

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



” EFECTOS DE LA SITUACIÓN OCUPACIONAL DE LOS
JEFES DE HOGAR SOBRE LA OFERTA
LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS EN
LA CIUDAD DE JULIACA, 2015”

TESIS

PRESENTADA POR:

BACH. DANTE AMILCAR LEYVA RODRIGUEZ

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

INGENIERO ECONOMISTA

FECHA DE SUSTENTACION: 03/02/2017

PUNO - PERÚ

2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA

“EFECTOS DE LA SITUACIÓN OCUPACIONAL DE LOS
JEFES DE HOGAR SOBRE LA OFERTA
LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS EN
LA CIUDAD DE JULIACA, 2015”

TESIS


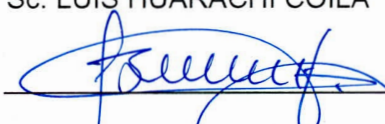
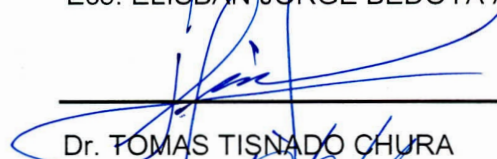
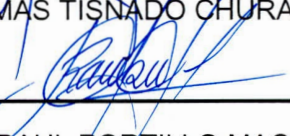
Presentada por:

BACH. DANTE AMILCAR LEYVA RODRIGUEZ

Para optar el Título de:

INGENIERO ECONOMISTA

APROBADA POR EL JURADO DICTAMINADOR:

PRESIDENTE	:	 _____ M. Sc. LUIS HUARACHI COILA
PRIMER JURADO	:	 _____ Eco. ELISBAN JORGE BEDOYA AZA
SEGUNDO JURADO	:	 _____ Dr. TOMAS TISNADO CHURA
DIRECTOR DE TESIS	:	 _____ M. Sc. RAUL PORTILLO MACHACA

Área: Políticas públicas y sociales
Tema: Políticas sociales

DEDICATORIA

A:

Dios, Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Mi madre Judith, Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor infinito.

Mi padre Raúl, Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor infinito.

Mis hermanos, Ana, Junior, Edder, Erick y Paul por su apoyo incondicional y su amistad, por ser ejemplo de unión y fidelidad, de quienes aprendí aciertos y de momentos difíciles; los quiero.

Mi novia Carmen por su apoyo incondicional y constancia y de la cual me siento muy bendecido.

Mis abuelos, Dolores (QEPD), Gregorio (QEPD), Mario y Paula; quienes me criaron desde muy pequeño y me inculcaron valores y para ser cada día un hombre de bien, esto también se los dedico a ustedes.

A mis Maestros, Al M. Sc. Raul Portillo Machaca por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis; al M. Sc. Luis Huarachi Colia, por su apoyo ofrecido en este trabajo y la motivación de superación que siempre nos brinda; al Ing. Elisban Jorge Bedoya Aza por brindarnos siempre sus consejos y apoyo en cada momento, al Dr. Tomas Tisnado Chura por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

Gracias a ustedes que marcaron cada etapa de nuestro camino universitario, y que me ayudaron en asesorías y dudas presentadas en la elaboración de la tesis.

A mis Amigos, Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigos: Sergio, carlos, juan, Luis, Erick, Jorge, Javier, Romeo, Antonio, Wills, Omar, Rafael, Percy, etc por haberme apoyado a realizar este trabajo.

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: M. Sc Raúl Portillo Machaca, 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.

DANTE AMILCAR LEYVA RODRIGUEZ

ÍNDICE

Lista de cuadros

Lista de gráficos

Lista de siglas

Lista de abreviaturas

RESUMEN.....12**INTRODUCCIÓN.....14****CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....15**

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 15

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....18

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....24

**CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS
DE LA INVESTIGACIÓN.....26**

2.1. MARCO TEÓRICO.....27

2.2. MARCO CONCEPTUAL.....38

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....41

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....42

3.1. MÉTODO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.....42

3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA INVESTIGACIÓN.....43

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO.....44

3.4. METODOLOGÍA DE UN MODELO LOGIT DE PARTICIPACIÓN.....45

CAPÍTULO IV. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....49

4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO.....49

4.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....49

4.3. LOCALIZACIÓN.....51

4.4. ASPECTOS SOCIALES.....	51
CAPÍTULO V. EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	56
5.1. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS VARIABLES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS EN LA CIUDAD DE JULIACA.....	56
5.2. RESULTADOS ECONÓMICOS DE LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS: ESTIMACIÓN LOGIT.....	63
CONCLUSIONES.....	69
RECOMENDACIONES.....	70
BIBLIOGRAFÍA.....	71
ANEXOS.....	74

LISTA DE CUADROS

CUADRO N° 01: DEPARTAMENTO DE PUNO: TASA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN CENSADA DE 14 Y MÁS AÑOS, POR GRUPO DE EDAD, SEGÚN POBLACIÓN 2007. 53

CUADRO N° 02: TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS HIJOS QUE ASISTEN ALGÚN CENTRO DE FORMACIÓN Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015.....60

CUADRO N° 03: ESTIMACIÓN TIPO LOGIT, MODELO DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS EN JULIACA, 2015.....63

CUADRO N° 04: EFECTOS MARGINALES SOBRE LA PROBABILIDAD DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS EN JULIACA, 2015.....64

CUADRO N° 05: ESTIMACIÓN DE LOS MODELOS LOGIT Y PROBIT SOBRE LA PROBABILIDAD DE PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS EN JULIACA, 2015.....65

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 01: SOLUCIÓN DE PARTICIPACIÓN LABORAL DEL INDIVIDUO..... 28

GRÁFICO N° 02: OFERTA LABORAL 31

GRÁFICO N° 03: CURVA DE INDIFERENCIA 34

GRÁFICO N° 04: EFECTO INGRESO Y EFECTO SUSTITUCIÓN EN LA CURVA DE OFERTA LABORAL.. 35

GRÁFICO N° 05: UBICACIÓN DE LA CIUDAD DE JULIACA 51

GRÁFICO N° 06: DEPARTAMENTO DE PUNO: TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA PEA FEMENINA Y MASCULINA, PERÍODO INTERCENSAL 1993-2007 (PORCENTAJE)..... 52

GRÁFICO N° 07:	PERÚ: TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DE LA PEA, SEGÚN SEXO, 2000-2015(PORCENTAJE).....	54
GRÁFICO N° 08:	TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS POR GRUPOS DE EDAD Y JEFES DE HOGAR DESEMPLEADOS EN JULIACA, 2015	57
GRÁFICO N° 09:	TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS POR NIVEL EDUCATIVO Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULACA, 2015	58
GRÁFICO N° 10:	TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS HIJOS Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015.....	59
GRÁFICO N° 11:	TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS CÓNYUGES Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015.....	61
GRÁFICO N° 12:	TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS CÓNYUGES CON HIJOS MENORES DE 5 AÑOS Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015.....	62

LISTA DE SIGLAS

INEI	: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
PEA	: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA
PEI	: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA
O.C	: OCIO CONSUMO
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

- TT. : ESTADÍSTICO T STUDENT DE TABLAS
- TC : ESTADÍSTICO T STUDENT CALCULADO
- F : ESTADÍSTICO F FISHER.
- MTP. : MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DE EMPLEO

RESUMEN

El presente trabajo de investigación: “Efectos de la situación ocupacional de los jefes de hogar sobre la oferta laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca 2015”, es de gran importancia para conocer la situación en que se encuentran los trabajadores secundarios en el mercado de trabajo de Juliaca.

En el presente trabajo de investigación se aplicó el modelo logit, siendo las variables independientes la edad, $edad^2$, desempleo, empleado con ingresos menores de S/. 1000.00 nuevos soles, empleados con ingreso de S/. 1000.00 nuevos soles o más, hijos, hijos que asistencia a algún centro de enseñanza, educación, cónyuges y cónyuges con hijos menores de 5 años. La importancia de la participación laboral de los trabajadores secundarios, está explicado por las variables independientes o por el coeficiente de determinación R^2 , en un 21.05% en la ciudad de Juliaca.

Como principal resultado se encuentra que la educación de los trabajadores secundarios, se correlaciona positiva y significativamente de la decisión de trabajar. La edad del trabajador secundario se relaciona positivamente con la participación, es decir, a mayor edad mayor participación, pero dicho efecto llega en algún momento a tasas decreciente. Los hijos de los jefes se correlacionan positivamente con la participación laboral, a su vez, los hijos que asisten a centro de formación, su probabilidad de participación disminuye. Sin embargo, los cónyuges de los jefes de hogar se correlacionan positivamente significativamente con la decisión de trabajar, mientras que, los cónyuges con hijos menores de 5 años, disminuyen sus niveles de ocupación.

Palabras Clave: Participación laboral, trabajador secundaria, modelo ocio consumo, modelo logit.

ABSTRACT

His research paper: " Effects of the occupational situation of the heads of household on the labor supply of the secondary workers in the city of Juliaca 2015", is of great importance to know the situation in the secondary workers are in the labor market Juliaca.

This research the logit model was applied, being the independent variables age, age ², unemployment, employee earning less than S /. 1000.00 nuevos soles, employees with income of S /. 1000.00 nuevos soles or more, children, children attending any educational institution, education, spouses and spouses with children under 5 years. The importance of labor participation of secondary workers is explained by the independent variables or the coefficient of determination R², a 21.05% in the city of Juliaca.

The main result is that the education of secondary workers correlates positively and significantly to the decision to work. The secondary is positively related to worker participation, say, the older more participation, but this effect arrives at some point at decreasing rates. The children of the heads are positively correlated with labor participation, in turn, the children who attend training center, its probability of participation decreases. However, the spouses of heads of household are positively correlated significantly with the decision to work, while spouses with children under 5 years, lower occupancy levels.

Keywords: labor participation, secondary worker, leisure consumption model, logit model.

INTRODUCCIÓN

La participación laboral de las mujeres e hijos como trabajadores secundarios ha sido en los últimos tiempos un tema muy importante en el campo de la economía laboral, principalmente por qué su participación se ha incrementado en grandes proporciones y esta tendencia continúa en la actualidad teniendo efectos importantes en el ingreso y el bienestar de los hogares. Por ende, el presente trabajo de investigación tiene el objetivo de “analizar los efectos de la situación ocupacional de los jefes de hogar sobre la oferta laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca 2015”

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 teórico, en donde se menciona el enfoque desde el cual se va a estudiar la participación 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 estadísticos de los datos. En el cuarto capítulo se presenta la caracterización de la investigación, dónde se hizo la investigación, se presenta mapas croquis entre otros. En el quinto 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.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El comportamiento de la oferta de trabajo de los cónyuges ante el desempleo de los jefes de hogar varones es un tema que ha recibido mucha atención tanto teórica como empírica en economía laboral. Sin embargo, y pesar de la extensión temática, variedad y profundidad de los abordajes existentes, al menos dos temas de vital importancia no fueron explícitamente tratados.

El primero se refiere a los otros miembros del hogar, aparte de los cónyuges, que permanecen en condición de reserva laboral. Es probable en este sentido que ante una reducción del ingreso familiar, independientemente de su origen, también los hijos y otros familiares del jefe evalúen la alternativa de destinar parte de su tiempo disponible al trabajo por un pago.

El segundo tema tiene que ver con el origen de la reducción del ingreso hogareño como consecuencia del desempleo del principal aportante del jefe del hogar. Los jefes son menos propensos que los trabajadores de reserva a dejar sus empleos y los que lo pierden, se ven compelidos a reinsertarse rápidamente en el mercado laboral. Puede suceder, por ejemplo, que ante una recesión, el jefe de hogar acepte condiciones de empleo menos favorables para mantener su ocupación; o bien, que estando desocupado, acepte empleos no demasiado buenos, tanto en sus aspectos pecuniarios como no pecuniarios. En ambos casos el ingreso puede verse resentido¹.

En un contexto social, en el período 1950-2000, América Latina experimentó un proceso de migración interna desde las zonas rurales trayendo consigo la urbanización y la creación de grandes centros urbanos. Simultáneamente, en el mismo período la fuerza laboral femenina como fuerza de trabajo secundario; prácticamente se duplicó, al pasar del 20% al casi 40%, siendo la tasa de participación más alta en las zonas urbanas con respecto a las zonas rurales².

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. Para el caso específico de Juliaca, la tasa de crecimiento de ocupación de la mujer como fuerza de trabajo secundario creció a 5.5%.

¹ García y Tokman (1984), el subempleo horario constituye para los jefes de hogar un problema mayor que el desempleo.

² (Jelin y Díaz-Muñoz, 2003).

Por tal razón, se propone investigar las variables que determinan la participación de los trabajadores secundarios en el mercado laboral de la ciudad de Juliaca, en base a las siguientes interrogantes:

Pregunta general

¿Cuáles son las variables económicas y laborales que determinan la participación laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca -2015?

Preguntas específica

¿Cómo influyen las características individuales de los trabajadores secundarios (edad y nivel educativo) en la participación laboral en la ciudad de Juliaca, 2015?.

¿Cómo influyen la situación del desempleo de los jefes de hogar en la participación laboral de los trabajadores secundarios hijos e hijas que asisten a un plantel en la ciudad de Juliaca, 2015?

¿Cómo inciden la situación económica y laboral de los jefes de hogar (empleado con menores ingresos de S/. 1000.00 nuevos soles y empleado con ingresos de S/. 1000.00 nuevos soles o más en la participación laboral de los trabajadores secundarios cónyuges y cónyuges con hijos menores de 5 años en la ciudad de Juliaca.2015?

1.1.1. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Los relativos aumentos en la oferta laboral de los miembros secundarios, acompañados de una baja cualificación constituyen una problemática que afecta la adecuada inserción al mercado laboral de este segmento de la población. En este sentido, la relevancia y pertinencia de realizar un estudio de las variables que determinan la participación laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca, consiste en proporcionar las bases para comprender la situación; así mismo esta investigación coadyuvará a recomendar acciones de política a las autoridades gubernamentales correspondientes, en el marco de la responsabilidad institucional que le atañe al estado. Por otra parte es importante resaltar que esta problemática no ha sido estudiada en el ámbito local, y regional; la producción científica relativa al tema es escasa por lo que se contribuirá a fortalecer la investigación de la situación de este segmento de población. Resultados de la presente investigación constituirán base referencial para los estudiantes de pregrado y graduados, para que, a partir de ello, se pueda profundizar o realizar trabajos similares en la ciudad.

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

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.

1.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL

Charry (2003), describió el incremento significativo de la participación económica de las mujeres en el período comprendido entre 1984 y 2002, aduciendo que un factor importante de este aumento era la existencia de servicio doméstico en el hogar, ya que en Colombia este recurso es abundante y no es costoso. Encontró que los principales determinantes positivos de la participación laboral de las mujeres que no son jefas de hogar eran la educación, la edad, la tasa de desempleo y la existencia de servicio doméstico; mientras que los de efecto negativo eran la riqueza y la presencia de niños de edades menores. Explicó los valores alcanzados por la tasa de desempleo 20 % y 15,6 % en diciembre de 2000 y 2002, respectivamente por el incremento de la participación de miembros secundarios del hogar y de los jóvenes, obligados por la crisis que golpeaba a sus hogares en esos años.

Jiménez y Restrepo (s.f.) analizaron a la vez la decisión de participar y la calidad del empleo para diferentes estratos socioeconómicos. Según la hipótesis que plantearon, las mujeres de estratos bajos deciden la participación siguiendo la lógica del trabajador añadido y las de los estratos altos la del trabajador alentado, es decir, en los hogares de clases media y baja las mujeres deberían salir a trabajar para complementar o alcanzar el ingreso familiar que permita solventar los gastos del hogar, mientras que las de estratos altos condicionarían su elección de trabajar a los retornos esperados de acuerdo con sus

niveles de educación. Esto influye en el tipo de empleo al que optan: las mujeres de estratos bajos buscan puestos de baja calidad (manuales), mientras las de estratos altos buscan empleos mejor remunerados (no manuales). Las autoras sostienen que efectivamente las mujeres de estratos altos operan según la lógica del trabajador alentado en su decisión sobre la categoría ocupacional, porque tienden a elegir trabajos mejor pagados, pero que en las mujeres de estratos bajos no, es claro que sigan la lógica del trabajador añadido. Asimismo, encuentran que los aumentos en los ingresos desincentivan la participación en trabajos de baja calificación y la incentivan en trabajos calificados. Sus hallazgos también muestran que una persona adicional en el hogar aumenta la probabilidad de emplearse en puestos no calificados; un año adicional de educación disminuye la probabilidad de ocuparse en empleos manuales e incrementa la de hacerlo en puestos no manuales. En el modelo que proponen se registra una baja significación estadística de variables como el estado civil y el número de hijos menores de 6 años, lo que permite inferir que muchas de las mujeres entran al mercado laboral sacrificando el tiempo que podrían dedicar al hogar.

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.

1.2.2. 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.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

Analizar que variables económicas y laborales influyen en la participación laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca, 2015

1.3.2. Objetivos específicos

Analizar las características individuales de los trabajadores secundarios (edad y nivel educativo) en la participación laboral en la ciudad de Juliaca, 2015.

Analizar la influencia del desempleo de los jefes de hogar en la participación laboral de los trabajadores secundarios hijos e hijas que asisten a un plantel en la ciudad de Juliaca, 2015.

Analizar la incidencia de la situación económica y laboral de los jefes de hogar (empleado con menores ingresos de S/. 1000.00 nuevos soles y empleado con ingresos de S/. 1000.00 nuevos soles o más) en la participación laboral de los trabajadores secundarios cónyuges y cónyuges con hijos menores de 5 años en la ciudad de Juliaca, 2015.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. 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, Bruvey Macpherson (2003).

De esta manera, el individuo resuelve el siguiente problema de optimización:

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

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

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 λ es el multiplicador asociado a la restricción presupuestaria y μ 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, O y L, e igualadas a cero) se obtiene:

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

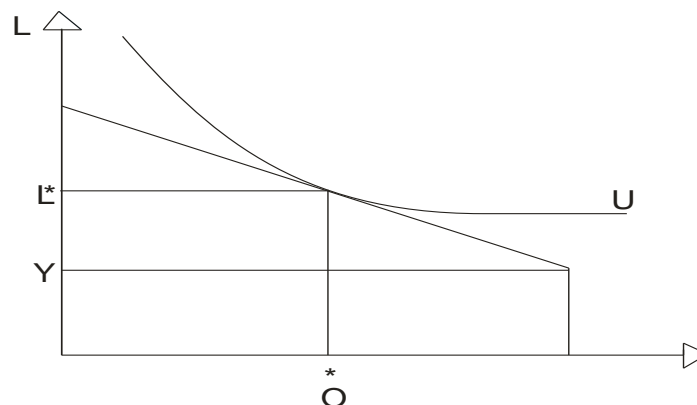
$$U'L = \lambda w + \mu \tag{5}$$

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:

$$\frac{UmgL}{UmgC} = W^* \tag{6}$$

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).

GRÁFICO N° 01
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:

$Y_i = 1$ Si $W_i > W_i^*$ PARTICIPA

$Y_i = 0$ Si $W_i < W_i^*$ NO PARTICIPA

2.1.2. MERCADO LABORAL

Si el objetivo principal de la tesis es explicar el nivel de participación y oferta laboral de los trabajadores secundarios, es necesario adentrarnos en el tema del mercado laboral, en el mercado laboral participan los trabajadores, las empresas y el gobierno. El objetivo de los trabajadores es maximizar su bienestar por medio de sus decisiones de trabajar o no, cuánto tiempo trabajar, en donde trabajar y que nivel de esfuerzo dedicar a ello. El objetivo de las empresas es maximizar beneficios por medio de decisiones de producción, número de empleados, clientes, etc. La suma de todas las decisiones de los trabajadores genera la oferta laboral y la suma de todas las decisiones de los empleadores genera la demanda laboral. El gobierno tiene el papel de regulador en la relación existente entre trabajadores y empresas; este puede influir tanto sobre una como sobre la otra por medio de impuestos, subsidios, tarifas, etc.

En los mercados laborales es necesario especificar la cantidad de trabajo y las unidades en que será medido. La cantidad de trabajo generalmente se mide por el número de horas trabajadas y generalmente el salario es la unidad de medida de dicho trabajo. Hay dos formas de representar el salario: el salario nominal y el salario real. El

salario nominal es lo que los trabajadores cobran por cada hora trabajada y el salario real es el salario nominal dividido entre una medida de precios la cual generalmente es la inflación. El salario real se utiliza para medir el poder adquisitivo o poder de compra de los individuos sobre un periodo de tiempo. El salario real es el valor de los bienes de mercado que pueden comprarse por medio de una hora de trabajo.

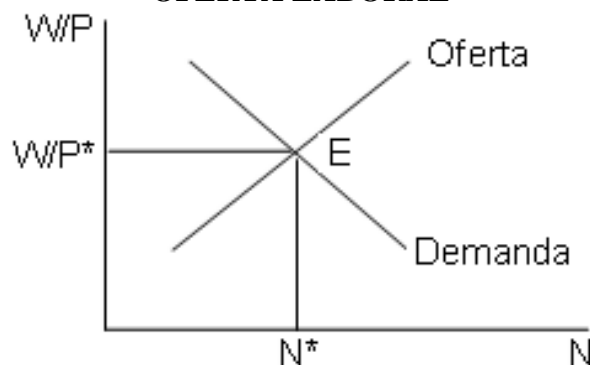
En los mercados laborales es necesario hablar de la tasa de participación laboral, la cual es el resultado de dividir la fuerza laboral entre la población. La tasa de participación laboral proporciona información sobre el tipo de trabajo que desempeñan mujeres u hombres según sea el caso.

2.1.2.1. OFERTA Y DEMANDA LABORAL

Una vez expuestas las bases de la teoría neoclásica y de los mercados laborales, es posible explicar a detalle la oferta y demanda laboral. La demanda laboral es cualquier acción tomada por una empresa en relación con los trabajadores. La oferta laboral refleja las decisiones acerca de trabajar y las decisiones de cuánto tiempo dedicar a ello.

En el modelo neoclásico el cruce de la demanda y la oferta laboral determinan el nivel de precios y la cantidad de trabajo empleados. En el modelo de demanda laboral cualquier persona que desee trabajar puede colocarse en el mercado. En el equilibrio las empresas son competitivas y están dispuestas a pagar el salario real que es igual al valor del producto marginal del trabajo.

GRÁFICO N° 02
OFERTA LABORAL



Fuente: Robert S. Pindyck, séptima edición, 2009

La figura muestra las curvas de oferta y demanda laboral como una función del salario real. La curva de demanda laboral tiene pendiente negativa ya que se asume que bajo una cantidad fija de capital la productividad marginal del trabajo decrece mientras más trabajo es empleado y muestra que mientras más bajo sea el salario real por hora mayor es la cantidad de trabajo demandada. La curva de oferta laboral tiene pendiente positiva porque cuando aumenta el ingreso real los trabajadores quieren trabajar más y por lo tanto más trabajadores se incorporan a la fuerza laboral buscando un empleo. Las curvas de oferta y demanda laboral se intersecan en el punto E a un determinado nivel de empleo N^* , que representa el nivel de pleno empleo y un salario real de equilibrio $(W/P)^*$. En este punto las firmas están utilizando la cantidad exacta de trabajadores y los trabajadores están trabajando tanto como quieren.

2.1.2.2. OFERTA LABORAL

La teoría de oferta laboral estudia la elección sobre trabajo u ocio del modelo neoclásico. Esta teoría nos permite aislar la tasa salarial de las personas y su ingreso como variables económicas clave y nos permite predecir como cambios en las

condiciones económicas o en las políticas del gobierno afectarán los incentivos para trabajar.

El análisis de oferta laboral puede verse de dos maneras: en el corto plazo y en el largo plazo. En el corto plazo la decisiones en donde la economía laboral se enfoca es simplemente en como los individuos asignan su tiempo entre trabajar o dedicarse a otras actividades. Si los individuos dedican su tiempo a trabajar a cambio de un ingreso se dice que existe oferta laboral; sin embargo, los individuos se pueden dedicar a otras actividades como lo puede ser el hogar.

Generalmente en una familia el hombre dedica gran parte de su tiempo al trabajo debido a que la mayoría de las veces es el sexo masculino el encargado de generar ingresos para el sustento familiar; en la misma familia la mujer tiene como prioridad el cuidado de los hijos y del hogar por lo que el tiempo que pueda dedicar al trabajo queda en segundo plano dependiendo del número de hijos y de la edad de ellos principalmente, en el estudio se supondrá que un individuo decide cuanto tiempo ofrecer de trabajo dependiendo de sus preferencias entre ocio o consumo, de su productividad y su ingreso no laboral. El ingreso no laboral puede venir por parte de un miembro de la familia, de rentas o de una herencia. Un individuo en el modelo neoclásico obtiene el mismo nivel de satisfacción sea cual sea la decisión que tome entre dedicar su tiempo al ocio o dedicarlo a trabajar. El consumo de bienes agregará el valor de todos los bienes que un individuo consume y por ende que una persona compra en determinado tiempo (g). El ocio de igual forma agregará el total de horas que un individuo consume en determinado tiempo (h).

Existen tres componentes básicos de la teoría de oferta laboral: la función de utilidad, que describe como los individuos dedican su tiempo en consumir bienes de mercado u ocio; el entorno económico, donde cada uno de los individuos venden su trabajo a cambio de un salario que les permita comprar bienes y servicios; y las preferencias del individuo.

Es necesario definir la función de utilidad con base al número de horas trabajadas y el número de horas dedicadas al ocio; la función de utilidad relaciona el bienestar económico con el trabajo y el ocio. Se tomara como ocio el trabajo dentro del hogar aunque este no necesariamente signifique descanso o esparcimiento. De esta manera se puede escribir la función de utilidad en forma análoga a la función de producción como sigue:

$$U = u(g, h)$$

Dónde: U = el nivel de utilidad o bienestar económico.

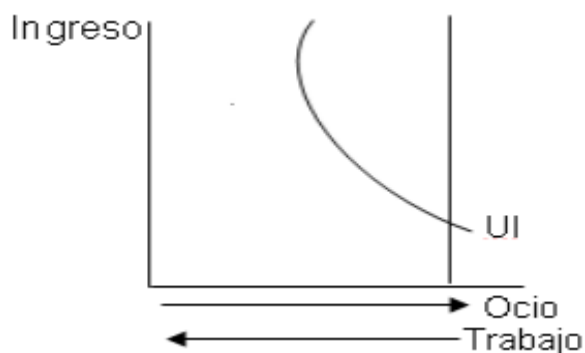
g = valor total de bienes de mercado.

h = horas dedicadas al ocio

En la función de utilidad existen muchas combinaciones de consumo y ocio que generan diferentes niveles de utilidad al individuo llamadas curvas de indiferencia. En cualquier punto de la curva de indiferencia el individuo presenta la misma utilidad sin importar cuantas horas dedique al trabajo o al ocio; el ocio se ve como rendimiento positivo y el trabajo como rendimientos negativos ya que la mayoría de las personas estarían dispuestas a recibir el mismo ingreso por el menor número de horas trabajadas, cada uno de los individuos tiene un rango de posibilidades de 24 horas al día, en ese rango cada individuo debe de destinar un cierto número de horas al trabajo y otro cierto

número de horas al ocio como lo puede ser comer, descansar o dormir. El intercambio se hace en forma directa entre trabajo y ocio; una hora más de ocio es una hora menos de trabajo y viceversa.

GRÁFICO N° 03
CURVA DE INDIFERENCIA



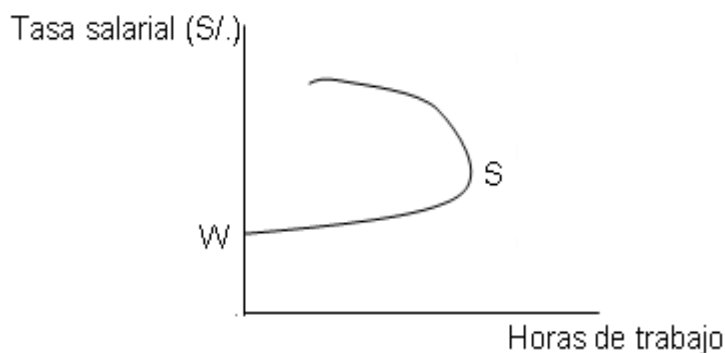
Fuente: Robert S. Pindyck, séptima edición, 2009

Las curva de indiferencia tiene pendiente negativa de forma que se cumpla el supuesto que al individuo le interesa tanto el ocio como el consumo, es decir, para ofrecerle algunas horas de ocio extra a un individuo es necesario que este sacrifique algunos bienes de forma que mantenga la misma utilidad; a la pendiente de la curva de indiferencia se le llama tasa marginal de sustitución. El individuo elegirá la combinación de ocio y consumo que lo lleve a la curva de indiferencia más alta posible, de igual forma las curvas de indiferencia deben de ser convexas al origen y nunca deben de interceptarse. Es necesario que los cuatro supuestos se cumplan.

La relación positiva entre salarios y oferta laboral es reflejo de una curva de oferta laboral con pendiente positiva. El efecto ingreso tiene un efecto negativo sobre el trabajo ya que aumenta el número de horas dedicadas al ocio; el ocio se asume que es un bien normal más horas de ocio implica menos horas de trabajo manteniendo el

salario real constante. El efecto ingreso implica que al aumentar el salario real los individuos se vuelven más ricos o adquieren un nivel de ingreso tan alto que para ellos representa mayor satisfacción y utilidad descansar más horas de las que solía descansar, a cambio ese individuo está dispuesto a dejar de ganar cierto nivel de ingreso. La relación negativa entre el ingreso y la oferta laboral es reflejo de una curva de oferta laboral con pendiente negativa. Se puede ver como los efectos ingreso y sustitución afectan en forma contraria al número de horas de trabajo que ofrece cada uno de los individuos. Si el efecto ingreso domina, la persona responderá a un aumento salarial disminuyendo su oferta laboral. Si el efecto sustitución domina, el impacto real de un incremento salarial será un aumento en la oferta laboral.

GRÁFICO N° 04
EFFECTO INGRESO Y EFECTO SUSTITUCIÓN EN
LA CURVA DE OFERTA LABORAL



Fuente: Robert S. Pindyck, séptima edición, 2009

2.1.2.3. OFERTA A LARGO PLAZO

Hasta aquí hemos analizado el impacto de corto plazo en las decisiones de entrar o no al mercado laboral; es necesario ubicarnos en el contexto de largo plazo donde la calidad de la oferta laboral es prioridad. Cada uno de los individuos que participan en el

mercado laboral gana cantidades distintas de salario debido principalmente a que cada trabajador ha adquirido habilidades y cantidades diferentes de entrenamiento y educación; cada uno de los trabajadores tiene habilidades que lo caracterizan del resto de sus compañeros al igual que cierto nivel de fuerza y salud necesarias para el desempeño diario del trabajo. El salario de cada trabajador depende de las dotaciones de cada uno de ellos, por lo tanto, entre mejores y más completas sean las dotaciones de cada trabajador mayor será el salario que recibirá por su trabajo.

La oferta laboral de largo plazo involucra costos actuales de forma que se obtengan beneficios futuros por lo tanto se puede ver como una inversión; es decir, la oferta laboral de largo plazo es la teoría que representa inversiones de capital humano, la inversión en capital humano incluye la salud, la escuela y la movilidad geográfica, al igual que la decisión de convertirte en un doctor o en un dentista o en un abogado. La inversión en capital humano se ha relacionado con la determinación y la capacidad de aprender y estas herramientas han sido aplicadas al tipo de trabajo que desempeñan los individuos y al número de años que dedicaran al estudio.

2.1.3. 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.

2.1.4. 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.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Trabajador secundario: La idea de la mujer como fuerza de trabajo secundaria se estructura, en primer lugar, en torno a una concepción de familia nuclear en la cual el hombre es el principal/ único proveedor y la mujer es la principal/exclusiva responsable por la esfera privada (el cuidado doméstico y familiar). En ese modelo, la inserción laboral de la mujer, cuando la hay, es un aspecto secundario de su proyecto de vida, de la constitución de su identidad y de sus posibilidades reales, y ocurre básicamente en dos situaciones: a) cuando el hombre (por definición el proveedor principal/exclusivo) no puede cumplir ese rol, debido a una situación de crisis económica, como el desempleo; b) cuando se trata de un hogar en el cual la figura masculina está ausente (por muerte, separación, etc.) y la mujer asume el rol de proveedora por falta de otra alternativa. Por definición, sería una inserción laboral complementaria, eventual, inestable. En una palabra, secundaria. (Luis Abramo).

Población en Edad de Trabajar (PET): Es el conjunto de personas que están aptas en cuanto a edad para el ejercicio de funciones productivas. 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.

Población Económicamente Activa (PEA): Son todas las personas en edad de trabajar que en la semana de referencia se encontraban trabajando (ocupados) o buscando activamente trabajo (desocupados).

Población No Económicamente Activa (inactivos): Son todas las personas que pertenecen a la población en edad de trabajar que en la semana de referencia no han trabajado ni buscado trabajo y no desean trabajar. Dentro de este grupo se encuentran las amas de casa, los estudiantes, los rentistas y los jubilados, que no se encontraban trabajando ni buscando trabajo. También se consideran dentro de este grupo a los familiares no remunerados que trabajan menos de 15 horas de trabajo semanales durante el periodo de referencia.

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 trabajo al servicio de un empleador o por cuenta propia y perciben a cambio una remuneración en dinero o especie.
- Tienen una ocupación remunerada, no trabajaron por encontrarse enfermos, de vacaciones, licencia, en huelga o cierre temporal del establecimiento.
- El independiente que se encontraba temporalmente ausente de su trabajo durante el periodo de referencia pero la empresa o negocio siguió funcionando.
- Las personas que prestan servicios en las fuerzas armadas, fuerzas policiales o en el clero. Según las condiciones en el trabajo, la PEA ocupada puede estar subempleada o adecuadamente empleada.

PEA subempleada: Son los trabajadores cuya ocupación no es adecuada cuantitativa y cualitativamente, respecto a determinadas normas. En el caso del Perú se considera dos grupos de subempleo: por horas y por ingresos:

- Subempleo por horas (visible): Es aquel en el que se labora menos de 35 horas a la semana, se desea trabajar horas adicionales y se está en disposición de hacerlo.
- Subempleo por ingresos (invisible): Es aquel en el que se labora 35 o más horas semanales, pero su ingreso mensual es menor al ingreso mínimo de referencia.

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.

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 (PEA/PET).

Tasa de desempleo: Nos indica qué proporción de la oferta laboral se encuentra desempleada (PEA desocupada/PEA).

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

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

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).

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

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. Hipótesis general

Las variables que determinan la participación laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca 2015, están en relación directa con su nivel de educación.

2.3.2. Hipótesis específicas

Las características individuales de los trabajadores secundarios (mayores años de edad) influyen positivamente en la participación laboral en la ciudad de Juliaca, 2015.

La situación laboral (desempleo) de los jefes de hogar influyen positivamente y negativamente en la participación laboral de los trabajadores secundarios hijos e hijas que asisten a un plantel en la ciudad de Juliaca, 2015.

La situación económica y laboral de los jefes de hogar (empleado con menores ingresos de S/. 1000.00 nuevos soles y empleado con ingresos de S/. 1000.00 nuevos soles o más) influyen positivamente y negativamente en la participación laboral de los trabajadores secundarios cónyuges y cónyuges con hijos menores de 5 años en la ciudad de Juliaca, 2015.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. MÉTODO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación, análisis de los determinantes de la participación laboral de los trabajadores secundarios, 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 de estudio; luego se pasó a procesarlos según sus características individuales de estudio de los trabajadores secundarios.

Método deductivo: En la aplicación de modelos económicos, econométricos, estudios y trabajos realizados en otras ciudades sobre la participación laboral de la fuerza de trabajo secundario, aplicados a la ciudad de Juliaca.

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

3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA INVESTIGACIÓN

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 los trabajadores secundarios que forman parte de la PEA y NO PEA, la cual permitió recabar información de aspectos generales de los individuos. 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 desempleo de los jefes de hogar y su entrada al mercado de trabajo.

Observación directa: se incluyeron datos a través de la información obtenida de los miembros secundarios del hogar sobre su decisión de trabajar.

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 2007), revistas, internet, entre otras.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

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 y hombres de 14 a más años, para ello se tomó en cuenta los datos del último Censo nacionales del año 2007 que asciende a 146941 habitantes en la provincia de Juliaca. Para el año 2015, la población referencial del 2007 se proyectó a la tasa de crecimiento poblacional intercensal del 1993 y 2007.

-Tasa de crecimiento poblacional (Tcp) para de la provincia de Juliaca es de 2.5 % (según INEI)

-N: población de referencia (año base=2007)

-n: número de años (8 años)

-Población referencia $*(1+Tcp)^n$

$$146941*(1+0.025)^8$$

$$= 179033$$

Tamaño muestral

Consiste en seleccionar una 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 estimada al 2015 es de 179033. 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 hombres que pertenecen a la NO PEA de 14 a 64 años

N = Tamaño de la población, para efectos de la presente investigación $N= 179033$

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

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

$$n = \frac{0,5 * 0,5 * (1,96)^2 * 179033}{179033 * (0,05)^2 + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5} = 384$$

3.4. METODOLOGÍA DE UN MODELO LOGIT DE PARTICIPACIÓN

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 los miembros 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 un individuo este ocupada

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

β = 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:

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{Si el trabajador secundario participa en el mercado de trabajo} \\ 0 & \text{En otro caso} \end{cases}$$

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 realizara con base a los efectos marginales de las Variables independientes (xi):

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

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

$$P(Y = 1) = \ln \left(\frac{P=\text{participa trabajador secundario}}{1-P=\text{no participa trabajador secundario}} \right) = \alpha + \beta_1(\text{Edad}) + \beta_2(\text{Edad}^2) + \beta_3(\text{Desempleado}) + \beta_4(\text{Empleado con menor de 1000 soles}) + \beta_5(\text{Educacion}) + \beta_6(\text{Hijos del jefe}) + \beta_7(\text{Estudian hijos}) + \beta_8(\text{Coyuge del jefe}) + \beta_9(\text{Conyuge con hijos menores de 5 años}) + u_i$$

Variable dependiente:

Y_i = Probabilidad de participación de los trabajadores secundarios en el mercado laboral

1 = Si el trabajador secundario toma la decisión de participar en el mercado laboral.

0 = El trabajador secundario no participa en el mercado de trabajo.

Variables independientes:

Jefe Hogar Desempleado. Es una variable dummy que identifica a los trabajadores secundarios cuyo jefe de hogar se encuentra desocupado y toma el valor de uno (1); cero (0) en otro caso.

Jefe De Hogar. Es una variable cuantitativa que identifica a los trabajadores secundarios cuyo jefe de hogar se encuentra ocupado con ingresos menores de s/.1000.00 nuevos soles y toma el valor de uno (1); cero (0) en otro caso

Jefe De Hogar. Es una variable cuantitativa que identifica a los trabajadores secundarios cuyo jefe de hogar se encuentra ocupado con ingresos de s/.1000.00 nuevos soles o más y toma el valor de uno (1); cero (0) en otro caso.

Características individuales de los trabajadores secundarios

Edad. Es la edad en años cumplidos del trabajador secundario (variable cuantitativa continua).

Nivel Educativo. Es una variable dummy que adopta el valor de uno (1) si los trabajadores secundarios tienen estudios superiores y toma el valor de cero (0) si cuenta con estudios primarios y secundarios.

Estudia. Es una variable dummy que adopta el valor de uno (1) si los trabajadores secundarios estudian (1); cero (0) en otro caso.

Hijo. Es una variable dummy que adopta el valor de uno (1) si los trabajador secundarios son hijos; cero (0) en otro caso.

Cónyuge. Es una variable dummy que identifica a los trabajadores secundarios que son cónyuges del jefe de hogar y toma el valor de uno (1); cero (0) en otro.

Cónyuge Con Hijos. Es una variable dummy que adopta el valor de uno (1) a los trabajadores secundarios son cónyuges con hijos menores de 5 años; cero (0) en otro caso.

CAPÍTULO IV

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

La información obtenida es en base a las encuestas realizadas al interior de la ciudad de Juliaca.

País	: Perú
Departamento	: Puno
Provincias	: San Román
Distrito	: Juliaca

4.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Juliaca (en quechua: Hullaqa) es la capital de la provincia de San Román y del distrito homónimo, ubicada en la jurisdicción de la región Puno, en el sudeste de Perú. Cuenta con una población de 225.146 habitantes (2007), situada a 3824 msnm en la meseta del

Collao. Es el mayor centro económico de la región Puno, y una de las mayores zonas comerciales del Perú. Se halla en las proximidades de la laguna de Chacas, del río Maravillas y las ruinas conocidas como las Chullpas de Sillustani. La ciudad acoge cada año entre febrero y marzo la festividad en honor a la "pachamama" (carnavales), donde los participantes ataviados con coloridos trajes salen a las calles a danzar bailes típicos del altiplano en un evento de los más populares dentro la región; igualmente se celebra la festividad de San Sebastián realizada el 20 de enero de cada año. Posee un buen sistema de transporte terrestre: carreteras y líneas férreas que la interconectan con la región sur del país (Puno, Cusco, Arequipa, Tacna), además de la república de Bolivia, lo que la hace un punto de tránsito para los viajeros de esta área de la nación. La denominación de ciudad de los vientos, se debe a que durante gran parte del año hay presencia de vientos, por estar ubicada dentro de la meseta del collao. Es llamada también ciudad calcetera, debido a que antaño sus pobladores se dedicaban a la confección de calcetas o calcetines, incluyendo chompas, bufandas, etc., con fibra de alpaca, oveja, etc. Actualmente la producción de confecciones se ha transformado, hasta llegar a ser de nivel industrial.

Limites

Norte	: Distrito de Calapuja
Sur	: Distrito de Cabana
Este	: Distrito de Huancané
Oeste	: Distrito de Lampa

4.3. LOCALIZACIÓN

El ámbito de estudio comprende la ciudad de Juliaca

GRÁFICO N° 05
UBICACIÓN CIUDAD DE JULIACA



Fuente: [Http://www.juliaca.com/mapas/mapa-juliaca/](http://www.juliaca.com/mapas/mapa-juliaca/)

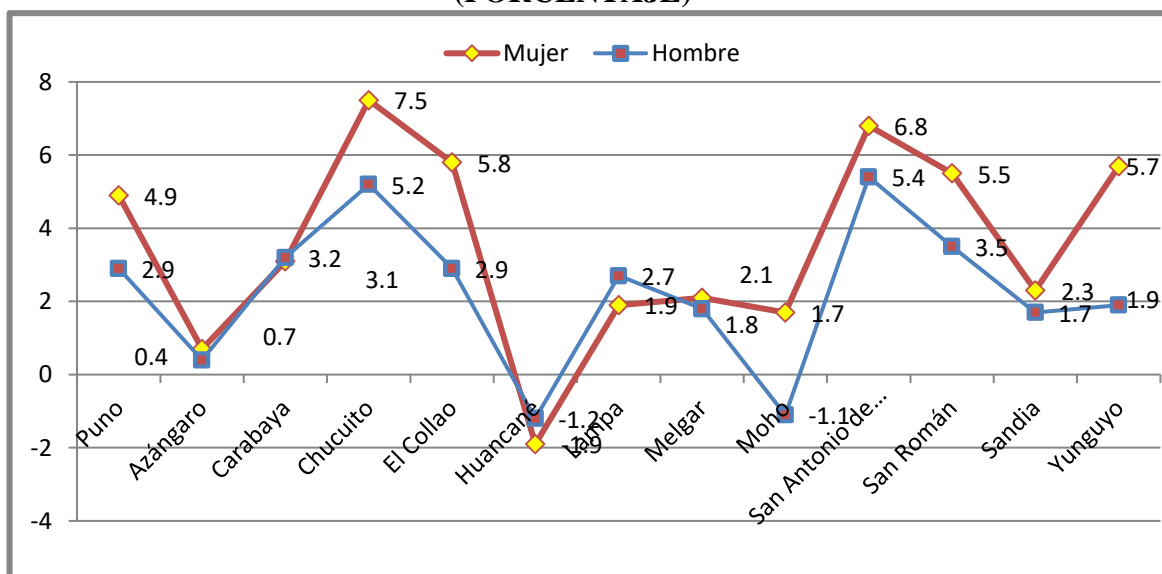
4.4. ASPECTOS SOCIALES

Población

Los resultados del Censo de 1993 y 2007 evidencian que la provincia de San Román, principal polo de atracción de inmigrantes, concentra el mayor volumen de población departamental 19,0%, desplazando a la provincia de Puno que hasta la década anterior mantenía la hegemonía demográfica en el departamento, a un segundo lugar. Una de las principales características que revela los resultados del censo de población del 2007, es la creciente incorporación de la mujer como fuerza de trabajo secundaria en la actividad

económica del departamento de Puno. Si bien, la mujer como fuerza de trabajo secundaria 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 mujer como trabajador secundarios, 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.

GRÁFICO N° 06
DEPARTAMENTO DE PUNO: TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA PEA FEMENINA Y MASCULINA, PERIODO INTERCENSAL 1993-2007 (PORCENTAJE)



Fuente: Censos nacionales de población y de vivienda, 1993 y 2007.

4.4.1. PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES COMO FUERZA DE TRABAJO SECUNDARIO EN LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN DE PUNO

Las tasas de actividad por grupos de edad según provincias reflejan situaciones diferenciadas, así en las provincias de Sandía (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%), Sandía (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° 01.

**CUADRO N° 01
DEPARTAMENTO DE PUNO: TASA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA
POBLACIÓN CENSADA DE 14 Y MÁS AÑOS, POR GRUPO 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
Total	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
Sandía	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

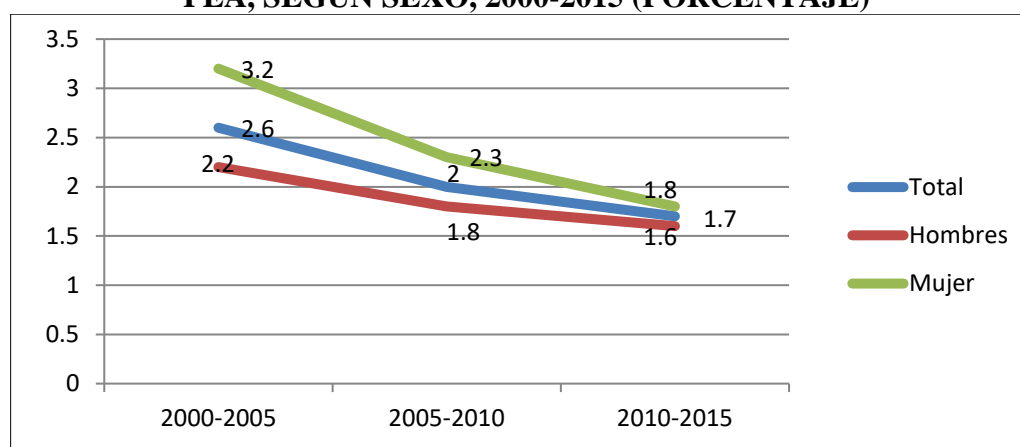
Fuente: Censos nacionales de población y de vivienda, 1993 y 2007

4.4.2. 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.

GRÁFICO N° 07
PERÚ: TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DE LA
PEA, SEGÚN SEXO, 2000-2015 (PORCENTAJE)



Fuente: INEI - Perú: Estimaciones y proyecciones según sexo 2000-2015

El Gráfico (N° 07) 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 obedecer 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 los últimas décadas, que ha dado un como resultado la mayor presencia de la mujer en el mercado de trabajo.

CAPÍTULO V

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

5.1. IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE LAS VARIABLES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS EN LA CIUDAD DE JULIACA – 2015

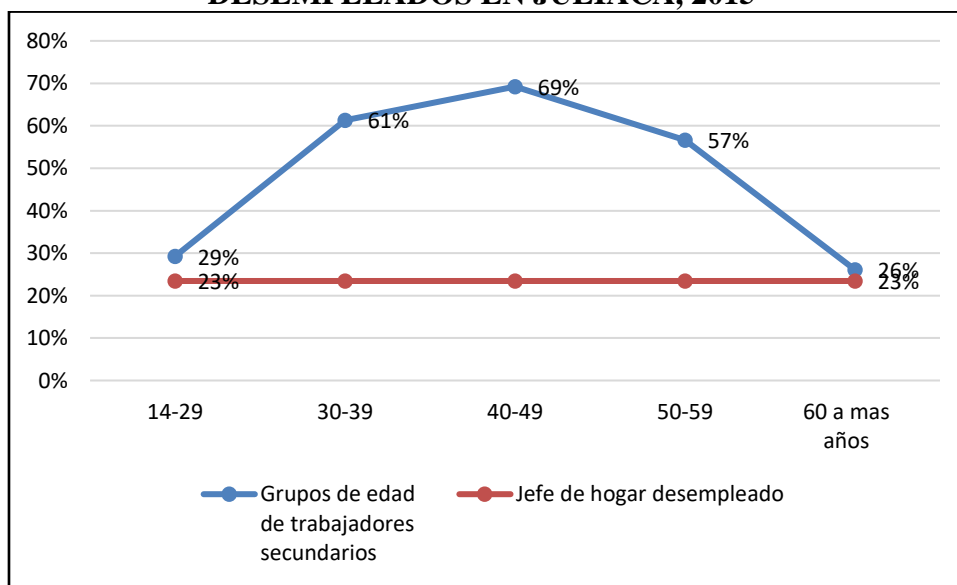
En este capítulo, presentamos el análisis de las variables de la participación de los trabajadores secundarios en el mercado de trabajo de Juliaca. Estas variables son las siguientes: edad de los trabajadores secundarios, desempleo de los Jefes de hogar, empleados con menores y mayores ingresos de S/. 1000.00 de los Jefes de hogar, nivel educativo de los trabajadores secundarios, asistencia de los hijos a centros educativos, y cónyuges y cónyuges con hijos menores de 5 años.

En segundo lugar, se presentan el resultado del análisis de regresión logística. El objetivo, es dar respuestas a los objetivos planteados en esta investigación.

1. Participación laboral de los trabajadores secundarios por grupos de edad según jefes de hogar desempleados.

La participación laboral de los trabajadores secundarios es creciente a medida que los años se incrementen en ellos. Para el caso de que los jefes de hogar se encuentren desempleados en un nivel de 23%, los trabajadores secundarios son más propensos a insertarse en el trabajo, pero esto ocurre solo a partir de los 30 años, puesto que, las menores tasa de ocupación están para las edades de 14 y 29 años de (29%), esto debido, a que este grupo de edad se encuentra en formación. Sin embargo, a medida que se incrementa el grupo de edad de 30 a 39 y 40 a 49 años de edad, la participación comienza a crecer a (61 y 69 %), grupo el cual contiene la mayor proporción de trabajadores secundarios trabajando. Esto significa que, a mayor edad mayor es la participación, pero a tasas decrecientes, esto debido al efecto marginal decreciente que tiene la edad sobre la participación.

GRÁFICO N° 08
TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS POR GRUPOS DE EDAD Y JEFES DE HOGAR DESEMPLEADOS EN JULIACA, 2015

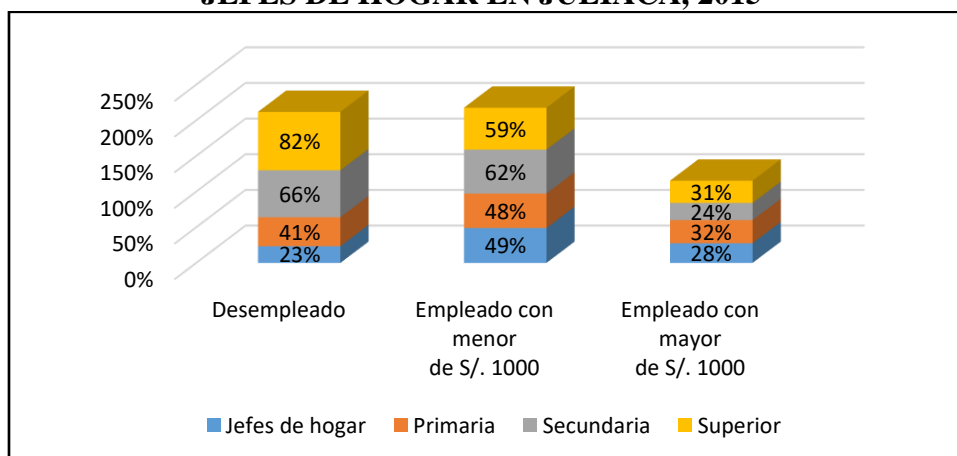


Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

- Participación laboral de los trabajadores secundarios por nivel educativo según jefes de hogar desempleados, empleados con menor y mayor ingreso de S/. 1000.00 nuevos soles.

Uno de los factores más cercanamente que se vinculan con la participación laboral, es el nivel de educación alcanzados por los individuos. En una situación de desempleo de los jefes de hogar, los trabajadores secundarios participan más cuando tienen estudios superiores (82%) y lo hacen en menor medida con estudios primarios y secundarios. Sin embargo, si los Jefes de hogar están empleados con ingresos menores a S/. 1000.00 nuevos soles, los trabajadores secundarios se ven un poco desalentados a entrar al mercado de trabajo con estudios superiores (59%) y secundarios (44%). Pero, si el jefe de hogar esta ganando salarios por encima de los S/. 1000.00 nuevos soles, en este caso, se dan las menores tasas de ocupación, estas menores tasas ocupación, puede deberse a que el salarios de reserva del hogar se incrementa y con ello la búsqueda de empleo más prolongado para estos trabajadores. Ver gráfico (Nº 09).

GRÁFICO Nº 09
TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS POR NIVEL EDUCATIVO Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015

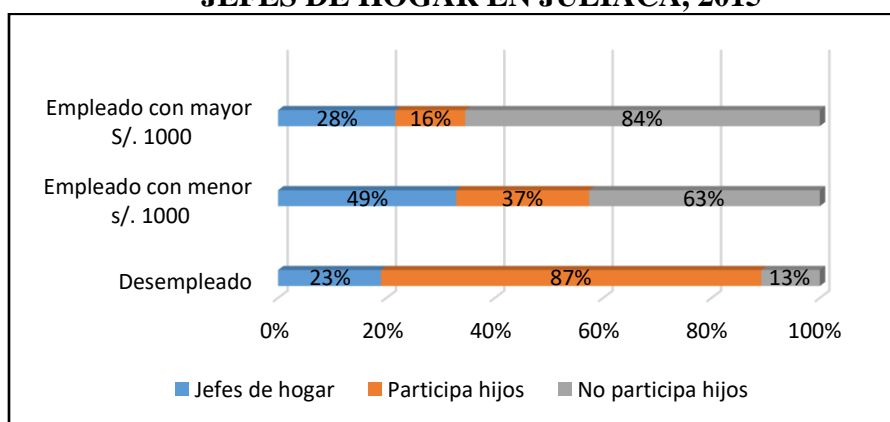


Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

3. Participación laboral de trabajadores secundarios hijos y jefes de hogar desempleados, empleados con menor y mayor ingreso de S/. 1000.00 nuevos soles.

El desempleo de los principales aportantes económicos del hogar, así como el empleo con bajos ingresos, genera fuerte presión sobre la participación laboral de los hijos, cuando el Jefe de familia se encuentre en una situación de desempleo, los hijos participan (87%) y si los jefes de hogar se encuentran empleados con menores ingresos, los hijos participan (37%). Esta situación de desempleo, genera fuerte presión sobre la actividad laboral de los trabajadores secundarios, dicho de otro modo, los trabajadores más jóvenes y poco experimentados y las mujeres son más vulnerables a insertarse al mercado de trabajo. Mientras que, los hijos de familias con mayores ingresos continúan parados en un (84%). Esta situación de mayores recursos de los jefes de hogar estaría generando en los jóvenes menores tasas de ocupación (16%). Tal como muestra el gráfico (N° 10).

GRÁFICO N° 10
TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES
SECUNDARIOS HIJOS Y SITUACIÓN LABORAL DE
JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

4. Participación laboral de los trabajadores secundarios hijos que estudian y trabajan según jefes de hogar desempleados, empleados con menor y mayor ingreso de S/. 1000.00 nuevos soles.

La asistencia educativa de los hijos de los jefes de hogar, es una variable determinante de la participación laboral, esta variable actúa como un limitante entre participar y asistir a la escuela. Cuando los jefes de hogar se encuentran desempleados, los hijos se enfrentan a una situación difícil entre seguir estudiando o dejar los estudios para ayudar a restablecer los ingresos del hogar. En esta coyuntura, existen (38%) de hijos que estudia y a la vez trabajan y el (67%) de los hijos se resiste a no ingresar al mercado de trabajo y continúa sus estudios. Sin embargo, si el jefe de hogar esta empleado con ingresos menores de S/. 1000.00, los hijos disminuyen tanto su entrada a (29%) y asistencia escolar a (42%). Por otro lado, las mayores tasas de asistencia a un centro de enseñanza, se da para los hijos cuyos padres o jefes de hogar perciben salarios por encima de S/. 1000.00, de (78%) de inactividad laboral. Es probable que los hijos de familias con mayores ingresos económicos, continúen formándose.

**CUADRO N° 02
TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS HIJOS QUE ESISTEN ALGÚN CENTRO DE FORMACIÓN Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015**

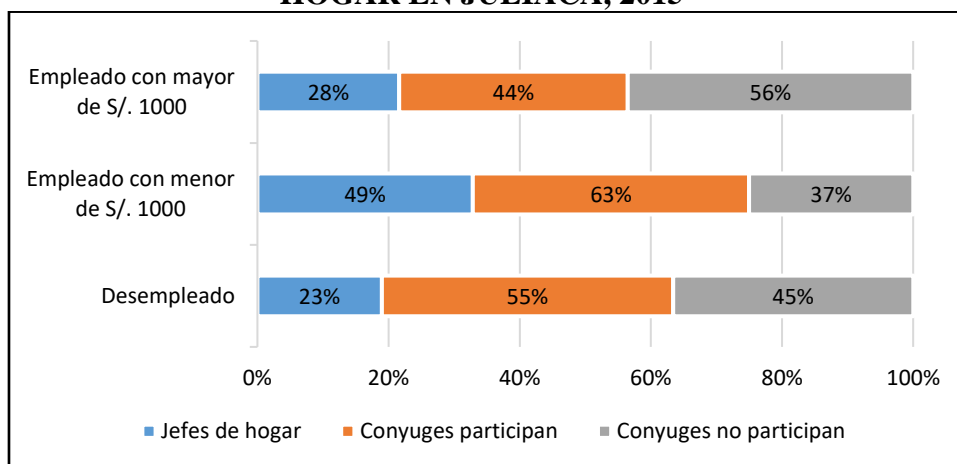
Situación laboral Jefes de hogar						
Jefes de hogar	Desempleado		Empleado con menor de S/. 1000		Empleado con mayor de S/. 1000	
	23%		49%		28%	
Trabajadores secundarios hijos que estudian y trabaja						
14-29 AÑOS	PEA	NO PEA	PEA	NO PEA	PEA	NO PEA
Asiste	38%	67%	29%	48%	33%	79%
No asiste	63%	33%	71%	52%	67%	21%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

- Participación laboral de los trabajadores secundarios Cónyuges y jefes de hogar desempleados, empleados con menor y mayor ingreso de S/. 1000.00 nuevos soles.

Una de las características familiares más importantes que influyen en la participación de los trabajadores secundarios es su estado conyugal. En esta situación los cónyuges para restablecer los gastos de consumo del hogar, como consecuencia del desempleo de los jefes de hogar, presentan mayores niveles de participación (55%). Si los jefes de hogar están empleados con salarios menores a S/. 1000.00, los cónyuges, igualmente presentan elevados niveles de participación laboral (63%). Sin embargo, para un grupo de mujeres cónyuges del jefe de hogar, con empleos y salarios por encima de S/. 1000.00, se reducen sus niveles de ocupación a (44%) y la inactividad laboral a (56%), estos menores niveles de ocupación de parte de los cónyuges con mayores ingresos de los jefes de hogar, puede darse al hecho de que, no existe presión sobre ellos, cuando los jefes de hogar están adecuadamente empleados con ingresos que pueden solventar cómodamente el gasto total de bienes y servicios del hogar.

**GRÁFICO N° 11
TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS CÓNYUGES Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015**

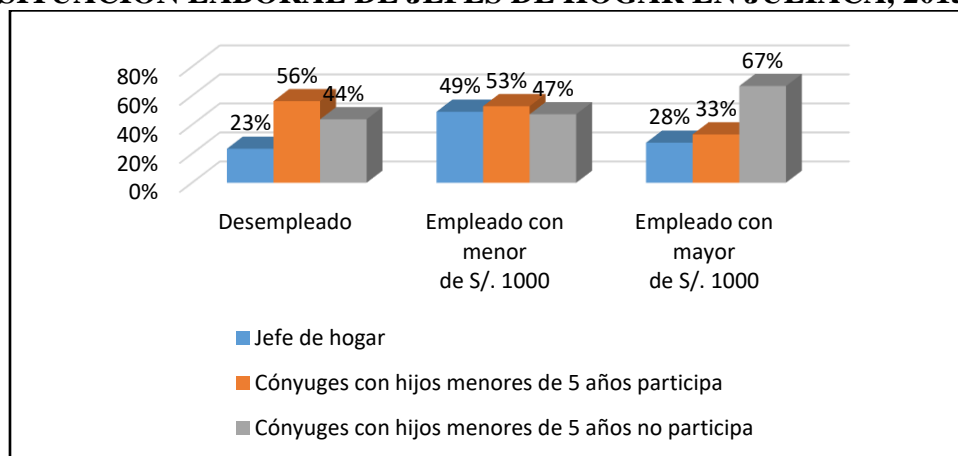


Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

6. Participación laboral de los trabajadores secundarios Cónyuges con hijos menores de 5 años y jefes de hogar desempleados, empleados con menor y mayor ingreso de S/. 1000.00 nuevos soles.

La presencia de niños en el hogar definitivamente funciona como un inhibidor de la participación de los cónyuges en el mercado de trabajo, sin embargo, un grupo de ellas se ven obligadas a salir al mercado laboral, cuando el principal aportante económico, en este caso, jefe de hogar se encuentra desempleado, de esta manera, ellas con hijos participan (56%). En el caso de que los jefes de hogar están empleados con menores ingresos de S/. 1000.00, ellas continúan laborando en un (53%), es decir, no representa ningún obstáculo para no trabajar. Para el caso de mujeres cuyo esposo o jefes de hogar perciben ingresos superiores a los S/. 1000.00, se incrementan los niveles de inactividad laboral a (67%). Esta mayor tasa de inactividad de los cónyuges con hijos puede darse al hecho, de que los hijos más pequeños incrementan el valor del uso del tiempo de la madre dentro del hogar y de este modo también afecta entrada al mercado laboral.

GRÁFICO N° 12
TASA DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS CÓNYUGES CON HIJOS MENORES DE 5 AÑOS Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

5.2. RESULTADOS ECONOMÉTRICOS DE LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS: ESTIMACIÓN LOGIT

$$Y_i = \beta_0(-12.60911) + \beta_1(.5106127) + \beta_2(-.0060185) + \beta_3(.7984439) + \beta_4(.6498994) + \beta_5(.5561611) + \beta_6(3.292015) + \beta_7(-.9235363) + \beta_8(1.997775) + \beta_9(-.5010323)$$

CUADRO N° 03
ESTIMACIÓN TIPO LOGIT, MODELO DE PARTICIPACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS EN JULIACA, 2015

```

. logit y x1-x9
Iteration 0: log likelihood = -265.91325
Iteration 1: log likelihood = -210.64425
Iteration 2: log likelihood = -209.95287
Iteration 3: log likelihood = -209.95176
Iteration 4: log likelihood = -209.95176

Logistic regression                               Number of obs =          384
          LR chi2 (9) =          111.92
          Prob > chi2 =          0.0000
Log likelihood = -209.95176                       Pseudo R2 =          0.2105
    
```

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Edad	.5106127	.0890352	5.73	0.000	.3361069 .6851184
Edad2	-.0060185	.0010258	-5.87	0.000	-.008029 -.0040079
Jf desem	.7984439	.3746961	2.13	0.033	.0640531 1.532835
Jf emp.<1000	.6498994	.3300882	1.97	0.049	.0029385 1.29686
Ed. Trb.secnd	.5561611	.2628171	2.12	0.034	.0410489 1.071273
Hijos del jf	3.292015	.9600721	3.43	0.001	1.410309 5.173722
Asist cent.ed	-.9235363	.4325706	-2.13	0.033	-1.771359 -.0757136
Cony del jf	1.997775	.8184517	2.44	0.015	.3936392 3.601911
Cony con hjs	-.5010323	.3411925	-1.47	0.142	-1.169757 .1676927
_cons	-12.60911	2.073981	-6.08	0.000	-16.67403 -8.544178

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 13.0

De acuerdo al modelo logit estimado, los coeficientes (β s) solo representan la relación de la variable dependiente y las variables independientes así como su relación directa o inversa. No expresan las probabilidades del suceso.

Al ser los modelos logit no lineales los coeficientes no son directamente interpretables, por lo que los resultados se realizarán con base en los efectos marginales, en las variables independientes (X_i) sobre la probabilidad de participación. Ello significa que los "odds" de probabilidad se convertirán como semielasticidades, para ello se calculan las derivadas parciales cuyo cambio en X_i , ocurre a partir de un valor medio:

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

**CUADRO N° 04
EFECTOS MARGINALES SOBRE LA PROBABILIDAD DE PARTICIPACIÓN
LABORAL DE TRABAJADORES SECUNDARIOS EN JULIACA, 2015**

```

.....
mfx

Marginal effects after logit
      y = Pr(y) (predict)
      = .45273968
-----+-----
variable |      dy/dx   Std. Err.   z   P>|z|   [      95% C.I.      ]   X
-----+-----
Edad     |   .126674    .02191    5.78  0.000   .08373   .169618   34.1302
Edad2    |  -.0014937   .00025   -5.92  0.000  -.001988  -.000999   1331.5
Jf dem   |   .197092    .08979    2.19  0.028   .021103   .373081   .234375
Jfen<1000| .1602929    .07974    2.01  0.044   .004009   .316577   .489583
Ed tr sen| .1350435    .06249    2.16  0.031   .012569   .257518   .661458
Hijo jf  | .6697491    .12937    5.18  0.000   .416185   .923313   .390625
Ast ct ed| -.2164347    .09292   -2.33  0.020  -.398553  -.034316   .229167
Cny dl jf| .4456407    .15646    2.85  0.004   .13899   .752292   .572917
Cny hijos| -.1208892    .07926   -1.53  0.127  -.276237   .034459   .174479
-----+-----

```

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 13.0

Los modelos logit y probit, presentan similitudes en sus resultados son comparables. El modelo logit, tiene una distribución logística, el modelo probit utiliza una función de distribución acumulativa normal. Estos modelos garantizan que la probabilidad se encuentre dentro del rango 0 y 1 y que no se encuentran relacionados de una forma lineal con las variables explicativas. En el cuadro (N° 18) se observan los resultados de ambos modelos.

**CUADRO N° 05
ESTIMACIÓN DE LOS MODELO LOGIT Y PROBIT SOBRE LA
PROBABILIDAD DE PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES
SECUNDARIOS EN JULIACA, 2015**

variable	21.05%			20.97%		
	MODELO LOGIT			MODELO PROBIT		
	Efecto marginal dy/dx	Z	P> z	Efecto Marginal dy/dx	Z	P> z
Edad	.1265127	5.78	0.000	.1170016	5.91	0.000
Edad2	-.0014912	-5.91	0.000	.0013682	-6.14	0.000
Jefe de hogar desempleado	.1969775	2.19	0.028	.1910408	2.20	0.028
Jefe hogar empleado ing. Menor S/. 1000	.159756	2.00	0.045	.1589456	2.06	0.039
Educación delos trabajadores secundarios	.1355394	2.17	0.030	.1216395	2.01	0.045
Hijo del Jefe de hogar	.674041	5.28	0.000	.6738372	5.13	0.000
Asiste a centro de enseñanza educativa	-.2167665	-2.33	0.020	.2161844	-2.34	0.020
Cóny del Jefe de hogar	.4515996	2.91	0.004	.447041	3.01	0.003
Cóny del Jefe de hogar con hijos 5 años	-.1208679	-1.52	0.128	.1161887	-1.50	0.134

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 13.0

INTERPRETACIÓN DE COEFICIENTES ESTADÍSTICOS DEL MODELO LOGIT

Pseudo R² = 0.2105

El R cuadrado McFadden o Pseudo R2 (McFadden R-squared), para el modelo elegido es 0.2105, lo cual implica que los datos se ajustan de manera aproximada al modelo o que el 21.05 % de los datos se ajustan al modelo estimado.

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

$$R^2 \text{ McFadden} = 1 - \frac{-209.95176}{-265.91325} = 0.2105$$

Las variaciones de la variable participación laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca, es explicado en un 21.05% por las variables independientes.

Coefficiente de razón de verosimilitud LR_x^2

$$LR_x^2 = 111.92$$

El valor de la razón de verosimilitud el test de LR Chi2 (09) con valor obtenido 111.92 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.

INTERPRETACIÓN DE LOS EFECTOS MARGINALES (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 de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca, cuando deciden participar del mercado de trabajo, dado que la probabilidad de estas variables son menores al 5% los cuales son: Edad, edad², desempleado, empleado con ingresos menores de S/. 1000.00, educación de los

trabajadores secundarios, hijos del jefe de hogar, hijos asisten a un centro educativo, cónyuge del Jefe de hogar y cónyuge del jefe de hogar con hijos menores de 5 años.

De acuerdo a los efectos marginales estimados por el modelo, la edad es positivo 0.126674 con un 95% de confianza, lo cual indica que un año adicional en la edad de la de los trabajadores secundarios incrementa la probabilidad de trabajar en 12.67%, lo que quiere decir que, entre los 30 y 39 y entre los 40 y 49 años de edad tienen una mayor probabilidad de ingresar al mercado laboral de Juliaca. 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 0.14%.

El efecto marginal de la variable jefe de hogar desempleado es positivo con un valor de 0.197092 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir que, si el jefe de hogar está desempleado, los trabajadores secundarios hijos y cónyuges incrementan su probabilidad de participación en un 66.97 y 44.56% respectivamente.

El efecto marginal de la variable jefe de hogar empleados con ingresos menores de S/.1000.00 es positivo con un valor de 0.1602929 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir que, si el jefe de hogar está empleado con ingresos menores de S/. 1000.00, los trabajadores secundarios hijos y cónyuges incrementan su probabilidad de participación en un 66.97 y 44.56% respectivamente.

El efecto marginal de la variable educación es positivo con un valor de 0.1350435 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir que, un años adicional de educación de los trabajadores secundarios tanto hijos

y cónyuges incremente la probabilidad de trabajar en 13.50%; cuando los jefes de hogar se encuentre desempleados y empleados con ingresos menores de S/. 1000.00.

El efecto marginal de la variable hijos del jefe es positivo con un valor de 0.6697491 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir que, si los jefes de hogar se encuentran desempleados y empleados ganando ingresos menores de S/. 1000.00, los hijos incrementan su probabilidad de entrar al mercado de trabajo en 66.97%.

El efecto marginal de la variable asistencia escolar es negativo con un valor de -0.2146347 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) de los trabajadores secundarios (hijos) la probabilidad de participar de disminuye en 33%, cuando los jefes de hogar se encuentren desempleados o empleados con ingresos menores de S/. 1000.00.

El efecto marginal de la variable cónyuge es positivo con un valor de 0.4456407 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 aumenta en 44.56%, cuando los jefes de hogar se encuentran desempleados o empleados ganando ingresos menores de S/. 1000.00.

El efecto marginal de la variable cónyuges con hijos menores de cinco años de edad en el hogar es negativo con un valor de -0.1208892 y no 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 12.08%, cuando los jefes de hogar estén desempleados o empleados con ingresos menores de S/. 1000.00.

CONCLUSIONES

Utilizando el modelo logit para el año 2015, la hipótesis queda probada en todos los factores que determinan la participación laboral de los trabajadores secundarios.

Con respecto a la hipótesis general, un año adicional en la educación de los trabajadores secundarios, incrementa la probabilidad de insertarse en el mercado de trabajo, es decir altos grados de educación en la fuerza laboral secundaria aumentan su probabilidad de estar empleado.

Con respecto a la hipótesis específica 01, un año adicional en la edad de los trabajadores secundarios incrementa la probabilidad de insertarse en el mercado laboral; cuando los Jefes de hogar se encuentran desempleados. A su vez, la edad al cuadrado presenta rendimientos marginales decrecientes, pero a partir de un determinado número de años.

Con respecto a la hipótesis específica 02, si los jefes de hogar se encuentren ocupados con ingresos menores de S/. 1000.00 nuevos soles, los hijos como trabajadores secundarios incrementan su probabilidad de insertarse en la fuerza laboral, a su vez, la asistencia algún centro de enseñanza o formación técnica o productiva, disminuyen la probabilidad de estar ocupado.

Con respecto a la hipótesis específica 03, si los jefes de hogar se encuentren ocupados con ingresos mayores ingresos de S/. 1000.00 nuevos soles o más, los cónyuges como trabajadores secundarios incrementan su probabilidad de insertarse en la fuerza laboral, a su vez, los cónyuges con hijos menores de 5 años, disminuyen la probabilidad de estar ocupado laboralmente.

RECOMENDACIONES

En primer lugar, las autoridades del gobierno local y regional, instituciones públicas, privadas, deben comprometerse a asegurar y promover más empleos para los jefes de hogar, con remuneración adecuadas para el sustento del resto de los miembros del hogar.

En segundo lugar, es necesario seguir incrementando los esfuerzos por desarrollar el capital humano, ya que con mayor educación las los hijos y conguyes como trabajadores secundarios podrán enfrentar de mejor manera el mercado laboral, cuando los jefes de hogar se encuentren desempleados y empleados con bajos salarios en la ciudad de Juliaca.

En tercer lugar, es necesario eliminar las barreras culturales al trabajo de los cónyuges como trabajadoras secundarias y ayudar a generar un modelo familiar que no imponga el rol de cuidadora de los hijos y del hogar a la mujer. En ese sentido, es necesario eliminar los prejuicios culturales que existen en la región.

En cuarto lugar, en Juliaca debe incrementar los esfuerzos de oferta de cuidado infantil, tanto en cantidad y calidad, con el objetivo de facilitar el trabajo de las madres. Poder trabajar y contribuir no solamente a una mayor independencia económica y autonomía de la mujeres e hijos como trabajadores secundarios, sino también a reducir la pobreza de sus hogares.

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.

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.

García N. y V. Tokman (1984). “*Transformación ocupacional y crisis.*” Revista de la

CEPAL, (24).

Gong y Van Soestg (2002). *Examinan los determinantes de la participación y oferta*

laboral de las mujeres casadas en la ciudad de México.

Jiménez, D. M. y Restrepo, L. M. (S.f.). *¿Cómo eligen las mujeres?:* Un estudio sobre

la participación femenina. Documento de trabajo N° 124, CIDSE, Cali:

Universidad del Valle.

Jelin, E. y Días Muñoz, A. R. (2003). “*Principales tendencias que afectan a las*

familias”: América del sur en perspectiva. Departamento de las Naciones

Unidas de asuntos económicos y sociales División de Política Social y programa de desarrollo de la familia.

Lais Labrano *inserción laboral de las mujeres en américa latina: una fuerza de trabajo secundaria.*

Instituto nacional de estadística e informática (INEI). *Censos nacionales, XI de población y VI de vivienda (2007).*

Instituto nacional de estadística e informática (INEI). *Estimaciones y proyecciones de la participación laboral de hombres y mujeres del 2000-2015. Perú.*

Instituto nacional de estadística e informática (INEI). *Tasa de crecimiento poblacional intercensal del 1993 y 2007. Perú.*

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.*

Pencavel, J. (1986): “*Labor supply of men: a survey*”, cap. *L de handbook of labor economics*. Vol. 1 (O. Ashenfelter y R. Layard, editors), 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.

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 los trabajadores secundarios sobre la decisión de participar en el mercado de trabajo de la ciudad de Juliaca.

<p>1. ¿Usted trabaja actualmente?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabaja () ➤ NO trabaja () 	<p>5. ¿Cuál es su situación laboral como hijo?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabaja () ➤ NO trabaja () 												
<p>2. ¿En qué rango se encuentra su edad?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Rango de edades</th> <th>Marcar (X)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14 – 29 años</td> <td align="center">1</td> </tr> <tr> <td>30 – 39 años</td> <td align="center">2</td> </tr> <tr> <td>40 – 49 años</td> <td align="center">3</td> </tr> <tr> <td>50 – 59 años</td> <td align="center">4</td> </tr> <tr> <td>60 mas años</td> <td align="center">5</td> </tr> </tbody> </table>	Rango de edades	Marcar (X)	14 – 29 años	1	30 – 39 años	2	40 – 49 años	3	50 – 59 años	4	60 mas años	5	<p>6. ¿Cuál es su grado de instrucción?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Primaria () ➤ Secundaria () ➤ Superior ()
Rango de edades	Marcar (X)												
14 – 29 años	1												
30 – 39 años	2												
40 – 49 años	3												
50 – 59 años	4												
60 mas años	5												
<p>3. ¿Usted qué posición ocupa dentro del hogar?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Es Jefe de hogar () ➤ Es hijo () ➤ Hijos que existe a la escuela, colegio o Universidad () ➤ Es Cónyuge del Jefe de hogar () ➤ Es cónyuge con hijos menores de 5 años () 	<p>7. ¿Cuál es su situación laboral como Cónyuge del Jefe de hogar?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabaja () ➤ NO trabaja () 												
<p>4. ¿Cuál es su estado laboral como Jefe de hogar?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Está desempleado () ➤ Esta empleado con ingresos menores de S/.1000.0 nuevos soles () ➤ Esta empleado con ingresos mayores de S/.1000.0 nuevos soles () 	<p>8. ¿Cuál es su situación laboral como Cónyuge del Jefe de hogar con hijos menores de 5 años?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabaja () ➤ NO trabaja () 												

FECHA ___/___/___

ANEXO N° 02

PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS SEGÚN EDAD Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015

Situación laboral de los Jefes de hogar						
Jefes de hogar	Desempleado					Total
		90				
Trabajadores secundarios según grupos de edad						
Grupos de edad	14-29	30-39	40-49	50-59	60 a más años	Total
Participa	43	65	54	17	6	185
No participa	104	41	24	13	17	199
Total	147	106	78	30	23	384

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

ANEXO N° 03

PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS SEGÚN NIVEL EDUCATIVO Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015

Situación laboral de los trabajadores secundarios									
jefes de hogar	desempleado			Empleado con menor S/. 1000			Empeado con mayor de S/. 1000		total
		90			188			106	
Trabajadores secundarios según nivel educativo									
Nivel de educativo	Participa	No participa	Total	Participa	No participa	Total	Participa	No participa	Total
Primaria	13	19	32	30	32	62	12	25	37
Secundaria	31	16	47	56	35	91	13	41	54
Superior	9	2	11	20	14	34	5	11	16
Total	53	37	90	106	81	187	30	77	107

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

ANEXO N° 04

**PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS
HIJOS Y SITUACIÓN LABORAL DE LOS JEFES DE HOGAR EN JULIACA,
2015**

Situación laboral de los Jefes de hogar				
Jefes de hogar	Desempleado	Empleado con menor s/. 1000	Empleado con mayor S/. 1000	Total
		90	188	106
Trabajadores secundarios hijos				
Participa	26	15	13	54
No participa	4	26	66	96
Total	30	41	79	150

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

ANEXO N° 05

**PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS
HIJOS QUE ASISTEN ALGÚN CENTRO DE FORMACIÓN Y SITUACIÓN
LABORAL DE LOS JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015**

Situación laboral Jefes de hogar						
Jefes de hoga	Desempleado		Empleado con menor de S/. 1000		Empleado con mayor de S/. 1000	
		23%		49%		28%
Trabajadores secundarios hijos que estudian y trabaja						
14-29 AÑOS	PEA	NO PEA	PEA	NO PEA	PEA	NO PEA
Asiste	38%	67%	29%	48%	33%	79%
No asiste	63%	33%	71%	52%	67%	21%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

ANEXO N° 06

**PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS
CÓNYUGES Y SITUACIÓN LABORAL DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA,
2015**

Situación laboral de los Jefes de hogar				
jefes de hogar	Desempleado	Empleado con menor de S/. 1000	Empleado con mayor de S/. 1000	Total
		90	188	106
Trabajadores secundarios cónyuge del jefe				
Participa	34	91	12	137
No participa	28	54	15	97
Total	62	145	27	234

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

ANEXO N° 07

**PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS
CÓNYUGES CON HIJOS MENORES DE 5 AÑOS Y SITUACIÓN LABORAL
DE JEFES DE HOGAR EN JULIACA, 2015**

Situación laboral de los Jefes de hogar				
jefes de hogar	Desempleado	Empleado con menor de S/. 1000	Empleado con mayor de S/. 1000	Total
		90	188	106
Trabajadores secundarios cónyuge con hijos menores de 5 años				
Participa	9	19	5	33
No participa	7	17	10	34
Total	16	36	15	67

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores secundarios

ANEXO N° 08
ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS DE LOS DE LOS TRABAJADORES
SECUNDARIOS EN JULIACA, 2015

```
.....
```

```
. Summarize x1-x9
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
-----+-----					
x1	384	34.10417	12.9013	15	68
x2	384	1329.104	992.3595	225	4624
x3	384	.234375	.4241602	0	1
x4	384	.4895833	.5005437	0	1
x5	384	.6614583	.4738311	0	1
-----+-----					
x6	384	.390625	.488527	0	1
x7	384	.2291667	.420845	0	1
x8	384	.1744792	.3800161	0	1
x9	384	.5729167	.4952999	0	1

```
.....
```

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 13.0

ANEXO N° 09

**RESULTADOS DEL MODELO PROBIT PARA LA PARTICIPACIÓN
LABORAL DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS EN JULIACA, 2015**

.....
`. probit y x1-x9`

Iteration 0: log likelihood = -265.91325
 Iteration 1: log likelihood = -210.8937
 Iteration 2: log likelihood = -210.14468
 Iteration 3: log likelihood = -210.14226
 Iteration 4: log likelihood = -210.14226

Probit regression	Number of obs	=	384
	LR chi2(9)	=	111.54
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -210.14226	Pseudo R2	=	0.2097

Y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
x1	.2949911	.0500833	5.89	0.000	.1968296	.3931527
x2	-.0034495	.0005633	-6.12	0.000	-.0045535	-.0023454
x3	.4836403	.2248527	2.15	0.031	.0429372	.9243435
x4	.4032514	.1981022	2.04	0.042	.0149781	.7915246
x5	.3099361	.1568434	1.98	0.048	.0025287	.6173436
x6	1.975243	.546917	3.61	0.000	.9033059	3.047181
x7	-.5677908	.2602947	-2.18	0.029	-1.077959	-.0576226
x8	1.209644	.4614342	2.62	0.009	.3052492	2.114038
x9	-.298487	.2047611	-1.46	0.145	-.6998113	.1028373
_cons	-7.38181	1.176353	-6.28	0.000	-9.687419	-5.076202

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 13.0

ANEXO N° 10
RESULTADOS MARGINALES DEL MODELO PROBIT PARA LA
PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS EN JULIACA,
2015.

. mfx

Marginal effects after probit

y = Pr(y) (predict)

= .45704576

Variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
x1	.11711	.0198	5.92	0.000	.078305	.155914	34.1302	
x2	-.0013701	.00022	-6.15	0.000	-.001807	-.000934	1331.5	
x3*	.1912287	.08684	2.20	0.028	.021016	.361442	.234375	
x4*	.1594513	.07704	2.07	0.038	.008465	.310438	.489583	
x5*	.1211368	.06061	2.00	0.046	.002348	.239925	.661458	
x6*	.6700404	.13267	5.05	0.000	.410005	.930076	.390625	
x7*	-.2159017	.09261	-2.33	0.020	-.39741	-.034394	.229167	
x8*	.4423125	.14941	2.96	0.003	.149479	.735146	.572917	
x9*	-.1161955	.07755	-1.50	0.134	-.26819	.035799	.174479	

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 13.0

ANEXO N° 11
DATOS PARA ESTIMAR EL MODELO DE PARTICIPACIÓN
DE LOS TRABAJADORES SECUNDARIOS EN JULIACA, 2015

Obs	Y	X1	x2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
1	0	30	900	0	1	1	1	1	0	0
2	1	23	529	0	1	1	1	1	0	0
3	0	33	1089	0	0	1	0	0	1	1
4	1	24	576	1	0	1	1	0	0	0
5	0	29	841	0	0	0	1	1	0	0
6	0	24	576	0	0	0	0	0	1	1
7	0	32	1024	0	0	0	0	0	1	1
8	1	42	1764	0	1	1	0	0	1	0
9	0	16	256	0	0	1	1	1	0	0
10	1	24	576	1	0	1	1	1	0	0
11	0	55	3025	1	0	0	0	0	1	0
12	0	18	324	0	0	0	1	1	0	0
13	0	30	900	0	0	0	1	0	0	0
14	0	17	289	0	0	0	1	1	0	0
15	0	60	3600	0	1	0	0	0	1	0
16	0	30	900	0	1	0	0	0	1	1
17	0	51	2601	0	1	0	0	0	0	1
18	0	30	900	0	0	0	0	0	0	1
19	1	40	1600	0	1	0	0	0	1	0
20	0	22	484	0	0	1	1	1	0	0
21	1	21	441	1	0	1	1	1	0	0
22	1	30	900	0	0	1	0	0	1	0
23	0	17	289	0	1	0	1	1	0	0
24	0	22	484	0	0	1	1	1	0	0
25	1	40	1600	0	0	1	0	0	1	0
26	1	25	625	1	0	1	1	0	0	0
27	0	19	361	0	0	1	1	1	0	0
28	1	32	1024	1	0	0	1	0	0	0
29	0	15	225	0	0	0	1	1	0	0
30	0	30	900	0	0	0	1	0	0	0
31	0	20	400	0	1	0	1	0	0	0
32	1	29	841	0	0	0	0	0	1	0
33	0	20	400	1	0	0	1	0	0	0
34	1	44	1936	0	1	1	0	0	1	1
35	0	18	324	0	0	1	1	1	0	0
36	1	24	576	1	0	1	1	0	0	0
37	1	33	1089	1	0	1	1	0	0	0
38	0	44	1936	1	0	1	0	0	1	1
39	0	17	289	0	0	0	1	1	0	0

40	0	55	3025	1	0	0	0	0	1	0
41	0	19	361	0	0	1	1	1	0	0
42	0	22	484	0	1	1	1	0	0	0
43	0	42	1764	0	1	0	0	0	1	1
44	0	60	3600	0	1	1	0	0	1	0
45	1	35	1225	1	0	1	0	0	1	0
46	0	20	400	1	0	0	1	0	0	0
47	1	40	1600	0	1	1	0	0	1	0
48	0	38	1444	0	1	1	0	0	1	0
49	1	24	576	0	0	0	1	0	0	0
50	0	20	400	0	1	1	1	1	0	0
51	0	62	3844	1	0	1	0	0	1	0
52	1	31	961	0	0	1	0	0	1	1
53	0	52	2704	0	1	0	0	0	1	0
54	0	16	256	0	0	0	1	1	0	0
55	0	18	324	0	1	0	1	0	0	0
56	0	22	484	0	0	0	1	0	0	0
57	1	52	2704	0	1	1	0	0	1	0
58	0	17	289	0	0	1	1	1	0	0
59	0	34	1156	0	1	1	0	0	0	1
60	1	44	1936	1	0	1	0	0	0	1
61	0	62	3844	0	1	1	0	0	1	0
62	1	50	2500	0	1	1	0	0	1	0
63	0	20	400	0	0	1	1	0	0	0
64	1	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
65	0	20	400	0	1	1	1	0	0	0
66	1	28	784	0	0	1	1	1	0	0
67	0	55	3025	0	1	1	0	0	1	0
68	0	20	400	0	1	1	1	1	0	0
69	0	48	2304	1	0	1	0	0	1	0
70	0	31	961	1	0	0	0	0	1	1
71	1	25	625	0	0	1	1	1	0	0
72	1	35	1225	1	0	1	0	0	1	0
73	0	20	400	0	0	1	1	0	0	0
74	1	40	1600	0	1	1	0	0	1	1
75	0	60	3600	1	0	1	0	0	1	0
76	0	19	361	0	0	1	1	1	0	0
77	1	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
78	0	20	400	1	0	1	1	0	0	0
79	1	29	841	0	1	1	1	0	0	0
80	0	17	289	0	0	1	1	1	0	0
81	1	20	400	0	1	1	1	1	0	0
82	0	52	2704	0	1	1	0	0	1	0

83	0	18	324	0	0	1	1	1	0	0
84	1	55	3025	0	1	1	0	0	1	0
85	1	44	1936	0	1	0	0	0	1	0
86	1	25	625	0	1	1	1	0	0	0
87	0	42	1764	0	1	0	0	0	1	1
88	0	30	900	0	1	1	0	0	1	0
89	1	65	4225	0	1	1	0	0	1	0
90	0	17	289	0	0	1	1	1	0	0
91	0	62	3844	0	1	0	0	0	1	0
92	0	20	400	0	1	1	1	1	0	0
93	0	50	2500	0	1	1	0	0	1	0
94	1	22	484	1	0	1	1	0	0	0
95	1	20	400	0	1	1	1	0	0	0
96	0	18	324	0	0	1	1	1	0	0
97	0	47	2209	0	1	1	0	0	1	1
98	0	21	441	0	0	1	1	1	0	0
99	1	32	1024	1	0	1	0	0	1	0
100	0	23	529	0	0	0	1	0	0	0
101	1	42	1764	0	1	1	0	0	1	1
102	0	18	324	0	0	1	1	1	0	0
103	0	27	729	0	1	1	1	0	0	0
104	1	52	2704	0	1	1	0	0	1	0
105	0	17	289	0	0	1	1	1	0	0
106	0	30	900	0	0	1	1	0	0	0
107	0	56	3136	0	1	0	0	0	1	0
108	0	22	484	0	1	0	1	0	0	0
109	0	38	1444	0	1	0	0	0	0	1
110	1	47	2209	0	1	1	0	0	1	0
111	1	50	2500	0	1	1	0	0	1	0
112	1	27	729	1	0	0	1	0	0	0
113	0	60	3600	0	1	1	0	0	1	0
114	0	18	324	0	0	0	1	1	0	0
115	1	25	625	0	1	1	1	0	0	0
116	0	40	1600	0	1	0	0	0	1	0
117	0	64	4096	0	1	1	0	0	1	0
118	1	32	1024	0	1	1	0	0	1	1
119	0	24	576	0	1	0	1	0	0	0
120	0	19	361	0	0	1	1	1	0	0
121	1	46	2116	0	1	1	0	0	1	0
122	1	19	361	0	1	1	1	1	0	0
123	1	30	900	0	1	1	0	0	1	0
124	1	36	1296	0	1	1	0	0	1	0
125	0	60	3600	0	1	0	0	0	1	0

126	1	24	576	0	1	1	1	0	0	0
127	0	38	1444	0	1	1	0	0	1	0
128	1	40	1600	1	0	1	0	0	1	0
129	0	31	961	0	1	0	0	0	1	1
130	0	20	400	0	0	1	1	1	0	0
131	1	45	2025	0	1	0	0	0	1	1
132	0	34	1156	1	0	0	0	0	1	0
133	0	22	484	0	0	1	1	1	0	0
134	1	49	2401	0	1	1	0	0	1	0
135	1	40	1600	0	1	0	0	0	1	0
136	0	18	324	0	0	0	1	1	0	0
137	0	52	2704	0	1	1	0	0	1	0
138	0	19	361	0	0	0	1	0	0	0
139	1	28	784	1	0	1	1	0	0	0
140	0	33	1089	0	1	0	0	0	1	0
141	0	20	400	0	1	0	1	0	0	0
142	1	30	900	0	1	1	1	0	0	0
143	0	45	2025	1	0	1	0	0	1	0
144	1	29	841	1	0	0	1	0	0	0
145	1	40	1600	1	0	1	0	0	1	0
146	0	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
147	0	60	3600	1	0	1	0	0	1	0
148	1	40	1600	0	1	1	0	0	1	1
149	0	20	400	0	0	0	1	0	0	0
150	1	48	2304	1	0	1	0	0	1	1
151	0	15	225	0	0	1	1	1	0	0
152	0	40	1600	0	1	1	0	0	1	0
153	1	49	2401	0	1	0	0	0	1	0
154	1	30	900	0	1	1	0	0	1	0
155	1	20	400	0	1	1	1	0	0	0
156	0	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
157	1	45	2025	0	1	0	0	0	1	1
158	1	25	625	0	1	0	1	0	0	0
159	1	28	784	0	1	1	1	1	0	0
160	0	48	2304	0	1	1	0	0	1	0
161	0	41	1681	0	1	0	0	0	1	0
162	1	30	900	0	1	0	0	0	1	1
163	0	20	400	0	0	1	1	0	0	0
164	0	47	2209	1	0	1	0	0	1	0
165	0	43	1849	0	1	0	0	0	1	0
166	0	22	484	0	0	1	1	1	0	0
167	0	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
168	0	17	289	0	0	1	1	1	0	0

169	0	57	3249	1	0	1	0	0	1	0
170	0	47	2209	0	1	1	0	0	1	0
171	1	42	1764	0	1	0	0	0	1	0
172	0	17	289	0	1	1	1	1	0	0
173	0	47	2209	0	1	1	0	0	1	0
174	1	55	3025	0	1	0	0	0	1	0
175	0	40	1600	0	1	1	0	0	1	0
176	0	20	400	0	0	1	1	1	0	0
177	1	47	2209	0	1	1	0	0	1	0
178	0	33	1089	1	0	0	0	0	1	0
179	0	19	361	0	0	0	1	1	0	0
180	1	25	625	1	0	1	1	0	0	0
181	0	42	1764	0	1	1	0	0	1	0
182	1	54	2916	1	0	0	0	0	1	0
183	1	49	2401	0	1	1	0	0	1	0
184	0	21	441	0	1	1	1	0	0	0
185	0	24	576	0	0	1	1	1	0	0
186	1	38	1444	1	0	0	0	0	1	1
187	0	20	400	0	0	1	1	1	0	0
188	1	30	900	0	0	1	1	0	0	0
189	0	25	625	0	0	0	1	0	0	0
190	0	35	1225	0	1	1	0	0	1	0
191	0	17	289	0	1	0	1	1	0	0
192	1	27	729	1	0	1	1	0	0	0
193	0	45	2025	0	1	1	0	0	1	0
194	1	30	900	0	1	1	0	0	1	1
195	0	25	625	0	0	1	1	1	0	0
196	0	36	1296	0	1	1	0	0	1	1
197	1	33	1089	0	0	1	0	0	1	0
198	0	20	400	0	0	1	1	1	0	0
199	1	40	1600	0	1	0	0	0	1	0
200	0	24	576	0	1	1	1	1	0	0
201	0	20	400	0	0	0	1	1	0	0
202	1	48	2304	1	0	1	0	0	1	0
203	0	20	400	0	1	0	1	0	0	0
204	1	28	784	0	1	0	1	0	0	0
205	0	19	361	0	1	1	1	0	0	0
206	1	52	2704	1	0	0	0	0	1	0
207	0	18	324	0	1	1	1	0	0	0
208	0	20	400	0	0	0	1	1	0	0
209	1	40	1600	0	1	1	0	0	1	0
210	1	45	2025	0	1	1	0	0	1	0
211	0	22	484	0	0	1	1	1	0	0

212	1	53	2809	1	0	0	0	0	1	0
213	0	20	400	0	0	1	1	1	0	0
214	1	44	1936	0	1	0	0	0	1	0
215	1	38	1444	1	0	0	0	0	1	1
216	0	24	576	0	0	1	1	1	0	0
217	0	18	324	0	0	1	1	1	0	0
218	1	55	3025	0	1	1	0	0	1	0
219	1	40	1600	0	1	1	0	0	1	0
220	0	65	4225	1	0	0	0	0	1	0
221	0	20	400	0	0	1	1	1	0	0
222	1	48	2304	0	1	0	0	0	1	0
223	1	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
224	0	21	441	0	0	1	1	1	0	0
225	1	30	900	0	1	1	0	0	1	0
226	1	53	2809	1	0	1	0	0	1	0
227	0	29	841	0	1	1	0	0	1	1
228	0	20	400	0	1	1	1	1	0	0
229	1	49	2401	0	1	1	0	0	1	0
230	0	18	324	0	0	1	1	1	0	0
231	0	31	961	0	1	0	0	0	1	0
232	0	35	1225	0	1	0	0	0	1	1
233	1	22	484	0	0	1	1	0	0	0
234	0	17	289	0	0	1	1	1	0	0
235	1	30	900	0	1	1	0	0	1	1
236	1	37	1369	1	0	1	0	0	1	0
237	1	46	2116	0	1	0	0	0	1	1
238	0	19	361	0	0	1	1	1	0	0
239	1	35	1225	0	1	1	0	0	1	0
240	0	20	400	0	1	1	1	1	0	0
241	1	43	1849	0	1	0	0	0	1	0
242	1	20	400	0	0	1	1	1	0	0
243	1	54	2916	0	1	0	0	0	1	0
244	1	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
245	1	65	4225	0	1	0	0	0	1	0
246	0	29	841	0	0	1	0	0	1	0
247	0	25	625	0	0	1	0	0	1	0
248	1	44	1936	0	1	1	0	0	1	0
249	1	31	961	0	0	0	0	0	1	0
250	0	17	289	0	1	1	1	1	0	0
251	0	29	841	0	0	1	0	0	1	0
252	1	58	3364	1	0	1	0	0	1	0
253	1	42	1764	0	1	1	0	0	1	0
254	0	24	576	0	0	1	1	1	0	0

255	0	62	3844	0	1	0	0	0	1	0
256	0	19	361	0	0	0	1	0	0	0
257	1	55	3025	1	0	1	0	0	1	0
258	1	23	529	1	0	1	1	1	0	0
259	1	36	1296	0	1	0	0	0	1	1
260	1	47	2209	0	1	0	0	0	1	0
261	1	40	1600	1	0	1	0	0	1	1
262	0	15	225	0	1	1	1	1	0	0
263	1	35	1225	0	1	1	0	0	1	0
264	0	23	529	0	0	1	1	1	0	0
265	0	32	1024	0	1	0	0	0	1	1
266	0	39	1521	1	0	1	0	0	1	0
267	1	35	1225	1	0	0	0	0	1	0
268	1	64	4096	0	1	0	0	0	1	0
269	1	30	900	0	1	1	0	0	1	0
270	1	23	529	1	0	1	1	1	0	0
271	1	44	1936	0	1	1	0	0	1	1
272	1	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
273	1	35	1225	1	0	1	0	0	1	0
274	1	41	1681	0	1	0	0	0	1	0
275	1	28	784	0	1	1	0	0	1	0
276	0	20	400	0	0	1	1	1	0	0
277	1	45	2025	0	1	1	0	0	1	1
278	0	20	400	0	0	1	1	1	0	0
279	1	67	4489	0	1	0	0	0	1	0
280	1	37	1369	0	0	1	0	0	1	1
281	1	29	841	0	1	1	0	0	1	0
282	1	30	900	0	0	0	1	0	0	0
283	0	25	625	0	1	1	0	0	1	1
284	1	46	2116	0	1	0	0	0	1	0
285	1	38	1444	0	1	1	0	0	1	0
286	1	30	900	0	1	1	0	0	1	0
287	1	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
288	0	18	324	0	1	1	1	1	0	0
289	0	35	1225	1	0	1	0	0	1	0
290	1	43	1849	0	1	0	0	0	1	1
291	0	28	784	0	0	0	0	0	0	1
292	1	37	1369	0	1	0	0	0	1	1
293	1	56	3136	1	0	0	0	0	1	0
294	1	40	1600	0	1	0	0	0	1	0
295	1	23	529	0	0	1	1	0	0	0
296	1	31	961	0	1	1	0	0	1	1
297	1	37	1369	0	1	1	0	0	1	1

298	1	39	1521	0	0	1	0	0	1	0
299	0	33	1089	0	1	1	0	0	1	0
300	1	23	529	1	0	1	1	0	0	0
301	1	68	4624	1	0	0	0	0	1	0
302	1	30	900	0	0	1	0	0	1	1
303	1	25	625	0	1	0	1	0	0	0
304	1	44	1936	1	0	1	0	0	1	0
305	1	20	400	0	0	0	1	1	0	0
306	0	30	900	0	1	1	0	0	1	1
307	0	40	1600	1	0	1	0	0	1	1
308	1	44	1936	0	1	1	0	0	1	0
309	1	30	900	0	1	1	0	0	1	0
310	1	38	1444	0	1	1	0	0	1	1
311	1	24	576	0	0	1	1	1	0	0
312	1	25	625	1	0	1	1	1	0	0
313	0	50	2500	1	0	0	0	0	1	0
314	1	32	1024	0	0	1	0	0	1	0
315	0	53	2809	0	1	0	0	0	1	0
316	1	34	1156	0	1	1	0	0	1	1
317	0	23	529	1	0	1	1	1	0	0
318	0	30	900	0	0	1	0	0	1	1
319	1	30	900	1	0	0	1	0	0	0
320	1	25	625	1	0	1	1	1	0	0
321	1	44	1936	1	0	1	0	0	1	0
322	1	38	1444	0	1	1	0	0	1	0
323	0	21	441	1	0	1	1	1	0	0
324	1	33	1089	1	0	1	0	0	1	1
325	1	44	1936	1	0	1	0	0	1	0
326	1	27	729	0	1	1	0	0	1	0
327	1	40	1600	0	1	1	0	0	1	0
328	0	42	1764	0	1	1	0	0	1	1
329	1	35	1225	1	0	1	0	0	1	0
330	0	18	324	0	0	0	1	0	0	0
331	0	40	1600	1	0	0	0	0	1	0
332	0	37	1369	0	0	1	0	0	1	0
333	1	33	1089	0	1	1	0	0	1	1
334	1	30	900	0	0	1	0	0	1	1
335	1	30	900	0	0	1	0	0	1	1
336	0	31	961	0	1	0	0	0	1	0
337	1	44	1936	0	1	1	0	0	1	0
338	0	55	3025	0	1	0	0	0	1	0
339	0	18	324	0	1	1	1	1	0	0
340	0	63	3969	1	0	0	0	0	1	0

341	1	30	900	0	1	1	1	0	0	0
342	1	37	1369	0	1	0	0	0	1	0
343	0	40	1600	1	0	1	0	0	1	1
344	1	30	900	0	0	0	1	0	0	0
345	0	21	441	0	0	0	1	0	0	0
346	0	29	841	0	0	0	0	0	1	1
347	0	60	3600	1	0	0	0	0	1	0
348	0	44	1936	0	0	1	0	0	0	1
349	0	22	484	1	0	1	1	1	0	0
350	1	35	1225	1	0	0	0	0	1	0
351	0	44	1936	1	0	0	0	0	1	1
352	1	36	1296	0	1	1	0	0	1	0
353	1	30	900	0	0	0	0	0	1	0
354	0	62	3844	1	0	1	0	0	1	0
355	0	40	1600	0	1	0	0	0	1	1
356	1	38	1444	1	0	1	0	0	1	0
357	0	16	256	0	1	1	1	1	0	0
358	1	30	900	0	0	0	1	0	0	0
359	0	19	361	1	0	0	1	1	0	0
360	1	55	3025	1	0	1	0	0	1	0
361	1	30	900	0	1	1	1	0	0	0
362	0	39	1521	0	0	1	0	0	1	1
363	1	24	576	1	0	1	1	1	0	0
364	1	29	841	0	0	1	1	1	0	0
365	0	60	3600	0	1	1	0	0	1	0
366	0	40	1600	1	0	1	0	0	1	1
367	0	19	361	1	0	0	1	1	0	0
368	0	30	900	0	0	1	0	0	1	1
369	1	24	576	0	0	0	1	0	0	0
370	1	54	2916	1	0	0	0	0	1	0
371	1	45	2025	0	1	1	0	0	1	1
372	0	30	900	0	1	0	0	0	0	1
373	1	50	2500	0	1	1	0	0	1	0
374	0	32	1024	1	0	0	0	0	0	0
375	1	40	1600	0	1	1	0	0	1	0
376	0	61	3721	1	0	0	0	0	0	0
377	0	40	1600	1	0	0	0	0	0	0
378	1	33	1089	0	1	0	0	0	0	0
379	1	39	1521	1	0	1	0	0	1	0
380	0	45	2025	1	0	1	0	0	0	1
381	1	32	1024	0	1	1	0	0	1	0
382	1	30	900	0	1	1	0	0	1	0
383	0	63	3969	1	0	0	0	0	0	0

384	0	15	225	0	0	1	1	1	0	0
-----	---	----	-----	---	---	---	---	---	---	---

Fuente: Encuesta aplicada a las mujeres

**ANEXO N° 12
MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	MODELO	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE
GENERAL ¿Cuáles son las variables económicas y laborales que determinan la participación laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca-2015?	Analizar que variables económicas y laborales influyen en la participación laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca, 2015	Las variables que determinan la participación laboral de los trabajadores secundarios en la ciudad de Juliaca 2015, están en relación directa con su nivel de educación.	-Nivel de educación	$P(Y = 1) = \left(\frac{P}{1 - P} \right) = \sum \beta_i X_i$ <p>Variable dependiente: P= probabilidad de trabajar de los trabajadores secundarios 1-p= probabilidad de no trabajar.</p> <p>Variables independientes: $\sum \beta_i X_i$= representa la sumatoria de las características individuales</p>	-Tasa de participación de los trabajadores secundarios	N°	Encuestas
ESPECIFICO ¿Cómo influyen las características individuales de los trabajadores secundarios (edad y nivel educativo) en la participación laboral en la ciudad de Juliaca, 2015. ¿Cómo influyen la situación del desempleo de los Jefes de hogar en la participación laboral de los trabajadores secundarios hijos e hijas que asisten a un plantel en la ciudad de Juliaca, 2015. ¿Cómo inciden la situación económica y laboral de los Jefes de hogar (empleado con menores ingresos de S/. 1000.0 nuevos soles y empleado con ingresos de S/. 1000.0 nuevos soles o más en la participación laboral de los trabajadores secundarios cónyuges y cónyuges con hijos menores de 5 años en la ciudad de Juliaca.2015.	Analizar las características individuales de los trabajadores secundarios (edad y nivel educativo) en la participación laboral en la ciudad de Juliaca, 2015. Analizar la influencia del desempleo de los Jefes de hogar en la participación laboral de los trabajadores secundarios hijos e hijas que asisten a un plantel en la ciudad de Juliaca, 2015. Analizar la incidencia de la situación económica y laboral de los Jefes de hogar (empleado con menores ingresos de S/. 1000.0 nuevos soles y empleado con ingresos de S/. 1000.0 nuevos soles o más en la participación laboral de los trabajadores secundarios cónyuges y cónyuges con hijos menores de 5 años en la ciudad de Juliaca, 2015	Las características individuales de los trabajadores secundarios (mayores años de edad) influyen positivamente en la participación laboral en la ciudad de Juliaca, 2015. La situación laboral (desempleo) de los Jefes de hogar influyen positivamente y negativamente en la participación laboral de los trabajadores secundarios hijos e hijas que asisten a un plantel en la ciudad de Juliaca, 2015. La situación económica y laboral de los Jefes de hogar (empleado con menores ingresos de S/. 1000.0 nuevos soles y empleado con ingresos de S/. 1000.0 nuevos soles o más influyen positivamente y negativamente en la participación laboral de los trabajadores secundarios cónyuges y cónyuges con hijos menores de 5 años en la ciudad de Juliaca, 2015	- (14-29,30-39,40-49, 50-59, -60 + años) - educación primaria -Educación secundaria -Educación superior -Hijos del Jefe -Hijos que asisten a un centro educativo -Cónyuges del Jefe -Cónyuges con hijos menores de 5 años	-Edad en años -Nivel educativo -Hijos del Jefe -Hijos que asisten a un centro educativo -Cónyuges del Jefe -Cónyuges con hijos menores de 5 años	-Tasa de participación según grupos de edad -Tasa de participación según nivel educativo. -Tasa de participación de hijos -Tasa de participación según asistencia educativa -Tasa de participación de los cónyuges -Tasa de participación de los cónyuges según tenencia de hijos menores de 5 años	Buena/Mala N° N° N° N° N°	Encuestas