencia continúa en la actualidad teniendo efectos importantes sobre la tasa de desempleo. Por ende, el presente trabajo de investigación tiene el objetivo de “analizar los factores que explican la participación laboral femenina en la ciudad de Puno - 2012”.

Este trabajo está estructurado en lo siguiente: En el primer capítulo se desarrolla el planteamiento del problema, donde se destaca y justifica la importancia de un estudio como éste, antecedente y objetivo de la investigación. En el segundo capítulo se presenta el marco referencial, marco teórico y marco conceptual, en donde se menciona el enfoque desde el cual se va a estudiar la participación de la mujer en el mercado laboral, aspectos legales, conceptos y de este modo se desarrollan las hipótesis y el sistema de variables a usarse durante la investigación.

El tercer capítulo presenta la metodología de la investigación: caracterización del área de investigación, método y tipo de investigación, alcance de la investigación, materiales e instrumentos de recolección de datos, técnicas y procedimientos para recolección de datos y el análisis estadístico de los datos y la caracterización de la investigación, dónde se hizo la investigación, se presenta mapas croquis entre otros. En el cuarto capítulo la exposición y análisis de resultados de la investigación en la que se desarrolla cada objetivo por separado.

Y finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llega con la presente investigación.

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

En Puno, el incremento de participación de la mujer en la actividad económica ha sido un proceso sostenido en el tiempo durante las últimas décadas; sin embargo, este crecimiento se ha visto sometido a importantes variaciones que coinciden con coyunturas de crisis de carácter económico y social. En América Latina existe evidencia de que una parte del crecimiento de la PEA femenina, es consecuencia de estas coyunturas económicas, las cuales impulsan a un grupo de mujeres inactivas a formar parte de la oferta laboral del país. (Schkolnik, 2003).

Según los datos provenientes del Censo Nacional de 1993 y 2007 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en la Región de Puno, la PEA femenina creció a una tasa de 3.7%, ubicándose por encima de la PEA masculina que es de 2.5% anual. A nivel de las provincias, la tasa de crecimiento promedio anual de la PEA femenina, también creció por encima a la tasa de crecimiento de la PEA masculina en la mayoría de las provincias del departamento. Siendo más alta en la provincia de Chucuito donde la PEA femenina se incrementó en 7,5% anual, sigue San Antonio de Putina con 6,8%, El Collao con 5.8%, Yunguyo con 5.7%, San Román con 5.5%, Puno con 4.9% respectivamente.

Se entiende que el crecimiento económico lleva consigo la modernización de la estructura social, modifica a su vez las características tanto de la oferta como de la demanda de mano de obra, entre los aspectos de la modernización que propician la presencia de

mujeres en el mercado laboral se destacan: la penetración del capital en la agricultura, el acelerado proceso de urbanización, producto de la industrialización, la expansión del sector terciario, la reducción de los niveles de fecundidad, el incremento de los años de escolaridad producto del proceso de masificación de la educación, los cambios en la edad al matrimonio y al primer hijo y la mayor incidencia de separaciones y divorcios.

Por tal razón, se propone investigar los factores que determinan la participación laboral de la mujer en la ciudad de Puno en base a las siguientes interrogantes:

#### 1.1.1. Pregunta general

¿Cuáles son los factores que explican la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012?

#### 1.1.2. Preguntas específicas

¿Cómo influyen la variable edad, asistencia a un centro de enseñanza e ingresos de los demás miembros de hogar de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012?

¿Cuáles son las características principales de la mujer que influyen en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012?

¿Cómo influyen la variable hijos menores de 6 años y los niveles de educación de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012?

#### 1.1.3. Objetivo general

Analizar los factores que explican la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012

#### 1.1.4. Objetivos específicos

Analizar la influencia de la edad, asistencia a un centro de enseñanza e ingresos de los demás miembros del hogar de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012.

Determinar las características principales de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012.

Analizar la presencia de hijos menores de 6 años y nivel de educación de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012.

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN (INTERNACIONAL Y NACIONAL)

La participación laboral ha sido un tema abordado desde varias perspectivas, los trabajos en esta materia han tenido una evolución desde lo descriptivo hasta la utilización de modelos con variable dependiente dicotómica. A nivel internacional los estudios de participación laboral están fundamentados microeconómicamente con individuos racionales que maximizan una función de utilidad cuasi cóncava, los cuales deben decidir entre dos bienes, ocio y consumo, sujetos a restricciones de ingreso y tiempo. También hay modelos teóricos donde la unidad de análisis es el hogar en lugar del individuo.

##### 2.1.1. A nivel internacional

*Ribero y Meza (1997)*, analizan los principales determinantes de la participación laboral femenina y masculina urbana en Colombia en los últimos veinte años, usando Encuestas Nacionales de Hogares para el período 1976-1995. Encuentran que la jefatura del hogar es decisiva en la participación laboral femenina y masculina. La edad también explica la participación tanto en forma lineal como cuadrática y corrobora la teoría del ciclo vital (cuando se es joven la probabilidad de participar aumenta con la edad, y cuando se es viejo la probabilidad de participar disminuye con la edad), la educación incrementa la

probabilidad de participación en el mercado, el número de personas en el hogar tiene un efecto positivo sobre la participación laboral de las mujeres, indicando que entre más grande sea el hogar, es más fácil o quizás más apremiante para las mujeres ingresar al mercado laboral (desafortunadamente en las estimaciones no se controla por el ingreso de la familia).

*Tenjo (1998)*, hace un estudio sobre el mercado laboral en Colombia y plantea que en la década de los noventa, la participación laboral urbana aumentó debido a la rápida incorporación de la mujer a la fuerza laboral, que es justificada por la reducción en tasas de fecundidad y por sus niveles educativos crecientes. Por otra parte, establece una relación entre participación laboral y desempleo, la cual explica, los aumentos de participación en el mercado de trabajo por parte de las mujeres, a través del fenómeno del trabajador adicional.

*Santamaría (2001)*, quien realizó un estudio para Colombia correspondiente al periodo de 1983-2000, donde concluye que la caída de los ingresos laborales familiares y el aumento de la tasa de desempleo de los jefes de hogar, inciden en la decisión de participar en el mercado de trabajo de los demás miembros de la familia, como un intento de mantener o mejorar sus condiciones de vida. El autor emplea un modelo de elección binaria tipo Logit, indicando que la educación presenta un mayor efecto en la probabilidad de participar de las mujeres que en los hombres, explicando que las altas tasas y niveles educativos alcanzados por las mujeres, explican la incorporación a largo plazo de éstas. La existencia de hijos menores incentiva la participación de los hombres y desestimula la participación femenina en el mercado laboral. Otro factor determinante para la mujer es la presencia del servicio doméstico, ya que éste le da la oportunidad de ingresar al mercado de

trabajo. En cambio, el matrimonio presenta un efecto negativo sobre la participación laboral femenina.

*Cruz y Lorena (2008)*, analiza la participación de la mujer no jefe de hogar en Medellín, para un periodo 1984: 1-2002:2, por medio de un Modelo *Probit* con base en la Encuesta Nacional de Hogares y Encuesta Continua de Hogares. En este trabajo se encuentra que la educación, la edad, la tasa de desempleo, la riqueza, la presencia de niños menores de 6 años y de servicio doméstico tienen una incidencia positiva en la probabilidad de participar de la mujer no jefe de hogar.

*Gong y Van Soest (2002)*, examinan los determinantes de la participación y oferta laboral de las mujeres casadas en la ciudad de México. Utilizando los datos de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano, los autores estudian los determinantes del salario y algunas elasticidades del ingreso, pero la particularidad de éste estudio está en analizar el efecto de las estructuras familiares sobre la oferta laboral femenina. Ellos encuentran que la presencia de otra mujer adulta en el hogar aumenta la oferta laboral femenina de las madres con hijos pequeños.

*Castellar y Uribe (2002)*, desarrollan en varios estudios un análisis de los determinantes de la participación en Cali y su área metropolitana, y en particular, logran avanzar hacia un modelo microeconómico en el que incluyen no sólo el componente micro que ya se venía abordando, sino que también incorporan un componente macroeconómico dentro de la estructura econométrica que permite inferir sobre la participación en el mercado laboral.

Dentro de las conclusiones más relevantes se destacan las siguientes:

El componente microeconómico está asociado con características personales (educación, experiencia, experiencia al cuadrado, posición en el hogar, sexo e ingresos no laborales percibidos) y con variables asociadas con el hogar (tasa de desempleo del hogar e ingresos del resto de miembros). Todas las variables señaladas resultan significativas y con los signos anticipados por el modelo teórico.

La hipótesis que se propone es que el efecto macroeconómico, común a todos los individuos analizados en cada etapa de la Encuesta Nacional de Hogares, se mueve de acuerdo con el diferencial entre el crecimiento de la economía local (PIB del área metropolitana) y el crecimiento de la fuerza de trabajo. El movimiento ha sido procíclico y la correspondiente elasticidad se estima unitaria con lo cual aumentos del 10% en el diferencial se traducen en un 10% más del componente macroeconómico de la participación.

#### 2.1.2. A nivel nacional

*Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo*(2009), a través del informe anual: la mujer en el campo laboral peruano, realiza un análisis de los determinantes de la participación laboral de las mujeres, con información de la ENAHO 2009, que tiene la ventaja de proporcionar información sobre características tanto individuales como de las familias, se seleccionó diez variables para analizar los determinantes de la participación de las mujeres Peruanas tales como: Edad,  $Edad^2$ , años de Escolaridad, Número de niños menores de 6 años, Estado civil, Ingreso no laboral per cápita, Ingreso de otros miembros del hogar, Promedio de educación de adultos en el hogar, Asiste a algún centro de

enseñanza, Lugar de residencia. Para este trabajo se usa un modelo de estimación Probit que tiene por objeto medir la decisión de participación en los mercados laborales en función de las características personales y familiares de las personas. Los resultados del análisis econométrico realizado permiten concluir, que a medida que aumenta la edad de la mujer aumentan su participación laboral, pero a tasa decrecientes, hijos menores en el hogar, estado civil, los ingresos de los demás miembros del hogar y asistencia a un centro de enseñanza afectan negativamente la participación laboral de la mujer Peruana, mientras los años de escolaridad y el ratio PET femenina sobre PET familiar afectan positivamente la probabilidad de participación en los mercados laborales, mientras que el resto de las variables significativas afectan dicha probabilidad de manera negativa. En cuanto a la variable educación, es importante resaltar también, que, las mujeres con nivel de educación superior tienen más posibilidades de participar en el mercado de trabajo que las mujeres con educación básica. En tal sentido, las políticas deben estar dirigidas a incentivar la participación de las mujeres incrementando su acceso a educación de calidad y a la capacitación laboral.

*Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)*, realiza estimaciones y proyecciones a nivel del Perú de la población económicamente activa (PEA), según sexo, 2000 – 2015. La tasa de crecimiento de la Población Económicamente Activa (PEA) femenina según estimaciones y proyecciones para 2000-2005 es de 3.2%, de 2005-2010 de 2.3%, para el 2010-2015 de 1.8% de actividad femenina, sin embargo, las tasas de actividad masculina para los mismos periodos son menores de 2.2%, 1.8% y 1.6% de PEA masculina. En consecuencia, para el 2015 la tasa de crecimiento de la PEA femenina es

más alta (1,8%) que de la PEA masculina (1,6%), debido al mayor acceso de la mujer a la educación y por alcanzar menores tasas de fecundidad y se proyecta que seguirá aumentando de manera que la brecha de PEA entre hombres y mujeres se acortaría.

## 2.2. MARCO TEÓRICO

### 2.2.1. Ocio consumo

El modelo neoclásico que sustenta la oferta laboral, es el modelo Ocio Consumo (OC), modelo con fundamentación microeconómica, en este modelo cada individuo toma sus decisiones de forma racional, es decir maximiza una función de utilidad, en la que puede elegir entre Ocio (Horas dedicadas a actividades diferentes al trabajo) y Consumo (Horas dedicadas a laborar). La función de Utilidad se supone cuasicóncava con dos bienes, ocio y consumo,  $U(O, C)$ , esta función de utilidad está sujeta a dos restricciones una de tiempo y la otra de ingresos. Para una demostración formal del modelo O.C. ver Pencavel (1986), y para una versión intuitiva ver McConell, BrueyMacpherson (2003). De esta manera, el individuo resuelve el siguiente problema de optimización:

$$\text{Max } U(C, L) \tag{1}$$

$$\text{S.a } C + wL = V + wT \quad \text{con } L \leq T \tag{2}$$

Donde  $C$  es el consumo de bienes,  $L$  el tiempo de ocio medido en horas,  $U$  la utilidad obtenida de la combinación de  $C$  y  $L$ ,  $w$  el salario por hora,  $V$  el ingreso no laboral y  $T$  el tiempo total disponible,  $H = L - T$ , se define como las horas de trabajo en un período. Como se mencionó anteriormente, al maximizar la utilidad el individuo se enfrenta a dos restricciones, la primera establece que, en ausencia de ahorro, préstamos, transferencias e impuestos, el individuo gasta todo su ingreso en bienes de consumo, la segunda plantea que los posibles usos del tiempo deben igualar al tiempo total disponible (por ejemplo, un día tiene 24 horas, el individuo dispone sólo de ese tiempo). Matemáticamente este problema se resuelve usando los multiplicadores de Lagrange, donde  $\lambda$  es el multiplicador asociado a la restricción presupuestaria y  $\mu$  es el multiplicador asociado a la restricción de tiempo.

$$\mathcal{L}(C, L, \lambda, \mu) = U(C, L) + \lambda[V + wT - (C + wT)] + \mu(T - w) \quad (3)$$

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

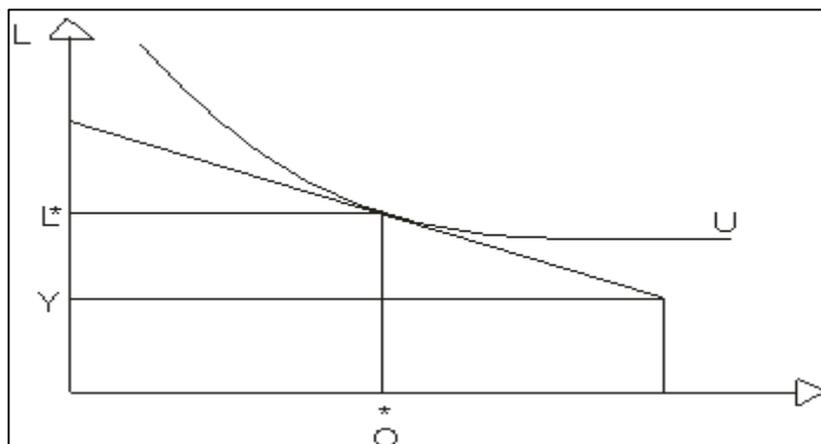
$$U'_C = \lambda \quad (4)$$

$$U'_L = \lambda w + \mu \quad (5)$$

Se puede demostrar que el punto óptimo se obtiene 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, es decir, el individuo entrará al mercado laboral si el salario real fuese al menos igual a la tasa marginal de sustitución (TMS), según ecuación (6), se obtiene cuando:

$$\frac{UmgL}{UmgC} = W^* \quad (6)$$

Donde  $UmgL$ , es la utilidad marginal del trabajo y  $UmgC$  es la utilidad marginal del consumo. De esta forma, 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 ( $w^*$ ). Este punto se observa en el gráfico (01), donde el individuo elige las cantidades óptimas de ocio ( $O^*$ ) y consumo u horas de trabajo ( $L^*$ ) dado su salario de reserva, este 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 1: Solución de participación laboral del individuo**  
Fuente: McConenell, Brue y Macpherson (2003)

Lo anterior implica que el individuo participa en el mercado laboral siempre y cuando el salario de mercado o salario ofrecido es mayor o igual al salario de reserva.

El mecanismo de la variable en mención es el siguiente:

$$Y_i = 1 \quad \text{Si } W_i > W_i^* \text{ PARTICIPA}$$

$$Y_i = 0 \quad \text{Si } W_i < W_i^* \text{ NO PARTICIPA}$$

### 2.2.2. Marco institucional del mercado laboral en el Perú

Después de varios años de presión de las organizaciones feministas y de mujeres, el 16 de marzo de 2007, el Congreso de la República promulgó la Ley de Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres, Ley N° 28983, que establece el marco normativo, institucional y de políticas públicas en los ámbitos nacional, regional y local, para garantizar a mujeres y hombres el ejercicio de sus derechos a la igualdad, dignidad,

libre desarrollo, bienestar y autonomía, impidiendo la discriminación en toda las esferas de su vida, pública y privada, propendiendo a la plena igualdad.

El Artículo 6° , inciso f), además de establecer la garantía del derecho a un trabajo productivo, ejerciendo en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana, en el que se incorporen medidas para prevenir la discriminación laboral en el acceso al empleo, formación, promoción y condiciones de trabajo, e idéntica remuneración por trabajo de igual valor; incluye entre los derechos laborales la protección frene al acoso sexual y a la armonización de las responsabilidades familiares y laborales.

El Artículo 6°, inciso h) establece el garantizar un trato no discriminatorio a las trabajadoras del hogar.

### 2.2.3. Normas internacionales del mercado de trabajo

En el plano internacional el Estado peruano ha ratificado los siguientes Convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT): el 100 (exige la igualdad de remuneración para hombres y mujeres por trabajo de igual valor desempeñado); el Convenio 111 (combate la discriminación en el empleo y ocupación); y el 156 (establece consideraciones especiales para trabajadoras/es con responsabilidades familiares). Así mismo, el Perú firmó, pero aún no ratificó el Convenio 183 OIT sobre Protección a la Maternidad.

En febrero del 2002, la OIT aprobó el Convenio 183 sobre protección a la maternidad, en el que se amplía el concepto de madre, de hijo e incluye a todas las mujeres empleadoras, incluidas las que desempeñan formas atípicas de trabajo dependiente. El Perú

voto a favor de este Convenio; sin embargo, aún está en trámite en el congreso de la República, el proyecto de Ley N° 138-2006 presentado por el Poder Ejecutivo para su ratificación. Sin embargo, estas normas protectoras de la maternidad alcanzarían sólo a algunas de las mujeres empleadas en el sector formal (no todas cuentan con beneficios laborales, a pesar de trabajar por años). Pues el informe está definido por la carencia del cumplimiento de estas normas.

### 2.3. MARCO CONCEPTUAL

*Capital humano.* - Conjunto de amalgame de factores como la educación, experiencia, la formación, la inteligencia, la energía, y habito de trabajo.

*Empleo.* - Condición de las personas en edad y capacidad de trabajar que realizan algún tipo de trabajo, asalariado o no. Se refiere al grado de utilización de la fuerza laboral o de la PEA.

*Mano de obra calificada.* - Aquellos trabajadores que desempeñan actividades cuya ejecución requiere estudios previos o vasta experiencia, por ejemplo: profesionales, técnicos, obreros especializados. Entre estos últimos se debe considerar maestros de primera en general, ya sean mecánicos, electricistas, albañiles, pintores, carpinteros u otros.

*Mano de obra no calificada.* - Aquellos trabajadores que desempeñan actividades cuya ejecución no requiere de estudios ni experiencia previa, por ejemplo: jornaleros, cargadores, personas sin oficio definido.

*Nivel de educación.* - Es el grado o año de estudios más alto aprobado por cada persona dentro del nivel de educación alcanzado.

*Población en Edad de Trabajar (PET).* - Conjunto de personas que están aptas en cuanto a edad para el ejercicio de funciones productivas. Este límite etario es diferente para cada país y depende de la legislación, el acceso a la educación y las costumbres nacionales. En el Perú, se considera a toda la población de 14 años y más como población en edad activa o población en edad de trabajar (PET).

*Población económicamente activa (PEA).* -Son las personas en edad de trabajar que en la semana de referencia de la encuesta se encontraban trabajando (ocupada) o buscando activamente trabajo (desocupada).

*PEA Ocupada.* - Es el conjunto de la PEA que trabaja en una actividad económica, sea o no en forma remunerada en el periodo de referencia. En este grupo se encuentran las personas que tienen una ocupación o trabaja al servicio de un/a empleador/a o por cuenta propia y percibe a cambio una remuneración en dinero o en especie. Tiene una ocupación remunerada, no trabajaron por encontrarse enfermos, de vacaciones, licencia, en huelga o cierre temporal del establecimiento.

*PEA Subempleada.* - La constituyen los/ las trabajadores/as cuya ocupación no es adecuada cualitativa y cuantitativamente respecto a determinadas normas.

*PEA adecuadamente empleada.* - Está conformada por dos grupos de trabajadores: Aquellos que laboran 35 horas o más a la semana y reciben ingresos por encima del ingreso mínimo referencial.

Aquellos que laboran menos de 35 horas semanales y no desean trabajar más horas.

*PEA desocupada.* - Se considera a las personas de 14 años y más, que en el periodo de referencia no tenían trabajo, buscaban activamente trabajo durante la semana de referencia y no lo encontraron:

*Cesantes.* -Está conformada por las personas de 14 años y más que en el período de referencia estaban desocupados y que en periodos anteriores han estado empleadas.

*Aspirantes.* - Están conformados por las personas de 14 años y más que en el período de referencia estaban desocupadas y por primera vez buscan empleo.

*Desalentadas.* - Conformado por las personas que sin trabajar y estando dispuestas a hacerlo no buscaron empleo por considerar que eran malas las posibilidades ofrecidas por el mercado y, por lo tanto, sabían que lo encontrarían, pero que si lo buscarían si tuviesen una percepción más positiva de las posibilidades laborales

*Período de referencia.* - Se entiende por periodo de referencia al mes o semana que corresponde recoger información.

*Tasa de actividad.* - Mide la participación de la población en edad de trabajar (PET) en el mercado de trabajo, sea trabajando o buscando trabajo. La tasa de actividad nos indica qué porcentaje de la PET constituye la oferta laboral (es decir la Población Económicamente Activa – PEA).

*Tasa de desempleo.* - Nos indica qué proporción de la oferta laboral (PEA) se encuentra desempleada.

*Tasa de subempleo.* - Nos indica qué proporción de la oferta laboral (PEA) se encuentra subempleada.

*Sociodemográfico.* - Estudio estadístico de las características sociales de una población.

*Urbanización.* - La urbanización puede entenderse como el crecimiento en términos de la importancia relativa de la población urbana o de la transferencia del sector rural al urbano.

*Salario de reserva.* - Es igual al mínimo salario con el que la persona decide entrar al mercado laboral (es decir con el que trabaja y obtiene la misma utilidad que si no lo hiciese).

*Fuerza laboral.* - Es la fuerza de trabajo, es decir, la cantidad de recurso humano que tiene una empresa de cualquier tipo para cumplir sus objetivos y metas. La fuerza laboral está medida en horas/hombre. Esto quiere decir que, si tienes 5 empleados trabajando 8 horas diarias, tienes un total de 40 horas/hombre.

*Ingreso del hogar.* -Es el conjunto de ingresos percibidos por los miembros del hogar durante un periodo determinado.

*Trabajo.*- El esfuerzo físico y mental que tiene por resultado la transformación de un bien o la realización un servicio, equivalente sin importar quien lo realice, esto es, si se puede delegar en alguien más, ya sea por bienes reemplazados por productos de mercado o servicios remunerados, quien asuma tal trabajo puede ser un miembro de la familia sin que haya un pago de por medio o se le delegue a un tercero por un pago incluyendo la compra en el mercado y es irrelevante si quien lo realiza gusta o no de hacerlo y si obtiene una utilidad directa de ello o no.

*Trabajo doméstico.* - Engloba una gran cantidad de tareas, la preparación de alimentos, cuidado de menores y otros miembros del hogar no discapacitados, el aseo de la vivienda, la atención a personas con discapacidades, la limpieza y cuidado de la ropa, entre otras.

*Trabajo extra doméstico.* - Se refiere a todas las actividades que se realizan fuera del hogar.

## 2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.4.1. *Hipótesis general*

Las variables que explican la participación laboral de las mujeres responden a factores sociodemográficos en la ciudad de Puno-2012.

### 2.4.2. Hipótesis específicas

La edad, asistencia a un centro de enseñanza, ingresos de los demás miembros del hogar, influyen en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012.

El ingreso no laboral, estado civil y tamaño familiar influyen en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012.

Hijos menores de 6 años y el nivel de educación influyen en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012.

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

##### 3.1.1. Método y tipo de investigación

Para la presente investigación, análisis de los determinantes de la participación laboral femenina, se utilizó los métodos inductivo y deductivo de la siguiente manera:

*Método inductivo:* En la recopilación de los datos, a través de la aplicación de encuestas a la población femenina; luego se pasó a procesarlos según sus características individuales de estudio de la mujer.

*Método deductivo:* En la aplicación de modelos económicos, econométricos, estudios y trabajos realizados en otras ciudades sobre la participación laboral femenina, aplicados a la ciudad de Puno.

*Tipo de investigación:* Para interpretar la relación entre las variables, se tomó en cuenta la investigación explicativa.

##### 3.1.2. Técnicas e instrumentos para la investigación

##### 3.1.3. Técnicas Utilizadas

Se utilizaron las siguientes:

- **Análisis documental:** Se realizó la revisión y análisis de documentos y estadísticas, del mismo modo se realizó la revisión de literatura referida al tema.

- Entrevista: Esta fue dirigida a todas las mujeres de 14 a más años de edad que forman parte de la PEA y NO PEA, la cual permitió recabar información de aspectos generales de la mujer. Se utilizó un diálogo o entrevista no estructurada, como, por ejemplo: opiniones sobre sus preferencias de participación, problemas que afrontan, sus necesidades, y las expectativas que tienen del trabajo.
- Observación directa: se incluyeron datos a través de la información obtenida de las mujeres sobre su decisión de trabajo.

#### 3.1.4. Instrumento de Recolección de datos

Con la finalidad de contar con la información que se puede cuantificar, es que se recurrió a la técnica de la recolección de datos en correspondencia a las variables planteadas en el presente proyecto de investigación.

- Fuentes Primarias: Son las que fueron elaboradas y/o producidas por el investigador, en este caso las encuestas estandarizadas con preguntas abiertas y cerradas.
- Fuentes Secundarias. - Son los datos que fueron elaborados antes de la investigación como datos del, INEI (XI Censo de Población y Vivienda 2003 y 2007), MTP, revistas, internet.

### 3.1.5. Población y muestra del estudio

#### a) Población

La población de estudio estuvo dada por la población total en edad de trabajar (PTE), que corresponden a la población económicamente activa (PEA), de mujeres de 14 a 64 años, para ello se tomó en cuenta los datos del último Censo Nacionales del año 2007: XI de Población y de VI de Vivienda de INEI.

#### b) Tamaño Muestral

Consiste en seleccionar un parte proporcional y representativa de una población, de forma que los resultados puedan ser aplicados al total.

Para la determinación del tamaño de la muestra se utilizó el método de proporciones, asignando  $p=0,5$  y  $q=0,5$  este procedimiento garantiza el mayor tamaño de la muestra sobre la consideración de que la población de mujeres de 14 a 64 años de edad según el Censo de 2007 (Población y Vivienda) es de 43048 mujeres en la ciudad de Puno. la fórmula para determinar la muestra es el siguiente:

$$n = \frac{P * Q * Z^2 * N}{N * E^2 + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

$n$ = tamaño de muestra

$P$ = proporción de mujeres que pertenecen a la PEA de 14 a 64 años

$Q$ = proporción de mujeres que pertenecen a la NO PEA de 14 a 64 años

N= Tamaño de la población, para efectos de la presente investigación N= 43048

E=Margen de error permisible, en la presente investigación se trabaja con 5%

Z = Nivel de confianza (z) = 95%(z = 1.96).

$$n = \frac{0,5 * 0,5 * (1,96)^2 * 43048}{43048 * (0,05)^2 + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5} = 380$$

### 3.1.6. Metodología de un modelo logit de participación

#### a) Especificación del modelo

En esta sección se desarrolló un modelo de probabilidad para establecer relaciones entre un conjunto de variables explicativas que determinan la participación de la mujer en el mercado de trabajo. Para ello, hay que recordar en qué consiste un modelo de probabilidad. Un modelo de regresión logística con  $k$  variables explicativas parte de la siguiente especificación: El modelo a estimar es:

$$Y = \ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k \quad (7)$$

Donde:

Y= variable dependiente.

P= representa la probabilidad de que una mujer esté ocupada

$1-P$  = será la probabilidad de que esa mujer no trabaje o no esté ocupada en el mercado laboral.

$\beta$ = parámetros o regresores del modelo.

$X$ = variables independientes.

La variable  $Y$  refleja la ocurrencia o no de un suceso y es de carácter dicotómica, que puede asumir los dos valores siguientes:

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{Si la mujer toma la decisión de participar en el mercado de trabajo} \\ 0 & \text{En otro caso} \end{cases}$$

La ecuación (8) puede reescribirse de la siguiente manera:

$$\left(\frac{P}{1-P}\right) = e^{(\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)} \quad (8)$$

La ecuación anterior puede modificarse con la finalidad de aislar la probabilidad de que ocurra el hecho:

$$P = \frac{e^{(\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}}{1 + e^{(\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}} \quad (9)$$

Mediante maniobras algebraicas, reescribimos y nos queda la siguiente expresión equivalente:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{(\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}} \quad (10)$$

El análisis de los resultados se realizará con base a los efectos marginales de las

Variables independientes ( $x_i$ ):

$$\frac{\delta P}{\delta x_i} = \beta_i P(1 - P) \quad (11)$$

Para determinar la participación laboral femenina en la ciudad de Puno, se ha incluido variables sociodemográficas. Una vez determinadas las variables, el modelo sigue la siguiente especificación:

$$P(Y = 1) = \ln \left( \frac{P = \text{participa}}{1 - P = \text{no trabaja}} \right) = \alpha + \beta_1(\text{edad}) + \beta_2(\text{edad}^2) + \\ \beta_3(\text{Asisesc}) + \beta_4(\text{Inrefa}) + \beta_5(\text{In}_{Nlb}) + \beta_6(\text{Ecivil}) + \beta_7(\text{Tfam}) + \\ \beta_8(\text{Hijosmen}) + \beta_9(\text{Esec}) + \beta_{10}(\text{Esup}) + u_i$$

b) Variable dependiente

$Y_i$ , = Probabilidad de participación de la mujer en el mercado laboral

1= Si la mujer toma la decisión de participar en el mercado laboral

0= No participa en el mercado laboral

c) Variables independientes

*EDAD Y EDAD<sup>2</sup>*, es la edad tanto de forma lineal como cuadrática, en años cumplidos

*ASISESC*, es una variable dummy, que toma el valor de uno (1) si la mujer asiste a la escuela, colegio o universidad, y cero (0) cuando no asiste a un centro de enseñanza

*INREFA*, son los ingresos no laborales de la mujer, en s/. Nuevos soles

*IN\_NLB*, es la variable correspondiente a la sumatoria de los ingresos de los demás miembros del hogar, se calcula para poder entender la participación laboral como una decisión familiar. En s/. Nuevos soles

*ECIVIL*, es una dummy del estado conyugal, que acoge el valor de (1), cuando la mujer es casada o conviviente, y cero (0) cuando es separada, soltera o viuda

*TFAM*, es el tamaño familiar en el hogar, variable numérica

*HIJOSMEN*, es una dummy, que adopta el valor de uno (1) cuando hay hijos menores de 6 años en el hogar y cero (0) cuando no existe hijos menores a 6 años en el hogar

*ESEC*, es dammy que adopta el valor de uno (1) con educación secundaria y cero (0) en otro caso

*ESUP*, es dummy que adopta el valor de uno (1) con educación superior y cero (0) en caso contrario.

## 3.2. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

### 3.2.1. Ámbito de estudio

La información obtenida es en base a las encuestas realizadas al interior de la ciudad de Puno, para lo cual se han tomado cuatro zonas estratégicas con iguales submuestras de 95 cada barrio (Laykakota, Bellavista, Huáscar y Vallecito)

País : Perú

Departamento : Puno  
Provincias Puno : Puno  
Distrito : Puno

### 3.2.2. Ubicación geográfica

El departamento de Puno está ubicado al extremo sur este del Perú, entre los 13°00'00" y 17°17'30" de latitud sur y los 71°06'57" y 68°48'46" de longitud oeste del meridiano de Greenwich; cuenta con una extensión territorial de 71 999,00 km<sup>2</sup> (6 por ciento del territorio nacional) siendo el quinto departamento más grande en el ámbito nacional. Limita por el norte con la región Madre de Dios, por el este con la República de Bolivia, por el sur con la región Tacna y la República de Bolivia y por el oeste con las regiones de Moquegua, Arequipa y Cusco.

El territorio puneño comprende 43 886,36 Km<sup>2</sup> de sierra (61,0 por ciento) y 23 101,86 Km<sup>2</sup> de zona de selva (32,1 por ciento), 14,5 Km<sup>2</sup> de superficie Insular (0,02 por ciento) y 4 996,28 Km<sup>2</sup> (6,9 por ciento) que corresponden a la parte peruana del lago Titicaca. La Región abarca un perímetro fronterizo de 1108 Km. que representa el 11 por ciento de línea de frontera del Perú. Esta subdividido en 13 provincias y 109 distritos, distribuidos de la siguiente manera: Puno 15 distritos, Azángaro, Carabaya, Chucuito , El Collao , Huancané , Lampa, Melgar, Moho 4, San Antonio de Putina, San Román, Sandía y Yunguyo.

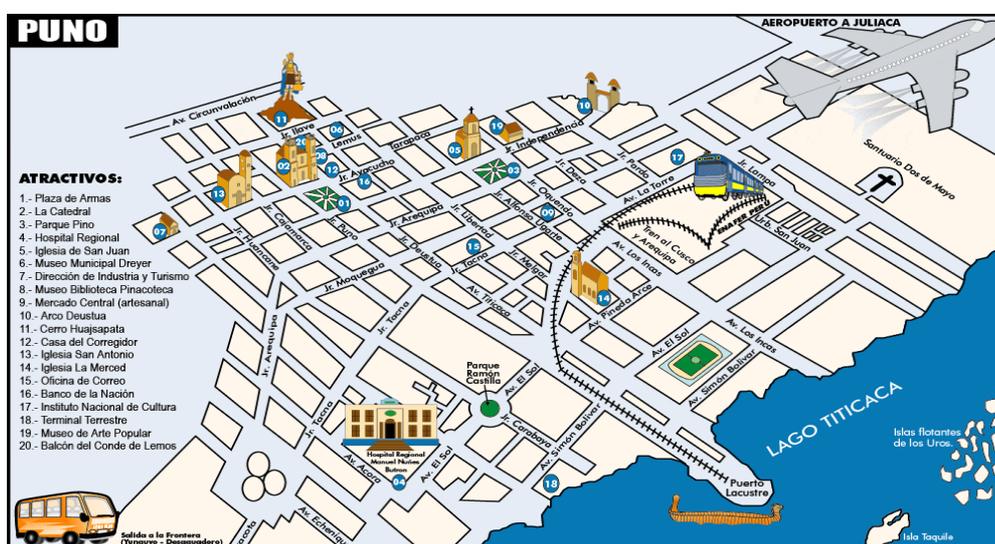
#### *Limites*

Norte : Provincia de San Román Juliaca

Sur : Provincia de Chucuito Juli  
 Este : Lago Titicaca  
 Oeste : Departamento de Moquegua

### 3.2.3. Localización

El ámbito de estudio comprende la ciudad de puno, que se encuentra ubicado a orillas del lago Titicaca en el altiplano del Perú.



**Figura 2: Ubicación de la ciudad e Puno**  
 Fuente: [Http://www.puno.com/mapas/mapa-puno/](http://www.puno.com/mapas/mapa-puno/)

### 3.2.4. Aspectos sociales

#### a) Población

Según resultados del Censo del 2007, la población económicamente activa (PEA) de 14 y más años de edad del departamento de Puno, asciende a 488 mil 103 personas,

representando el 54,6% de la población en edad de trabajar (PET) de 14 y más años de edad. Del total de la PEA registrada en el Censo del 2007, el 66,7% (294 mil 836) son hombres y el 42,8% (193 mil 267) mujeres. En el período intercensal 1993-2007, la PEA de 14 y más años de edad del departamento de Puno, se ha incrementado a un promedio de 11 mil 863 personas que ofrecen sus servicios de empleo anualmente, representando una tasa de crecimiento promedio anual de 3,0%, por encima del crecimiento anual de la población (1,3%). En este período resalta el crecimiento de la PEA femenina con 3,7% anual, siendo casi el doble del crecimiento de la PEA masculina (2,5%).

**Tabla 1: Departamento de Puno: población censada en edad de trabajar según sexo y condición de actividad, 1993 y 2007**

Sexo/condición de actividad	Censo 1993		Censo 2007		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	
<b>Población en edad de trabajar</b>	<b>677 378</b>	<b>100,0</b>	<b>893 701</b>	<b>100,0</b>	<b>2,0</b>
Población Económicamente Activa(PEA)	322 023	47,5	488 103	54,6	3,0
Población Económicamente Inactiva(PEI)	355 355	52,5	405 598	45,4	0,9
<b>Hombre</b>	<b>329 667</b>	<b>100,0</b>	<b>441 857</b>	<b>100,0</b>	<b>2,1</b>
Población Económicamente Activa(PEA)	206 342	62,6	294 836	66,7	2,5
Población Económicamente Inactiva(PEI)	123 325	37,4	147 021	33,3	1,2
<b>Mujer</b>	<b>347 711</b>	<b>100,0</b>	<b>451 844</b>	<b>100,0</b>	<b>1,9</b>
Población Económicamente Activa(PEA)	115 681	33,3	193 267	42,8	3,7
Población Económicamente Inactiva(PEI)	232 030	66,7	258 577	57,2	0,8

**Fuente:** INEI-Censos Nacionales de Población y de Vivienda, 1993 y 2007.

Una de las principales características que revela los resultados del Censo de Población del 2007, es la creciente incorporación de la mujer en la actividad económica del departamento de Puno. Si bien, la mujer se viene incorporando con mayor dinamismo al

mercado laboral, su participación aún no alcanza a tener el mismo nivel de sus pares masculinos. Al analizar la tasa de crecimiento promedio anual de la PEA femenina, se observa que esta creció muy por encima a la tasa de crecimiento de la PEA masculina en la mayoría de las provincias del departamento, siendo más alta en la provincia de Chucuito donde la PEA femenina se incrementó en 7,5% anual, sigue San Antonio de Putina con 6,8%, El Collao con 5,8%, Yunguyo con 5,7%, San Román con 5,5%, Puno con 4,9. Ver tabla N° 02

**Tabla 2: Departamento de Puno: población económicamente activa censada, tasa de actividad y tasa de crecimiento, por sexo según provincia, 1993 - 2007**

Provincia	PEA Ocupada				PEA Desocupada			
	Total		Tasa de Ocupación		Total		Tasa de Desocupación	
	PEA Ocupada	Tasa de Ocupación	Hombre	Mujer	PEA Desocupada	Tasa de Desempleo	Hombre	Mujer
	<b>Total</b>	<b>452 214</b>	<b>92,6</b>	<b>91,3</b>	<b>94,7</b>	<b>35 889</b>	<b>7,4</b>	<b>8,7</b>
Puno	92 832	93,9	92,7	95,5	6 046	6,1	7,3	4,5
Azángaro	38 599	89,3	86,7	93,3	4 640	10,7	13,3	6,7
Carabaya	24 088	90,1	88,0	93,8	2 657	9,9	12,0	6,2
Chucuito	43 439	91,2	89,8	93,6	4 183	8,8	10,2	6,4
El Collao	31 096	94,2	92,9	96,3	1 903	5,8	7,1	3,7
Huancané	22 890	95,7	94,4	97,6	1 022	4,3	5,6	2,4
Lampa	13 701	87,2	84,7	91,9	2 014	12,8	15,3	8,1
Melgar	24 033	93,6	92,4	95,4	1 638	6,4	7,6	4,6
Moho	11 072	95,9	94,2	98,0	479	4,1	5,8	2,0
San Antonio de Putina	16 271	87,0	86,6	88,1	2 436	13,0	13,4	11,9
San Román	89 144	92,9	92,4	93,7	6 778	7,1	7,6	6,3
Sandia	26 214	96,5	95,6	98,1	949	3,5	4,4	1,9
Yunguyo	18 839	94,3	93,1	95,9	1 144	5,7	6,9	4,1

**Fuente:** INEI-Censos Nacionales de Población y de Vivienda, 1993 y 2007.

Las tasas de actividad por grupos de edad según provincias reflejan situaciones diferenciadas, así en las provincias de Sandia (50,9%), Carabaya (46,0%), San Antonio de Putina (45,3%), Moho (43,9%), Yunguyo y Puno (43,6%), San Román (43,5%), Chucuito(42,6%) y El Collao (42,3%) de la población joven (14 a 29 años de edad) participa en la actividad económica, mientras que en Melgar (36,4%), Lampa y Azángaro (35,5%) y Huancané (35,1%), respectivamente. En las provincias de Puno (75,3%), Sandia (74,9%),

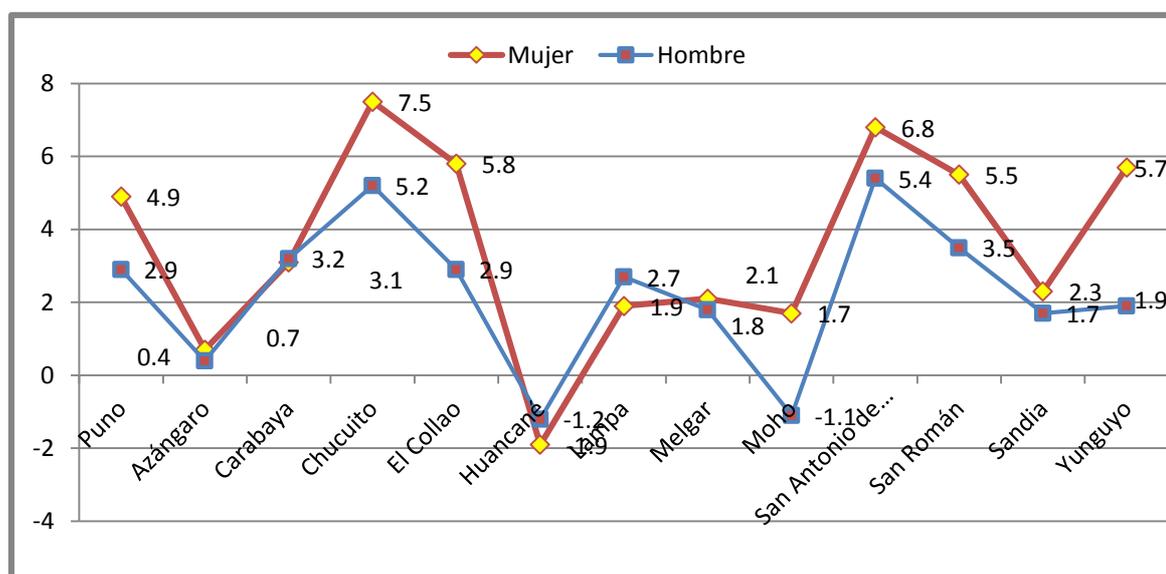
Moho (73,4%), Yunguyo (71,5%) y San Román (71,2%), se observan las mayores tasas de actividad de la población de edades comprendidas entre los 30 y 39 años de edad. La tasa de actividad más alta del grupo de edad de 40 a 49 años se da en las provincias de Puno (77,5%). ver cuadro N° 03.

**Tabla 3: Departamento de Puno: tasa de actividad económica de la población censada de 14 a más años, por grupos de edad, según provincia, 2007**

Provincia	Grupo de edad					
	Total	De 14 a 29 años	De 30 a 39 años	De 40 a 49 años	De 50 a 59 años	De 60 a más años
<b>Total</b>	54,6	42,0	69,3	70,3	66,5	47,9
Puno	58,7	43,6	75,3	77,5	70,9	50,6
Azángaro	46,9	35,5	61,6	61,9	58,4	41,0
Carabaya	56,0	46,0	69,2	68,4	67,5	49,0
Chucuito	53,6	42,6	68,4	67,9	64,7	46,2
El Collao	55,7	42,3	67,7	69,2	67,3	54,6
Huancané	48,2	35,1	61,9	62,7	59,1	44,2
Lampa	45,6	35,5	59,6	59,5	56,1	36,4
Melgar	51,4	36,4	67,3	69,5	66,5	46,0
Moho	58,9	43,9	73,4	72,2	71,3	56,0
San Antonio de Putina	51,4	45,3	62,5	62,6	55,4	36,0
San Román	56,3	43,5	71,2	73,6	69,0	44,7
Sandia	64,1	50,9	74,9	76,6	77,1	66,0
Yunguyo	58,5	43,6	71,5	71,5	71,0	56,7

**Fuente:** INEI-Censos Nacionales de Población y de Vivienda, 1993 y 2007.

Al analizar la tasa de crecimiento promedio anual de la PEA femenina, se observa que esta creció muy por encima a la tasa de crecimiento de la PEA masculina en la mayoría de las provincias del Departamento de Puno, siendo más alta en la provincia de Chucuito donde la PEA femenina se incrementó en 7,5% anual, sigue San Antonio de Putina con 6,8%, El Collao con 5,8%, Yunguyo con 5,7%, San Román con 5,5%, Puno con 4,9%, Carabaya con 3,1%, Sandia 2,3%, y Melgar con 2,1%, Lampa con 1,9% en cada caso. La menor tasa de crecimiento de la PEA femenina se observó en las provincias de Moho con 1,7% y Azángaro con 0,4% el caso de la provincia de Huancané se da una disminución de 1,9% con 2,7%, Yunguyo con 1,9%, Melgar con 1,8%, Sandia con 1,7%, Azángaro con 0,7%, las provincias de Moho y Huancané se contrajeron en 1,1% y 1,2%, respectivamente.

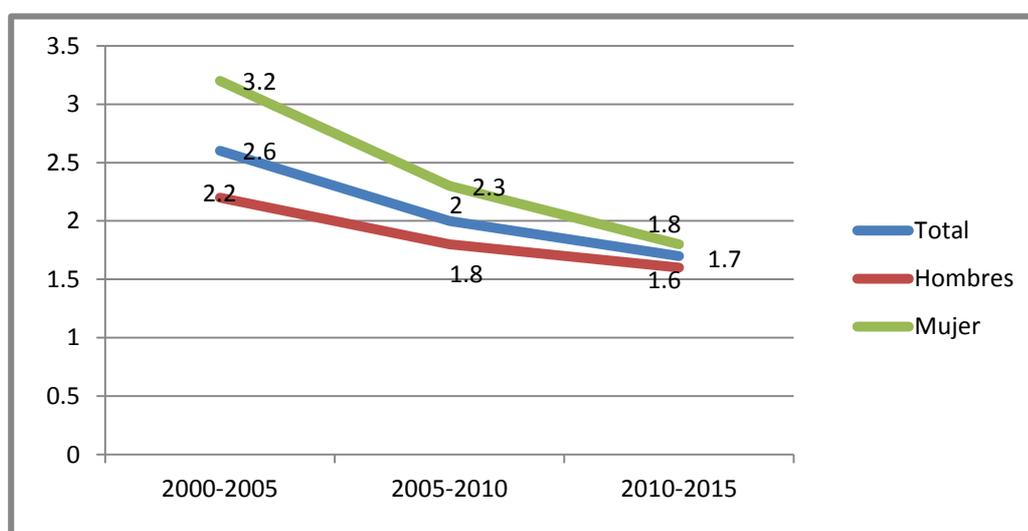


**Figura 3: Departamento de Puno: tasa de crecimiento anual de la PEA femenina y masculina entre 1993 y 2007**

Fuente: INEI-Censos Nacionales de Población y de Vivienda, 1993 y 2007.

**b) Perú: estimaciones y proyecciones de población económicamente activa, según sexo, 2000 – 2015**

Las proyecciones de población son un insumo necesario para los planes de desarrollo económico y social, desde un doble punto de vista. Por una parte, la población como productora (fuerza de trabajo) y por otra, como consumidora de bienes y servicios.



**Figura 4: Perú: tasa de crecimiento promedio anual de la PEA, según sexo, 2000 - 2015**

**Fuente:** INEI - Perú: Estimaciones y Proyecciones según sexo 2000-2015

En la figura (N° 04) permite observar el descenso de las tasas de crecimiento promedio anual de la PEA masculina y femenina desde el 2000 al 2015, la tasa de crecimiento de la PEA femenina es más alta de 3.2%, 2.3% y 1,8% para el 2015. Para los mismos periodos la PEA masculina muestra una tendencia menor de 2.2%, 1.8% y 1.6% para el 2015. Estas diferencias entre la PEA masculina y PEA femenina, pueden obedecen al hecho de que la mujer ha ido aumentando sus niveles de participación en el mercado de

trabajo, como consecuencia del mayor acceso de la mujer a la educación y por alcanzar menores tasas de fecundidad en las últimas décadas, que ha dado un como resultado la mayor presencia de la mujer en el mercado de trabajo.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo, presentamos el análisis de las variables de la participación de las mujeres y las características individuales, familiares en el mercado laboral Puneño. Como son: edad, edad<sup>2</sup>, asistencia educativa, ingresos familiares, ingresos no laborales, estado civil, tamaño familiar, presenciada hijos menores en el hogar y nivel de educación de las mujeres. Primero se presenta un análisis descriptivo de todas las variables en torno a las decisiones que afectan la participación laboral de las mujeres.

En segundo lugar, se presentan el resultado del Análisis de Regresión Logística. El objetivo, es dar respuestas a los objetivos planteados en esta investigación.

##### *a) Análisis de estadísticas descriptivos generales de la mujer*

**Tabla 4: Análisis de estadísticas descriptivas de la mujer en la ciudad de Puno, 2012**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Edad	380	38.73421	13.8568	15	72
Edad2	380	1691.845	1182.784	225	5184
Asisesc	380	0.1315789	0.3384781	0	1
Inrefa	380	332.6316	698.5763	0	3000
In_Nlb	380	146.3158	268.6811	0	2000
Ecivil	380	0.5657895	0.4963063	0	1
Tfam	380	4.528947	1.104896	2	7
Hijosmen	380	0.2026316	0.4024902	0	1
Esec	380	0.4736842	0.4999653	0	1
Esup	380	0.2552632	0.4365839	0	1

**Fuente:** elaboración propia en base a los resultados de STATA 11.0

En las estadísticas descriptivas se muestra las características generales de la mujer. De las 380 mujeres entrevistadas sus edades oscilan entre los 38 años en promedio, con una desviación estándar de 13.86 años, también se observa que la edad mínima de la mujer es de 15 años y la máxima de 72 años. Las mujeres con de ingresos familiares del hogar es de S/.332.63 en promedio, con una desviación estándar de S/. 698.57, con el máximo de ingresos familiares con que cuenta la mujer es de S/. 3000. Los ingresos no laborales en promedio con que cuenta la mujer es de S/. 146.31, con una desviación estándar de S/. 268.68 con un valor máximo de S/. 2000. El tamaño familiar con que cuentas las mujeres en promedio es de 4.5 personas por hogar con una desviación estándar de 1.10 personas. El menor hogar es de 2 personas y la máxima de 7 personas.

*b) Participación laboral según edad*

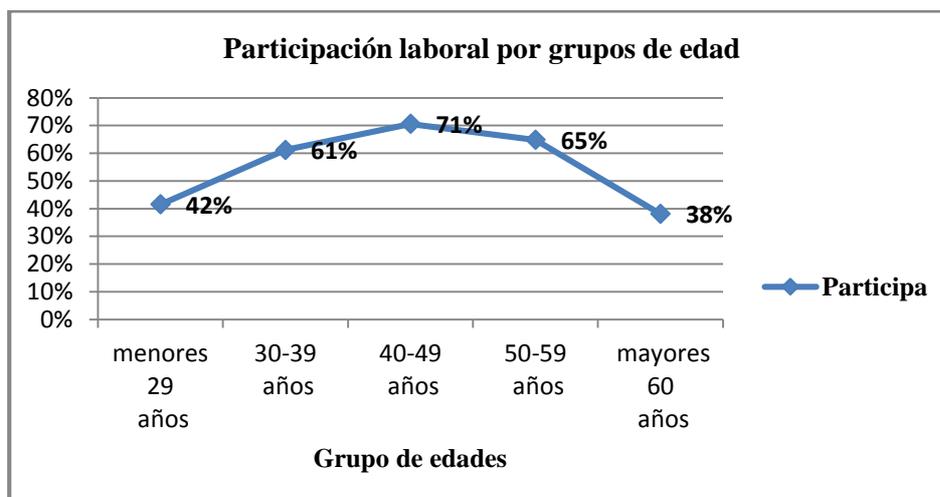
La participación laboral de mujeres de 14 a más años de edad, desagregando según tramos de edades en la figura (N° 05) se observa que a mayor edad mayor participación.

**Tabla 5: Participación laboral de la mujer por grupos de edad de 14 a más años, Puno - 2012**

	Grupo de edades					Total
	14-29 años	30-39 años	40-49 años	50-59 años	60 más años	
Participa	49	60	48	35	16	208
No participa	69	38	20	19	26	172
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>98</b>	<b>68</b>	<b>54</b>	<b>42</b>	<b>380</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

Para el grupo de edad comprendido entre 14 y 29 años refleja las menores tasas de ocupación de (42%) y a medida que se incrementa el grupo de edad de 30 a 39 años, las tasas de participación son mayores de (61%). La tendencia y los niveles la determina el grupo de edad entre 40 y 49 años, grupo el cual contiene la mayor proporción de población económicamente activa femenina de (71%). Similar a la tasa hallada por el Censo del 2007 de (77,5%).



**Figura 5: Tasa de participación laboral de las mujeres por grupos de edad de 14 a más años, puno – 2012**

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

*c) Participación laboral y edad al cuadrado*

En la figura (Nº 05), los resultados indican que existe un patrón cóncavo en la participación de la mujer. Esto significa que, a mayor edad, mayor es la participación, pero a tasas decrecientes, es decir, las mujeres maximizan su participación en el rango de edad de 40 a 49 años, después de este rango la participación disminuye, a 65% y 38%. Se puede pensar que las personas entre 50 y 60 años participan menos por cuestiones relacionadas a la jubilación, salud y también por la productividad laboral, por lo general tiene un comportamiento de rendimientos marginales decrecientes, es decir, la productividad alcanza a un nivel máximo, y a partir de ese nivel empieza a decrecer.

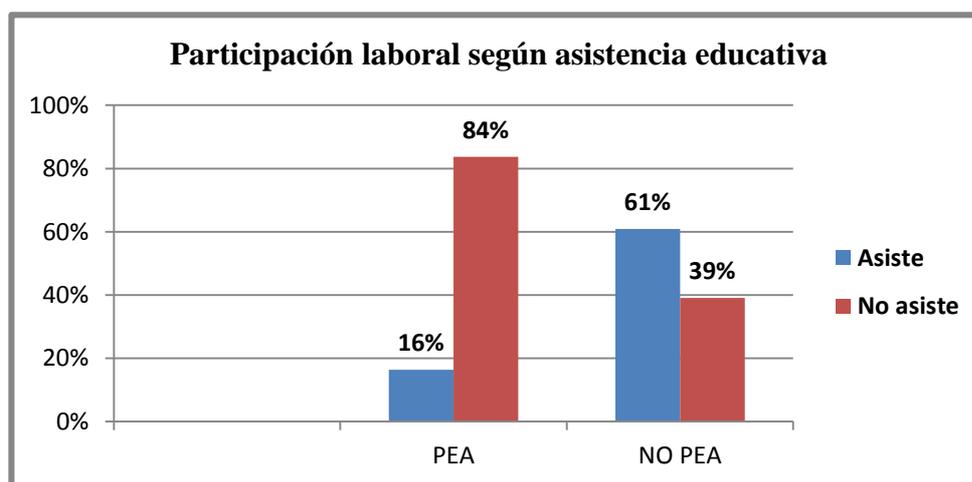
*d) Participación laboral y asistencia escolar*

La asistencia educativa como una de las variables y determinantes de la participación laboral de la mujer en el mercado, actúa como un limitante entre participar y no participar en el mercado de trabajo, para algunas mujeres no representa un problema de trabajar y a la vez asistir a un plantel, en la figura (Nº 06) presenta información para mujeres con edades de 14- 29 años con asistencia, no asistencia escolar y población económicamente activa y no activa. Existe más o menos dentro éste grupo de edad 16% de mujeres con asistencia escolar y participación.

**Tabla 6: Participación laboral según asistencia educativa de mujeres entre 14 - 29 años, Puno - 2012**

Condición de asistencia escolar	14-29 años		
	PEA	NO PEA	Total
Asiste	8	42	50
No asiste	41	27	68
Total	49	69	118

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres



**Figura 6: Tasa de participación laboral según asistencia educativa de mujeres entre 14-29 años, Puno - 2012**

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres

Y un 84% de mujeres participa sin ninguna asistencia educativa, y un 61% de mujeres asisten algún centro educativo y no trabajan. El otro porcentaje de 39% reúne a las mujeres que no trabajan ni asisten, dentro de éste último grupo de mujeres están las que tienen pareja, separadas con hijos y sin hijos.

*e) Participación laboral e ingresos familiares*

Los ingresos familiares constituyen un factor importante en la participación de las mujeres, dichos ingresos de los demás miembros del hogar afectan negativamente el deseo de participación de las mujeres en el mercado laboral, con excepción de las mujeres comprometidas y separadas, en la tabla (Nº 07) se muestra las tasas de participación para los estados conyugales con y sin ingresos familiares.

**Tabla 7: Participación laboral de la mujer según ingresos familiares, Puno - 2012**

	Ingresos familiares						Total
	Casada conviviente		Separada divorciada		Soltera viuda		
	Con ingreso familiar	Sin ingreso familiar	Con ingreso familiar	Sin ingreso familiar	Con ingreso familiar	Sin ingreso familiar	
Participa	5	116	8	48	13	18	208
No participa	2	92	1	17	55	5	172
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>208</b>	<b>9</b>	<b>64</b>	<b>69</b>	<b>22</b>	<b>380</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

**Tabla 8: Tasa Participación laboral de la mujer según ingresos familiares, Puno - 2012**

	Ingresos familiares					
	Casada conviviente		Separada divorciada		Soltera viuda	
	Con ingreso familiar	Sin ingreso familiar	Con ingreso familiar	Sin ingreso familiar	Con ingreso familiar	Sin ingreso familiar
Participa	71%	56%	89%	74%	19%	78%
No participa	29%	44%	11%	26%	81%	22%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

Las solteras son las que tienen la mayor tasa de desocupación con este tipo de ingresos. Sin embargo, los ingresos familiares para algunas mujeres no tiene un efecto, puesto que participan con y sin ingresos, casadas con (71%), separadas con (89%) de participación y la menor participación con este ingreso se observan en las solteras de (19%) y coincidentemente también presentan la mayor tasa de desocupación de (81%), este hecho, puede obedecer en gran medida, a su decisión de asistir a centros de enseñanza (61%), éstas mujeres no trabajan y dada su condición de soltería cuentan con ingresos de los padres, hermanos mayores, tíos y demás familiares en el hogar.

#### *f) Participación laboral e ingresos no laborales*

Los ingresos no laborales que poseen las mujeres es un factor importante a la hora de decidir formar parte del mercado de trabajo, este ingreso actúa como un sustituto al

ingreso laboral de las personas. Las mujeres que cuenten con este tipo de ingresos sus niveles de participación disminuyen. Así en la tabla (N° 10), se muestran las tasas de participación.

**Tabla 9: Participación laboral de la mujer según ingresos no laborales, Puno - 2012**

	Casada/conviviente		Separada/divorciada		Soltera/viuda		Total
	Con ingreso	Sin ingreso	Con ingreso	Sin ingreso	Con ingreso	Sin ingreso	
Participa	20	101	10	46	7	24	208
No participa	53	41	12	6	4	56	172
Total	73	142	23	51	11	80	380

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

**Tabla 10: Tasa de participación laboral de la mujer según ingresos no Laborales, Puno - 2012**

	Casada/conviviente		Separada/divorciada		Soltera/viuda	
	Con ingreso	Sin ingreso	Con ingreso	Sin ingreso	Con ingreso	Sin ingreso
Participa	27%	71%	45%	88%	64%	30%
No participa	73%	29%	55%	12%	36%	70%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

Para algunas mujeres es indiferente este tipo de ingresos, ya que con y sin ingresos no laborales igual participan, casadas con ingresos 27% y sin ingresos 71%, separadas con ingresos (45%) y sin ingresos (88%), solteras con ingresos (64%) y sin ingresos (30%) de

participación. Sin embargo, para un grupo de mujeres casadas o convivientes este ingreso no laboral resulta relevante, afectando en un el 73% su participación en el mercado laboral, de igual manera las mujeres separadas que poseen este tipo de ingresos son afectados en un 55% su entrada al mercado de trabajo, las solteras en un (36%).

*g) Participación laboral y estado civil*

Una de las características familiares más importantes que influyen en la participación de la mujer en el mercado de trabajo es su estado conyugal. Los datos que se obtienen sobre la participación de mujeres, según su situación conyugal nos muestra que las que están en condición de separadas son las que tienen la mayor tasa de participación. Así en la figura (N° 07) muestra para los que tienen pareja una participación laboral de 54%, para las separadas un máximo de 80% de participación, para las solteras refleja la menor tasa desocupación de 35%.

**Tabla 11: Participación laboral de la mujer de 14 a más años según estado civil, Puno - 2012**

	Estado civil			Total
	Casada/conviviente	Separada/viuda	Soltera/divorciada	
Participa	117	59	32	208
No participa	98	15	59	172
<b>Total</b>	<b>215</b>	<b>74</b>	<b>91</b>	<b>380</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

Esta menor tasa de ocupación puede obedecer al hecho de que las solteras no tienen responsabilidades económicas como hijas en el hogar, de hecho, la mayoría de ellas viven con sus padres y la manutención de ellos, estos argumentos son las que le ponen al margen de los intereses económicos y laborales a corto plazo. Según Masseroni (1997) con respecto a la menor participación de las casadas dice: mayor carga de trabajo doméstica que involucra el matrimonio o la unión libre y los obstáculos existentes contribuyen para que éstas tengan menor participación en actividades extradomésticas.



**Figura 7: Tasa de participación laboral de la mujer de 14 a más años según estado civil, Puno - 2012**

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres

#### *h) Participación laboral según tamaño familiar*

Una de las características demográficas de igual importancia, que también inciden sobre la decisión de participación de las mujeres de la ciudad de Puno, están relacionados con el número de miembros por hogar. El gráfico (N° 08) revela una escala de tasas de

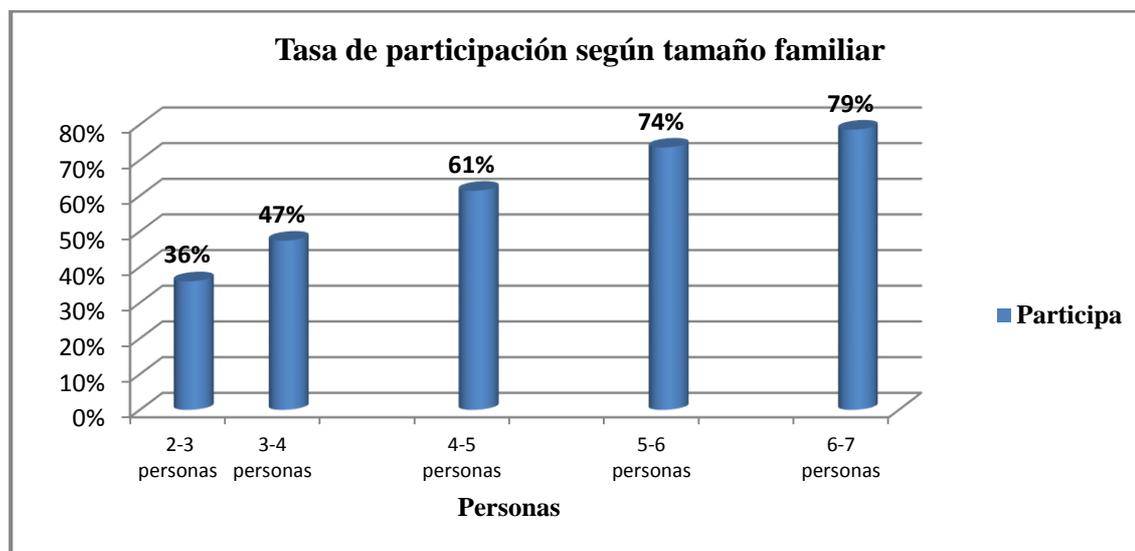
ocupación de las mujeres en función de número de miembros por hogar, así aquellas familias más numerosas tienen las mayores tasas de ocupación femenina por hogar. Y aquellas familias con menores integrantes por hogar sus tasas de ocupación también son menores.

**Tabla 12: Participación laboral de la mujer según tamaño familiar, Puno - 2012**

	Tamaño familiar					Total
	Personas en el hogar					
	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	
Participa	18	73	70	25	22	208
No participa	32	81	44	9	6	172
Total	50	154	114	34	28	380

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

De ésta manera, para hogares con miembros conformados de (2-3) y (3-4) integrantes sus tasas de ocupación son menores 36% y 47%, para hogares con (4-5) y (5-6) integrantes concentran altas tasas de ocupación 61% y 74%, sin embargo, la mayor participación con estas características familiares se da en los grupos de hogar conformados por (6-7) miembros, donde su tasa de ocupación femenina alcanza hasta un 79%. Una de las razones que se argumenta sobre la mayor participación de las mujeres con más miembros por hogar, es por la disponibilidad que se desprende al existir más personas en el hogar que pueden cumplir con la producción doméstica de la mujer (cuidado de los hijos menores, cuidado de personas mayores, etc.), actividades que son sustituidas por algún miembro de hogar.



**Figura 8: Tasa de participación laboral de la mujer según tamaño familiar, Puno – 2012**

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres

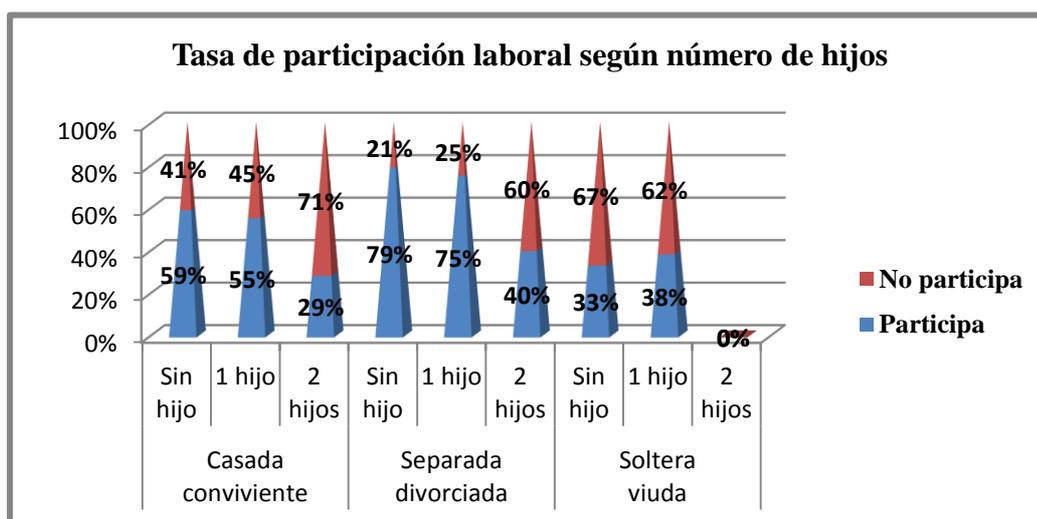
*i) Participación laboral según número de hijos*

El cuidado y la crianza de los hijos han sido tradicionalmente encargados a la mujer madre. Esta actividad puede ser altamente intensiva en tiempo, en particular en el caso de los hijos de menor edad, y representa un factor que restringe o dificulta la participación de las madres en el mercado del trabajo. Según la figura (N° 09), las mayores tasas de ocupación están para las mujeres sin hijos. Así para las casadas o convivientes sin hijos 59%, con un hijo 55%, con dos hijos 29%.

**Tabla 13: Participación laboral de la mujer según número de hijos menores de 6 años, Puno - 2012**

	Estado civil									Total
	Casada conviviente			Separada divorciada			Soltera viuda			
	Sin hijo	1 hijo	2 hijos	Sin hijo	1 hijo	2 hijos	Sin hijo	1 hijo	2 hijos	
Participa	96	21	4	48	6	2	26	5	0	208
No participa	67	17	10	13	2	3	52	8	0	172
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>38</b>	<b>14</b>	<b>61</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>78</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>380</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres



**Figura 9: Tasa de participación laboral de la mujer según número de hijos menores de 6 años, Puno - 2012**

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

De igual forma se tiene para las separadas sin hijos 79%, con un hijo 75%, con dos hijos 40% de ocupación. Y para las solteras sus niveles de participación sin hijos son de 33%, con un hijo 38% y con 2 hijos 0%. De ésta manera, las brechas de participación entre

mujeres con distinto número de hijos lo tienen las separadas, puesto que, para éstas mujeres la estabilidad económica de su hogar y familia dependen en gran medida de su trabajo.

La presencia de niños en el hogar definitivamente funciona como un inhibidor de la participación de la mujer en el mercado de trabajo, sin embargo, un grupo de ellas se ven obligadas a salir al mercado laboral a pesar de tener esta carga familiar sin contar con apoyo para su cuidado.

#### *j) Participación laboral y nivel de educación*

Una de las variables más cercanamente relacionadas con la decisión de participación laboral es el nivel de educación de las mujeres. Los mayores niveles de educación proveen niveles de capital humano más avanzados, que permiten acceder a una mayor participación de las mujeres en el mercado del trabajo.

**Tabla 14: Participación laboral de la mujer de 14 a más años según nivel educativo, Puno - 2012**

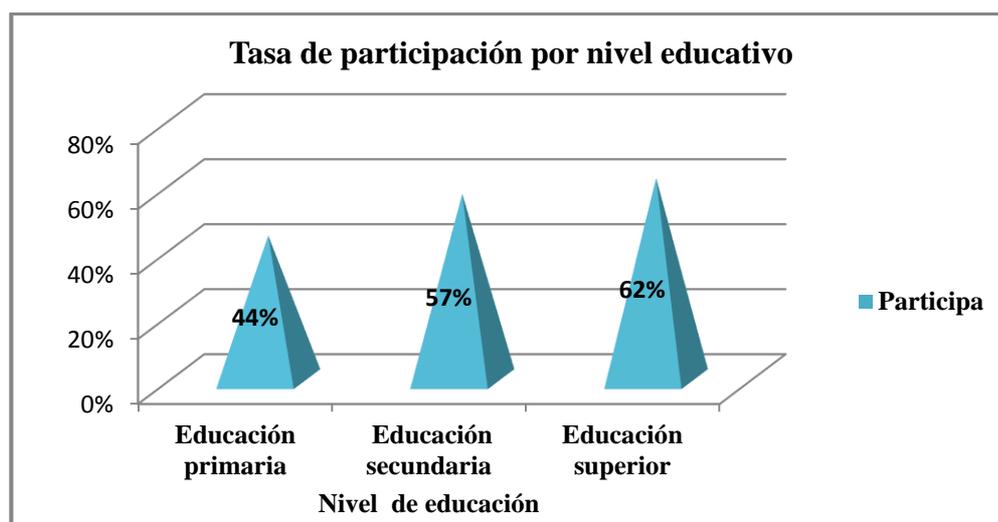
	Nivel de educación			Total
	Educación Primaria	Educación Secundaria	Educación Superior	
Participa	46	102	60	208
No participa	57	78	37	172
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>180</b>	<b>97</b>	<b>380</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

En la figura (N° 10), se presenta la tasa de participación según sus niveles educativos alcanzados. Mujeres con educación primaria tienen una tasa de ocupación de

(44%), mujeres con educación secundaria participan un (57%), mujeres con estudios superiores alcanzan hasta un (62%) de participación. Según Orlado y Zúñiga (2000), ello se debe a que la oferta de empleo, impone mayores requisitos para el desempeño de distintas ocupaciones.

Los niveles educativos alcanzados por la población femenina puneña muestran el esfuerzo que han realizado las mujeres por incorporarse a los diferentes niveles de instrucción. Tal vez, dentro del área educativa, este esfuerzo sea el indicador más positivo del objetivo de lograr igualdad de oportunidad para las mujeres.



**Figura 10: Tasa de participación laboral de la mujer de 14 a más años según nivel educativo, Puno - 2012**

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres

*k) Participación laboral por ramas de actividad económica*

Es importante resaltar en cuales ramas de actividad económica de la ciudad de Puno, se han concentrado las mujeres ocupadas, con el propósito de conocer la proporción de mujeres que se encuentran distribuidas en cada rama así poder determinar cuáles facilitan su incorporación en el mercado laboral.

En la tabla (N° 15) muestra los sectores económicos en donde las mujeres predominan en el comercio y los servicios de restaurantes y hoteles en un 37.98% y en los servicios colectivos de la comunidad, sociales y personales de 21.15%, el otro sector de la economía que también capta la mano de obra femenina el manufactureras con 14.42%, el sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones con 7.69%, agricultura con 6,73% de ocupación, establecimiento financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas con 5.77%.

**Tabla 15: Tasa de participación laboral de la mujer según ramas de actividad, Puno - 2012**

<b>Ramas de actividad</b>	<b>Número de mujeres</b>	<b>porcentaje</b>
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	14	6.73
Explotación de hidrocarburos, minas y canteras	2	0.96
Industrias manufactureras(textil y artesanía)	30	14.42
Construcción	4	1.92
Comercio al por mayor y menor, rest y hoteles	79	37.98
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	16	7.69
Electricidad, gas y agua	7	3.37
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles, servicios prestados a las empresas	12	5.77
Servicios sociales, comunales y personales	44	21.15
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

Los menores sectores económicos que absorben la participación femenina son electricidad, gas y agua con 3.37%, construcción con 1.92% y el sector de explotación de hidrocarburos, minas y canteras con 0.96%.

De esta manera, se puede observar que los sectores con mayor ocupación femenina son el comercio, servicios comunales y sociales, está casi exclusivamente ocupada por mujeres tradicionalmente asociados a sus funciones de género.

Con estos resultados, se evidencia que efectivamente la mayoría de la mujer ocupada se concentran en actividades consideradas como femeninas y que precisamente son aquellas ramas que suelen ser más flexibles o menos rigurosas y puedan tener mayor balance entre sus roles familiares y responsabilidades laborales.

### 1) *Participación laboral por rama de actividad económica y grupos de edad*

La tasa de ocupación de las mujeres en los sectores económicos de acuerdo a grupos etarios tiene a variar, mujeres comprendidas entre 50 a 59 años están empleadas en actividades agrícolas, con una tasa de ocupación de 79%.

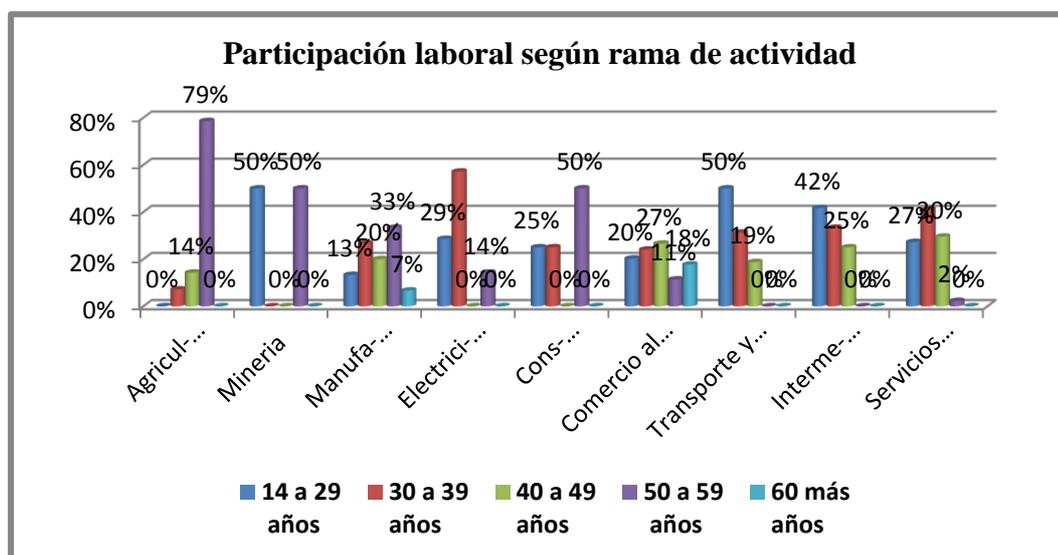
**Tabla 16: Participación laboral de la mujer por ramas de actividad según grupos de edad, Puno - 2012**

Grupos de edad	Agricultura	Minería	Manufacturas	Electricidad agua/gas	Construcción	Comercio al por mayor y menor	Transporte y comunicaciones	Intermediación financiera	Servicios sociales	Total
14 a 29	0	1	4	2	1	16	8	5	12	49
30 a 39	1	0	8	4	1	19	5	4	18	60
40 a 49	2	0	6	0	0	21	3	3	13	48
50 a 59	11	1	10	1	2	9	0	0	1	35

60 más años	0	0	2	0	0	14	0	0	0	16
Total	14	2	30	7	4	79	16	12	44	208

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

Este sector primario no solamente capta su baja productividad si no también, agrupa a etarios de mayor edad. El otro sector que también capta a mujeres de 30 a 39 años, es el sector de electricidad- agua/ gas, con 57% de ocupación. Las mujeres con edades de 40 a 49 años están ocupadas en el sector de minería con 50%. En realidad, estos sectores en términos reales tienen los menores niveles de participación para las mujeres, tal como se puede apreciar la tabla (N° 17). Sin embargo, aquellos sectores como el comercio, manufacturas (textil y artesanía), transporte y servicios sociales, existe mayor participación femenina para todos los grupos etarios. Ver figura N° 11.



**Figura 11: Tasa de participación laboral de la mujer por ramas de actividad según grupos de edad, Puno - 2012**

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

*m) Participación laboral por rama de actividad económica según número de hijos*

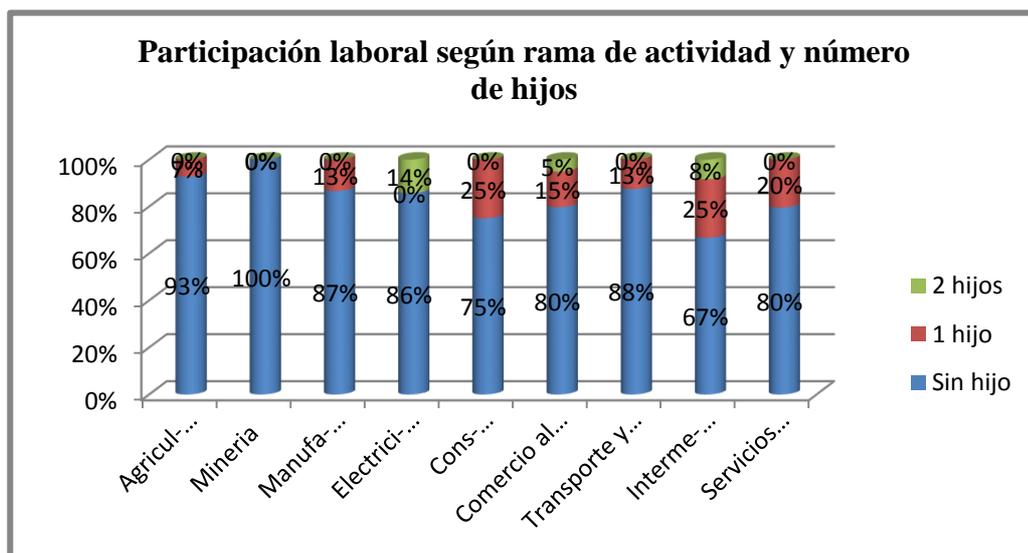
La participación laboral según número de hijos, para las diferentes ramas de actividad económica, tiene a variar, aquellos sectores que captan la mano de obra femenina sin hijos como la minería, en este sector hay más o menos dos mujeres que laboran, agricultura con 39% de ocupación. La mayoría de las actividades económicas tienen altas de participación, para mujeres sin hijos menores, con tasas de ocupación superiores al 80%.

**Tabla 17: Participación laboral de la mujer por ramas de actividad según número de hijos menores de 6 año, Puno- 2012**

Nº de hijos	Agricultura	Minería	Manufatura	Electricidad agua/gas	Construcción	Comercio al por mayor y menor	Transporte y comunicaciones	Intermediación financiera	Servicios sociales	Total
Sin hijo	14	2	25	6	4	63	13	8	35	170
1 hijo	0	0	5	0	0	12	3	3	9	32
2 hijos	0	0	0	1	0	4	0	1	0	6
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>79</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>44</b>	<b>208</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

En tanto que, mujeres con un hijo, están empleadas en el sector de manufacturas (textil y artesanía), con una tasa de participación de 13%, construcción con 25%, comercio con 15% y servicios sociales y comunales con 20% de ocupación. Sin embargo, las mujeres con presencia de dos hijos menores a 6 años, concentran las menores tasas de participación laboral, en la mayoría de las ramas de actividad, en cierta forma, el hecho de tener más de un hijo, se traducen en menor incentivo para las madres al ofertar su mano de obra.



**Figura 12: Tasa de participación laboral por ramas de actividad de mujeres con hijos menores de 6 años, Puno - 2012**

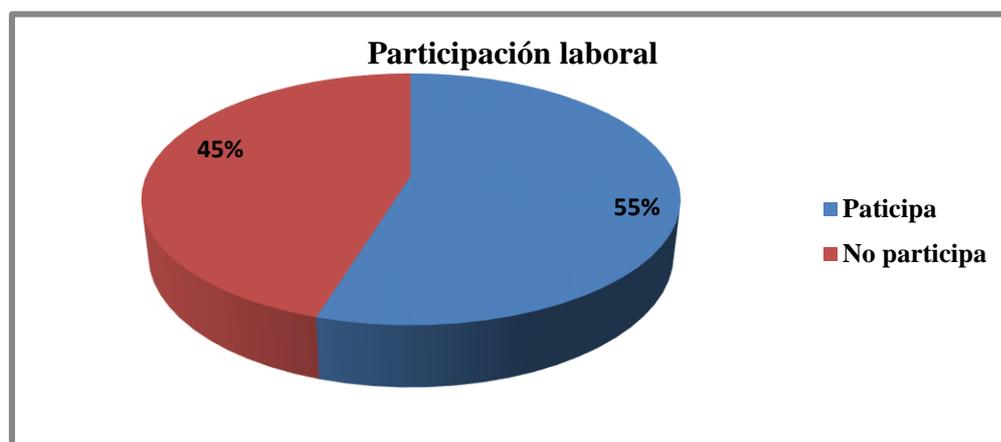
Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres

*n) Población económicamente activa y no activa según factores relevantes*

La participación laboral de la mujer, en función de aquellos variables o factores que estimulan la participación laboral, se alcanza un máximo de 55% de participación en promedio. Estos factores como el estado civil, la menor tasa de fecundidad y los mayores niveles educativos, incrementan las oportunidades de trabajo para las mujeres y a su vez se incrementa el costo de oportunidad de permanecer inactiva.

Sin embargo, las menores tasas de ocupación están relacionadas con aquellos factores negativos, estas variables como la presencia de hijos menores en edad preescolar, ingresos familiares y presencia de pareja desestimula la participación de las mujeres en 45% en total. Que aun cuando las mujeres valores en forma positiva su incorporación al

mercado laboral, su disposición a tener un trabajo remunerado fuera del hogar disminuye con dichos factores en la ciudad de Puno.



**Figura 13: Tasa de participación laboral de la mujer sobre el total de la población, Puno - 2012**

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres

*o) Participación laboral por barrios de la ciudad de Puno*

Los barrios de la ciudad de Puno, que captan mayor mano de obra femenina están relacionados con características comerciales, como las zonas de Bellavista y Laykakota.

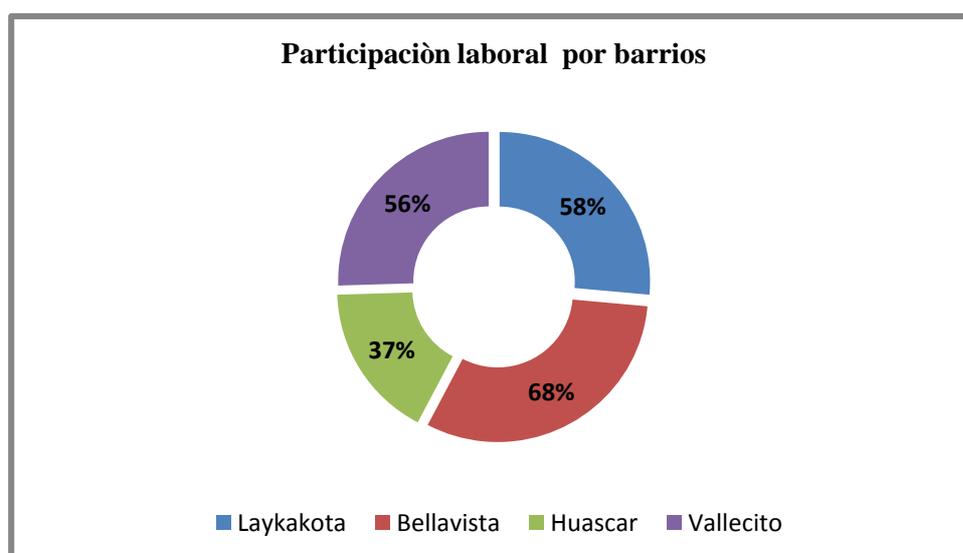
**Tabla 18: Participación laboral de la mujer por barrios de la ciudad de Puno, 2012**

	Barrios				Total
	Laykakota	Bellavista	Huáscar	Vallecito	
Participa	55	65	35	53	208
No participa	40	30	60	42	172
Total	95	95	95	95	380

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres

Estás zonas por su ubicación geográfica y estratégica en términos de actividad comercial, las mujeres se dedican al comercio en un 68% y 58%. Los barrios de Huáscar y

Vallecito zonas con poca actividad comercial, agrupan a una menor participación en esta actividad, de 56% y 37%, este hecho puede estar asociado a actividades relacionadas a la producción doméstica y a actividades fuera de la esfera doméstica y en otros sectores de la actividad económica.



**Figura 14: Tasa de participación laboral de la mujer según barrios, Puno - 2012**

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres



los "odds" de probabilidad se convertirán como semieslasticidades, para ello se calculan las derivadas parciales cuyo cambio en  $X_i$ , ocurre a partir de un valor medio:

$$\frac{\delta P}{\delta X_i} = \beta_i P(1 - P)$$

**Tabla 20: Efectos marginales sobre la probabilidad de participación laboral de la mujer en la ciudad de Puno - 2012**

```
.mfx
Marginal effectsafterlogit
y = pr(particip_fem) (predict)
0.5536462
```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P>z	[ 95%	C.I. ]	X
Edad	0.1437886	0.02428	5.92	0.000	0.096197	0.191381	38.7342
Edad2	-0.001579	0.00027	-5.85	0.000	-0.002108	-0.001049	1691.84
Asisesc*	-0.339689	0.12933	-2.63	0.009	-0.593163	-0.086216	0.131579
Inrefa	-0.000208	0.00007	-2.86	0.004	-0.000351	-0.000065	332.632
In_Nlb	-0.000964	0.00015	-6.34	0.000	-0.001262	-0.000666	146.316
Ecivil*	-0.259128	0.08012	-3.23	0.001	-0.416153	-0.102104	0.565789
Tfam	0.0967632	0.03428	2.82	0.005	0.029567	0.163959	4.52895
Hijosmen*	-0.192079	0.0808	-2.38	0.017	-0.350439	-0.033718	0.202632
Esec*	0.2472216	0.07439	3.32	0.001	0.101415	0.393028	0.473684
Esup*	0.4062956	0.07427	5.47	0.000	0.260731	0.551861	0.255263

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

**Fuente:** Elaboración propia con base en resultados de STATA 11.0

Los resultados estimados del modelo Logit para explicar la participación laboral femenina se muestra en la siguiente ecuación, en la cual se muestran los coeficientes estimados, los estadísticos individuales para las variables discretas (z), el estadístico LR que mide la significancia global del modelo y el estadístico Pseudo R<sup>2</sup> que mide la bondad de ajuste. Los resultados en términos estadísticos muestran que a nivel individual todas las

variables incluidas en la regresión son significativas a un nivel de significancia del 5%, el estadístico LR que mide la significancia global del modelo de regresión, indica es significativo con un 191.42, asimismo el estadístico  $R^2$  que tiene un valor de 0.3656 demuestra que el modelo Logit tiene una buena bondad de ajuste.

***La especificación del modelo Logit en ecuaciones es:***

$$Y_i = P(Y_i = 1 | X_i)$$

$$= \frac{1}{1 + e^{-5.90 + 5.96edad - 5.89dad2 - 2.22asisesc - 6.35inrefa - 2.85in_nlb - 3.06ecivil + 2.81tfam - 2.31hijosmen + 3.17esec + 4.28esup}} + \mu_i$$

***Interpretación de coeficientes estadísticos:***

***Coefficiente de determinación Pseudo  $R^2$***

$$\text{Pseudo } R^2 = 0.3657$$

El R cuadrado McFadden o Pseudo  $R^2$  (McFadden R-squared), para el modelo elegido es 0.3657, lo cual implica que los datos se ajustan de manera aproximada al modelo o que el 36.57% de los datos se ajustan al modelo estimado.

$$R^2 \text{ McFadden} = 1 - \frac{\text{Ln}L_{SR}}{\text{Ln}L_{CR}}$$

$$R^2 \text{ McFadden} = 1 - \frac{-165.97907}{-261.688} = 0.3657$$

Las variaciones de la variable participación laboral femenina en la ciudad de Puno, es explicado en un 36.57% por las variables independientes.

***Coefficiente de Razón de Verosimilitud  $LR_x^2$***

$$LR_x^2 = 191.42$$

El valor de la razón de verosimilitud el test de LR Chi2 (10) con valor obtenido 191.42 del modelo, indica que los coeficientes del modelo Logit ordenado en forma global son significativos en forma conjunta.

***Coefficiente de ajuste  $Prob>x^2$***

$$Prob>x^2 = 0.000$$

La probabilidad de aceptar la hipótesis nula 0.000 significa que aceptamos la hipótesis alterna, lo cual significa que el modelo está bien ajustado para la interpretación del modelo

***Test individual mediante la prueba z***

Los resultados obtenidos de la prueba z de los coeficientes del modelo son diferentes de cero por lo tanto los coeficientes son estadísticamente significativos ( $H\beta_i \neq 0$ ). Todas las variables independientes tienen el signo correcto y son estadísticamente significativos en un 95% nivel de confianza.

Las variables cuyos estadísticos (Z) indican que si tienen influencia / impacto sobre la variable dependiente participación laboral femenina en la ciudad de Puno, cuando deciden participar del mercado de trabajo, dado que la probabilidad de estas variables son

menores al 5% los cuales son: Edad,  $\text{edad}^2$ , Asistencia escolar (Asisesc), Ingresos familiares (Inrefa), Ingresos no laborales (In\_Nlb), Estado civil (Ecivil), Tamaño familiar (Tfam), Hijos menores (Hijosmen), Educación secundaria (Esec), Educación superior (Esup).

De acuerdo a los efectos marginales estimados por el modelo, la edad es positivo 0.14 con un 95% de confianza, lo cual indica que un año adicional en la edad de la mujer incrementa la probabilidad de trabajar en 14%, lo que quiere decir que mujeres de mayor edad entre los 30 y 39 y entre los 40 y 49 años de edad tienen una mayor probabilidad de ingresar al mercado laboral puneño. Sin embargo, este comportamiento es cóncavo, ya que el coeficiente que acompaña a la edad al cuadrado es negativo, lo que implica que a medida que aumenta la edad de 50 a 59 y de 60 a más años, la participación disminuye en -0.15%.

El efecto marginal de la variable asistencia escolar es negativo con un valor de -0.33 y es estadísticamente significativa con un 95% de confianza, lo que permite concluir que a medida que aumenta la decisión de asistir a un plantel (colegio /universidad) la probabilidad de participar en el mercado de trabajo de esas mujeres disminuye en -33%.

El efecto marginal de la variable ingresos familiares es negativo con un valor de -0.00020 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir que, una unidad adicional en el ingreso de los demás integrantes del hogar la probabilidad de la mujer de estar ocupada disminuye en -0.02%. Sin embargo, esta variable sólo es significativa para las hijas solteras.

En cuanto al ingreso no laboral, la teoría predice que el efecto de esta variable es negativo. En este estudio, el efecto es negativo y significativo con un valor de  $-0.00096$  y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, lo que significa que un aumento en una unidad adicional en los ingresos no laborables de la mujer su probabilidad de participación disminuirá en  $-0.096\%$ .

El efecto marginal de la variable estado civil es negativo con un valor de  $-0.25$  y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que indica si la mujer vive en pareja (casada o conviviente), su probabilidad de participación en el mercado laboral disminuirá en  $-25\%$ , éstas mujeres que exhiben menores tasas de ocupación en la fuerza de trabajo poseen un salario de reserva mayor que las separadas o solteras por lo tanto tienen menores incentivos para hacer parte de la fuerza laboral.

El efecto marginal de la variable tamaño familiar es positivo con un valor de  $0.096$  y es estadísticamente significativa con un 95% de confianza, lo que significa que un aumento de una persona más en el hogar de la mujer, la probabilidad de participar en el mercado laboral aumentará en  $9.6\%$ .

El efecto marginal de la variable presencia de hijos menores a seis años de edad en el hogar es negativo con un valor de  $-0.19$  y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, lo que significa que un hijo adicional en la mujer reduce la probabilidad de participación en el mercado laboral en  $-19\%$ , esta correlación inversa puede ser explicada tanto por carencias en el acceso de centros de cuidado de niños o a preferencias asociadas a la crianza de los menores.

La variable de mayor impacto positivo sobre la decisión de participación laboral femenina es el nivel de estudios alcanzados por las mujeres, de esta manera, el efecto

marginal de la variable educación secundaria es positivo con un valor de 0.24 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir el que un año adicional en el nivel de educación de la mujer incrementa la probabilidad de trabaja en 24 puntos porcentuales.

El efecto marginal de la variable educación superior es positivo con un valor de 0.40 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, permite concluir que un año adicional en el nivel de educación superior de las mujeres incrementa su probabilidad de participación en el mercado laboral en 40 puntos porcentuales.

Esta investigación arroja evidencia del cumplimiento de la teoría del capital humano, es decir, a mayor capital humano alcanzado por ellas mayores son sus incentivos de ofrecer trabajo.

## V. CONCLUSIONES

En el presente estudio, se ha determinado que los factores sociodemográficos que determinan la participación laboral femenina son: edad, asistencia educativa, ingresos familiares, ingresos no laborales, estado civil, tamaño familiar, hijos menores y niveles de educación influyen en la participación laboral femenina.

Utilizando el modelo Logit para el año 2012, la hipótesis queda probada en todos los factores que determinan la participación laboral femenina. Así un año adicional en la edad de la mujer incrementa la probabilidad de insertarse en el mercado laboral, a su vez, la edad al cuadrado presenta rendimientos marginales decrecientes, pero a partir de un determinado número de años. La asistencia educativa, los ingresos de los demás miembros del hogar afectan negativamente la decisión de participar en el mercado de trabajo.

Las características los que se refieren, el ingreso no laboral y el estado civil de la mujer se correlacionan negativamente con la decisión de participar en el mercado de trabajo. Sin embargo, el tamaño familiar sobre el cual la mujer puede delegar roles, afecta positivamente la probabilidad de participar en el mercado laboral.

Los resultados por nivel educativo, para cada nivel son positivos, ambas variables constituyen una relación directa con la teoría del capital humano, el hecho, de que una mujer tenga educación secundaria aumenta en 24 puntos porcentuales la probabilidad participación, con estudios de nivel superior tiene 40 puntos porcentuales más de probabilidad de participar laboralmente.

## VI. RECOMENDACIONES

Las autoridades del gobierno regional, local, instituciones públicas, privadas, ONGs, empresas, y sociedad civil deben comprometerse a asegurar y promover políticas públicas de empleo en encaminadas a incorporar a más mujeres en el mercado laboral. A través de tres importantes implicancias de política pública:

En primer lugar, es necesario seguir incrementando los esfuerzos por desarrollar el capital humano, ya que con mayor educación las mujeres podrán enfrentar de mejor manera el mercado laboral.

En segundo lugar, es necesario eliminar las barreras culturales al trabajo de la mujer y ayudar a generar un modelo familiar que no imponga el rol de cuidadora de los hijos y del hogar a la mujer y el de proveedor al cónyuge. Es más, es necesario eliminar los prejuicios culturales que existen en la región puneña.

En tercer lugar, en Puno debe incrementar los esfuerzos de oferta de cuidado infantil, con el objetivo de facilitar el trabajo de las madres. De esta manera contribuir no solamente a una mayor independencia económica y autonomía de la mujer sino también a reducir la pobreza de los hogares en la ciudad de Puno.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

- Arriagada, Irma, (2002). *Cambios y desigualdades en las familias Latinoamericanas*.  
*Revista de la CEPAL, Núm. 77, pp. 143-161.*
- Castellar, Carlos y Uribe, José (2002) “*La participación en el mercado de trabajo: componentes micro y macroeconómico*”: *Universidad del Valle, Versión disponible: en*<http://economialaboral.univalle.edu.co/Ponenciapartifinal>.
- Charry, Alejandro (2003): “*La participación laboral de las mujeres no jefes de hogar en Colombia y el efecto del servicio doméstico*”, *Borradores de Economía, No. 262, pp.141.*
- Cruz Aparicio, Jenny Lorena (2008): *Desarrollo económico y participación laboral de las mujeres casadas-unidas en Colombia.*
- Gong y Van Soestg (2002): *Examinan los determinantes de la participación y oferta laboral de las mujeres casadas en la ciudad de México.*
- Instituto Nacional de Estadística e Informática: *Censos Nacionales, XI de Población y VI de Vivienda (2007).*
- Masseroni, Susana. (1997): *Inserción laboral de mujeres pobres: Un estudio sobre los factores condicionantes. Papeles de población, Núm. 14, pp. 123-144.*
- McConnell, C. Brue, S. y Macpherson, d. (2003). *Economía Laboral, Sexta edición adaptada en español. Madrid: Mc Graw Hill.*

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2009), *Informe Anual, La Mujer en el Mercado Laboral Peruano*.

Orlando, M y Zúñiga, G (2000): *Situación de la mujer en el mercado laboral en Venezuela: Participación femenina y brechas de ingreso por género. Temas de coyuntura*.

Panorama Laboral '99. Revista Informa América Latina y el Caribe. Lima, Perú. Vol. 41, pp. 59-85.

Pencavel, J. (1986): "Labor supply of men: a survey", cap. 1 de *Handbook of Labor Economics, Vol. 1* (O. Ashenfelter y R. Layard, editores), North Holland: Elsevier Science.

Santamaría, Mauricio (2001): "La participación laboral: ¿Qué ha pasado y que podemos esperar?", *Archivos de Economía # 146, DNP, Colombia*.

Ribero, R. y Meza, C. (1997): "Determinantes de la participación laboral de hombres y mujeres en Colombia: 1976-1995", *Archivos de Macroeconomía No. 63, DNP, Colombia*.

Schkolnik Mariana (2003): "La inserción laboral de las mujeres", *Colección ideas, Año 4, No 35, septiembre. Disponible en: [www.chile21.cl/medios/col35.pdf](http://www.chile21.cl/medios/col35.pdf)*.

Tenjo, Jaime y Rivero R. (1998): *Participación, desempleo y mercados laborales en Colombia, documento de trabajo del CEDE, Universidad de los Andes, marzo 1998*.

# ANEXOS



ANEXO N° 01  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO  
FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA



Encuesta aplicada a las mujeres sobre la decisión de participar en el mercado de trabajo de la ciudad de Puno  
Sexo femenino (x)

<p><b>1. ¿Trabaja actualmente?</b> SI ( ) NO ( )</p>	<p><b>5. ¿Cuál es el ingreso per cápita mensual de su hogar?</b> Aproximadamente cuánto S/. _____</p>
<p><b>2. ¿Qué edad tiene?</b> _____ años</p>	<p><b>6. ¿Usted tiene otros ingresos provenientes de alquiler, intereses, herencia, dividendos, ayudas en dinero o especie?</b> SI ( ) NO ( ) Aproximadamente Cuánto S/. _____</p>
<p><b>3. ¿En qué actividad económica trabaja?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agricultura, caza , pesca ( )</li> <li>➤ Explotación, minas, canteras ( )</li> <li>➤ Manufactura( artesanía, confección, textil) ( )</li> <li>➤ Construcción ( )</li> <li>➤ Comercio, al por mayor y menor, restaurante y hoteles. ( )</li> <li>➤ Transporte, almacenamiento y comunicación ( )</li> <li>➤ Electricidad, agua y gas ( )</li> <li>➤ Banca y Finanzas, seguros, bienes e inmuebles ( )</li> <li>➤ Servicios sociales, comunales, personales ( )</li> </ul>	<p><b>7. ¿Cuántas personas conforman su hogar?</b> ➤ N° de personas _____</p>
<p><b>4. ¿Usted asiste a un establecimiento de enseñanza?</b> SI( ) ➤ Escuela/ Colegio ( ) ➤ Universidad ( ) NO ( )</p>	<p><b>8. ¿Cuál es su estado civil?</b> ➤ Casada/conviviente ( ) ➤ Separada/divorciada ( ) ➤ Soltera/viuda ( )</p>
	<p><b>9. ¿Usted Tiene hijos menores de 6 años?</b> SI ( ) NO ( ) ➤ Cuántos hijos _____</p>
	<p><b>10. ¿Cuál es su grado de instrucción?</b> ➤ Primaria( ) ➤ Secundaria ( ) ➤ Superior ( )</p>

FECHA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

ANEXO N° 02  
PERÚ: TASA DE ACTIVIDAD FEMENINA, SEGÚN DEPARTAMENTO,  
2000 Y 2015

2000	%	2015	%
Huancavelica	83,5	Puno	80,4
Puno	80,4	Huancavelica	79,9
Apurímac	75,6	Cajamarca	76,9
Cusco	73,2	Cusco	76,6
Ayacucho	70,5	Ayacucho	74,0
Junín	66,2	Apurímac	72,7
Cajamarca	65,7	Huánuco	70,7
Áncash	62,7	Madre de Dios	70,2
Tacna	62,2	Junín	69,5
Huánuco	61,1	Moquegua	67,9
Pasco	58,1	Áncash	67,5
Arequipa	57,8	Tacna	66,5
Moquegua	57,1	Tumbes	65,6
Lima	57,0	Amazonas	65,5
Loreto	55,6	Ucayali	64,4
Ica	55,0	Loreto	64,1
La Libertad	54,2	Arequipa	63,4
Piura	53,0	San Martín	62,9
Ucayali	52,8	Pasco	62,4
Amazonas	49,4	Piura	61,8
Madre de Dios	48,9	Lambayeque	61,6
Tumbes	48,8	Ica	61,5
San Martín	47,6	Lima	61,0
Lambayeque	46,3	La Libertad	60,9

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática: Estimación y proyección de tasa de actividad femenina 2000-2015

ANEXO N° 03  
RESULTADOS DEL MODELO PROBIT PARA LA PARTICIPACIÓN  
LABORAL FEMENINA EN LA CIUDAD DE PUNO-2012

**. Probitparticip\_fem edad-esup**

Iteration 0: log likelihood = **-261.68811**  
 Iteration 1: log likelihood = **-166.847**  
 Iteration 2: log likelihood = **-165.30284**  
 Iteration 3: log likelihood = **-165.29995**  
 Iteration 4: log likelihood = **-165.29995**

Probitregression	Number of obs	=	<b>380</b>
	LR chi2(10)	=	<b>192.78</b>
	Prob> chi2	=	<b>0.0000</b>
Log likelihood= <b>-165.29995</b>	Pseudo R2	=	<b>0.3683</b>

particip_fem	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
Edad	0.3375798	0.0545345	6.19	0.000	0.2306942	0.4444654
Edad2	-0.0037186	0.000607	-6.13	0.000	-0.0049084	-0.0025289
Asisesc	-0.8993055	0.38682	-2.32	0.020	-1.657459	-0.1411522
In_Nlb	-0.0005118	0.0001778	-2.88	0.004	-0.0008603	-0.0001634
Inrefa	-0.0022909	0.000345	-6.64	0.000	-0.002967	-0.0016147
Ecivil	-0.6635063	0.2053507	-3.23	0.001	-1.065986	-0.2610264
Tfam	0.2185463	0.0793809	2.75	0.006	0.0629626	0.37413
Hijosmen	-0.4412696	0.1957355	-2.25	0.024	-0.8249042	-0.0576351
Esec	0.6021588	0.1870337	3.22	0.001	0.2355795	0.9687381
Esup	1.128349	0.2542914	4.44	0.000	0.6299467	1.626751
_cons	-7.137982	1.169796	-6.1	0.000	-9.430739	-4.845224

**Fuente:** Elaboración propia con base en resultados de STATA 11.0

ANEXO N° 04  
RESULTADOS MARGINALES DEL MODELOPROBIT PARA LA PARTICIPACIÓN  
LABORAL FEMENINA EN LA CIUDAD DE PUNO-2012

. mfx

Marginal effectsafterprobit

y = Pr(particip\_fem) (predict)

= .54815757

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P>z	[ 95%	C.I. ]	X
Edad	0.1336924	0.02172	6.15	0.000	0.091113	0.176272	38.7342
Edad2	-0.0014727	0.00024	-6.09	0.000	-0.001947	-0.000999	1691.84
Asisesc*	-0.3399409	0.12709	-2.67	0.007	-0.589041	-0.090841	0.131579
In_Nib	-0.0002027	0.00007	-2.88	0.004	-0.000341	-0.000065	332.632
Inrefa	-0.0009073	0.00014	-6.62	0.000	-0.001176	-0.000639	146.316
Ecivil*	-0.2565502	0.07602	-3.37	0.001	-0.405537	-0.107563	0.565789
Tfam	0.0865514	0.03138	2.76	0.006	0.025042	0.148061	4.52895
Hijosmen*	-0.1746143	0.07612	-2.29	0.022	-0.323797	-0.025431	0.202632
Esec*	0.2345058	0.07042	3.33	0.001	0.096477	0.372534	0.473684
Esup*	0.3981291	0.07388	5.39	0.000	0.253329	0.542929	0.255263

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

**Fuente:** Elaboración propia con base en resultados de STATA 11.0

ANEXO N° 05  
DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS NO LABORABLES DE MUJERES  
DE 14 A MÁS AÑOS (PORCENTAJES), PUNO-2012

Casadas/convivientes		
Ingresos no laborales (S/.)	N° de mujeres	porcentajes
200	2	3%
300	6	8%
400	17	23%
500	19	26%
600	14	19%
700	8	11%
1000	6	8%
2000	1	1%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>
Separada/divorciada		
300	3	14%
400	7	32%
500	6	27%
600	1	5%
700	1	5%
800	2	9%
1000	2	9%
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>
Soltera/viuda		
200	4	36%
250	2	18%
300	2	18%
400	2	18%
800	1	9%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

ANEXO N° 06  
DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS FAMILIARES DE MUJERES DE 14 A MÁS  
AÑOS (PORCENTAJES), PUNO-2012

Casadas/convivientes			
Ingresos no laborales (S/.)	N° de mujeres	porcentajes	
500	4	57%	
600	1	14%	
1000	2	29%	
Total	7	100%	
Separada/divorciada			
500	1	11%	
800	1	11%	
1000	6	67%	
1500	1	11%	
Total	9	100%	
Soltera/viuda			
500	24	35%	
800	16	24%	
1000	14	21%	
1500	10	15%	
2000	4	6%	
Total	68	100%	

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres

ANEXO N° 07  
DATOS PARA ESTIMAR EL MODELO DE PARTICIPACIÓN  
LABORAL FEMENINA EN LA CIUDAD DE PUNO-2012

Obs	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
1	1	25	625	0	0	0	0	6	0	1	0
2	0	29	841	0	0	0	1	4	0	1	0
3	0	30	900	0	0	200	0	5	1	0	0
4	1	27	729	0	0	0	0	3	0	1	0
5	1	30	900	0	0	0	1	4	1	0	0
6	0	38	1444	0	0	600	1	2	1	0	1
7	0	18	324	1	1000	0	0	4	0	1	0
8	1	24	576	0	1500	0	0	7	0	1	0
9	1	37	1369	0	0	0	1	5	0	1	0
10	1	54	2916	0	0	0	0	5	0	1	0
11	0	35	1225	0	0	700	1	4	1	0	0
12	0	25	625	0	0	300	0	4	0	1	0
13	1	50	2500	0	0	0	0	5	0	1	0
14	0	28	784	0	0	0	1	3	0	1	0
15	1	63	3969	0	0	0	0	5	0	1	0
16	0	41	1681	0	0	400	1	4	1	1	0
17	1	27	729	0	2000	0	0	5	1	0	1
18	0	19	361	1	1500	0	0	4	0	1	0
19	1	33	1089	0	0	0	1	5	0	0	0
20	0	52	2704	0	0	500	1	5	0	1	0
21	1	29	841	0	0	200	0	6	0	0	1
22	1	50	2500	0	0	0	0	5	0	1	0
23	0	28	784	0	0	0	1	4	1	0	0
24	1	35	1225	0	0	0	0	5	0	1	0
25	0	18	324	1	2000	0	0	4	0	1	0
26	1	38	1444	0	0	0	1	4	0	1	0
27	1	52	2704	0	0	0	0	5	0	1	0
28	0	40	1600	0	0	600	1	4	0	1	0
29	1	29	841	0	0	0	0	4	1	0	0
30	0	44	1936	0	0	0	1	3	0	1	0
31	0	42	1764	0	0	500	0	4	1	1	0
32	1	30	900	0	2000	0	0	6	0	0	1
33	1	56	3136	0	0	0	0	7	0	1	0
34	1	39	1521	0	0	0	1	4	1	0	1
35	0	60	3600	0	0	400	1	4	0	1	0

36	1	40	1600	0	0	0	0	4	0	1	0
37	1	26	676	0	0	0	0	6	0	0	1
38	1	30	900	0	0	600	1	4	1	1	0
39	0	24	576	1	2000	0	0	2	0	0	1
40	0	65	4225	0	0	400	1	5	0	0	0
41	0	28	784	0	0	300	1	4	1	1	0
42	1	31	961	0	0	250	0	5	0	1	0
43	0	48	2304	0	0	0	1	4	1	0	0
44	1	50	2500	0	0	0	1	4	0	1	0
45	1	40	1600	0	0	300	0	5	0	1	0
46	1	54	2916	0	0	0	1	4	0	0	0
47	1	29	841	0	0	0	0	5	0	0	1
48	0	68	4624	0	0	200	1	4	0	1	0
49	1	53	2809	0	0	400	0	5	0	0	0
50	1	47	2209	0	0	0	1	4	0	0	1
51	1	45	2025	0	0	0	0	5	0	1	0
52	1	48	2304	0	0	0	1	4	1	0	0
53	0	56	3136	0	0	500	1	3	0	1	0
54	1	50	2500	0	1000	0	0	5	0	1	0
55	0	32	1024	0	0	0	1	5	1	0	1
56	1	37	1369	0	0	0	1	5	1	1	0
57	0	57	3249	0	0	0	1	4	0	1	0
58	1	27	729	0	0	250	0	7	0	0	0
59	1	54	2916	0	0	500	1	4	0	1	0
60	1	29	841	0	0	0	0	6	1	1	0
61	1	49	2401	0	0	600	1	4	0	1	0
62	1	28	784	0	0	0	0	5	0	0	1
63	1	48	2304	0	0	0	1	4	0	1	0
64	1	50	2500	0	0	0	1	5	0	0	1
65	0	35	1225	0	0	700	1	4	0	0	1
66	0	28	784	0	0	600	1	4	0	1	0
67	1	53	2809	0	0	0	1	5	0	1	0
68	1	33	1089	0	0	0	1	7	0	1	0
69	0	26	676	0	2500	0	0	5	1	1	0
70	0	41	1681	0	0	600	0	6	1	0	0
71	1	55	3025	0	0	700	1	4	0	1	0
72	1	35	1225	0	0	0	0	7	0	1	0
73	0	37	1369	0	0	400	1	5	0	0	1
74	0	40	1600	0	0	1000	1	4	1	1	0
75	1	30	900	0	0	0	0	5	0	0	1

76	0	26	676	1	1500	0	0	4	0	0	1
77	1	44	1936	0	0	500	1	4	0	1	0
78	1	32	1024	0	0	0	0	5	0	1	0
79	1	50	2500	0	0	1000	1	4	0	0	1
80	0	40	1600	0	0	0	1	5	1	1	0
81	0	17	289	1	3000	0	0	4	0	1	0
82	1	54	2916	0	0	0	1	5	0	0	1
83	1	25	625	0	1000	0	0	5	0	0	1
84	1	52	2704	0	0	400	0	4	0	1	0
85	0	46	2116	0	0	0	1	5	0	0	0
86	1	30	900	0	0	0	1	5	0	1	0
87	0	42	1764	0	0	500	1	4	1	0	0
88	1	32	1024	0	0	0	1	4	0	1	0
89	1	65	4225	0	0	0	0	5	0	1	0
90	0	22	484	0	1000	0	0	6	0	1	0
91	0	40	1600	0	0	500	1	5	0	0	0
92	1	35	1225	0	0	0	1	5	0	0	1
93	1	50	2500	0	0	0	1	4	0	1	0
94	1	32	1024	0	0	0	1	5	1	0	1
95	1	46	2116	0	0	0	0	7	0	1	0
96	0	26	676	1	1000	0	0	4	0	0	1
97	1	62	3844	0	0	0	1	5	0	1	0
98	0	21	441	1	1500	0	0	3	0	0	1
99	1	37	1369	0	1000	0	0	4	0	1	0
100	0	48	2304	0	0	0	1	5	0	0	0
101	1	29	841	0	0	0	1	4	1	0	1
102	0	30	900	0	0	0	1	4	0	1	0
103	0	45	2025	0	0	500	1	4	0	1	0
104	1	33	1089	0	0	0	1	3	0	1	0
105	1	28	784	0	0	300	0	6	0	0	1
106	1	27	729	0	0	0	1	4	0	1	0
107	0	40	1600	0	0	1000	1	4	0	0	0
108	0	30	900	0	0	0	1	5	1	0	0
109	0	41	1681	0	0	700	1	4	0	0	0
110	0	28	784	0	0	600	1	4	0	1	0
111	1	30	900	0	0	400	0	5	1	0	1
112	1	36	1296	0	1000	0	0	4	0	0	0
113	1	47	2209	0	0	0	0	5	0	1	0
114	0	24	576	0	0	400	1	4	0	0	0
115	1	27	729	0	0	0	0	5	1	1	0

116	0	62	3844	0	0	300	0	4	0	0	0
117	1	32	1024	0	0	0	1	5	0	1	0
118	1	48	2304	0	0	500	1	6	1	0	1
119	0	30	900	0	0	0	1	5	0	0	0
120	0	16	256	1	1000	0	0	4	0	1	0
121	0	60	3600	0	0	0	1	4	0	1	0
122	1	25	625	0	0	0	0	5	0	0	1
123	1	54	2916	0	0	600	1	4	0	1	0
124	1	36	1296	0	0	0	0	6	0	0	1
125	0	46	2116	0	0	0	1	4	0	0	0
126	1	29	841	0	0	200	0	7	0	0	1
127	0	32	1024	0	0	0	1	4	0	0	1
128	1	53	2809	0	0	1000	0	3	0	0	1
129	0	30	900	0	0	0	0	5	1	0	0
130	0	18	324	1	1500	0	0	4	0	1	0
131	1	37	1369	0	0	0	1	5	1	0	0
132	0	30	900	0	0	0	1	4	0	0	0
133	0	24	576	1	1000	0	0	2	0	0	1
134	1	60	3600	0	0	0	0	5	0	1	0
135	1	48	2304	0	0	500	0	5	0	0	1
136	1	29	841	0	0	0	0	4	0	0	0
137	0	47	2209	0	0	0	1	5	0	1	0
138	0	25	625	0	0	0	1	4	0	0	0
139	1	23	529	0	1000	0	0	6	0	1	0
140	1	46	2116	0	0	500	0	4	0	0	0
141	1	30	900	0	0	0	1	5	1	0	0
142	1	35	1225	0	0	0	0	6	0	0	1
143	1	54	2916	0	1000	0	0	4	0	0	0
144	1	25	625	0	0	0	1	3	1	0	0
145	1	48	2304	0	0	0	1	7	0	0	1
146	1	33	1089	0	0	0	0	5	0	1	0
147	0	56	3136	0	0	2000	1	4	0	0	1
148	0	45	2025	0	0	500	1	5	1	1	0
149	0	29	841	0	0	0	1	5	0	0	0
150	1	40	1600	0	0	0	1	4	1	0	1
151	0	17	289	1	1500	0	0	4	0	1	0
152	1	32	1024	0	0	0	0	5	0	1	0

153	0	30	900	0	0	600	1	4	0	0	0
154	1	39	1521	0	0	0	1	3	0	0	1
155	1	43	1849	0	0	600	1	6	1	1	0
156	0	24	576	1	2500	0	0	5	0	0	1
157	1	40	1600	0	0	0	1	5	1	0	0
158	1	28	784	0	0	0	1	4	0	0	0
159	1	25	625	1	0	0	0	6	0	0	1
160	1	50	2500	0	0	0	1	5	0	1	0
161	0	52	2704	0	0	1000	1	4	0	0	0
162	1	47	2209	0	0	0	0	4	1	0	1
163	1	29	841	0	0	0	0	3	1	1	0
164	1	30	900	0	0	500	1	4	0	1	0
165	0	62	3844	0	0	0	1	4	0	0	0
166	1	29	841	1	0	0	0	7	0	0	1
167	1	46	2116	0	0	0	1	5	0	1	0
168	1	26	676	0	2500	0	0	5	0	0	1
169	1	64	4096	0	0	0	1	4	0	1	0
170	0	23	529	0	1000	0	0	6	0	1	0
171	1	55	3025	0	0	0	1	5	0	0	0
172	1	29	841	0	0	0	1	6	0	0	1
173	0	20	400	1	2500	0	0	5	0	0	1
174	1	50	2500	0	0	0	0	4	0	0	0
175	1	42	1764	0	0	700	1	5	0	1	0
176	1	27	729	0	0	0	1	6	0	0	1
177	0	20	400	1	1000	0	0	4	0	1	0
178	0	67	4489	0	0	400	1	5	0	1	0
179	1	27	729	0	0	0	0	7	0	0	1
180	1	28	784	0	0	0	1	5	1	1	0
181	0	18	324	1	1500	0	0	3	0	1	0
182	1	60	3600	0	500	0	0	4	0	0	0
183	1	32	1024	0	0	0	1	7	0	1	0
184	0	57	3249	0	0	0	1	5	0	1	0
185	1	28	784	0	0	0	1	5	1	1	0
186	1	40	1600	0	0	500	1	4	1	0	0
187	0	18	324	1	1000	0	0	7	0	1	0
188	1	50	2500	0	600	0	1	4	0	1	0
189	0	28	784	0	0	0	1	5	0	0	0
190	0	60	3600	0	0	300	1	3	0	1	0
191	0	30	900	0	0	0	0	4	0	0	0
192	1	29	841	0	0	0	1	3	0	0	1

193	0	20	400	1	2500	0	0	4	0	0	1
194	0	32	1024	0	0	500	1	3	1	1	0
195	0	25	625	1	1500	0	0	5	0	0	1
196	1	48	2304	0	0	0	1	6	0	1	0
197	1	56	3136	0	0	400	1	5	0	0	0
198	0	23	529	1	1000	0	0	5	0	0	1
199	1	40	1600	0	0	0	1	6	0	0	0
200	0	24	576	1	2500	0	0	4	0	0	1
201	0	30	900	0	0	400	1	4	0	0	0
202	1	60	3600	0	1000	0	1	4	0	1	0
203	0	68	4624	0	0	300	1	3	0	0	0
204	1	65	4225	0	0	0	0	4	0	0	1
205	0	24	576	0	2500	0	0	7	0	1	0
206	0	57	3249	0	0	500	0	3	0	0	0
207	1	29	841	0	0	0	1	5	0	1	0
208	0	30	900	0	0	700	1	4	0	0	0
209	1	46	2116	0	0	0	1	4	0	1	0
210	1	52	2704	0	1000	0	0	4	0	0	0
211	0	25	625	0	2000	0	0	5	0	1	0
212	1	57	3249	0	0	0	1	4	0	1	0
213	0	24	576	1	2500	0	0	5	0	0	1
214	1	47	2209	0	0	500	1	5	0	0	0
215	1	33	1089	0	0	0	1	4	1	0	0
216	0	18	324	1	1000	0	0	6	0	1	0
217	0	35	1225	0	0	500	1	4	1	1	0
218	1	54	2916	0	0	0	1	3	0	0	0
219	1	34	1156	0	0	0	1	6	0	0	1
220	0	62	3844	0	0	0	1	3	0	0	0
221	1	28	784	0	3000	0	0	6	1	0	1
222	0	68	4624	0	500	0	1	4	0	0	0
223	1	36	1296	0	0	0	1	5	0	1	0
224	0	18	324	1	1000	0	0	4	0	1	0
225	0	38	1444	0	0	0	1	7	0	1	0
226	0	58	3364	0	0	0	0	5	0	0	0
227	0	26	676	0	0	0	1	4	1	1	0
228	0	65	4225	0	0	700	1	4	0	1	0

229	1	32	1024	0	0	0	1	4	0	0	1
230	0	15	225	1	2500	0	0	3	0	1	0
231	1	42	1764	0	0	400	0	6	0	1	0
232	1	30	900	0	0	0	1	4	0	1	0
233	0	60	3600	0	0	400	0	3	0	0	1
234	0	17	289	1	1500	0	0	6	0	1	0
235	0	32	1024	0	0	0	1	4	1	0	1
236	0	55	3025	0	0	800	0	5	0	0	1
237	1	30	900	0	0	0	1	4	1	0	0
238	0	15	225	1	1000	0	0	5	0	0	1
239	1	52	2704	0	500	0	1	4	0	0	0
240	0	26	676	0	2000	0	0	6	0	1	0
241	1	46	2116	0	0	0	1	7	0	0	0
242	0	67	4489	0	0	600	1	4	0	0	0
243	1	45	2025	0	0	0	0	4	0	0	0
244	1	40	1600	0	0	400	1	7	0	1	0
245	1	62	3844	0	0	0	1	4	0	0	0
246	1	27	729	1	1500	0	0	3	0	0	1
247	0	23	529	1	2000	0	0	4	0	0	1
248	0	70	4900	0	0	0	0	4	0	0	0
249	1	47	2209	0	0	0	1	5	0	0	0
250	0	22	484	1	1000	0	0	4	0	0	1
251	0	19	361	1	2000	0	0	5	0	0	1
252	0	58	3364	0	0	1000	0	3	0	1	0
253	1	49	2401	0	0	0	1	5	0	1	0
254	0	20	400	1	1500	0	0	6	0	0	1
255	1	48	2304	0	0	0	1	4	0	0	1
256	1	27	729	0	1000	0	0	4	0	0	1
257	0	50	2500	0	0	800	0	4	0	1	0
258	0	65	4225	0	0	500	1	4	0	1	0
259	0	36	1296	0	0	600	1	5	1	0	0
260	1	56	3136	0	0	0	1	5	0	0	0
261	1	29	841	0	1000	0	0	5	1	1	0
262	0	33	1089	0	0	0	1	4	0	1	0
263	1	50	2500	0	500	0	1	2	0	1	0
264	0	19	361	1	1000	0	0	4	0	0	1
265	0	38	1444	0	0	400	1	5	1	0	0
266	1	46	2116	0	0	0	0	4	0	1	0
267	0	35	1225	0	0	400	1	5	0	0	0

268	1	60	3600	0	0	0	1	4	0	1	0
269	1	57	3249	0	0	0	1	5	0	0	1
270	1	26	676	1	1000	0	0	7	0	0	1
271	0	35	1225	0	0	0	1	3	1	1	0
272	0	54	2916	0	0	1000	1	4	0	0	0
273	1	32	1024	0	0	0	0	5	0	0	1
274	1	48	2304	0	0	0	1	4	0	1	0
275	1	50	2500	0	0	0	0	4	0	1	0
276	0	17	289	1	2000	0	0	4	0	1	0
277	1	40	1600	0	0	0	1	6	1	0	1
278	0	23	529	0	0	0	0	5	1	1	0
279	0	67	4489	0	0	300	1	4	0	0	0
280	0	33	1089	0	0	0	1	5	1	1	0
281	1	48	2304	0	0	0	1	6	0	1	0
282	0	57	3249	0	0	400	0	4	0	0	0
283	1	28	784	0	0	0	1	5	0	1	0
284	0	55	3025	0	0	1000	1	4	0	0	0
285	1	35	1225	0	0	0	0	7	0	1	0
286	1	32	1024	0	0	0	1	5	0	1	0
287	0	52	2704	0	0	600	1	4	0	0	0
288	1	24	576	1	2000	0	0	6	0	0	1
289	0	69	4761	0	1000	0	1	2	0	1	0
290	1	40	1600	0	0	0	1	3	0	0	1
291	0	32	1024	0	0	600	1	4	1	0	0
292	0	27	729	1	1500	0	0	5	1	0	1
293	0	59	3481	0	0	400	1	2	0	0	0
294	1	48	2304	0	0	0	1	6	0	1	0
295	0	18	324	0	3000	0	0	4	0	1	0
296	1	33	1089	0	0	0	1	5	0	0	0
297	1	40	1600	0	0	0	1	5	1	1	0
298	1	29	841	0	0	0	0	4	0	0	0
299	0	25	625	1	1500	0	0	5	0	0	1
300	0	30	900	0	0	400	0	2	1	1	0
301	1	65	4225	0	0	0	1	3	0	0	0
302	1	35	1225	0	0	500	1	5	0	0	1
303	1	38	1444	0	0	0	1	6	0	0	1
304	1	48	2304	0	0	0	1	7	0	1	0
305	1	25	625	1	1000	0	0	3	0	0	1

306	0	15	225	1	3000	0	0	5	0	1	0
307	0	70	4900	0	0	500	1	4	0	1	0
308	1	36	1296	0	0	0	1	3	0	1	0
309	0	62	3844	0	0	400	1	5	0	1	0
310	1	34	1156	0	0	0	1	4	1	0	1
311	1	40	1600	0	0	0	0	6	0	0	0
312	0	17	289	1	1500	0	0	4	0	1	0
313	0	52	2704	0	0	0	1	6	0	0	0
314	1	35	1225	0	0	0	1	5	0	0	1
315	0	56	3136	0	0	300	1	4	0	0	0
316	1	38	1444	0	0	0	0	5	1	1	0
317	0	68	4624	0	0	400	1	2	0	1	0
318	1	29	841	1	2000	0	0	4	0	0	1
319	1	35	1225	0	0	0	1	5	0	1	0
320	0	70	4900	0	0	0	1	3	0	0	0
321	1	42	1764	0	0	0	1	4	0	0	0
322	0	30	900	0	0	800	0	4	0	1	0
323	0	31	961	0	0	0	1	5	1	1	0
324	0	36	1296	0	0	300	1	4	1	1	0
325	0	53	2809	0	0	500	1	5	0	0	0
326	1	30	900	0	0	0	1	4	0	1	0
327	1	32	1024	0	0	0	1	7	0	1	0
328	0	20	400	1	1000	0	0	4	0	0	1
329	0	38	1444	0	800	0	0	2	1	1	0
330	0	60	3600	0	0	400	1	4	0	0	0
331	0	40	1600	0	0	0	1	2	0	0	0
332	0	16	256	1	1500	0	0	3	0	1	0
333	1	40	1600	0	0	0	1	5	1	0	0
334	0	30	900	0	0	0	1	4	0	0	0
335	0	22	484	1	2000	0	0	6	1	0	1
336	1	35	1225	0	0	0	1	5	0	0	0
337	1	33	1089	1	0	0	1	3	0	0	1
338	0	26	676	0	1000	0	0	4	1	1	0
339	1	32	1024	0	0	0	1	5	0	0	1
340	1	61	3721	0	0	500	0	4	0	0	1
341	1	28	784	0	0	0	1	3	0	1	0
342	0	34	1156	0	0	400	1	2	0	0	0
343	1	42	1764	0	0	0	1	5	0	0	1
344	1	30	900	0	0	0	1	4	0	0	0
345	0	33	1089	0	0	700	0	4	1	0	1

346	0	38	1444	0	0	0	1	3	0	0	0
347	1	60	3600	0	1500	0	0	4	0	0	0
348	1	29	841	0	0	0	0	5	0	1	0
349	0	17	289	1	2000	0	0	5	0	1	0
350	0	37	1369	0	0	0	1	3	0	0	0
351	1	40	1600	0	0	0	0	4	1	1	0
352	1	39	1521	0	0	700	1	4	1	1	0
353	1	48	2304	0	0	0	1	7	0	0	0
354	1	68	4624	0	0	400	0	4	0	1	0
355	1	57	3249	0	0	0	1	3	0	0	0
356	1	35	1225	0	0	0	1	4	0	1	0
357	1	29	841	0	0	500	0	4	1	1	0
358	0	40	1600	0	0	400	1	6	1	0	0
359	0	29	841	0	0	0	1	5	1	0	1
360	1	65	4225	0	0	200	1	4	0	1	0
361	0	32	1024	0	0	0	1	3	1	0	0
362	1	53	2809	0	500	0	1	7	0	1	0
363	0	23	529	0	1000	0	0	4	0	1	0
364	1	29	841	0	0	0	1	4	0	1	0
365	1	38	1444	0	0	0	1	7	0	1	0
366	0	20	400	0	2500	0	0	3	0	1	0
367	0	72	5184	0	0	400	0	4	0	0	1
368	0	25	625	1	1500	0	0	4	0	0	1
369	0	23	529	0	1000	0	0	5	0	0	1
370	1	29	841	0	0	0	0	4	1	0	0
371	1	36	1296	0	0	0	1	2	0	1	0
372	0	25	625	0	1000	0	0	6	0	1	0
373	1	39	1521	0	0	0	1	5	1	1	0
374	0	68	4624	0	0	300	0	4	0	1	0
375	1	30	900	0	0	200	0	7	0	0	1
376	1	47	2209	0	0	500	1	4	0	1	0
377	0	28	784	0	2000	0	0	5	1	0	1
378	0	70	4900	0	0	0	0	3	0	0	0
379	1	22	484	0	0	0	0	7	0	1	0
380	1	40	1600	0	0	600	1	4	0	1	0

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres

ANEXO N° 08  
MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	MODELO	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE
<b>GENERAL</b> ¿Cuáles son los factores que explican la participación laboral femenina en la ciudad de Puno -2012?	Analizar los factores que determinan la participación laboral femenina en la ciudad de Puno -2012	Las variables que explican la participación laboral de las mujeres responden a factores sociodemográficos en la ciudad de Puno-2012	<i>Variable dependiente:</i> Participación laboral  <i>Variable independiente:</i> -Edad y edad <sup>2</sup> -Asistencia escolar -Ingresos de los demás miembros del hogar -Ingresos no laborales -Estado civil -Tamaño familiar -Hijos menores de 6 años -Educación secundaria -Educación superior	$P(Y = 1) = \left( \frac{P}{1 - P} \right) = \sum \beta_i X_i$ $\alpha + \beta_1(edad) + \beta_2(edad^2) + \beta_3(Asisesc) + x_4(Inrefa) + \beta_5(In_Nlb) + \beta_6(Ecivil) + \beta_7(Tfam) + \beta_8(Hijosmen) + \beta_9(Esec) + \beta_{10}(Esup) + ui$	-N° de mujeres que Participan en el mercado laboral  -N° de mujeres que no Participa en el mercado laboral	N°  N°	INEI Encuestas MTP
<b>ESPECIFICO</b> ¿Cómo influye la variable edad, asistencia a un centro de enseñanza e ingresos de los demás miembros del hogar de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012?  ¿Cuáles son las características principales de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012?  ¿Cómo influyen la variable hijos menores de 6 años, educación secundaria y educación superior de la mujer en la participación laboral femenina Ciudad de Puno-2012?	Analizar la influencia de la edad, asiste a un centro de enseñanza e ingresos no laborales de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012  Determinar las características principales de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012.  Analizar la influencia de hijos menores de 6 años y nivel de educación de la mujer en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012	Edad , Asiste a un centro de enseñanza e ingresos de los damas miembros del hogar influyen en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno -2012  El ingreso no laboral, estado civil y tamaño familiar influyen en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012  Hijos menores de 6 años y nivel de educación influyen en la participación laboral femenina en la ciudad de Puno-2012	-(14-29 30-39 40-49 50-59 -60 + años) (14-29 30-39 40- 49 50-59 60 +años)/2  -Asiste/ no asiste a un plantel -Ingresos no laborales -Ingresos familiares. -Con pareja/sin pareja  -Miembros en el hogar. -hijos menores de 6 años -Educación secundaria y educación superior	-Edad en años -(edad en años) <sup>2</sup> -Asistencia escolar -Ingresos no laborales -Ingresos familiares  -Estado civil -Tamaño familiar -Hijos menores de 6 años -Educación secundaria -Educación superior	-Años cumplidos -Años cumplidos -Mujeres que asisten a un centro de enseñanza -Mujeres con ingresos familiares  -Mujeres con ingresos no laborales -Mujeres con pareja  -N° de miembros en el hogar -N° de hijos menores -Nivel de educación	Buena/Mala N° N° N°  (S/.)  (S/.)  N° N° N° N°	Encuestas