

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA



**ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN SOBRE EL
DESEMPLEO JUVENIL EN EL DISTRITO DE PICHACANI –
LARAQUERI DE LA REGIÓN PUNO, AÑO 2019**

TESIS

Presentado por el Bachiller: **WALDEIR ANTONI BERMEJO RAMOS**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO ECONOMISTA

PROMOCIÓN 2016 – II

PUNO – PERÚ

2019

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

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN SOBRE EL
DESEMPLEO JUVENIL EN EL DISTRITO DE PICHACANI –
LARAQUERI DE LA REGION PUNO, AÑO 2019

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. WALDEIR ANTONI BERMEJO RAMOS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO ECONOMISTA



APROBADA POR EL JURADO DICTAMINADOR:

PRESIDENTE:

Econ. JORGE BEDOYA AZA

PRIMER MIEMBRO:

Ing. HUMBERTO CALIZAYA COILA

SEGUNDO MIEMBRO:

M. Sc. MARITZA MAGDALENA JALLO SANGA

DIRECTOR:

M. Sc. RICHARD RENE POMA CAÑAZACA

Línea : Políticas públicas

Sub línea : Empleo

Fecha de sustentación: 29/05/2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación primeramente a Dios por darme el privilegio de la salud y las fuerzas para vivir el día a día, y con mucho amor a mi señor padre Gerardo Rustico Bermejo Flores, por el arduo trabajo que realiza para que pueda estudiar, por sus consejos, valores y principios como hombre de bien, soy un pedazo tuyo querido padre; a mi madre Estefania Tecla Ramos Cutimbo, por su compañía en este proceso, su constante apoyo moral y sus llamadas de atención para que pueda ser un buen hombre. A ellos, mis dos motores para poder terminar esta etapa.

Waldeir Antoni Bermejo Ramos

AGRADECIMIENTO

Siempre primeramente agradecido con nuestro guiador, nuestro señor Jehová, quien me guía y me cuida en el camino de la vida.

A mis señores padres, por todo su apoyo económico y moral, enseñándome lo hermoso que es ser padre y la gran responsabilidad que conlleva.

A la Universidad Nacional del Altiplano, mi gran alma mater como también a la Escuela Profesional de Ingeniería Económica, por tantos recuerdos y anécdotas que me brindo.

Y a mí asesor, Mg. Richard Rene Poma Cañazaca, por accesibilidad al guiarme en este trabajo, su apoyo y consejo para realizarlo.

Waldeir Antoni Bermejo Ramos

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	14
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.3. JUSTIFICACIÓN	18
CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
2.2. MARCO TEÓRICO	26
2.2.1. DESEMPLEO JUVENIL EN EL MUNDO.....	27
2.2.2. DESEMPLEO JUVENIL VERSUS DESEMPLEO ADULTA.....	30
2.2.3. DESEMPLEO JUVENIL EN LATINOAMÉRICA	31
2.2.4. DESEMPLEO JUVENIL EN PERÚ	32
2.2.5. DISTRITO DE PICHACANI – LARAQUERI	34
2.3. MARCO CONCEPTUAL	35
2.4. TEORÍAS ECONÓMICAS DEL MERCADO DE TRABAJO Y DESEMPLEO	40
2.4.1. LA TEORÍA CLÁSICA Y NEOCLÁSICO.....	41
2.4.2. LA TEORÍA KEYNESIANA	43
2.4.3. LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO EN EL MERCADO DE TRABAJO.....	44
2.5. MODELO OCIO – CONSUMO.....	45

CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS.....	50
3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	50
3.1.1. MÉTODO INDUCTIVO Y ANALÍTICO.....	50
3.1.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	50
3.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	51
3.3. ESPECIFICACIÓN DE LA MUESTRA.....	52
3.3.1 DEFINICIÓN DE DATOS.....	52
3.3.2. ESTRATIFICACIÓN MUESTRAL.....	53
3.3.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	53
3.4. PLAN DE SISTEMATIZACION DE RESULTADOS.....	53
3.4.1. MODELO DE LA INVESTIGACIÓN.....	54
3.5. DESCRIPCIÓN DEL MODELO.....	54
3.5.1. MÉTODOS DE ESTIMACIÓN.....	54
3.5.2. MODELOS DE ELECCIÓN BINARIA.....	54
3.5.2.1. MODELO LOGIT.....	54
3.5.2.2. MODELO PROBIT.....	56
3.5.2.3. EFECTOS MARGINALES.....	57
3.6. ESPECIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	57
3.6.1. SELECCIÓN DE VARIABLES.....	58
3.6.2. DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	58
3.6.3. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES.....	58
3.6.4. MANIPULACIÓN DE DATOS.....	61
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	62
4.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA.....	62
4.2. REGRESIÓN.....	77
4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	86
V. CONCLUSIONES.....	88



VI. RECOMENDACIONES	90
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	91
ANEXOS	93

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 01: Perú, tasa de desempleo juvenil, año 2007-17	33
Figura N° 02: Puno, tasa de desempleo juvenil, año 2015-18	34
Figura N° 03: Mercado de trabajo, según distintos escenarios	42
Figura N° 04: Distrito de Pichacani, Edad del joven, año 2019.	63
Figura N° 05: Distrito de Pichacani, Sexo del joven entrevistado, año 2019	64
Figura N° 06: Distrito de Pichacani, Nivel de educación alcanzado, año 2019.....	65
Figura N° 07: Distrito de Pichacani, Experiencia laboral certificada, año 2019.	66
Figura N° 08: Distrito de Pichacani, Estudios actuales del joven, año 2019.	67
Figura N° 09: Distrito de Pichacani, nivel de desempleo juvenil, año 2019.	69
Figura N° 10: Distrito de Pichacani, Sector económico de trabajo, año 2019.....	70
Figura N° 11: Distrito de Pichacani, Actividad económica de trabajo, año 2019.	71
Figura N° 12: Distrito de Pichacani, Ingresos en promedio al mes, año 2019.	72
Figura N° 13: Distrito de Pichacani, Causas del desempleo del joven, año 2019.	74
Figura N° 14: Distrito de Pichacani, Tiempo de desempleo del joven, año 2019.	75
Figura N° 15: Distrito de Pichacani, Sobrevivencia del joven, año 2019.....	76
Figura N° 16: Distrito de Pichacani, Apoyo económico del jefe de hogar, año 2019. .	77
Figura N° 17: Distrito de Pichacani, Desempleo juvenil, según edad, año 2019.	81
Figura N° 18: Distrito de Pichacani, Ingresos promedios al mes, respecto al total, año 2019.....	83
Figura N° 19: Distrito de Pichacani, desempleo juvenil, según educación alcanzada, año 2019.	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Población Mundial, según grupo de edades, año 2017.....	27
Tabla N° 02: Algunos países de la OCDE, tasa de desempleo juvenil, año 2018.....	28
Tabla N° 03: Japón y Sudáfrica, tasa de desempleo juvenil, año 2018.....	29
Tabla N° 04: Tasa de desempleo mundial, según rango de edades, año 2018.....	30
Tabla N° 05: América Latina, tasa de desempleo juvenil, año 2017	31
Tabla N° 06: Perú, población total, según grupo de edades, año 2017	32
Tabla N° 07: Distrito de Pichacani, edad del joven, año 2019.....	62
Tabla N° 08: Distrito de Pichacani, Edad del joven, año 2019.....	63
Tabla N° 09: Distrito de Pichacani, Sexo del joven entrevistado, año 2019.....	64
Tabla N° 10: Distrito de Pichacani, Nivel de educación alcanzado, año 2019	65
Tabla N° 11: Distrito de Pichacani, Experiencia laboral certificada, año 2019	66
Tabla N° 12: Distrito de Pichacani, Estudios actuales del joven, año 2019.....	67
Tabla N° 13: Distrito de Pichacani, Nivel de educación alcanzado*	68
Tabla N° 14: Distrito de Pichacani, nivel de desempleo juvenil, año 2019.....	69
Tabla N° 15: Distrito de Pichacani, Sector económico de trabajo, año 2019.....	70
Tabla N° 16: Distrito de Pichacani, Actividad económica de trabajo, año 2019.....	71
Tabla N° 17: Distrito de Pichacani, Ingresos en promedio al mes, año 2019.....	72
Tabla N° 18: Distrito de Pichacani, Causas del desempleo del joven, año 2019.....	73
Tabla N° 19: Distrito de Pichacani, Tiempo que el joven está desempleado, año 2019.....	74
Tabla N° 20: Distrito de Pichacani, Sobrevivencia del joven, año 2019.....	75
Tabla N° 21: Distrito de Pichacani, Apoyo económico del jefe de hogar, año 2019.....	76
Tabla N° 22: Cuantificación de las variables e hipótesis.....	78
Tabla N° 23: Portafolio de modelos con Probit.....	79
Tabla N° 24: Efectos Marginales del modelo seleccionado.....	80
Tabla N° 25: Distrito de Pichacani, Desempleo juvenil, según grupos de edad, año 2019.....	81
Tabla N° 26: Distrito de Pichacani, Desempleo juvenil, según sexo, año 2019.....	82
Tabla N° 27: Distrito de Pichacani, ingresos promedios al mes, según sexo, año 2019.....	82
Tabla N° 28: Distrito de Pichacani, desempleo, según educación alcanzada, año 2019.....	84
Tabla N° 29: Distrito de Pichacani, desempleo, según experiencia laboral, año 2019.....	85

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

IDH	Índice de Desarrollo Humano.
MV	Máxima Verosimilitud.
OIT	Organización Internacional de Trabajo.
PEA	Población Económicamente activa.
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática.
BCRP	Banco Central de Reserva del Perú.
SENCICO	Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción.
SENATI	Servicio Nacional de Adiestramiento de Trabajo Industrial.
IPE	Instituto Peruano de Economía.

RESUMEN

Los jóvenes constituyen un grupo poblacional con serios problemas de inserción en el mercado laboral; aquellos que sufren una integración desfavorable en el mundo del trabajo componen una parte cada vez más significativa de la población en situación de riesgo de exclusión social. El presente trabajo tiene como objetivo determinar los principales factores que explican el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani – Laraqueri de la Región Puno; realizado en el primer trimestre del año 2019, teniendo como variables de análisis la educación (nivel de estudios alcanzado), la experiencia laboral, el sexo y la edad de los jóvenes (15 y 24 años); tomando como periodo de análisis el año 2019. El tipo investigación de este estudio es descriptiva - correlacional y de diseño cuantitativo. Para la recolección de datos se realizará una encuesta a la población objetivo, siendo esta de 269 jóvenes, y sobre regresiones y la obtención de resultados se utilizará el método de máxima verosimilitud mediante el modelo econométrico Probit, usando el programa econométrico Stata 12. Los resultados más relevantes obtenidos muestran que los signos esperados son los correctos y las variables con mayor significancia son la Edad y la Experiencia laboral, es así que a la hora de acceder a un empleo este se incrementa en 42 por ciento si la edad del joven aumenta en un año. Asimismo, la probabilidad de acceder a un trabajo se incrementa en 0.08 por ciento aproximadamente si el joven tiene certificados de trabajo. También que el distrito de Pichacani presenta desempleo juvenil en un 33 por ciento, es decir, de cada 100 personas 33 de ellas no trabajan pero están en busca de un empleo. Con estos resultados se propone acciones para mejorar esta problemática. La investigación consta de 3 partes principales; la primera parte trata de la revisión teórica del estudio; la segunda parte consta de todo la parte empírica a base de los datos estadísticos obtenidos mediante la encuesta sobre el tema de interés y finalmente la tercera parte se presenta las conclusiones y las recomendaciones pertinentes al tema investigado.

PALABRAS CLAVES:

Desempleo juvenil, inserción laboral, educación, experiencia.

ABSTRACT

Young people constitute a population group with serious problems of insertion in the labor market; those who suffer an unfavorable integration in the world of work make up an increasingly significant part of the population at risk of social exclusion. The objective of this study is to determine the main factors that explain youth unemployment in the Pichacani - Laraqueri district of the Puno Region; taking as a period of analysis the year 2019, having as variables of analysis the education (level of studies reached), the work experience, the sex and the age of the young people (15 and 24 years old); taking as a period of analysis the year 2019. The research type of this study is descriptive - correlational and of quantitative design. For the collection of data, a survey will be carried out on the target population, this being 269 young people, and on regressions and the obtaining of results, the maximum likelihood method will be used by the Probit econometric model, using the Stata 12 econometric program. The most relevant obtained show that the expected signs are the correct ones and the variables with the greatest significance are the Age and Work Experience, so that when it comes to accessing a job, it increases by 42 percent if the age of the young person increases in one year. Likewise, the probability of accessing a job increases by approximately 0.08 percent if the young person has work certificates. Also that the district of Pichacani presents youth unemployment by 33 percent, that is, out of every 100 people 33 of them do not work but are looking for a job. With these results we propose actions to improve this problem. The investigation consists of 3 main parts; the first part deals with the theoretical review of the study; the second part consists of the whole empirical part based on the statistical data obtained through the survey on the topic of interest and finally the third part presents the conclusions and recommendations pertinent to the subject under investigation.

KEYWORDS:

Youth unemployment, labor insertion, education, experience.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El desempleo es considerado para los Gobiernos y la sociedad como un serio problema, la falta de empleo que los jóvenes peruanos enfrentan es una gran preocupación, por ello se debe dar la importancia necesaria a este tema; conociendo las causas que influyen en este desafío social y las diversas medidas que deben tomarse para contribuir a erradicar o mantenerlo en niveles bajos. Es difícil la situación del joven trabajador que quiere entrar en el mundo laboral contando con deseos, necesidad y fuerza para desenvolverse en el mundo laboral y que no encuentra a pesar de contar con diversas características.

La literatura respecto a este tema es muy amplia y abarca análisis teóricos y metodológicos; el desempleo trae consigo la degradación del capital humano, con la imposibilidad de satisfacer sus necesidades y la incapacidad de generar ingresos que permitan acceder a bienes y servicios y con una incertidumbre económica, expresada en la pérdida de la capacidad de ahorro a lo largo del ciclo vital; todo esto llevando a una pésima calidad de vida.

La población joven también se ve muy afectada por su bajo grado de instrucción y su falta de experiencia laboral, también la población femenina es una de las más afectadas mostrando tasas superiores de desempleo que de los hombres.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar los factores que explican mejor el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani de la Región Puno; teniendo como variables de análisis la educación (nivel de estudios alcanzado), la experiencia laboral, el sexo y la edad de los jóvenes entre 15 y 24 años; tomando como periodo de análisis el año 2019. Para las regresiones y la obtención de resultados se utilizó el modelo econométrico Probit, usando el programa econométrico Stata 12.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Identificación

Tanto en países desarrollados como en desarrollo, se observan tasas de desempleo juvenil sustancialmente superiores a la de los adultos, lo que pone en manifiesto la existencia de factores comunes a la problemática, sobre todo en los jóvenes, de ahí la importancia de la elaboración de perfiles que permitan identificar las principales características socio-demográficas y económicas del desempleo juvenil, en tanto la matriz de análisis indispensable para el diseño de políticas destinadas a combatir dicha problemática.

Perú es uno de los países que cuenta con una generación juvenil numerosa y heterogénea y, en los próximos años, según proyecciones de la CEPAL para 2030, gran parte de esta población continuará siendo la fuerza laboral del país. Los jóvenes cada vez tienen mayores problemas a la hora de acceder al primer empleo, por lo que los niveles de desempleo juvenil son claramente graves.

En América Latina la tasa de desempleo juvenil llegó a 18.3 por ciento entre enero y setiembre del 2017. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) la tasa de desempleo juvenil en Perú en el 2018 es del 13.7 por ciento, manteniéndose igual que el año anterior; siendo el país de México quien tiene la tasa más baja de desempleo juvenil a nivel Latinoamérica (6.7%).

En el Perú, el porcentaje de jóvenes desempleados entre 15 y 24 años fue de 14.1 por ciento, afectando a más 500 mil jóvenes (la tasa más alta en los últimos 10 años). Esto también se ve afectado por la informalidad en la región que pasó de 46.5% en el 2015 a 46.8% en el 2016, informo el Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) de la cámara de Comercio de Lima (CCL).

El panorama empeora si se compara con el nivel de desempleo en adultos (30 y 65 años) que asciende a 2,3%: el nivel de desempleo de jóvenes es 3,7 veces la tasa de desempleo en adultos. Según el economista Peñaranda "Considerando que los jóvenes cuentan con menor capacitación y experiencia laboral, una forma positiva de ver esta

realidad es que el empleo informal suele ser un primer paso en su incorporación al mercado laboral, pero, sin duda, esto hay que corregirlo", destacó.

Si bien la tasa de crecimiento de jóvenes trabajadores con nivel superior universitario aumentó en 9.7%, aún el 57.6% de jóvenes con el mismo nivel educativo no labora en su especialidad

"El 61.7% de jóvenes está inadecuadamente ocupado, lo que genera una mayor tasa de desempleo de hasta tres veces más que las de los adultos", indicó Katy Leung, asesora principal del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), en el marco del Comité de Empleabilidad Juvenil.

Las transiciones de los jóvenes al trabajo decente pueden ser largas y difíciles, pero pueden acortarse con mayores niveles de educación y combinado el trabajo y estudio.

El sector privado funge como principal empleador de los jóvenes, con un 42% de estos en sus filas. No obstante, parece que la desigualdad de género continúa presente, pues el 63% de jóvenes que no trabajan ni estudian son mujeres.

Los jóvenes constituyen, de esta manera, un grupo poblacional con serios problemas de inserción en el mercado laboral; aquellos que sufren una integración desfavorable en el mundo del trabajo componen una parte cada vez más significativa de la población en situación de riesgo de exclusión social.

Formulación del problema

Frente a esta realidad, el presente trabajo se orienta al análisis y determinación del desempleo juvenil, el estudio busca responder las siguientes preguntas:

Problema general:

¿Cuáles son los factores que explican mejor el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani - Laraqueri en el año 2019?

Problemas específicos

- ¿Es la edad del joven que determina el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri en el año 2019?
- ¿Son las mujeres quienes presentan mayores tasas de desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri en el año 2019?
- ¿Es la educación alcanzada el principal factor que explica el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri en el año 2019?
- ¿La experiencia laboral es determinante para el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri en el año 2019?

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**Objetivo general:**

Determinar los factores que explican mejor el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri en el año 2019.

Objetivos específicos:

- Identificar la edad del joven que presenta mayor tasa de desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri en el año 2019.
- Conocer si las mujeres presentan mayores tasas de desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri en el año 2019.
- Determinar si la educación es el principal factor que explica el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri en el año 2019.
- Determinar si la experiencia laboral es influyente para el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri en el año 2019.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El desempleo en el Perú es un problema social y económico que se viene dando muchos años atrás. Una de las características visibles en el mercado laboral es el alto índice de desempleo de los jóvenes quienes se enfrentan a una difícil inserción laboral, que mayormente es consecuencia de su falta de experiencia laboral, su escasa preparación educativa y profesional.

Otra característica del mercado laboral es la desigualdad por razón de género, donde la población femenina se enfrenta a numerosas desventajas para acceder a los mercados laborales, siendo la tasa femenina mayor a la masculina. Esto debe darse a muchos factores como también la discriminación.

El presente trabajo de investigación pretende identificar los factores que determinan el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri durante el año 2019, siendo esta zona un distrito rural.

De esta manera proponer políticas públicas y estrategias para poder contrarrestar estos factores ya identificados haciendo que los jóvenes puedan tener mayores oportunidades laborales y como fin último contribuir al mejoramiento de su calidad de vida.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

No existen estudios realizados en el distrito de Pichacani - Laraqueri en lo que respecta al desempleo juvenil. Como antecedentes del presente trabajo de investigación se ha tomado información de estudios realizados en otros países con respecto al tema mencionad, también a nivel de Perú; y el estudio realizado en un distrito de Puno; son los siguientes:

Fernández, V. (2017). En su trabajo de investigación “Factores determinantes del desempleo juvenil en el Distrito de Copani, Provincia de Yunguyo, Departamento de Puno, año 2017” utiliza información de corte transversal con una muestra de 275 jóvenes, la cual fue recopilada mediante encuesta.

El objetivo general de la investigación es determinar los factores que influyen en el desempleo juvenil en el distrito de Copani, Provincia de Yunguyo, Departamento de Puno, año 2017.

Para la obtención de resultados utilizo un modelo econométrico Logit y Probit, donde se quiere conocer los efectos marginales sobre la probabilidad de trabajar.

Los resultados más relevantes obtenidos respecto al desempleo es la variable edad, que tiene relación inversa con el desempleo y la variable educación de igual manera. También considera variables como sexo, ingresos, experiencia de trabajo, tiempo de dedicación y zona de residencia.

Concluye que las variables edad y nivel de educación alcanzada resultaron con los signos esperados y significancia estadística, en cuanto al subempleo hay presencia de este en el distrito estudiado.

Armijos, Ordoñez Y Ramírez (2010). En su estudio “Desempleo e Inactividad de la Población Juvenil en Ecuador”, señala que el desempleo juvenil es una de las grandes

preocupaciones para el Gobierno de Ecuador al igual que todos los Gobiernos que afrontan este problema social, siendo el desempleo juvenil causante del deterioro del capital humano, teniendo efecto directo en el salario del joven y en su calidad de vida, siendo el mayor temor la delincuencia y drogadicción.

El objetivo central de dicha investigación es conocer las variables por las que un joven (18 – 24 años) permanece o entra a status de desempleado, explicado mediante variables influyentes o relevantes es este tipo de estudios.

Para ello, desarrollo un modelo econométrico Logit y Probit, en donde las variables a explicar la probabilidad que un joven este trabajando y las explicativas o también llamadas independientes son aquellas variables que explican o afectan en la probabilidad de que esto suceda.

En los resultados presento que la experiencia es un factor clave o mayor cantidad de años de experiencia, teniendo así mayor probabilidad de conseguir un trabajo; también se tiene como resultado que, la existencia de un tutor en casa permite al joven que no trabaje y no tenga incentivos para trabajar; con respecto a los años de educación resulto un variable muy significativa y con un efecto marginal positivo en la probabilidad de trabajar.

Concluye que el desempleo es un factor influyente y preocupante en las decisiones económicas y políticas de los Gobiernos, también que la tasa de desempleo juvenil es mucho mayor a la tasa de desempleo adulta, también que la tasa de desempleo femenil es superior, debido a las creencias culturales.

Cacuango, D. y Lucero, P. (2014). En su trabajo de investigación “Desempleo juvenil, estimación de la probabilidad de que un joven entre 18 y 24 años trabaje” investigación realizada en el país del Ecuador. Persigue el objetivo de explicar las variables que influyan en la probabilidad de trabajar, realiza varias estimaciones econométricas que permitieron obtener resultados considerables y que se lograron a través de un modelo logístico aplicando el método de Máxima Verosimilitud (MV) y de esta manera.

Los resultados que se obtuvo del modelo es que la mayoría de variables no fueron significativas a esto se alude la información limitada con la que se contó, sin embargo las variables más importantes que señala la teoría del capital humano si resultaron significativas como es el sexo (24.79%) si el joven estudia (-55.58%), área (20.34%), estado civil (19,09%), experiencia (8%), experiencia al cuadrado (4%) y el nivel de instrucción que corresponde a la educación media (98,72%).

En conclusión, se puede decir que aumentará la probabilidad de que trabaje un joven que se encuentre en las edades de 18 y 24 años, cuando cumpla las siguientes características; debe ser mestizo de sexo masculino, no soltero, viva en el área rural, que no se encuentre estudiando, que haya alcanzado hasta la educación media y tenga cierto grado de experiencia (entre 0 y 3 años, de acuerdo a los datos descriptivos).

Apaza, W. (2017). En su trabajo de investigación “Educación y Desempleo Juvenil en el distrito de Asillo, Provincia de Azángaro, Departamento de Puno en el año 2016”, menciona que los factores económicos, financieros y políticos hacen que muchas empresas cierren y a consecuencia muchos individuos sean despedidos y se queden sin trabajo. Las razones más comunes por las que los jóvenes no son contratados son la falta de experiencia, siendo esto algo ilógico, todo esto conlleva al deterioro del capital humano joven.

El objetivo central es determinar los factores que influyen en el desempleo juvenil en el distrito de Asillo, provincia d Azángaro, Departamento de Puno en el año 2016.

Para la obtención de resultados se utiliza el modelo Ocio – Consumo, un modelo econométrico Logit y Probit, donde se quiere conocer los efectos marginales sobre la probabilidad de trabajar.

El resultado que obtiene es que los jóvenes que perciben mayor ingreso al mayor vital representan el 28 por ciento, también que un factor determinante es la educación como también la experiencia laboral son variables significativas para conseguir empleo, también que existe mayor presión en trabajar para jóvenes que tienen pareja; la variable sexo es estadísticamente significativa y se relaciona negativamente con la probabilidad de estar desempleado, es decir las mujeres presentan mayores tasa de desempleo.

Se concluye que en el distrito de Asillo los factores que determinan significativamente en el desempleo son: sexo, nivel de educación, si el joven tiene pareja y la experiencia laboral; los jóvenes con mayor nivel de educación tienen menor probabilidad de estar desempleado; el ingreso no es una variable determinante en cuanto al desempleo.

García, G. (2011). En su trabajo de investigación “Determinantes del Desempleo Juvenil en el Perú para el periodo 2010”, menciona que el desempleo es un problema que se viene dando desde hace muchos años atrás, siendo visible en el mercado laboral el alto índice de desempleo en los jóvenes quienes enfrentan una difícil inserción laboral, que muchas veces son consecuencia de su falta de experiencia laboral, su escasa preparación educativa y profesional, la desigualdad de sexo por una discriminación hacia las mujeres.

El estudio tiene por objetivo central, analizar el impacto de los variables edad, sexo y nivel de estudios alcanzado en los niveles de desempleo juvenil en el Perú para el año 2010.

El tipo de investigación es explicativo, donde se analizara cada una de las variables empujadas; todo ello a través de la información de la Encuesta Nacional de Hogares ENAHO 2010, datos utilizados serán de corte transversal; todo esto mediante un modelo econométrico Logit.

Los resultados que muestra indica que, la variable edad no explica los cambios en los niveles de desempleo existentes, también la variable sexo no explica los niveles de desempleo para el año 2010, es decir que no exista discriminación hacia las mujeres al momento de buscar empleo; con respecto a la variable educación alcanzada, se presenta un coeficiente negativo, es decir que tiene una relación inversa con el desempleo.

Concluye que la edad de las personas no es un factor determinante para encontrar empleo, el sexo de las personas no determina el desempleo durante el periodo de referencia, las mujeres no sufren de discriminación al momento de buscar empleo, el nivel de estudios alcanzado por las personas si es determinante para disminuir el desempleo juvenil.

Valencia, M. (2017). En su trabajo de investigación “Factores que Influyen en el Empleo Rural no agrícola en el Distrito de Pucará, provincia de Lampa: 2017” realiza un análisis microeconómico sobre el mercado laboral, explicando las decisiones por la que un individuo prefiere una elección frente a otra, poniendo mayor énfasis al empleo rural no agrícola, con referencia al distrito de Pucará. . La metodología utilizada es el análisis descriptivo y la estimación de un modelo econométrico logit multinomial con 3 categorías de elección, empleando variables cualitativas y cuantitativas,

El objetivo principal es determinar los principales factores que influyen el empleo rural no agrícola del distrito de Pucará, provincia de Lampa, 2017. Concluye que las variables de mayor impacto en la elección de un empleo rural no agrícola en el distrito de pucará son: la edad, educación, el acceso a vías pavimentadas e ingreso de manera positiva y negativamente las heladas y el número de miembros en el hogar.

Prado, A (2010). En su investigación sobre “Los retos para el empleo y la cohesión social de los jóvenes en el contexto económico social y regional” indica que es favorable que las cuentas fiscales de los gobiernos tengan un comportamiento positivo, que no exista procesos de inflación e hiperinflación y que no haya colapso en los sistemas financieros, todo ellos favoreciendo a un correcto comportamiento de la economía y por ende un efecto positivo en el mercado laboral, contribuyendo a los niveles de empleo y el aumento de valor en las remuneraciones.

Señala que el acceso temprano (niñez) al trabajo dificulta al joven más adelante por la deserción escolar y su poca dedicación a los estudios. También que existe mucha dificultad a la hora de conseguir empleo por la experiencia laboral exigida, esto conlleva a empleos inestables y pagos bajos. Sin embargo resalta las ventajas potenciales que pueda tener el joven como son los mayores niveles educativos, cercanía a nuevas tecnologías y mayor adaptabilidad.

Recomienda expandir la cobertura y calidad de sistemas de transferencias monetarias, desarrollar estrategias para integras transferencias desde el sector no estatal y del privado, esquemas educativos que permitan estudiar y trabajar a los jóvenes desde los 15 años, programas de capacitación e incentivos para la inserción laboral.

Ccota, A. (2017). En su investigación “Factores Económicos y Sociodemográficos que se asocian con la Inactividad Laboral de los Jóvenes”, señala que el desempleo en los hombres en la región de Puno es de un 7.8 por ciento y las mujeres 4.2 por ciento.

El objetivo de su estudio es determinar los factores sociodemográficos y económicos que se asocian con la inactividad laboral de los jóvenes en Puno, analizando variables como la edad, género, estado civil, nivel de educación, hijos menores, asiste a un centro de enseñanza, adulto desempleo, ingreso per cápita del hogar. Los métodos que se utilizó en la investigación fueron: el método inductivo, y el modelo econométrico modelo logit.

Como principal resultado se encontró: la variable sexo se asocia negativamente con el desempleo juvenil, es decir, si en la mayoría de los entrevistados son varones, en este caso la probabilidad de permanecer desempleados en el mercado laboral disminuye en 13.60%.

Su principal conclusión es que los aspectos sociodemográficos (sexo, edad, nivel educativo, estado civil, asiste a centros de enseñanza, adultos desempleados en el hogar) y los factores económicos (ingreso per cápita del hogar) se asocian negativa y positivamente con la inactividad laboral de los jóvenes.

De la Hoz J. (2015). El artículo titulado: “El desempleo juvenil: problema de efectos perpetuos” evidencia avances teóricos y empíricos respecto al análisis del desempleo juvenil, argumentando las causas de este fenómeno y sus condiciones socioeconómicas, también hace énfasis a sus consecuencias como los bajos ingresos y exclusión social.

Según este artículo, la educación juega un papel muy importante en este problema social basada en la teoría del Capital Humana por Gary Becker en 1964, mencionando que la educación mejora las destrezas, aumenta la productividad del trabajo y adquiere atributos en la persona necesarias para desempeñar un puesto de trabajo.

Concluye que el desempleo juvenil es fenómeno de la dinámica geográfica, las altas tasas de fecundidad, también es causado por la oferta y demanda de trabajo en el mercado actual que se vive, menciona también que el desempleo juvenil va acompañado

de la actividad económica que vive el país, es decir se ve afectado por el crecimiento económico o de ser el caso una recesión económica.

Zegarra J. (2015). En el estudio “Un análisis del Desempleo Juvenil e Perú”, analiza el desempleo juvenil en los últimos años, utilizando estadísticas oficiales, donde intenta conocer las principales características y causas de este problema que enfrentan muchos países, así poder desarrollar medidas políticas y económicas que ayuden a paliar este problema que sufre los colectivos más sensibles de la población.

El objetivo de este trabajo es analizar el desempleo juvenil en Perú en los últimos años (2007 - 2012). En concreto estudiar las causas y consecuencias que afectan a millones de jóvenes, así como revisar las políticas que se han llevado a cabo para afrontar y mejorar esta situación.

Para realizar este trabajo se utilizó datos estadísticos oficiales a partir del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, con una metodología tipo descriptivo y gráfico, se realizó comparaciones de los resultados laborales a nivel agregado de los jóvenes peruanos, con los de sus contemporáneos de países del entorno, concretamente Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

Su análisis muestra que las mujeres tienen mayor tasa de paro, también que las personas con estudios superiores presentan una mayor tasa de desempleo a comparación de los que cursaron estudios primarios, siendo estos que presentan una menor tasa de desempleo; menciona que las personas con menor experiencia laboral se encuentran desocupadas.

Concluye que las tasa de desempleo juvenil ha disminuido a comparación de los países vecino hermanos, esto a causa del crecimiento económico registrado, también que las mujeres han ingresado fuertemente al mercado laboral, sin embargo presentan una mayor tasa de paro a comparación de los hombres. Una de las principales causas de este problema del desempleo juvenil es la educación, siendo que las personas con estudios superiores presentan menor tasa de desempleo.

2.2. MARCO TEÓRICO

Originariamente, el ser humano producía bienes a partir de la naturaleza para poder subsistir diariamente, cuando empezó a producir más de lo necesario para sobrevivir, apareció un grupo que a partir de la ociosidad empezó a trabajar y/o recibir bienes de las personas que si lo producían. Desde entonces el universo laboral no paro de agudizar sus contradicciones y conflictos.

Según la Organización Internacional de Trabajo (OIT), señala en su publicación “Tendencias Mundiales del Empleo Juvenil 2017” que a pesar de la ligera recuperación económica, la tasa de desempleo juvenil sigue siendo alta y la calidad del empleo preocupante. La participación de los jóvenes en la fuerza de trabajo ha disminuido drásticamente en los últimos 20 años. Asimismo, muchas mujeres y hombres jóvenes están fuera del mercado laboral por razones otras que la educación.

También se reconoce que, en promedio, los jóvenes sufren más el desempleo, alcanzando casi el doble de las tasas globales. Y que su inserción en el mercado de trabajo es más precaria (cerca del 50% se dirigen a actividades informales).

Como se sabe, el desempleo juvenil constituye un asunto demasiado complicado de tratar, un Estado preocupado en el tema, deberá adoptar medidas precautelares para contrarrestar la existencia de este problema. El cual no solo está presente en países como Perú, que se considera en vías de desarrollo, sino también en países industrializados de diferentes continentes que cuentan con una evolución económica superior a la de Perú.

Debido a las nuevas tecnologías digitales, se prevé un aumento de la demanda de trabajadores con habilidades relacionadas con la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, así como habilidades transversales (inteligencia emocional). Esto afectara a la demanda de habilidades, pero también brindara oportunidades para ampliar la capacitación a grupos desfavorecidos.

Es por ello, que se iniciara el estudio tomando datos estadísticos mundiales sobre la población juvenil y su participación dentro de la fuerza de trabajo, posteriormente, mediante un acercamiento geográfico, nos basaremos en estadísticas de Perú, respecto al

tema de análisis, y finalmente el departamento de Puno, específicamente el Distrito de Pichacani; para así analizar los datos con la ayuda de un estudio econométrico realizado mediante el modelo probit y logit.

2.2.1. DESEMPLEO JUVENIL EN EL MUNDO

A continuación se presenta estadísticas e información del desempleo juvenil desde un enfoque mundial, el cual ayudara a relacionarse con el tema y también servir para realizar el contraste respectivo.

En el año 2017, la población en edad de 15 – 24 años (edad laboral temprana), representa el 16.16 por ciento de total de la población mundial.

Tabla N° 01: Población Mundial, según grupo de edades, año 2017

	Hombres	Mujeres	Total
Total	3 689 097 309	3 634 090 148	7 323 187 457
0-14 años	963 981 944	898 974 458	1 862 956 402
15-24 años	611 311 930	572 229 547	1 183 541 477
25-54 años	1 522 999 578	1 488 011 505	3 011 011 083
55-64 años	307 262 939	322 668 546	629 931 485
65 a más años	283 540 918	352 206 092	635 747 010

Fuente: Distribución por edades - IndexMundi

Elaboración: Propia

Entre 1997 y 2017, la población joven aumento en 139 millones de personas, mientras que la fuerza de trabajo juvenil disminuyo en 35 millones de personas. Esta dinámica también está reflejada en una proporción decreciente de jóvenes en la fuerza de trabajo mundial, la cual paso de 21.7 por ciento en 1997 al 15.5 por ciento en 2017.

La tasa de participación juvenil en la fuerza de trabajo ha disminuido considerablemente en los últimos 20 años, pasando del 55 por ciento en 1997 al 45.7 por ciento en 2017.

La tasa mundial de desempleo juvenil para el 2017 se estima en 13.1 por ciento. A nivel regional, la tasa de desempleo juvenil más alta se encuentra en los Estados Árabes, donde alcanza el 30 por ciento.

En Europa el desempleo de larga duración crece más rápido que el conjunto y no responde a variaciones coyunturales en el mercado de trabajo: más del 30 por ciento de los demandantes de empleo reportan más de un año sin trabajo. Otra razón por la que los problemas del primer empleo y el desempleo de larga duración son tan visibles en los países desarrollados es que el mejor nivel de ingresos general y/o la disponibilidad de sistemas de seguridad social, seguro al desempleo, etc., reducen la necesidad de entrar en actividades de tipo informal, a diferencia de los países en desarrollo.

En los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), cerca del 18 por ciento de los jóvenes desempleados llevan un año o más sin trabajar.

Tabla N° 02: Algunos países de la OCDE, tasa de desempleo juvenil, año 2018

(En porcentaje)

	Tasa de desempleo
Alemania	6.0
Australia	8.2
Canadá	11.1
España	32.6
Estados Unidos	8.7
Chile	26.4
Noruega	9.9
Portugal	18.1

Fuente: Desempleo – Expansión Datos Macroeconómicos

Elaboración: Propia

Como se observa la mayor tasa de desempleo juvenil se encuentra en el país de España con 32.6 por ciento, es decir de cada 100 jóvenes en la edad de trabajar (15 a 24 años), 33 están sin empleo. Por otro lado el país de la OCDE que menor tasa presenta es Alemania con solo 6.0 por ciento, muy cerca al pleno empleo.

La mayor parte de los flujos migratorios internacionales están compuesto por jóvenes, un 70 por ciento son menores de 30 años, ya que los jóvenes se pueden ver obligados a dejar su país de origen a causa de conseguir una mejor oferta laboral, lo cual afectara tanto el mercado laboral de su país como del extranjero.

Entre hoy y el año 2030, 25.6 millones de jóvenes trabajadores de entre 15 y 29 años ingresarán a la fuerza de trabajo y necesitarán empleos. Este aumento en la mano de obra juvenil ocurrirá casi íntegramente en África. El 77 por ciento de la fuerza laboral de 15 a 24 años estará congregada en los países en vías de desarrollo en África, Asia y el Pacífico.

Tabla N° 03: Japón y Sudáfrica, tasa de desempleo juvenil, año 2018

(En porcentaje)

	Tasa de desempleo
Japón	3.3
Sudáfrica	54.7

Fuente: Desempleo – Expansión Datos Macroeconómicos

Elaboración: Propia

Dos caras distintas, como se observa en la tabla N° 03, Japón presenta la menor tasa de desempleo juvenil a nivel mundial, con solo 3.3%, de otro lado Sudáfrica presenta una de las mayores tasa, siendo este 54.7 por ciento. En África Subsahariana (países no que limitan con el mar mediterráneo) el 55 por ciento de los jóvenes que trabajan viven en situación de pobreza

Cabe señalar que, la proporción mundial de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación se estima en el 21.8 por ciento para el 2018. El 76.9 por ciento de estos jóvenes son mujeres.

Combinar trabajo y estudios reduce sustancialmente el tiempo de transición de la escuela al trabajo en todas las regiones. El promedio de duración, en 21 países, la transición de los jóvenes que combinan trabajo y estudios es de 1.9 meses, comparado a 20.1 meses para los que no conciertan trabajo y estudios.

Las tasa de participación de las fuerzas laborales en los hombres son mayores que en las mujeres, esto puede ser dado por las diferencias culturales que existen en el mundo, así como también la difícil tarea de combinar trabajo con las obligaciones del hogar lo cual afecta la decisión de trabajar. Sin embargo esta situación empieza a revertirse en el transcurso de los años, las mujeres tienen mayor oportunidades de encontrar empleo.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), ha estimado que la dificultad de lograr un primer trabajo explica el 80 por ciento del desempleo de jóvenes en Finlandia, Grecia e Italia. Incluso en estos países, cuando la gente joven encuentra su primer trabajo, aún su empleo sufre de altos niveles de precariedad. Aproximadamente 45 de cada cien jóvenes entre 15 y 24 años pierden su empleo por lo menos una vez, y un 20 por ciento experimentan dos o tres situaciones de este tipo, que además conducen a períodos de desempleo mayores a un año para muchos de ellos.

2.2.2. DESEMPLEO JUVENIL VERSUS DESEMPLEO ADULTA

Existe actualmente un camino difícil para los jóvenes que buscan empleo. Según el informe ‘Perspectivas sociales y del empleo en el mundo’ elaborado por la OIT, los jóvenes menores de 25 años cuentan con menos probabilidades de trabajar que los adultos. La tasa mundial de desempleo juvenil se sitúa en el 13.1%, tres veces superior a la de los adultos, del 4,3%. Esta falta de oportunidades laborales es uno de los problemas que más preocupan a la organización.

Tabla N° 04: Tasa de desempleo mundial, según rango de edades, año 2018

(En porcentaje)

Tasa de Desempleo	
Adulta	4.3
Juvenil	13.0

Fuente: Tasa mundial de desempleo 2017 – Youth Employment Decade

Elaboración: Propia

Los datos muestran que el 76.7 por ciento de los jóvenes que trabajan lo hacen en empleos informales, para los adultos el porcentaje es del 57.9 por ciento.

La comparación con los trabajadores adultos, los trabajadores jóvenes se sienten más cómodos con nuevas tecnologías y es probable que se adapten más rápidamente a ellas. Los jóvenes tienen el doble de posibilidades de tener un empleo temporal que los adultos.

2.2.3. DESEMPLEO JUVENIL EN LATINOAMÉRICA

El desempleo juvenil en América Latina subió a 18,3 por ciento (mayor a la tasa mundial de desempleo juvenil de 13.1%) en el último año (en el año 2016 se situó en 15.1%), región donde en la actualidad hay unos 114 millones de jóvenes en edad de trabajar, según un estudio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Esta tasa es la más alta de la última década y es muy alarmante, ya que el 40 por ciento de los personas desempleadas son jóvenes. Existe 9.9 millones de personas entre 15 y 24 años que buscan trabajo sin conseguirlo, todo esto genera informalidad teniendo una tasa del 56 por ciento en promedio de la región. Esto indica que más de la mitad de los empleos disponibles para los jóvenes son en condiciones precarias.

Por otra parte, 6 de cada 10 jóvenes que si consiguen ocupación se ven obligados a aceptar empleos en la economía informal, lo que en general implica malas condiciones de trabajo, sin protección ni derechos, y con bajos salarios y baja productividad.

Tabla N° 05: América Latina, tasa de desempleo juvenil, año 2017

(En porcentaje)

	Tasa de desempleo
Argentina	23.5
Bolivia	6.7
Brasil/1	18.6
Colombia	15.9
Ecuador	10.9
México	6.7
Paraguay	12
Uruguay	25.3
Venezuela/1	14.6

/1: para el año 2015, Central Intelligence Agency

Fuente: Organización Internacional del Trabajo - OIT

Elaboración: Propia

El escrito “Relaciones de trabajo, empleo y formación profesional” capítulo VI, vierte su opinión al respecto: “De modo general, los problemas de empleo juvenil están asociados a las cuestiones de la pobreza y de la distribución perversa de la renta nacional. Los accesos a la educación y al empleo son procesos diferenciados que segregan a los más pobres. En tal sentido América Latina es todavía un gran desafío”

Un factor crítico en el desempleo juvenil es el del primer empleo. Este es especialmente visible en los países desarrollados, donde aún en situaciones de bajo dinamismo de la economía existe una oferta relativamente amplia y sostenida de puestos de trabajo, y aun así los jóvenes encuentran dificultades en el ingreso al mercado laboral.

En el año 2017, el 16.7 por ciento de los jóvenes que trabajan en las economías emergentes y en desarrollo viven por debajo del umbral de extrema pobreza de 1.90 dólares americanos por día.

América Latina es considerada zona de emprendimiento, es por ello que una consecuencia del desempleo es insertarse en el mundo de los negocios, donde es más probable que los jóvenes se instalen definitivamente en el autoempleo.

2.2.4. DESEMPLEO JUVENIL EN PERÚ

Perú es un país que no se aleja del problema del desempleo juvenil que viene afectando a los demás países mundiales y latinoamericanos, a continuación mostramos la población joven (15 – 24 años) que existe en la actualidad.

Tabla N° 06: Perú, población total, según grupo de edades, año 2017

	Hombres	Mujeres	Total
Total	15 939 059	15 886 959	31 826 018
0-14 años	4 402 817	4 233 335	8 636 152
15-24 años	2 904 289	2 821 274	5 725 563
25-54 años	6 491 682	6 449 745	12 941 427
55-64 años	1 135 638	1 191 430	2 327 068
65 a más años	1 004 633	1 191 175	2 195 808

Fuente: Instituto Nacional de Economía e Informática - INEI

Elaboración: Propia

Como se observa en la tabla la población de Perú consta de 31 millones 826 mil 18 personas para el año 2017, dentro de este la población joven (15 – 24 años) es de 5 millones 725 mil 563 personas, es decir el 17.99 por ciento del total nacional son jóvenes; de los cuales el 50.72 por ciento son hombres y la diferencia son mujeres.

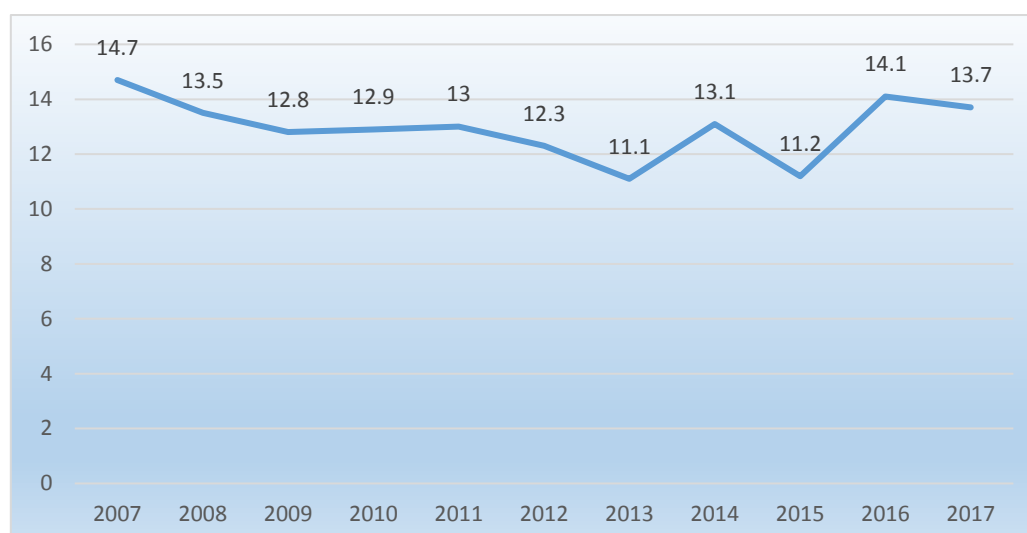


Figura N° 01: Perú, tasa de desempleo juvenil, año 2007-17
(En porcentaje)

Fuente: Instituto Peruano de Economía - IPE

Elaboración: Propia

Según el informe de la Organización Internacional del Trabajo, Perú es uno de los países de la Región donde en los últimos años ha subido la tasa de desempleo, siendo de 13.7 por ciento para el año 2017.

Más de un millón de jóvenes peruanos, de los cerca de seis millones que viven en el país, son desempleados, estimó la OIT, siendo una relación de casi tres veces mayor que la población adulta.

Además, los jóvenes con el interés de ingresar al mercado laboral se enfrentan a la alta tasa de informalidad laboral que equivale al 72% de la población económicamente activa ocupada total (PEAO). Por cada joven con un empleo formal existen 3,5 jóvenes que laboran en la informalidad.

2.2.5. DESEMPLEO JUVENIL EN PUNO

La población Joven en Puno, según el INEI, para el año 2015, es de 278 mil 935 jóvenes. Según la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, indica que para el año 2016 los jóvenes de Puno que no trabajan ni estudian son 61 mil 886 jóvenes, de los cuales el 52.9 por ciento son mujeres y varones el 47.1 por ciento.

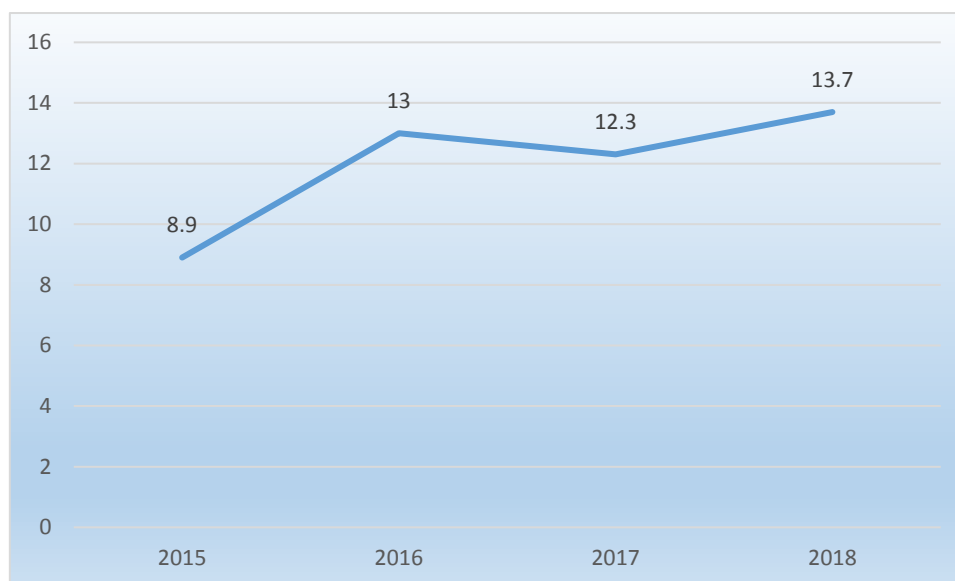


Figura N° 02: Puno, tasa de desempleo juvenil, año 2015-18
(En porcentaje)

Fuente: Índice de Competitividad Regional - Instituto Peruano de Economía - IPE
Elaboración: Propia

La Región de Puno, tiene una tasa promedio de desempleo juvenil a nivel nacional para el año 2018, ubicándose en el puesto 16 del ranking nacional de las 24 regiones por el Instituto Peruano de Economía; dicha tasa es de 13.7 por ciento. Cabe señalar que en el año 2015 la tasa se ubica en 8.9 por ciento, creciendo en más de 4 puntos porcentuales. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, la Población Económica Activa (PEA) para el año 2012 (último dato actualizado), son 783 mil 600 personas y la PEA ocupada es de 765 mil 245 personas. La población activa (en edad de trabajar) es de 955 mil 220 personas.

2.2.5. DISTRITO DE PICHACANI – LARAQUERI

El distrito de Pichacani Laraqueri es uno de los 15 distritos de la Provincia de Puno, bajo la administración del Gobierno Regional de Puno, tiene una altura de 3 975 metros sobre el nivel del mar. Fue creado el 2 de mayo de 1854, en el Gobierno del Presidente Ramón Castilla, el nombre de Pichacani deriva de Pissakani es decir lugar de perdices. Tiene una superficie de 1 633.48 km². Tiene cuatro centros poblados; Huacochullo – Jatucachi, Huarijuyo, Pichacani y Viluyo. Su población para el año 2015, según INEI es de 5 mil 324 personas.

La población joven (15 – 24 años) de Pichacani – Laraqueri es de 892 personas (dato del INEI para el año 2015). Según el último Censo Nacional 2007, la población en edad de trabajar es de 3 mil 956 personas, la PEA es de 2 mil 45 personas y la PEA ocupada es de 2 057 personas.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Concepto de desempleo

Desempleo es la situación en la que se encuentran las personas que teniendo edad, capacidad y deseo de trabajar no pueden conseguir un puesto de trabajo viéndose sometidos a una situación de paro forzoso.

El desempleo es “Una situación en la que hay trabajadores calificados disponibles para trabajar en la tasa de salario corriente y que no tienen empleo”.

Desempleo voluntario: Conjunto de personas con edad de trabajar que no están dispuestas a ello por diversos motivos. Comprende a aquellas personas que abandonan o no aceptan un empleo en la expectativa de conseguir una oportunidad mejor, pero que aceptarían si estuviesen seguras de que tal alternativa no existe. Este desempleo es consecuencia de la información imperfecta que tienen las personas sobre sus oportunidades de trabajo.

Desempleo involuntario: Desempleo que incluye a todas aquellas personas que buscando empleo y estando dispuestas a aceptarlo al salario vigente e incluso a un salario menor, no lo encuentran a pesar de estar capacitados

Clasificación de Desempleo

El desempleo se clasifica de acuerdo con sus causas:

- Desempleo estructural
- Desempleo cíclico
- Desempleo friccional
- Desempleo estacional
- Desempleo de larga duración

- Desempleo abierto
- Desempleo en indicadores
- Desempleo oculto

Desempleo estructural: Es el que surge cuando los cambios tecnológicos o la competencia internacional modifican las habilidades necesarias para desempeñar empleos o cambian la ubicación de estos.

El desempleo estructural corresponde técnicamente a un desajuste entre oferta y demanda de mano de obra (trabajadores). En esta clase de desempleo, la característica de la oferta suele ser distinta a la característica de la demanda lo que hace probable que un porcentaje de la población no pueda encontrar empleo de manera sostenida.

Es aquel que subsiste en el tiempo en ciertas regiones y/o ramas de actividad, como consecuencia de su inadecuada estructura económica. La causa principal del mismo es la existencia de actividades productivas en regresión, cuyo peso en el conjunto de la actividad económica global determinará, el mayor o menor volumen de este tipo de desempleo.

Las características principales que advierten de un desempleo de tipo estructural son:

- Desajuste sostenido entre la calidad y características de la oferta y la demanda.
- Desadaptación del conjunto de los actores económicos respecto a la economía externa e incapacidad del mercado interno para paliar esa diferencia.
- Obsolescencia gráfica de un modelo productivo determinado.

Desempleo cíclico: El desempleo cíclico está directamente relacionado con el ciclo de negocios; es el desempleo causado por la recesión. Cuando el PBI real disminuye, las compañías cierran, los trabajos desaparecen y las personas compiten por menos trabajos disponibles.

Este tipo de desempleo ocurre solo por un ciclo, en este caso, sus consecuencias pueden llevar a países con instituciones débiles a la violencia y finalmente la desobediencia civil. En países desarrollados la situación puede provocar vuelcos desde

las políticas de Estado hasta definitivamente la adopción de un sistema económico distinto como pena del debilitamiento institucional. Un caso de desempleo cíclico ha sido la crisis mundial de 1929.

Para economistas como Arthur Cecil Pigou el desempleo prácticamente ocurría sólo por razones del ciclo económico, y durante la crisis de los años treinta sostuvo aquello y tuvo que enfrentar a un duro opositor a su visión económica neoclásica de parte del economista británico de la Universidad de Cambridge John Maynard Keynes.

Desempleo friccional: Es el desempleo que surge por la rotación normal del trabajo, es decir, por las personas que ingresan y abandonan la fuerza laboral, y por la continua creación y destrucción de los trabajos.

Porcentaje de la población activa que han dejado o perdido su antiguo empleo y esperan uno nuevo, a causa de la evolución tecnológica y los cambios en la demanda. Su desempleo es temporal y no representa un problema económico. El desempleo friccional es relativamente constante.

Desempleo estacional: Aquel desempleo existente en actividades que por las características de su producción sólo requieren mano de obra en determinadas épocas del año.

Por una parte, el desempleo estacional es aquel que varía con las estaciones del año debido a fluctuaciones estacionales en la oferta o demanda de trabajo. Se habla de desempleo estacional, por otra parte, para referirse al que se produce por la demanda fluctuante que existe en ciertas actividades, como la agricultura.

Desempleo de larga duración: Se considera parado de larga duración a la persona inscrita como demandante de empleo, de forma ininterrumpida, durante un periodo superior a un año.

El desempleo de larga duración provoca un efecto negativo sobre la capacidad que tiene el mercado de trabajo, en el modelo clásico, para restablecer el pleno empleo de forma automática. En este modelo, el mercado tiende de manera natural hacia el equilibrio

sin desempleo, porque ante la existencia de paro, los desempleados compiten con los ya empleados por los puestos de trabajo disponibles, presionando a la baja los salarios y restableciendo el equilibrio con una disminución de salario.¹⁷ En el desempleo de larga duración por el contrario, el mercado se distorsiona ya que este tipo de desempleados no compiten con los empleados, porque las empresas no los consideran "elegibles", en la medida en que entienden que no son capaces de sustituir a los que están desempeñando sus mismas tareas y por tanto no presionan a la baja los salarios y no reconducen el mercado de trabajo hacia un nuevo equilibrio.

Esta distorsión del mercado de trabajo hace necesario que el Estado intervenga, prestando una atención especial a este tipo de parados.

Esta distorsión del mercado de trabajo hace necesario que el Estado intervenga, prestando una atención especial a este tipo de parados.

Desempleo abierto: Son personas que no trabajan, buscan activamente un empleo, es decir, realizan acciones concretas para obtener un empleo, y estaban disponibles para trabajar de inmediato. Esos son los tres requisitos para estar desocupado abierto: no tener trabajo, buscar activamente trabajo y estar disponible y dispuesto a trabajar.

Desempleo en iniciadores: Son personas que no trabajaron durante la semana de referencia, no buscaron activamente un empleo porque con anterioridad habían conseguido una posibilidad de trabajo y se encuentran esperando noticias del potencial empleador o cliente, y están disponibles para comenzar a trabajar.

Algunos países clasifican a estos trabajadores como desocupados, lo cual es la recomendación de la OIT, aunque carezcan de una de las tres condiciones del desempleo abierto que es buscar activamente empleo durante las últimas cuatro semanas. Otros países, sin embargo, los clasifican como ocupados.

Desempleo oculto: Comprende a las personas que no tiene una ocupación, que teniendo deseos de trabajar, no realizan la búsqueda activa; por lo que no conforman parte de la población Económicamente Activa (PEA).

Los desempleados ocultos, no realizan la búsqueda activa de trabajo, porque no creen posible encontrarlo, ya sea por falta de motivación, oportunidades o porque el mercado impone ciertos requisitos que ellos no creen posible de cumplir.

Inclusión: la inclusión es entendida como el proceso o situación de participación como actor y beneficiario, en contextos de oportunidades de trabajo o de distribución de la riqueza producida incluso por políticas públicas.

Pobreza: La pobreza es una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado. La pobreza se asocia con la incapacidad de las personas para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, salud, las condiciones de vivienda, educación, empleo, ingresos, gastos, y aspectos más extensos como la identidad, los derechos humanos, la participación popular, entre otros.

Política social: Una política social es una política pública, es decir un conjunto de criterios que orientan el comportamiento del Estado. En el caso de las políticas sociales estos criterios se refieren a temas específicos sentidos por la población, en el entendido de que las políticas sociales que se guían por valores son fruto de un proceso de diseño que implica una negociación dentro del sistema de actores en una sociedad, generalmente representados legítimamente por los depositarios del poder político. En general, las políticas sociales son aquellas que tienen que ver con las condiciones de vida de las personas que comparten una sociedad.

Son aquellas que tienen que ver con las condiciones de vida de las personas que comparten una sociedad. Estas se centran sobre el tema de cómo, entre quiénes y en qué proporciones se distribuye la renta nacional, que es resultado del proceso productivo. Los programas sociales tienden a concentrar el gasto social en las personas y grupos que realmente lo necesitan, así se mejora la eficiencia de la política social.

Tasa de actividad: es un índice que mide el nivel de actividad en el empleo de un país. Se calcula como el cociente entre la población activa (PA) y la población en edad de trabajar o mayor de 16 años (PET). Es una variable muy importante en el crecimiento económico a largo plazo de un país, y tiene igual o mayor importancia que la

productividad de éste. A su vez, debemos tener en cuenta que la población activa, es la suma de la población ocupada y la población desempleada o en paro.

Empleo formal: goza de protección legal con un contrato registrado lo que marca una diferencia sustantiva con el trabajo informal, hace acreedor al asalariado de las prestaciones de la seguridad social, como las jubilaciones, la cobertura de salud extensiva a la familia nuclear, las asignaciones familiares, el seguro de desempleo, la protección contra riesgos del trabajo, entre otras.

Empleo informal: se refiere a la actividad laboral de los trabajadores independientes, los vendedores ambulantes, las trabajadoras de servicio doméstico, los limpiavidrios, entre otros. Por lo general, son mal remunerados y ofrecen condiciones laborales deficientes. Además, debido a que no cuentan con la debida protección legal para las relaciones laborales, son empleos sin protección social.

2.4. TEORÍAS ECONÓMICAS DEL MERCADO DE TRABAJO Y DESEMPLEO

El mercado de trabajo es uno de los problemas centrales que enfrenta cualquier sociedad. Pese a que con frecuencia el mercado de trabajo conlleva a una situación en el cual no solo se dilapidan los recursos humanos (en el cual toda la creatividad se ve colapsada).

Las diferentes escuelas económicas estudian y analizan el mercado del trabajo, así como analizan el mercado de papas o tomates, estableciendo así teorías y modelos que ayuden a comprender mejor este mercado, comprobándolo de manera empírica y sirviendo de base para diferentes estudios realizados sobre este tema. La teoría es fundamental para que respalde el estudio que estamos realizando.

Desde el primer tratado de economía escrito por Adam Smith en 1776, el mercado del trabajo se considera igual que el mercado de los tomates: a mayor demanda, mayor precio. Smith esboza el problema del empleo en el contexto de su teoría del salario, pero no constituye el objeto central de su investigación. Para Adam Smith existe una estrecha relación entre la variación del salario y el empleo, lo que puede sintetizarse en las siguientes afirmaciones:

- Los salarios varían en proporción inversa a lo agradable del trabajo. (Es decir, mientras más desagradable un trabajo, mejor salario, y viceversa).
- Los salarios varían en proporción directa al costo de su aprendizaje. (Mientras más costoso en tiempo y estudio, tiene mejor salario, por ejemplo: un médico).
- Los salarios varían en proporción inversa a la continuidad del empleo (ningún otro trabajo es más fácil de aprender que el del albañil). Su compensación la eventualidad del empleo.

Si partir de Adam Smith y lo que de la revolución industrial, David Ricardo comprueba sus efectos reales y advierte que este desarrollo y la producción de maquinarias sustituirán al hombre como mano de obra. La incorporación de las máquinas al proceso productivo requeriría una mano de obra menor, pero a la vez, Ricardo cree que esa mano de obra sustituida encontrará trabajo más adelante en las nuevas invenciones. Para Ricardo, la creación de nuevas maquinarias, al demandar mano de obra más calificada, permitirá también aumentar la demanda de otros bienes que mantendrán estable la demanda de trabajo, mientras la producción total y el ingreso significarán un beneficio neto para toda la sociedad (Moreno Marco, 2011)

2.4.1. LA TEORÍA CLÁSICA Y NEOCLÁSICO

Los economistas neoclásicos consideraron el mercado del factor trabajo en la misma forma que el resto de los mercados de factores de bienes y servicios. Los salarios son el precio que hay que pagar por los servicios prestados por el trabajo. Cuanto mayor sean los salarios, menor será la cantidad demandada y mayor la cantidad ofrecida.

El primer economista que analiza la situación del empleo es Alfred Marshall, el gran desarrollador del modelo de oferta y demanda y para quien la oferta y la demanda, “son las dos hojas de una tijera”. Marshall forma parte de la primera corriente económica que da un papel fundamental al mercado, pues lo considera el mejor asignador de los recursos.

Para toda la corriente de la economía clásica y neoclásica, el mercado de trabajo se rige igual que cualquier producto. Si hay exceso de oferta de trabajo, los salarios reales

deben ir a la baja, y si hay exceso de demanda, deben ir al alza, como ocurre con cualquier bien.

Según la teoría de la competencia y del laissez-faire, el desempleo se debe o a una interferencia nefasta del gobierno, o a las prácticas monopolísticas generalmente también culpa del gobierno. Para Marshall y los neoclásicos que le siguen, bastaría con que el gobierno se abstuviera de intervenir en los asuntos económicos, incluyendo la legislación social, los subsidios, los derechos arancelarios, etc., y dejara todo el campo abierto a la iniciativa privada y a la libre competencia del mercado, para terminar automáticamente con el desempleo.

El análisis neoclásico se basa en el supuesto de la flexibilidad de salarios y de competencia perfecta. Existen dos clases de paro, voluntario e involuntario, que pueden producirse dentro de un esquema (Moreno Marco, 2011).

La persistencia de un cierto nivel de paro involuntario permanente es explicada en este modelo por dos tipos de razones: el desempleo friccional y el estructural; incluso la coyuntura económica más favorable, en las situaciones de pleno empleo, permanecerá siempre un cierto número de trabajadores en paro por razones friccionales o estructurales, es la llamada tasa normal o inevitable de paro.

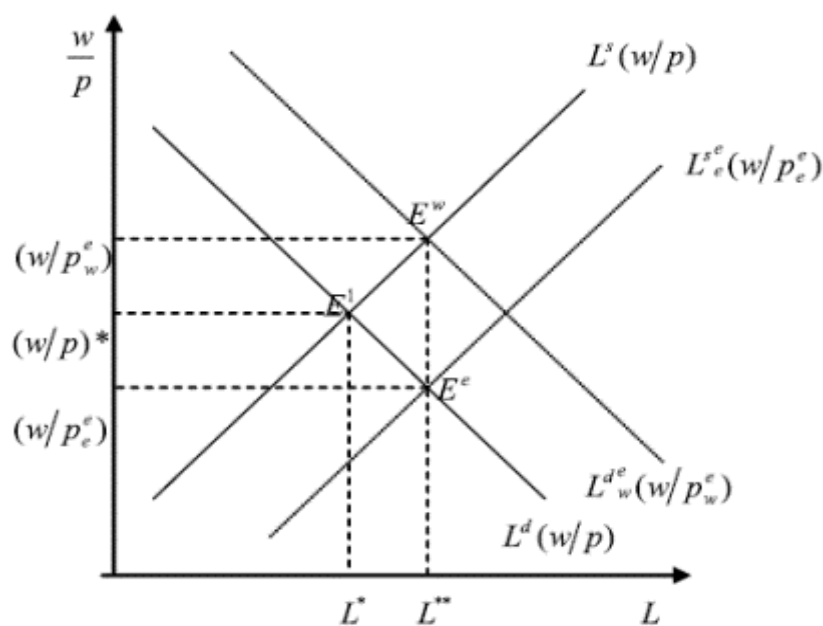


Figura N° 03: Mercado de trabajo, según distintos escenarios

Para estos economistas el desempleo existe porque se han alcanzado niveles de salarios demasiados altos, y este alto nivel de salarios es fruto de las prácticas monopolísticas de los sindicatos; el desempleo es también culpa de los gobiernos por la imposición de un salario mínimo, si no existiera el salario mínimo (acto que impide un ajuste correcto de la oferta y demanda en el mercado de trabajo) podría haber empleo para todos.

La teoría neoclásica del mercado de trabajo defiende la denominada "Ley de Say", según la cual cada oferta crea su propia demanda. Esto significa que no es posible que exista desempleo de forma involuntaria, con la excepción del paro friccional, siempre que el mercado funcione con plena libertad y sin trabas regulatoria. Obsérvense el gráfico más arriba para una mejor comprensión (Jiménez Aurelio, 2016).

2.4.2. LA TEORÍA KEYNESIANA

La teoría keynesiana ofrece un análisis totalmente opuesto. Por un lado, señala que la principal causa del desempleo no se encuentra en el mercado de trabajo en sí mismo, sino en el mercado de bienes y servicios. Esto se debe a que la cantidad de trabajadores que las empresas están dispuestas a contratar está en función de la cantidad de bienes y servicios que esperan vender, y del precio de estos. Cuando la demanda no es suficiente, las empresas prescinden de trabajadores, generando así desempleo.

Bajo el supuesto de rigidez de precios, esta escuela no acepta la teoría neoclásica de bajar los salarios para reducir así el desempleo, sino que creen que estos se fijan independientemente del volumen del mismo. Así, las empresas sólo aumentarán su contratación cuando esperen vender más. Además, consideran que si se reducen los salarios se disminuye también la demanda e incluso, de forma que se creará más desempleo al disminuir la producción.

Para una mejor explicación de su teoría, los keynesianos introducen el concepto de "expectativa" y defienden que las empresas crearán más o menos empleo en función de dos variables: primero, las "expectativas" sobre la marcha de sus negocios y de la economía en general; y segundo, los tipos de interés, es decir, el precio de endeudarse, de forma que una política de tipos bajos como la actual favorecería la creación de empleo.

Con todo, estos economistas promulgan que cuando el mercado no consigue por sí mismo resolver el problema de la crisis y del desempleo, el Estado ha de irrumpir en la economía hasta lograr que la demanda y la inversión se recuperen, y con ello se reduzca el desempleo, aunque ello suponga un aumento del endeudamiento de las finanzas públicas.

Los tipos de interés y los impuestos se convierten, de esta forma, en las herramientas utilizadas por el Estado para regular el empleo. A bajos tipos, mayores facilidades de las empresas para acceder a financiación y, con ello, a crear empleo. Del mismo modo, a través de los impuestos se regula la actividad económica en el mercado de bienes y servicios; normalmente los gobiernos optan por la opción de subir impuestos, pues el afán recaudador es máximo cuando no hay forma de cuadrar las cuentas públicas.

Por último, esta visión de la economía tiene un problema añadido: cuando se alcanza la plena ocupación, si es que se alcanza, el aumento de la demanda y de la inversión se traduce en un aumento de precios, es decir, en una inflación de demanda. No en vano, para Keynes no podía existir desempleo con inflación ni inflación con desempleo, pues eran incompatibles (Jiménez Aurelio, 2016).

2.4.3. LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO EN EL MERCADO DE TRABAJO

El concepto de capital humano es muy utilizado para explicar diferencias en los ingresos percibidos por los distintos grupos de trabajadores.

En el modelo de señalización propuesto por Spence (1973), en el que interviene el concepto de capital humano. En él los trabajadores invierten en educación para enviar una señal de su mayor capacidad a sus potenciales empleadores. Por su parte los empresarios ligan sus ofertas de salarios al nivel de educación de los trabajadores precisamente porque con una oferta salarial alta pretenden lograr que los propios trabajadores se autoseleccionen: los candidatos que sean más productivos serán los que inviertan más en educación, terminen con títulos mejores y se revelen a sí mismos como buenos trabajadores.

En este sentido, la explicación de por qué los trabajadores que han invertido más en educación tienen unos salarios mayores que ofrece el modelo de Spence es diferente a

la tradicional, recordar: un trabajador con mayor educación tiene una productividad marginal mayor, y en un mercado competitivo su salario será también mayor.

Dentro del ámbito de la economía laboral, las diferencias en el capital humano de los trabajadores también se han utilizado para explicar la velocidad de ajuste de la demanda de trabajo de las empresas ante cambios de las variables exógenas.

También, se considera dentro del capital humano en el mercado laboral, la experiencia laboral en la práctica, desarrollando habilidades que incrementan su producción, siendo este muy importante e influyente a la hora de conseguir un empleo (Falgueras Ignacio, 2008).

2.5. MODELO OCIO – CONSUMO

De acuerdo con McConnell & MacPherson (2003, citado en Varas, C. 2017), y Belmar (2013), en el modelo OCIO-CONSUMO, se presentan factores donde 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 cuasi cóncava 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. De esta manera, el individuo resuelve el siguiente problema de optimización:

$$Max (utilidad) = U(C, h) \dots \dots \dots (1)$$

sujeito a:

restricción de presupuesto → $pc \leq i + \dots \dots \dots (2)$

restricción de tiempo → $L + h = \dots \dots \dots (3)$

Dónde consideraremos:

- C = Consumo de bienes
- L = Horas que se trabaja en un periodo de tiempo dado
- h = horas que no se trabaja (ocio) en un periodo determinado
- U = Utilidad obtenida por la combinación de C y L
- w = Salario de mercado por hora
- i = ingreso no laboral

Para maximizar la utilidad del individuo, éste posee un conjunto de posibilidades definido por:

- Ingreso no laboral (i) y un salario de mercado (w); junto a un determinado precio de los bienes o servicios (p). Todos ellos determinan su restricción presupuestaria.
- Por otro lado, la disponibilidad del tiempo, el mismo que puede dedicarse al trabajo (L) o al ocio (h). A la cual se le denominará: restricción de tiempo.

Entonces lo definimos como: Si despejamos L en la ecuación de la restricción del tiempo ($L=T-h$) y luego reemplazando en la restricción del presupuesto se obtiene:

$$pc \leq i + (T - h) * w$$

$$pc \leq i + Tw - hw$$

Por lo tanto, la restricción se definiría de la siguiente manera:

$$pc + hw \leq i + Tw$$

Dónde: Tw , representa el ingreso completo o total del individuo, ya que además de sus ingresos no laborales (i), dispone de la máxima cantidad de ingresos que podría obtener trabajando.

Para encontrar la asignación óptima de Trabajo – Ocio, utilizamos 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.

$$\mathcal{L}=(c,h)+\lambda_1(i+Tw-pc-hw)+\lambda_2(T-h)$$

Efectuamos las condiciones del primer orden, es decir, las derivadas parciales con respecto a una variable de elección:

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial c} = uc - \lambda_1 p \geq 0$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial h} = uh - \lambda_1 w - \lambda_2 \geq 0$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \lambda_1} = i + Tw - pc - hw \geq 0$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \lambda_2} = T - h \geq 0$$

Dado que analizamos la oferta de trabajo, nos encontramos en los casos que:

$$c > 0, \text{ por lo que se debe cumplir que: } uc - \lambda_1 p = 0$$

$$h > 0, \text{ por lo que se debe cumplir que: } uh - \lambda_1 w - \lambda_2 = 0$$

Ahora analizamos los dos casos posibles respecto de las horas de ocio del individuo: en el primer caso: $h < T$ (el individuo decide trabajar); y en el segundo caso: $h = T$ (el individuo decide no trabajar). Gráficamente, el problema se puede representar como la búsqueda de empleo de la curva de indiferencia más alta que el individuo puede alcanzar; dadas obviamente las restricciones de presupuesto y de tiempo.

Primer caso: $h < T$ (el individuo decide trabajar); se sabe que $\lambda_2 = 0$, por lo que se obtiene las siguientes condiciones:

$$uh - \lambda_1 w = 0$$

$$uc - \lambda_1 p = 0$$

Estas condiciones se pueden escribir como:

$$\frac{uh}{uc} (TMS) = \frac{w}{p} (\text{Costo de Oportunidad});$$

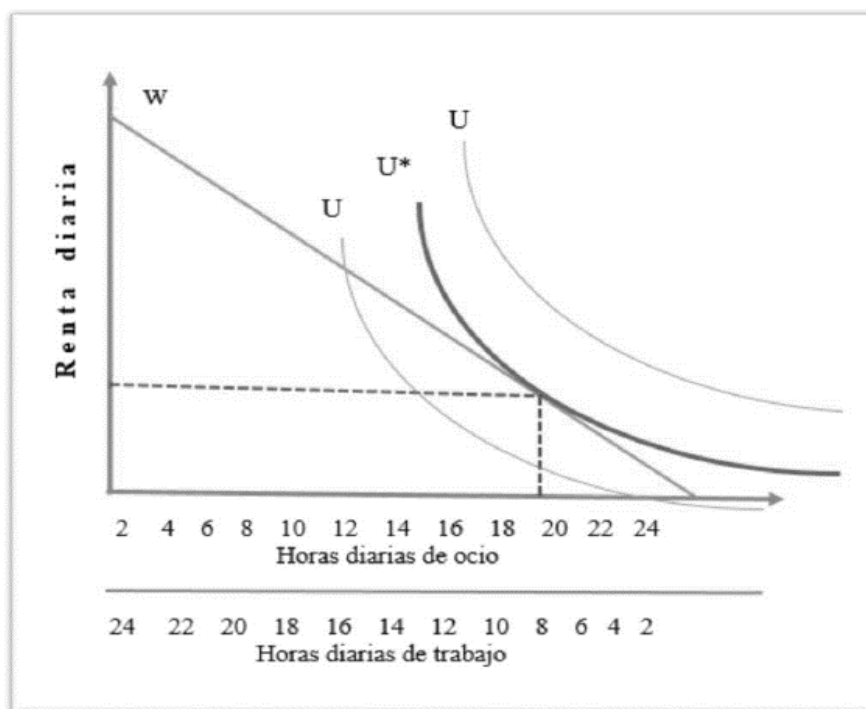
Es decir, obtenemos el óptimo igualando la tasa marginal de sustitución al costo de oportunidad. De esta manera, se puede demostrar que el punto óptimo se obtiene cuando la tasa a la cual el individuo está dispuesto a intercambiar su tiempo, es decir, el individuo entrará al mercado laboral si el salario real fuese al menos igual a la Tasa Marginal de Sustitución (TMS).

Segundo caso: $h = T$ ($L = 0$), se sabe que, $\lambda_2 \geq 0$. Se obtiene la condición $uh - \lambda_1 w - \lambda_2 = 0$ que implica $uh - \lambda_1 w - \lambda_2 \geq 0$. Y al considerar la primera condición: $uc - \lambda_1 p = 0$, se tiene:

$$\frac{uh}{uc} \geq \frac{w}{p}$$

Lo que significa que el individuo no trabaja si la TMS es mayor que el costo de oportunidad.

Existe un salario al que denominaremos w^*L , que define el paso del primer al segundo caso. Para un salario real $\frac{w}{p} > \frac{w^*L}{p}$, el individuo decidirá trabajar, mientras que bajo una tasa de salario menor o crítica decidirá no trabajar (o en otras palabras el salario ante el cual el individuo queda indiferente entre participar o no en el mercado, es conocido como *salario de reserva* (w^*). Para el caso que se ha estado analizando, considerando el salario real de reserva w^*L corresponde a la TMS evaluada en el punto $h=T, c=i/p$. Para cualquier salario más alto el individuo decidirá trabajar y para cualquier salario más bajo decide no trabajar o lo que en el hecho real sería buscar un nuevo empleo que cumpla ciertas expectativas, o que el mercado laboral requiera de ciertas características para poder trabajar. Esto se puede observar en el gráfico siguiente:



Fuente:McConnell & MacPherson (2003)

En la figura anterior, el individuo elige las cantidades óptimas de ocio (O^*) y 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.

Lo anterior implica que el individuo participa en el mercado laboral siempre y cuando el salario de mercado o el salario ofrecido son mayor o igual al salario de reserva. El mecanismo de la variable en mención es el siguiente:

$Y_i = 1$; Si $W_i > W_{i^*}$, Sí participa en el mercado laboral.

$Y_i = 0$; Si $W_i < W_{i^*}$, No participa en el mercado laboral.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Con el fin de lograr los objetivos planteados de esta investigación, y para la consecución del desarrollo y análisis del trabajo, se recurre al siguiente método científico:

3.1.1. MÉTODO INDUCTIVO Y ANALÍTICO

Se aplicó este método inductivo, ya que es un proceso de conocimiento que inicia por la observación de fenómenos particulares con el propósito de llegar a una conclusión y premisas generales que puede ser aplicada a situaciones similares a la observación. Y el método analítico, ya que consiste en la extracción de las partes de un todo con el objeto de examinarlas por separado para conocer las causas y efectos de un hecho particular. De esta manera se configura en una investigación descriptiva y correlacional debido a que se relacionan, mediante un modelo econométrico, variables en función a la relación de causa y efecto.

3.1.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Dentro de los métodos e instrumentos de recolección de datos, se encuentra el de la información primaria obtenida con base en encuestas realizadas en el ámbito de estudio; distrito de Pichacani, provincia de Puno. Considerando así nuestra principal fuente de información, que responde a los objetivos planteados en el trabajo de investigación.

Para la elaboración del presente estudio se utilizó una serie de fuentes de información tales como:

Información primaria: Esta información ha sido elaborada y recolectada por el investigador de acuerdo al diseño de la encuesta.

- *Encuesta piloto:* Constituida por las primeras encuestas realizadas a un pequeño grupo, con la finalidad de establecer las preguntas iniciales como puntos de partida y de esta

manera, mejorar en lo necesario para que las preguntas no resulten confusas a la hora de realizar la encuesta final.

- *Encuesta final*: Realizada dentro de la jurisdicción del distrito de Pichacani, así como también a cada joven de los Centros Poblados, la misma que se encuentra integrada por 14 preguntas que a su vez incluyen datos de identificación y los aspectos socioeconómicos que permitieron la estimación de los modelos.

Información secundaria: data básicamente de la recopilación de datos virtuales obtenidas de páginas de internet en investigación tales como: OIT, INEI e IPE.

3.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

En el estudio se plantean a las hipótesis como aquellas que reflejan los resultados de mayor afectación con respecto a la variable dependiente, que en el caso de esta investigación es la probabilidad de trabajar. Sin dejar a un lado la lógica, se utilizó el conocimiento empírico así como datos científicos para discernir acerca de lo que posiblemente ocurrirá en el modelo.

Hipótesis general

Los factores determinantes que explican mejor el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani Laraqueri para el año 2019 son; la edad del joven, el género femenino, la educación alcanzada y la experiencia laboral.

Hipótesis específicas

- Con respecto a la edad del joven, para un mejor análisis se dividió en 2 grupos, el primero de 15 a 19 años y el segundo de 20 a 24 años, observando a base de experiencias empíricas que el primer grupo presenta tasas mayores de desempleo.
- Partiendo de país que es considerado una sociedad machista y existe presencia de condiciones discriminantes hacia las féminas, las mujeres del distrito de Pichacani Laraqueri presentan mayores tasas de desempleo juvenil para el año 2018.

- La educación alcanzada (grado de instrucción del joven), es una variable importante en investigaciones de este tipo, ya que los antecedentes demuestran que el capital humano, en este caso la educación alcanzada, es el principal factor de tener mayor oportunidad de conseguir un empleo tanto en el sector público como privado.
- La experiencia laboral resulta ser un factor determinante e influyente a la hora de conseguir un empleo de calidad bajo ley, aportando en una gran medida en la probabilidad de trabajar o no.

3.3. ESPECIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Se encuestó a la población joven del distrito de Pichacani Laraqueri, recolectando información primaria importante, completa y oportuna con que dispone para la evaluación, análisis y diseño de políticas económicas y sociales.

El marco muestral comprende a los jóvenes en edad de trabajar, es decir hombres y mujeres en el rango de 15 a 24 años de edad, que tienen como principal alternativa de estudio la opción de estudios superiores (técnicos y superiores), como también el trabajo a consecuencia de la realidad. La encuesta no considera el seguimiento del individuo en distintos periodos

3.3.1 DEFINICIÓN DE DATOS

Para poder estratificar la población y quedarse con el marco muestral se tomaran las siguientes variables:

- Desempleo juvenil
- Educación alcanzada
- Experiencia laboral
- Edad
- Genero

3.3.2. ESTRATIFICACIÓN MUESTRAL

Esta parte del estudio trata de clasificar la base de datos de acuerdo a características específicas, para lograr una homogeneización entre individuos del mismo grupo y heterogeneidad entre los grupos, esto evitara los errores del muestreo. Los jóvenes encuestados comprenden la edad de 15 a 24 años, siendo una población total de 892 jóvenes según dato oficial del INEI.

3.3.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra es muy importante para cualquier tipo de trabajo de investigación, debido a la precisión, costo y eficiencia de su diseño muestral, y el presente estudio resalta la importancia de la muestra para obtener resultados y conclusiones fiables, como ya se mencionó el rango de edad de análisis; se cuenta con una población finita y la selección de la muestra se resume en la siguiente ecuación:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{(N \times e^2) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 892}{(892 \times 0.05^2) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 268.52$$

$$n = 269$$

Según el resultado obtenido, se tendrá que encuestar a 269 personas jóvenes entre 15 – 24 años de edad.

3.4. PLAN DE SISTEMATIZACION DE RESULTADOS

Para realizar la sistematización de la información recopilada a través de la encuesta aplicada en el ámbito de estudio, se hace uso de los softwares de análisis estadístico y econométrico como son: Excel, Stata12, SPSS22. Por lo que, la manipulación de los softwares incluye:

- Construcción de información a partir de las encuestas y procesamiento de los datos.
- Estimación de los modelos aplicados.

3.4.1. MODELO DE LA INVESTIGACIÓN

- Modelo de especificación como respuesta al desempleo juvenil:

$$P(Y = 1) = F(\beta_0 - \beta_1 EDAD - \beta_2 SEX + \beta_3 EDUCAL + \beta_4 EXPL + \mu)$$

3.5. DESCRIPCIÓN DEL MODELO

3.5.1. MÉTODOS DE ESTIMACIÓN

En el presente trabajo, considera variables socioeconómicas que ayuden a determinar la situación ocupacional de la población juvenil del distrito de Pichacani, cuyo análisis econométrico se basa en el modelo de elección binaria. El modelo que se utilizó se basa en la función probabilística que determina la probabilidad de ocurrencia del evento condicionada a un conjunto de variables explicativas que dan lugar a una situación de encontrarse desempleado o subempleado.

3.5.2. MODELOS DE ELECCIÓN BINARIA

Para determinar la probabilidad de la ocupación juvenil, surgen situaciones donde se debe elegir entre dos o más posibles alternativas, como las de trabajar o no, consumir o no un determinado bien, estudiar o no, decidir la zona de residencia, entre otras cosas. Por consiguiente, algunas de las características en los modelos de elección binaria, es que la variable dependiente es del tipo que produce una respuesta de SÍ o NO. La utilidad de este tipo de respuesta, es que permite capturar atributos que, parecen ser no medibles o que son medibles y se pretende medir el impacto de una característica de interés la cual es capturado por medio de una variable “dummy” $D=1$ si se observa la característica y $D=0$ en otro caso. La modelación de estas situaciones se puede efectuar a través de modelos como el Logit o Probit, y es la que se usó para el análisis de la investigación.

3.5.2.1. MODELO LOGIT

A base del estudio “The Dynamics of Youth Unemployment” de Clark y Summes, analizan a muchos individuos, considerando a unos de ellos como desempleado, tomando en cuenta si el joven está trabajando o no, esto se realiza por la falta de información para conocer si el joven está realmente desempleado.

Para el estudio de variables económicas de naturaleza discreta (como es el caso de la variable *trabaja*), es conveniente utilizar modelos econométricos de respuesta cualitativa, estimados usualmente por el método de Máxima Verosimilitud.

Para poder desarrollar el modelo, se empezara por explicar que el joven tiene dos opciones, trabajar o no trabajar. La variable dependiente será *trabaja* que podrá tomar dos valores 0 y 1, esta servirá para explicar el desempleo en los jóvenes, es decir la variable de interés en su formulación matemática seria:

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{Si trabaja} \\ 0 & \text{No trabaja} \end{cases}$$

Este es un modelo de salario de reserva versus salario de mercado, el individuo decide trabajar si su salario de mercado supera al de reserva y viceversa; por tanto, si se define: Q_1 como salario de mercado y Q_0 como salario de reserva.

El sistema de ecuaciones antes mencionado se puede expresar como:

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{Si } Q_1 \geq Q_0 \\ 0 & \text{Si } Q_1 \leq Q_0 \end{cases} \quad \text{Donde } Q_j = \beta_j X_j + \varepsilon_j \quad \text{Para } j = 0,1$$

El hecho de que el salario de mercado sea mayor al de reserva es una variable aleatoria latente y no observable que depende de un conjunto de variables explicativas contenidas en el vector X_j ; mientras que ε_j representa el término de error.

Por otro lado, la variable dependiente Y_i al tomar los valores 0 y 1, indica si el evento ocurre o no. Por tanto, podemos definir P_j como la probabilidad de ocurrencia del evento condicionada a un conjunto de variables explicativas (X_j). De esta forma se establece que:

$$\begin{aligned} P_i &= Pr(Y_i = 1 | X_j) \\ &= Pr(\varepsilon_j > \beta_j X_j | X_j) \end{aligned}$$

Ahora, si asumimos que ε_j es una variable aleatoria con una distribución Logística de media 0 y varianza $\frac{\pi^2}{3}$, la ecuación anteriormente expuesta anteriormente puede expresarse como:

$$Pr(Y_i = 1 | X_j) = F_s(\beta_j x_j), y$$

$$Pr(Y_i = 0 | X_j) = 1 - F_s(\beta_j x_j)$$

Finalmente, dado que los modelos de respuesta binaria se estiman habitualmente mediante el procedimiento de máxima verosimilitud, se tiene:

$$L(\beta | y, x) = \prod_{i=1}^N \underbrace{\frac{e^{\beta_j x_j}}{1 + e^{\beta_j x_j}}}_{F_\varepsilon(\beta_j X_j)} \prod_{i=N_1+1}^N \underbrace{\frac{1}{1 + e^{\beta_j x_j}}}_{1 - F_\varepsilon(\beta_j X_j)}$$

Siendo esta ecuación la función de verosimilitud a utilizarse en la estimación del modelo logit. Donde $F_\varepsilon(\beta_j X_j)$ representa la función acumulada para una variable con distribución logística.

Es importante acotar que los parámetros de β estimados, así como los de cualquier otro modelo de probabilidad no lineal, no representan necesariamente los efectos marginales. Sin embargo, para el caso del modelo logit, una buena es:

$$\frac{\delta Pr(Y_i = 1 | X_j)}{\delta X_k} = \beta_k F_s(\beta_j x_j) = \beta_k \frac{e^{\beta_j x_j}}{1 + e^{\beta_j x_j}}$$

Esta última ecuación se interpreta como el efecto marginal de cada variable explicativa sobre la probabilidad condicional de que el joven trabaje o no lo haga.

3.5.2.2. MODELO PROBIT

El modelo probit explica el comportamiento de una variable dependiente dicótoma, utilizando una distribución acumulativa (FDA) seleccionada apropiadamente, como la siguiente:

$$Y_i = \int_{-\infty}^{Z_i} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{s^2}{2}} ds + u_i$$

Donde la variable $Z_i = X_i \beta$ es el índice que define el modelo probit y s es una variable *muda* de integración con media cero y varianza uno. Así pues, la especificación del modelo probit se efectúa a través de la ecuación de la distribución normal. De forma compacta el modelo se puede escribir como:

$$Y_i = \Phi(X_i\beta) + u_i = \Phi(Z_i) + u_i ; Z_i = \beta_0 + \beta_1x_1 + \dots + \beta_kx_k$$

Si conocemos los valores de las características X_i se asigna una probabilidad, por ejemplo P_i , para la variable Y_i valga la unidad, se tiene:

$$Prob\left(Y_i = \frac{1}{X_i}\right) = P_i$$

Para los mismos valores de las variables X_i , la probabilidad de que la variable Y_i valga cero es $(1-P_i)$, puesto que la suma de ambas probabilidades deber ser igual a la unidad. En este caso se tiene:

$$Prob\left(Y_i = \frac{0}{X_i}\right) = (1 - P_i)$$

3.5.2.3. EFECTOS MARGINALES

Una vez estimado el modelo probit, la probabilidad es cuantificada mediante la ecuación, de donde se obtienen los efectos marginales para variables cualitativas y cuantitativas.

El efecto marginal para una variable cuantitativa se obtiene a través de la derivada parcial de la ecuación, como se muestra en la siguiente ecuación:

$$\frac{\partial \Phi(X_i\beta')}{\partial X_{ki}} = \Phi(X_i\beta')[1 - \Phi(X_i\beta')] \beta_k$$

Estos valores varían con los valores de X (variables independientes), se puede analizar en varios valores de X , ya sea en las medias de los regresores o en otros puntos que puedan resultar de interés.

El efecto marginal para una variable cualitativa se obtiene mediante la diferencia de probabilidades cuando la variable independiente toma los valores de 1 y 0; es decir se evalúa ambos puntos y se halla la diferencia.

3.6. ESPECIFICACIÓN METODOLÓGICA

La metodología Probit facilita conocer los efectos marginales sobre la probabilidad de trabajar, la situación de encontrarnos en empleo o desempleo. El análisis de la muestra evalúa la variable *trabaja*, para conocer cuál es la probabilidad de

pertenecer a esa condición tomando en cuenta distintas características personales y situaciones por las que el individuo está atravesando.

3.6.1. SELECCIÓN DE VARIABLES

En esta parte se escogen las variables empíricamente más relevantes al momento de analizar el desempleo juvenil. Como antes se había mencionado, lo que se busca son variables que expliquen la probabilidad de que un joven se encuentre trabajando, dado que esta es la probabilidad de ocurrencia de la variable trabajo, y que esta variable trabajo, depende de un modelo de salarios de reserva y de mercado. Podemos decir que la probabilidad de que un joven trabaje dependerá en sí de la probabilidad que su salario de mercado sea mayor al de reserva, por ello se utilizara en el modelo variables mayormente explicativas.

3.6.2. DEFINICIÓN DE VARIABLES

Para una mejor comprensión de la base y de los resultados, se dividirá las variables en dos grupos. El primer grupo hace referencia a aquellas variables que identifican características individuales de los jóvenes y que ayudara a entender como estaba conformada la base para la regresión, entre estas se encuentran la edad, el género, el nivel de educación alcanzado y la experiencia laboral certificada que tiene el individuo.

En el segundo grupo se encuentran las variables que ayudaran a realizar un análisis descriptivo, además de aquellas que afectan de cierta manera el hecho de que el joven este trabajando o no. Entre estas, si el joven está estudiando actualmente en Institución Superior, sector donde trabaja el joven, tipo de actividad económica, ingresos promedio al mes, razón por la cual considera que está desempleado, tiempo por el cual está desempleado, como sobrevive sin ingresos propios y si recibe apoyo económico por parte de los jefes de hogar.

3.6.3. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Los nombres que llevan las variables en la base están escritos dentro de un paréntesis:

Primer grupo de variables.

1. Edad(edad)
Edad declarada por el encuestado.
2. Sexo(sex)
Sexo des entrevistado
Masculino, representado por 1.
Femenino, representado por 0.
3. Nivel de educación alcanzada (educal)
Esta variable se subdividirá de la siguiente forma:
Ninguno, representado por 1
Primaria completa, representada por 2
Secundaria incompleta, representada por 3
Secundaria completa, representada por 4
Superior técnico incompleto, representado por 5
Superior técnico completo, representado por 6
Superior universitario incompleto, representado por 7
Superior universitario completo, representado por 8
4. Experiencia laboral certificada (expl)
Es una variable binaria que está representado por 1 si el agente tiene experiencia y 0 caso contrario.

Segundo grupo de variables.

5. Estudio actual del joven.
Variable binaria que adquiere el valor de 1 si el joven estudia y 0 si no estudia. Se quiere ver el efecto en general que causa el hecho de que el joven está estudiando en la probabilidad de que trabaje.
6. Trabaja actualmente.
Si trabaja, representado por 1
No, pero busca trabajo, representado por 0
No busca trabajo, representado por 2
7. Sector que ejerce el joven trabajador.
En su chacra, representado por 1.
Para el Estado, representado por 2.
Para el sector privado, representado por 3.

- Negocio propio o autoempleo, representado por 4
8. Actividad económica que realiza en su trabajo.
- Comercio, representado por 1.
 - Producción Agropecuaria, representado por 2
 - Minería – metalurgia, representado por 3
 - Panaderías, representado por 4.
 - Textiles, representado por 5.
 - Servicios Financieros, representado por 6.
 - Servicios educativos, representado por 7.
 - Servicios a la salud, representado por 8.
 - Hoteles y Restaurantes, representado por 9.
 - Construcción, representado por 10.
 - Transporte, representado por 11.
 - Otros, representado por 12.
9. Ingresos que percibe el joven que trabaja.
- Menos de 930 soles al mes, representado por 1.
 - Entre 930 y 1500 soles al mes, representado por 2.
 - Entre 1501 y 2500 soles al mes, representado por 3.
 - Entre 2501 y 4000 soles al mes, representado por 4.
 - Más de 4000 soles al mes, representado por 5.
10. Razón por la cual el joven considera que esta desempleado.
- Falta de formación profesional (educación), representado por 1.
 - Falta de experiencia laboral, representado por 2.
 - Por la edad que tengo, representado por 3.
 - Por mi género, representado por 4.
 - Otro, representado por 5.
11. Tiempo del cual el joven estuvo sin empleo.
- Menos de 6 meses, representado por 1.
 - Entre media a un año, representado por 2.
 - Entre 1 a 2 años, representado por 3.
 - Más de 2 años, representado por 4.
12. Sobrevivencia sin ingresos propios.
- Ahorros propios, representado por 1.
 - Prestamos, representado por 2.

Ayuda familiar, representado por 3.

13. Apoyo por parte del jefe de hogar.

Es una variable binaria que está representado por 1 si el agente recibe apoyo por parte del jefe de hogar y 2 caso contrario.

3.6.4. MANIPULACIÓN DE DATOS

En el desarrollo del modelo, se consideraron los siguientes argumentos:

- No se realizó depuraciones respecto a la edad, ya que al momento de encuestar se realizó el primer filtro preguntando su edad; si está en el rango de edad de estudio el joven era encuestado, si no se encontraba en dicho rango no se le entrevistaba.
- Se realizó la selección de variables considerando que exista una relación entre ellas, además las variables necesarias para conocer si el joven estaba desempleado. Por último, están las variables que denotas características personales.
- En lo relacionado a si el joven trabaja o no, se utilizaron tres variables importantes, la primera a si el individuo trabajo la semana pasada, de ser su respuesta “si”, inmediatamente pasaba a la siguiente pregunta; si la respuesta era “no, pero busco trabajo” pasaba a la pregunta número 10, y si su respuesta era “no busco trabajo” pasaba a la pregunta 13.

Este modelo es desarrollado con la ayuda del paquete estadístico StataSE 12, basándose en un análisis comparativo, se determina que la especificación del modelo explica mejor las variables que influyen en el desempleo. Partiendo de un análisis descriptivo se agregan los siguientes argumentos.

- La base de datos obtenida mediante encuestas pertenece al año 2019
- Para correr la regresión solo se consideró las variables relevantes al criterio de análisis descriptivo.
- El análisis permite analizar el efecto marginal de los variables independientes con respecto a la dependiente.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Este capítulo se dividirá en 3 secciones; la primera sección se procederá al análisis descriptivo de las variables elaboradas por la encuesta realizada a los jóvenes del distrito de Pichacani – Laraqueri, Región de Puno, todo mediante el apoyo del programa IBM SPSS 22.

En la segunda sección denominada Regresión, se realizará el análisis econométrico de los resultados sobre las variables independientes que se ha planteado en los objetivos de esta investigación, esto mediante el programa STATA 12.

Finalmente en la tercera sección, denominada Discusión de Resultados, se realiza el análisis del porque el comportamiento de las variables independientes de los objetivos planteados respecto a la Regresión realizada anteriormente, viendo así un análisis más profundo y detallado.

4.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA

1. Edad del joven entrevistado

Tabla N° 07: Distrito de Pichacani, edad del joven, año 2019.

	N°	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad del entrevistado	269	15	24	19,81	2,599
N válido (por lista)	269				

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Se encuestó a un total de 269 jóvenes entre hombres y mujeres, siendo la edad mínima para la encuesta de 15 años y la edad máxima de 24 años de edad, teniendo una media de 19.8 años de edad; todo ello se observa en la tabla anterior.

Tabla N° 08: Distrito de Pichacani, Edad del joven, año 2019.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
15	12	4,5	4,5	4,5
16	23	8,6	8,6	13,0
17	28	10,4	10,4	23,4
18	29	10,8	10,8	34,2
19	30	11,2	11,2	45,4
Válido	20	10,8	10,8	56,1
	21	11,9	11,9	68,0
	22	13,8	13,8	81,8
	23	11,2	11,2	92,9
	24	7,1	7,1	100,0
Total	269	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

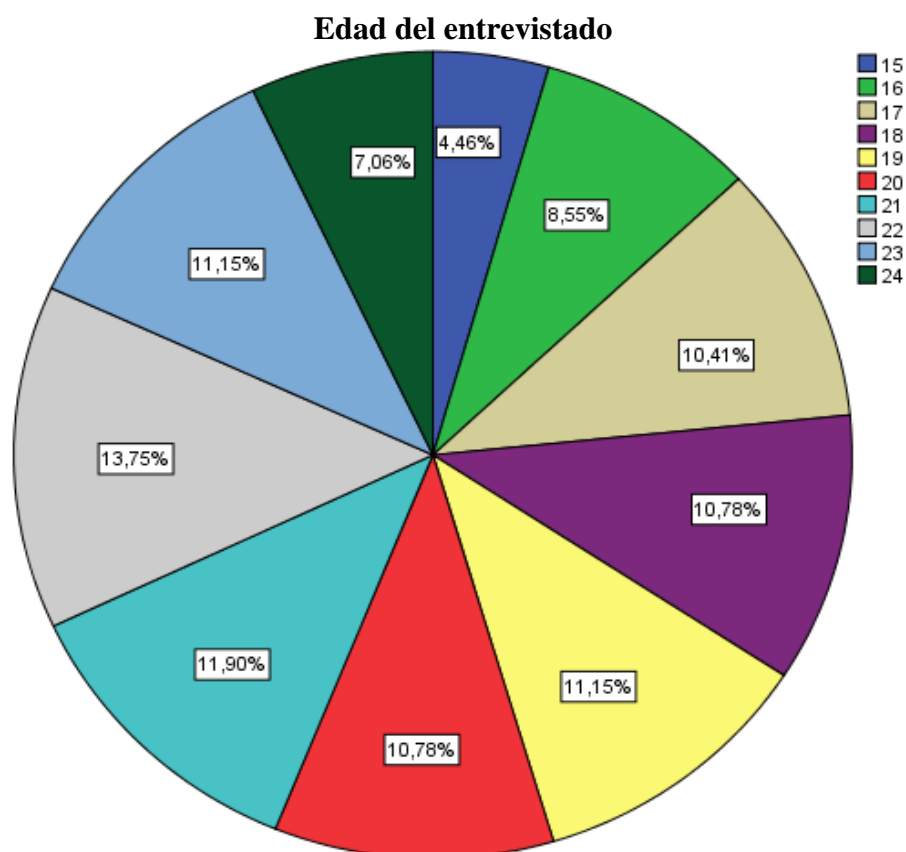


Figura N° 04: Distrito de Pichacani, Edad del joven, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Como ya se mencionó anteriormente los jóvenes intervenidos comprenden el rango de 15 a 24 años de edad. Al observar los resultados, se ve que todas las categorías poseen una frecuencia parecida, pero es relativamente mayor la edad de 22 años (13.75%) y menor la edad de 15 años (4.5%).

2. Sexo del entrevistado

Tabla N° 09: Distrito de Pichacani, Sexo del joven entrevistado, año 2019.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	150	55,8	55,8	55,8
Válido Femenino	119	44,2	44,2	100,0
Total	269	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

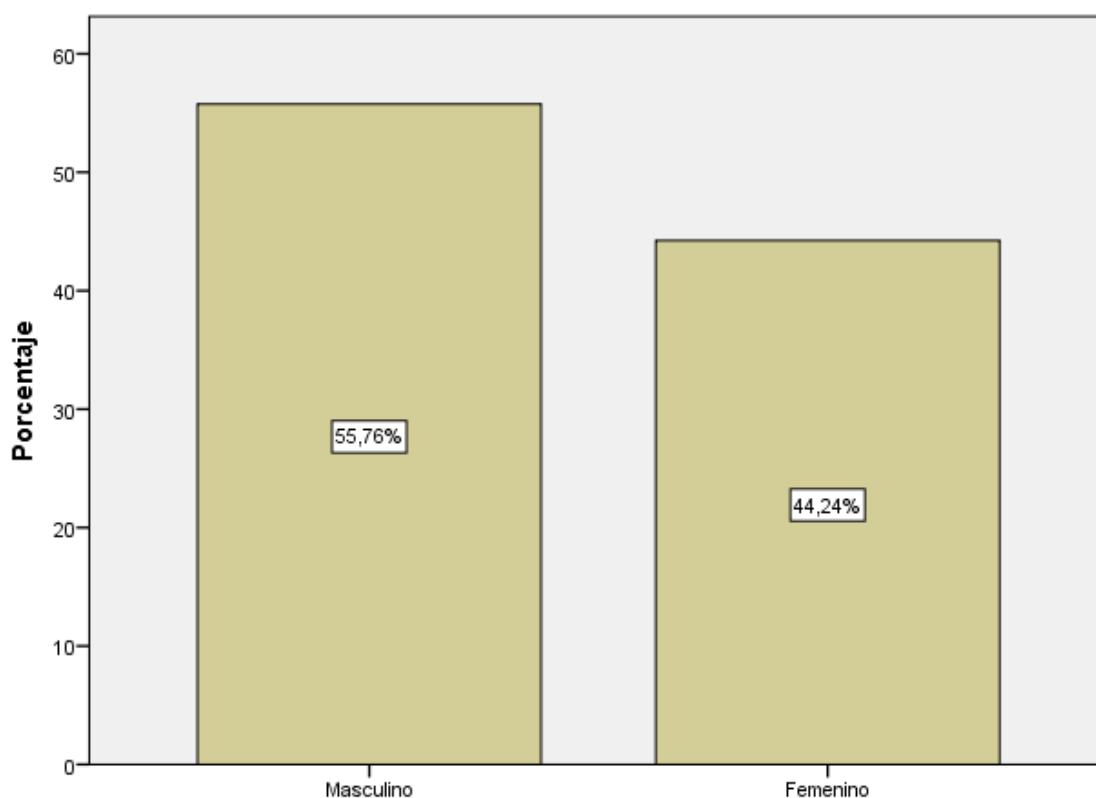


Figura N° 05: Distrito de Pichacani, Sexo del joven entrevistado, año 2019

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Como muestra la figura N° 05, del total de las personas encuestadas de los diferentes sectores del distrito de Pichacani - Laraqueri, el 55.8 por ciento son hombres, y el 44.2 por ciento son mujeres.

3. Nivel de educación alcanzado

Tabla N° 10: Distrito de Pichacani, Nivel de educación alcanzado, año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primaria completa	1	0,4	0,4	0,4
Secundaria incompleta	33	12,3	12,3	12,6
Secundaria completa	112	41,6	41,6	54,3
Superior técnico incompleto	46	17,1	17,1	71,4
Superior técnico completo	36	13,4	13,4	84,8
Superior universitario incompleto	29	10,8	10,8	95,5
Superior universitario completo	12	4,5	4,5	100,0
Total	269	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

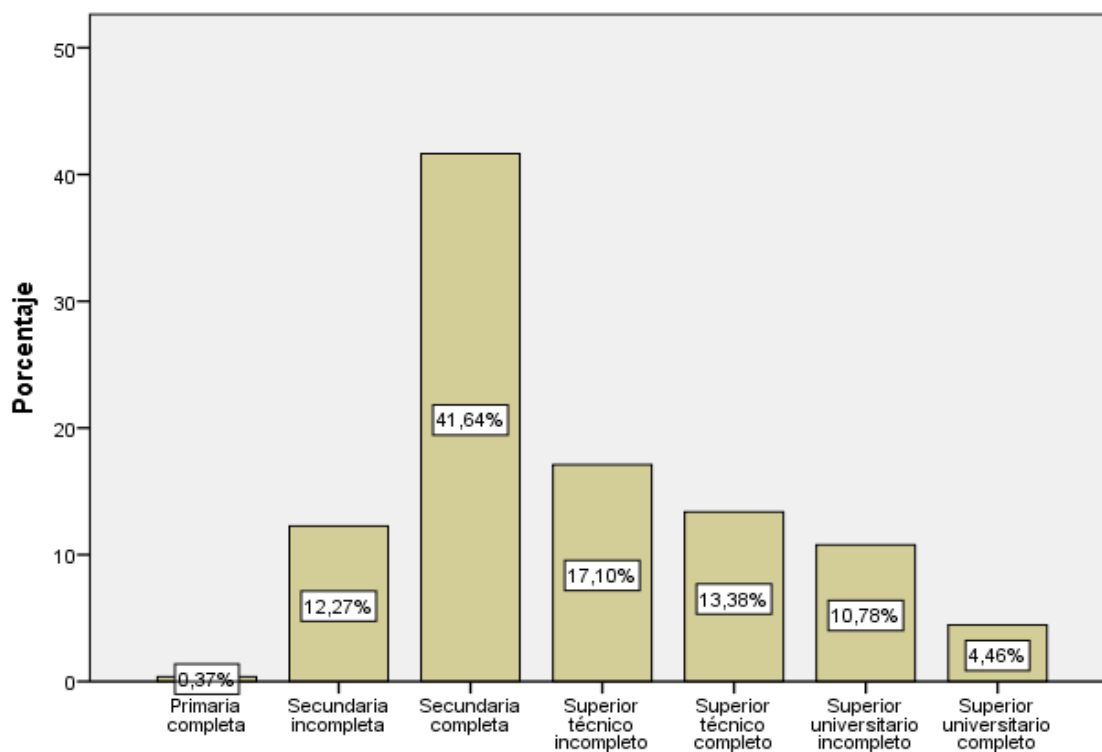


Figura N° 06: Distrito de Pichacani, Nivel de educación alcanzado, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Como se puede apreciar, la mayoría de la población intervenida terminó la Secundaria (41.6%), el 13.4 por ciento termino en un centro de educación superior técnico y el 4.5 por ciento en un centro de educación superior universitario; el 28 por ciento de la población joven del distrito no ha terminado aún sus estudios superiores. Cabe resaltar que el 0.4 por ciento de la población joven solo termino su primaria.

4. Experiencia laboral

Tabla N° 11: Distrito de Pichacani, Experiencia laboral certificada, año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	74	27,5	36,1	36,1
Válido No	131	48,7	63,9	100,0
Total	205	76,2	100,0	
Perdidos Sistema	64	23,8		
Total	269	100,0		

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

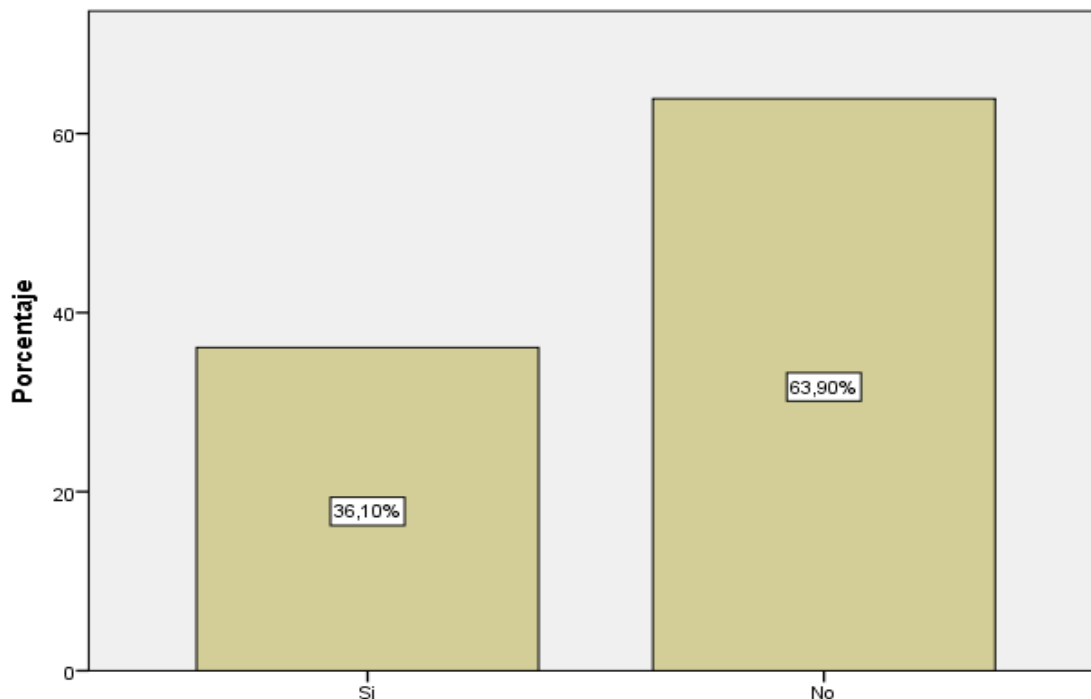


Figura N° 07: Distrito de Pichacani, Experiencia laboral certificada, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Para la obtención de un trabajo digno en la actualidad es necesario la experiencia laboral certificada. Como muestra la figura N° 07, el 36 por ciento de la población joven que trabaja o busca trabajo del distrito estudiado cuenta con experiencia laboral certificada.

5. Estudios actuales del joven

Tabla N° 12: Distrito de Pichacani, Estudios actuales del joven, año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	74	27,5	27,5	27,5
Válido No	195	72,5	72,5	100,0
Total	269	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

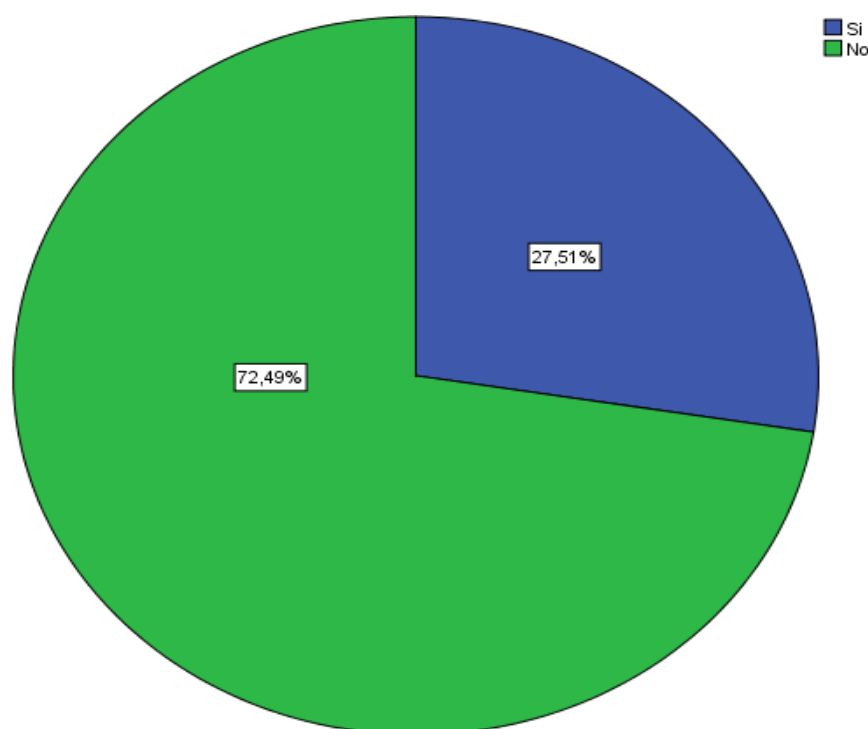


Figura N° 08: Distrito de Pichacani, Estudios actuales del joven, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

La educación superior es la que definirá la profesión del futuro joven, esto también lo hace más competitivo en el mercado laboral actual; como se observa solo el 27 por ciento de la población joven del distrito estudia actualmente en una Institución superior, tanto técnico o universitario.

Tabla N° 13: Distrito de Pichacani, Nivel de educación alcanzado*
tabulación cruzada

¿Está estudiando en alguna Institución Superior?

		¿Está estudiando en alguna Institución Superior?		Total
		Si	No	
Nivel de educación alcanzado	Primaria completa	0	1	1
	Secundaria incompleta	0	33	33
	Secundaria completa	18	94	112
	Superior técnico incompleto	23	23	46
	Superior técnico completo	5	31	36
	Superior universitario incompleto	26	3	29
	Superior universitario completo	2	10	12
Total		74	195	269

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

La tabla N° 13 nos ayuda a comprender mejor la situación sobre los estudios superiores. Sobre los jóvenes que estudian en una Institución técnica el 50 por ciento continua con sus estudios y el otro 50 por ciento indica que dejó sus estudios de manera eventual. Dentro de los jóvenes que terminaron la educación técnica, el 14 por ciento continúa estudiando otra carrera superior.

Con respecto a la educación Universitaria; el 90 por ciento de los jóvenes están continuando sus estudios universitarios y el restante lo dejó eventualmente. Dentro de los jóvenes que terminaron su educación universitaria el 17 por ciento continúa estudiando otra carrera superior.

6. Dato laboral - Desempleo

Tabla N° 14: Distrito de Pichacani, nivel de desempleo juvenil, año 2019.

¿Trabaja actualmente o trabajó hasta la semana pasada?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	116	43,1	43,1	43,1
	No, pero busco trabajo	89	33,1	33,1	76,2
	No busco trabajo	64	23,8	23,8	100,0
	Total	269	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

¿Trabaja actualmente o trabajó hasta la semana pasada?

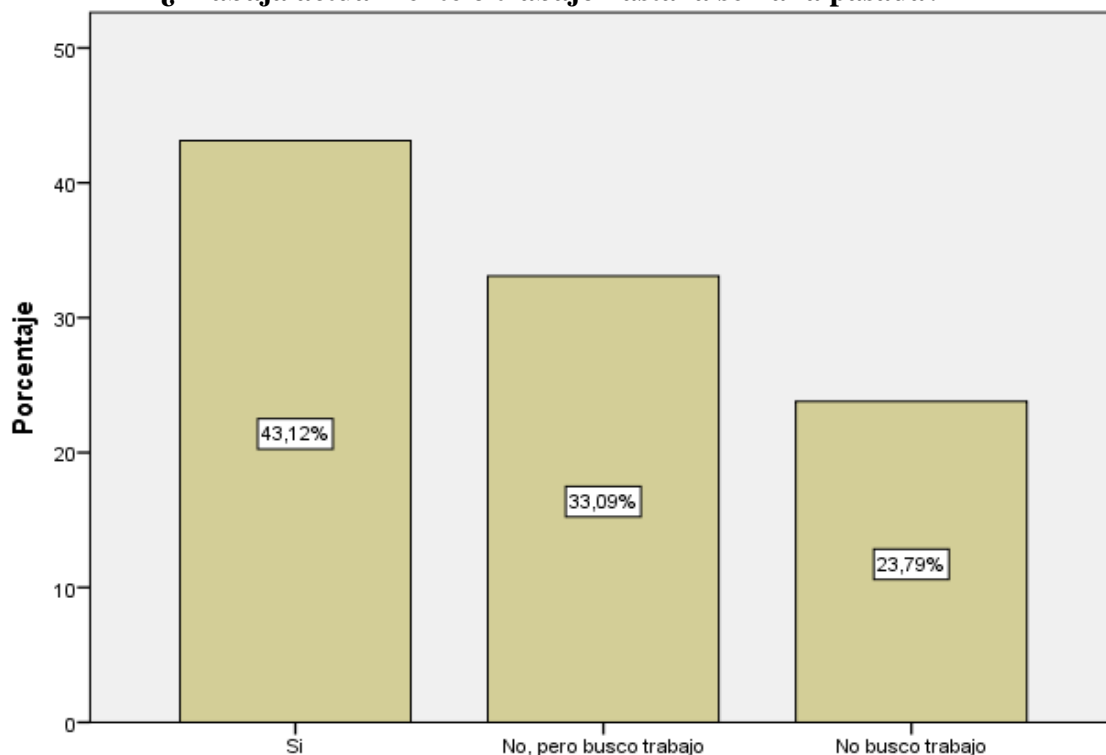


Figura N° 09: Distrito de Pichacani, nivel de desempleo juvenil, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Según los datos podemos denotar que el 43 por ciento de la población del distrito de Pichacani - Laraqueri trabaja actualmente o trabajo durante la última semana, el 23.8 por ciento No busca trabajo actualmente y se puede determinar que existe desempleo juvenil del 33 por ciento en dicha zona intervenida, es decir de cada 100 personas 33 no trabajan, pero están buscando algún tipo empleo, siendo consideradas desempleadas.

7. Sector económico donde el joven trabaja

Tabla N° 15: Distrito de Pichacani, Sector económico de trabajo, año 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En mi chacra	11	4,1	9,5	9,5
	Estado	10	3,7	8,6	18,1
	Privado	34	12,6	29,3	47,4
	Autoempleo o negocio propio	61	22,7	52,6	100,0
	Total	116	43,1	100,0	
Perdidos	Sistema	153	56,9		
	Total	269	100,0		

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

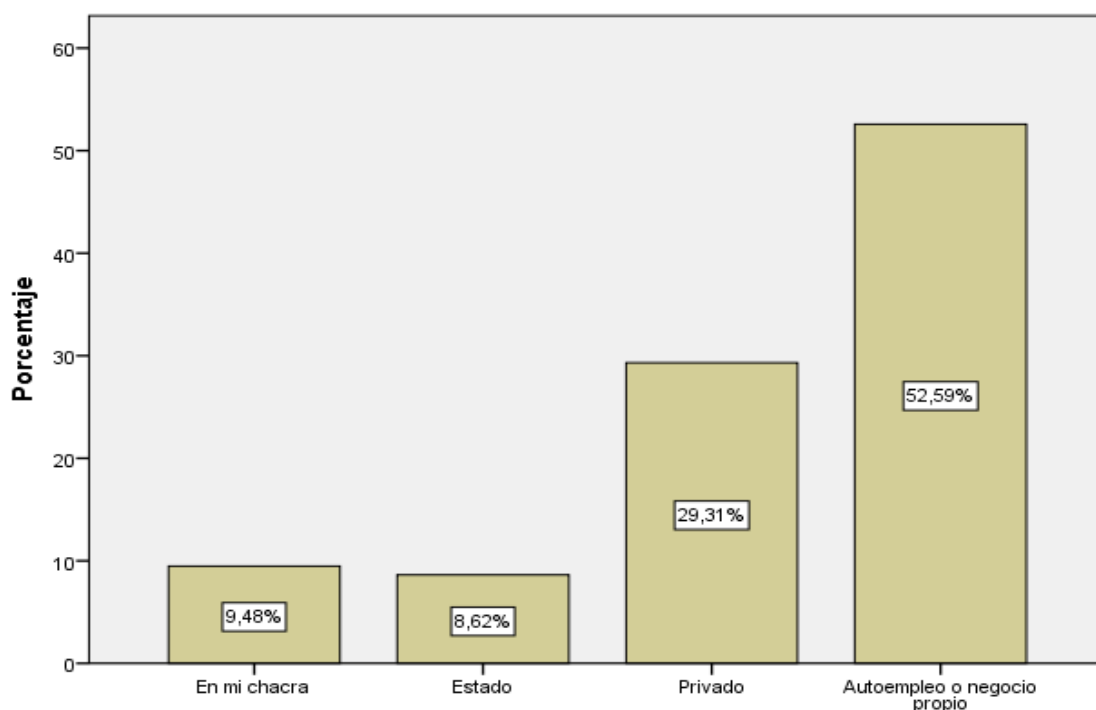


Figura N° 10: Distrito de Pichacani, Sector económico de trabajo, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Los jóvenes que si trabajan del distrito estudiado se desempeñan principalmente en negocios propios/familiares y/o trabajos eventuales, representando un 52.6 por ciento, seguido por el sector Privado (29.3%), para el Estado (sector público) con un 8.6 por ciento y por últimos las actividades de Chacra (agricultura y ganadería) con un 9.5 por ciento.

8. Actividad Económica que ejerce el joven que trabaja

Tabla N° 16: Distrito de Pichacani, Actividad económica de trabajo, año 2019.

Tipo de actividad económica que ejerce en su trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Comercio	29	10,8	25,0
	Producción agropecuaria	12	4,5	10,3
	Minería - metalurgia	7	2,6	6,0
	Panaderías	3	1,1	2,6
	Textiles	7	2,6	6,0
	Servicios financieros	1	,4	,9
	Servicios educativos	1	,4	,9
	Hoteles y restaurantes	8	3,0	6,9
	Construcción	13	4,8	11,2
	Transporte	21	7,8	18,1
	Otros	14	5,2	12,1
	Total	116	43,1	100,0
Perdidos	Sistema	153	56,9	
Total	269	100,0		

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

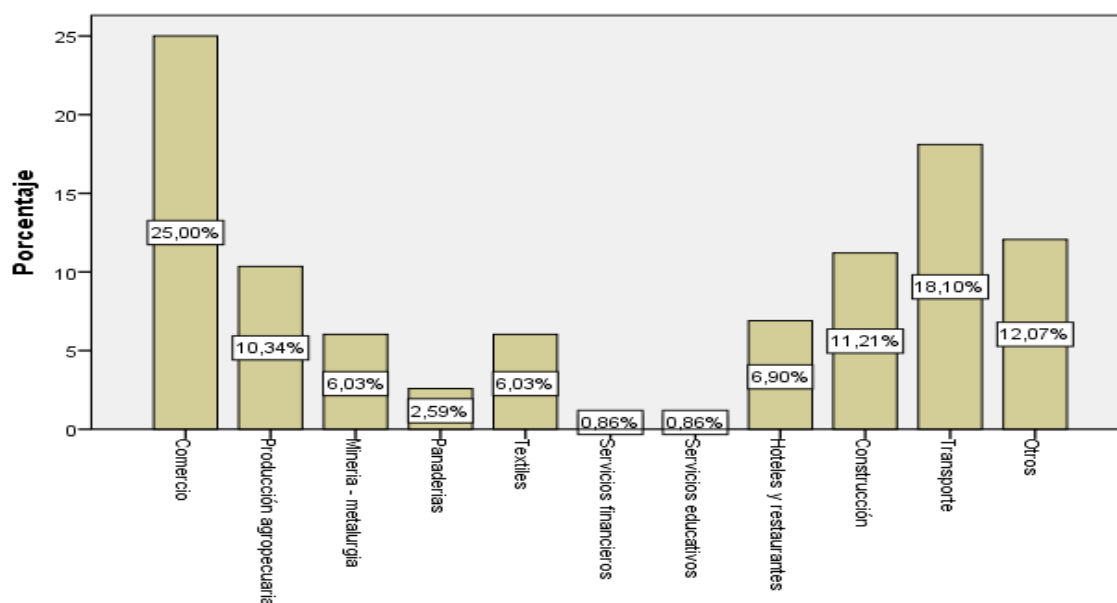


Figura N° 11: Distrito de Pichacani, Actividad económica de trabajo, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Como se puede ver en la figura N° 11, la población joven que trabaja del distrito de Pichacani se dedica principalmente a la actividad económica del Comercio (25%), le sigue, la actividad de Transporte (18%), actividades en Construcción (11.2%), seguido también por producción agropecuaria (10.3%) y Otras actividades donde se encuentran, entre los principales, las personas que trabajan en servicios administrativos, eventos y de seguridad. Las actividades económicas menos abarcadas por la población estudiada son las educativas y financieras.

9. Ingresos monetarios en promedio de cada mes

Tabla N° 17: Distrito de Pichacani, Ingresos en promedio al mes, año 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 930 soles	75	27,9	64,7	64,7
	Entre 930 y 1500 soles	26	9,7	22,4	87,1
	Entre 1501 y 2500 soles	15	5,6	12,9	100,0
	Total	116	43,1	100,0	
Perdidos	Sistema	153	56,9		
	Total	269	100,0		

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

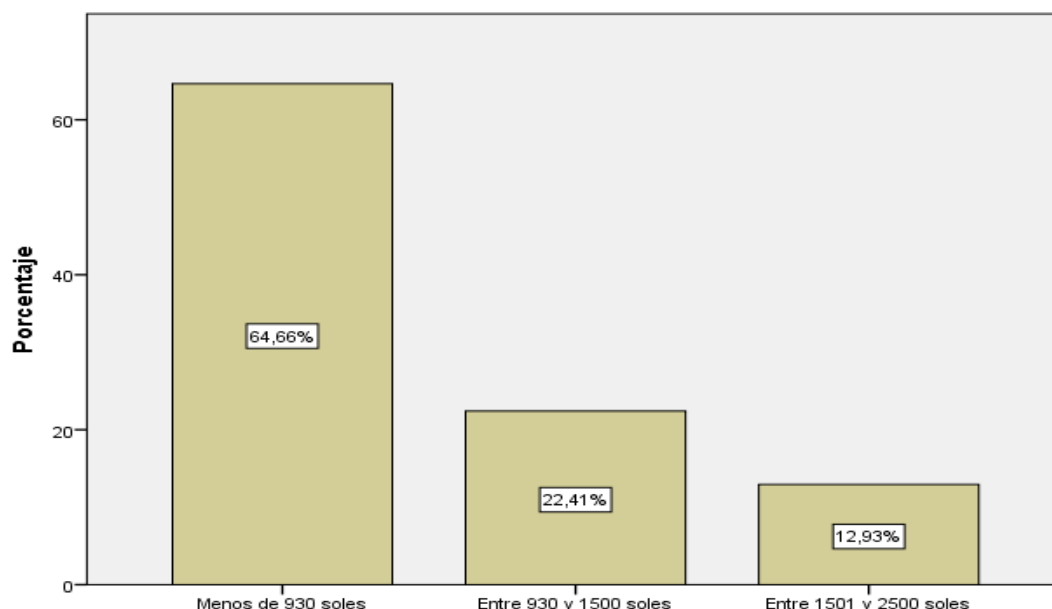


Figura N° 12: Distrito de Pichacani, Ingresos en promedio al mes, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

La mayoría de la población joven que trabaja percibe un ingreso mensual menor al mínimo vital (64.7%), el 22.4 por ciento poseen un ingreso mensual promedio entre 930 y 1500 soles; seguido por un ingreso de 1501 - 2500 soles (12.9%). Tenía como resultado la alta existencia de jóvenes subempleados.

10. Motivo por el cual el joven considera que está desempleado

Tabla N° 18: Distrito de Pichacani, Causas del desempleo del joven, año 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Falta de formación profesional (educación)	19	7,1	21,6	21,6
	Falta de experiencia laboral	45	16,7	51,1	72,7
	Por la edad que tengo	19	7,1	21,6	94,3
	Por mi género	2	,7	2,3	96,6
	Otro	3	1,1	3,4	100,0
	Total	88	32,7	100,0	
Perdidos	Sistema	181	67,3		
	Total	269	100,0		

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Este resultado ayuda a comprender lo que piensa el joven en su estado de desempleado; según los datos obtenidos el 51 por ciento considera que está desempleado por la falta de experiencia laboral, seguido por la falta de educación y por su edad, ambos con 21.6 por ciento. Respecto al género se enfatiza a las féminas (2.3%) y otros motivos como temas políticos y carga familiar.

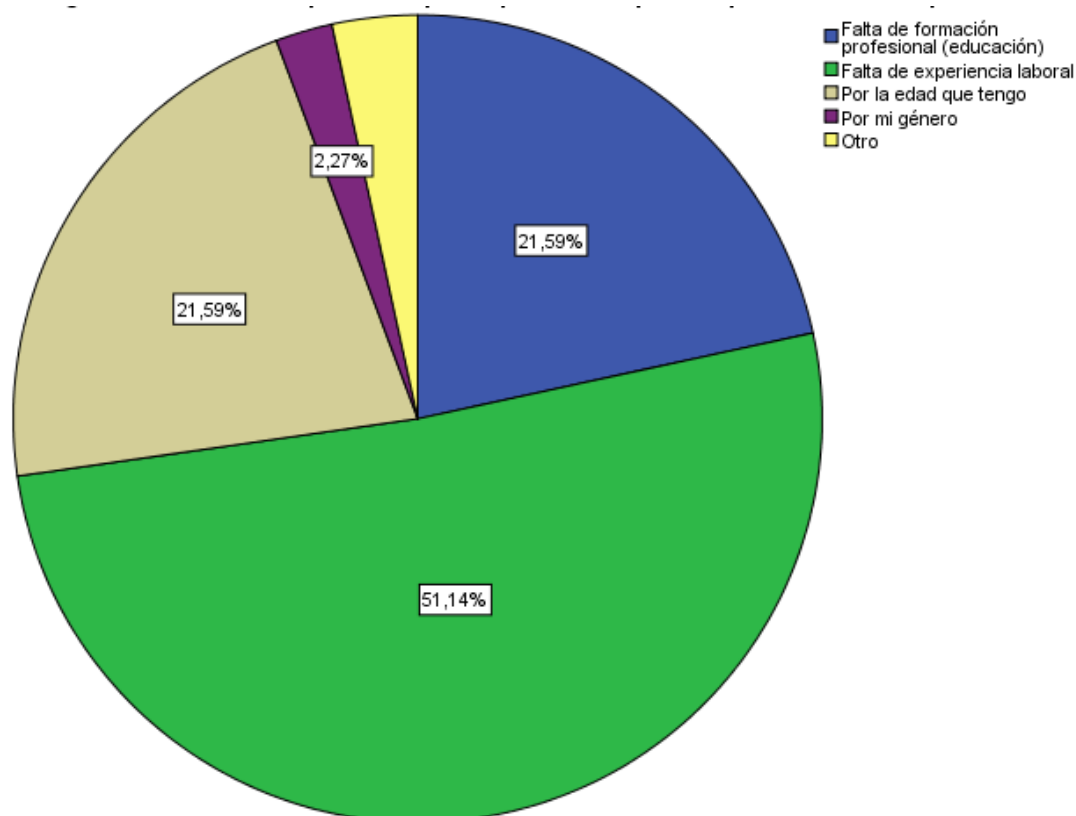


Figura N° 13: Distrito de Pichacani, Causas del desempleo del joven, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

11. Tiempo que ha estado desempleado

Tabla N° 19: Distrito de Pichacani, Tiempo que el joven está desempleado, año 2019.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 6 meses	36	13,4	46,2
	Entre medio a un año	27	10,0	80,8
	Entre 1 a 2 años	11	4,1	94,9
	Más de 2 años	4	1,5	100,0
	Total	78	29,0	100,0
Perdidos	Sistema	191	71,0	
Total	269	100,0		

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

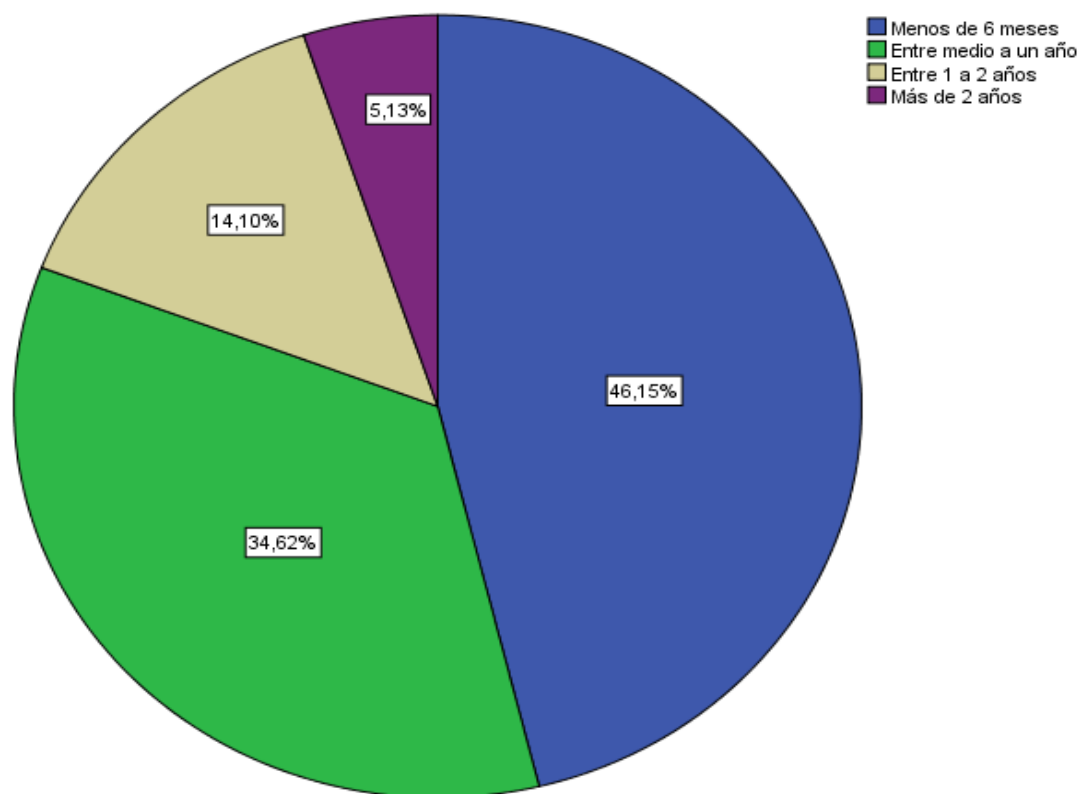


Figura N° 14: Distrito de Pichacani, Tiempo de desempleo del joven, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Siguiendo con el análisis de los jóvenes desempleados, estos indican que el 46 por ciento está sin empleo hace menos de seis meses, el 34.6 por ciento entre medio a un año, el 14.1 entre uno a dos años y el grupo crítico son aquellos jóvenes que están más de 2 años sin conseguir empleo (5%).

12. Supervivencia de los jóvenes sin tener ingresos propios

Tabla N° 20: Distrito de Pichacani, Supervivencia del joven, año 2019.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ahorros propios	89	33,1	33,1
	Préstamos	24	8,9	42,0
	Ayuda familiar	156	58,0	100,0
	Total	269	100,0	100,0

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

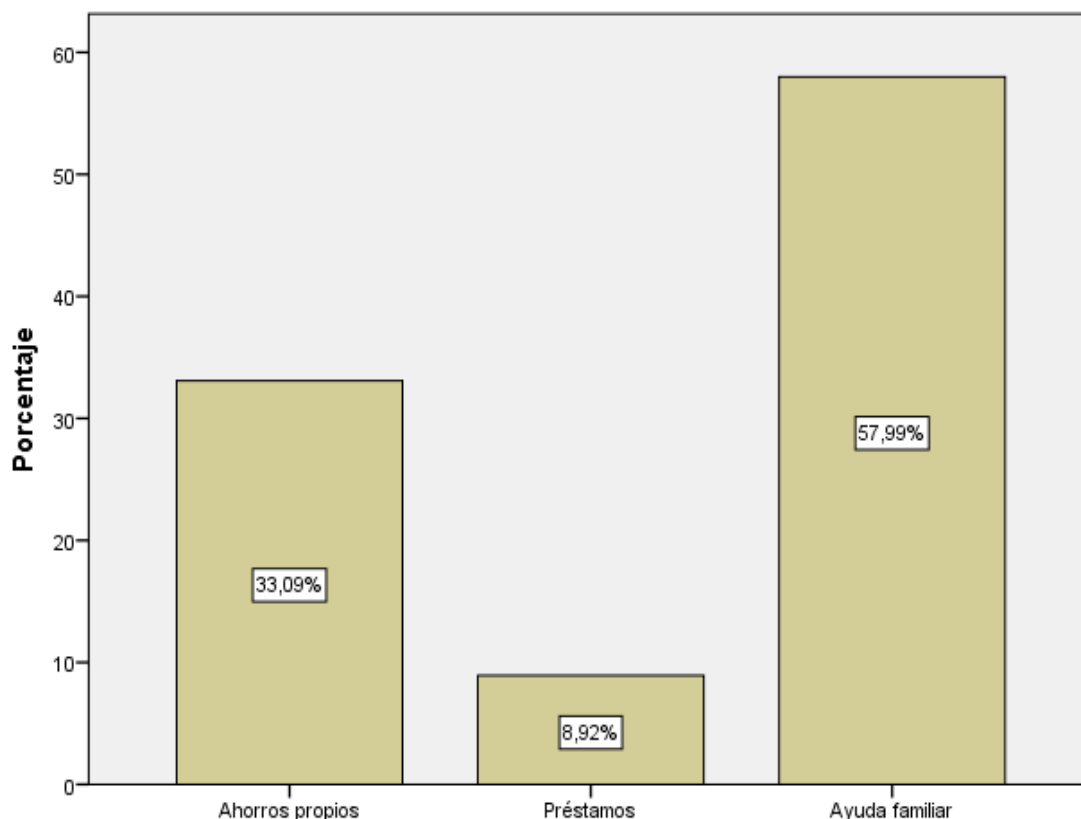


Figura N° 15: Distrito de Pichacani, Supervivencia del joven, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Como muestra la figura N° 15, la ayuda familiar es determinante en la supervivencia de los jóvenes, representado por un 58 por ciento; otro grupo de jóvenes indica que sobrevive con ahorros propios y por último otros mencionan que acuden a préstamos (amigos, familiares y/o bancarios).

13. Apoyo económico por parte de los jefes de hogar

Tabla N° 21: Distrito de Pichacani, Apoyo económico del jefe de hogar, año 2019.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	164	61,0	61,0	61,0
Válido No	105	39,0	39,0	100,0
Total	269	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

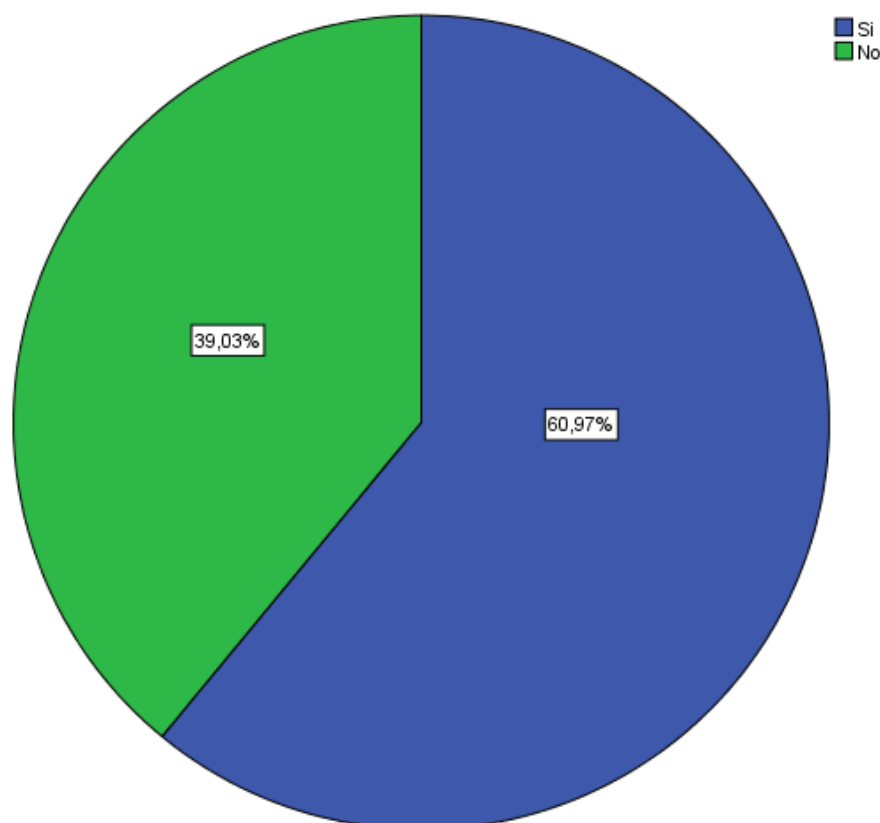


Figura N° 16: Distrito de Pichacani, Apoyo económico del jefe de hogar, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Según los datos obtenidos, el 61 por ciento de la población joven del distrito estudiado recibe apoyo económico por parte de los jefes de hogar (principalmente padres) y el 39 por ciento indica que no recibe dicho apoyo.

4.2. REGRESIÓN

Al ser un modelo Probit, los parámetros no se pueden interpretar directamente, por lo que los resultados se realizan a base en los efectos marginales en las variables independientes sobre la probabilidad de conseguir empleo.

Para la selección del mejor modelo econométrico probit se tomó los siguientes criterios:

- Que los signos esperados de las variables tengan los signos correctos.
- Que los coeficientes de las variables independientes sean significativos a un cierto nivel de aceptable de confiabilidad.

- Que la razón de verosimilitud (LR chi2) sea significativo en forma conjunta.
- Que el logaritmo de máxima verosimilitud del modelo (log-likelihood) sea grande.
- Que los criterios de información (AIC y BIC) sean bajos.

Tabla N° 22: Cuantificación de las variables e hipótesis.

Variable	Notación	Cuantificación	Hipótesis	Signo Esperado
Probabilidad de que el joven trabaje	<i>Y(empleo)</i>	1= Si trabaja 0= No trabaja	Variable binaria dependiente	
Edad	<i>edad</i>	Número de años del joven	Si cuenta con más años de edad es mayor la probabilidad de acceder a un empleo	(+)
Sexo	<i>sex</i>	1= Masculino 0= Femenino	Si el joven es varón tiene mayor probabilidad de acceder a un trabajo	(+)
Educación Alcanzada	<i>educal</i>	1= Ninguno 2= Primaria completa 3= Secundaria incompleta 4= Secundaria completa, 5= Superior técnico incompleto 6= Superior técnico completo 7= Superior universitario incompleto 8= Superior universitario completo	Si el joven cuenta con mayor educación tiene mayor probabilidad de conseguir un empleo	(+)
Experiencia laboral	<i>expl</i>	1= Tiene experiencia 0= No tiene experiencia	Si el joven presenta experiencia laboral tiene mayor probabilidad de acceder a un empleo	(+)

Ecuación N° 01:

$$P(empleo) = -12.27 + 1.08(edad) + 0.11(sex) + 0.18(educal) + 0.17(expl)$$

La ecuación N° 01 se da con todas las variables independientes del estudio; los resultados de la regresión Probit para la probabilidad de trabajar en los jóvenes del Distrito de Pichacani fueron los siguientes (Los resultados de las regresiones de los modelos se encuentran en las tablas de anexos):

Como esperábamos los signos resultaron ser los correctos dentro del desarrollo del modelo, es decir que tanto la edad, sexo, educación alcanzada y la experiencia laboral certificada influyen positivamente a la hora de conseguir un empleo¹, sin embargo se

¹ Estos signos esperados también se dio en trabajos realizados anteriormente como el de Apaza, W. “Educacion y desempleo juvenil en el distrito de Asillo, Departamento de Puno, año 2016” y Fernandez, V. “Factores determinantes del desempleo juvenil en el distrito de Copani, Departamento de Puno, año 2017” entre los principales.

estimó en total 4 modelos econométricos, de los cuales se seleccionó uno, el cual se ajuste más a los criterios de selección anteriormente mencionados:

Tabla N° 23: Portafolio de modelos con Probit.

Variable	Modelo1	Modelo2	Modelo3	Modelo4
edad	1.0786096*	1.0841535*	1.0707062*	1.0747959*
educal	.17633313			
expl	.17713292	.17786445		.20775522
_cons	-12.269584*	-11.125834*	-11.058325*	-11.000811*
N	205	205	205	205
chi2	7.7883552	7.5514718	6.7757811	7.1476895
aic	286.83554	283.07242	281.84811	281.4762
bic	310.09661	299.68747	295.14015	294.76824
r2_p	.02775371	.02690958	.02414542	.02547071
ll	-136.41777	-136.53621	-136.92406	-136.7381
k	7	5	4	4

Legenda: * p<.1; ** p<.05; *** p<.01

Los resultados en términos estadísticos muestran que a nivel individual no todas las variables incluidas en la regresión del modelo son significativas a un nivel de confianza de un 5 y 10 por ciento, por lo que se aplica la metodología backward-stewise, que consiste en realizar la regresión incluyendo todas las posibles variables en cada etapa para mantener en la ecuación sólo aquellas variables significativas que le asignen el mejor ajuste al modelo inicial que se tiene.

Bajo los criterios de selección, se elige el modelo 4, que indica que el desempleo juvenil en el distrito de Pichacani es explicado principalmente por la edad y la experiencia laboral² esto será analizada mejor en la parte de Discusión de Resultados. Sin embargo, el r2 que tiene un valor de 0.025 muestra que el modelo probit tiene una bondad de ajuste mínima.³

² Según el trabajo realizado por Fernandez, V. “Factores determinantes del desempleo juvenil en el distrito de Copani, Departamento de Puno, año 2017” las variables educación alcanzada y sexo no son significativas estadísticamente, caso contrario con las variables edad y experiencia laboral que si son significativas estadísticamente.

³ Obtener un r2 bajo no significa que el modelo sea necesariamente malo, ya que el r2 tiene un papel modesto en el análisis de la regresión. Por consiguiente se debe preocupar más por la pertinencia lógica o teórica de las variables explicativas para la variable dependiente y su significancia estadística (Gujarati, 2010)

Coefficiente de determinación Pseudo R²

El R cuadrado McFadden o Pseud R2 (McFadden R-squared), para el modelo elegido es 0.0255, por lo que el modelo está ajustado en 2.55%, porcentaje que es muy bajo pero no es evidencia de que el modelo sea malo⁴.

Ecuación N°02:

$$McFadden = 1 - \frac{\ln L_{NR}}{\ln L_R}$$

$$McFadden = 1 - \frac{-136.7381}{-140.3234} = 0.0255$$

Las variaciones de la variable empleo en el Distrito de Pichacani Laraqueri, año 2019, solo es explicado en un 2.55% por las variaciones independientes.

4.2.1 EFECTOS MARGINALES DESPUÉS DEL PROBIT

A continuación calcularemos los efectos marginales.

Tabla N° 24: Efectos Marginales del modelo seleccionado.

Variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
edad	.42289	.23676	1.79	0.074	-.041157	.886937		20.3073
expl	.0811774	.07608	1.07	0.286	-.067935	.230289		.360976

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

Como podemos observar la probabilidad de acceder a un empleo se incrementa en 0.42 si la edad del joven aumenta en un año. Asimismo, la probabilidad de acceder a un trabajo se incrementa en 0.08 aproximadamente si el joven tiene certificados de trabajo.

⁴ Según el trabajo realizado por Fernandez, V. “Factores determinantes del desempleo juvenil en el distrito de Copani, Departamento de Puno, año 2017” muestra como resultado un R² bajo (0.19), mostrando que no es un modelo relativamente malo, si no que prevalece la pertinencia lógica y teórica.

Ya con los resultados de la regresión, se analiza de manera detallada y profunda el comportamiento de las variables independientes a base de los objetivos e hipótesis planteadas, también se analiza el porqué de la poca significancia de la variable Educación alcanzada y sexo

Tabla N° 25: Distrito de Pichacani, Desempleo juvenil, según grupos de edad, año 2019.

Grupo de edad del entrevistado	¿Trabaja actualmente o trabajó hasta la semana pasada?		
	Si	No, pero busco trabajo	No busco trabajo
15-19	26%	33.36%	40%
20-24	55%	33.23%	12%

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Según los resultados obtenidos y a base de nuestra hipótesis se puede observar la tasa de desempleo en ambos grupos de edad son casi iguales, sin embargo el primer grupo presenta un mayor porcentaje (33.36%). Como ya se esperaba, el segundo grupo de edad de 20-24 años presenta mayor cantidad de jóvenes trabajando, esto debido a las responsabilidades que poseen, independencia que buscan y la madurez que se supone tendrían a la hora de trabajar; también el grupo del edad de 15-19 años no buscan trabajo alguno, esto reflejado principalmente en las féminas y por las pocas responsabilidades que poseen a esa edad.

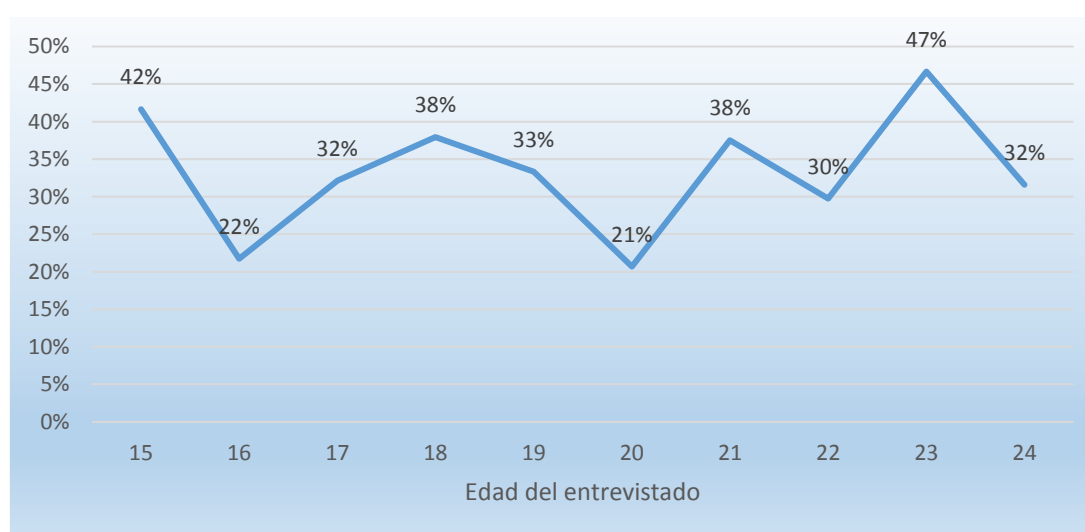


Figura N° 17: Distrito de Pichacani, Desempleo juvenil, según edad, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Como podemos observar en la figura anterior, la edad dentro del rango de estudio que presenta mayor tasa de desempleo es la de 23 años con un 47 por ciento, es decir de cada 100 jóvenes 47 están buscando trabajo y la edad que presenta una menor tasa de desempleo es la de 20 años (21%).

Tabla N° 26: Distrito de Pichacani, Desempleo juvenil, según sexo, año 2019.

Sexo del entrevistado	¿Trabaja actualmente o trabajó hasta la semana pasada?		
	Si	No, pero busco trabajo	No busco trabajo
Masculino	49.33%	33.33%	17%
Femenino	35.29%	32.77%	32%

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

La hipótesis respecto al sexo indica que los varones tienen una mayor tasa de empleo (49%) que las mujeres (35.3%), sin embargo la tasa de desempleo para ambos géneros es muy similar, siendo mayor en decimas para los varones; por ende las mujeres no presentan mayores tasas de desempleo juvenil, también como se esperaba aproximadamente la tercera parte de los mujeres jóvenes del distrito estudiado no buscan trabajo, esto debido a causas como el cuidado de los padres, son madres de familia y sus estudios presentes (educación).

Tabla N° 27: Distrito de Pichacani, ingresos promedios al mes, según sexo, año 2019.

Rango de ingresos en promedio al mes			¿Trabaja actualmente o trabajó hasta la semana pasada?	
			Si (n°)	Si (%)
Menos de 930 soles	Sexo del entrevistado	Masculino	41	55%
		Femenino	34	45%
	Total		75	100%
Entre 930 y 1500 soles	Sexo del entrevistado	Masculino	19	73%
		Femenino	7	27%
	Total		26	100%
Entre 1501 y 2500 soles	Sexo del entrevistado	Masculino	14	93%
		Femenino	1	7%
	Total		15	100%

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Como se observa en la tabla anterior, solo se dieron 3 rangos de ingresos promedios al mes; dentro del primer rango (menos de 930 soles) del total de hombres y mujeres que trabajan, el 45 por ciento de las mujeres percibe un salario menor a 930 soles. En el segundo rango del total de hombres y mujeres que trabajan, el 27 por ciento de féminas recibe un salario entre 930 a 1500 soles. En el tercer rango del total de hombres y mujeres que trabajan, solo el 7 por ciento de mujeres percibe un salario entre 1501 a 2500 soles.

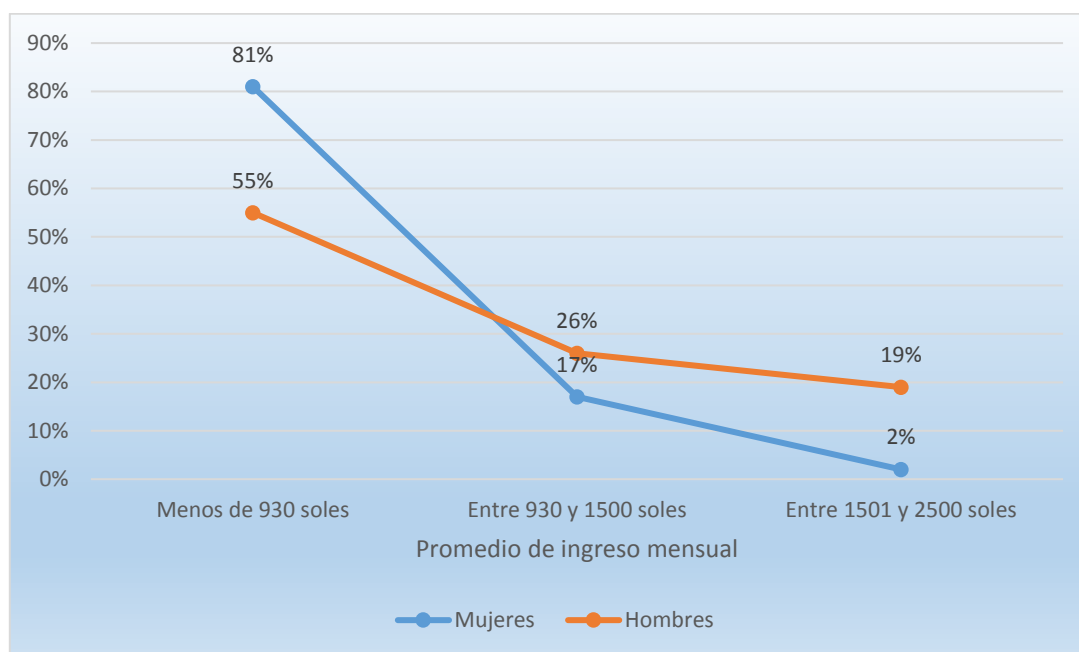


Figura N° 18: Distrito de Pichacani, Ingresos promedios al mes, respecto al total, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

La razón que podemos encontrar es que las mujeres que trabajan perciben menor cantidad de dinero que los hombres, tal y como muestra la figura anterior con respecto al total de hombres y mujeres que trabajan.

Tabla N° 28: Distrito de Pichacani, desempleo, según educación alcanzada, año 2019.

Nivel de educación alcanzado	¿Trabaja actualmente o trabajó hasta la semana pasada?		Total
	Si	No, pero busco trabajo	
Primaria completa	0%	100%	100%
Secundaria incompleta	47%	53%	100%
Secundaria completa	59%	41%	100%
Superior técnico incompleto	56%	44%	100%
Superior técnico completo	52%	48%	100%
Superior universitario incompleto	68%	32%	100%
Superior universitario completo	58%	42%	100%

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Como se puede observar en la tabla, los que presentan una mayor tasa de desempleo son los que tienen su secundaria incompleta (53%) y los que presentan menor tasa son los que alcanzaron el nivel de superior universitario incompleto (32%).

Haciendo el análisis podemos observar en la siguiente figura que la tendencia es a disminuir el desempleo juvenil, sin embargo los niveles de desempleo son muy parecidos a partir de la secundaria incompleta, variando desde un 32 a un 53 por ciento, que en promedio es de un 43 por ciento. Es por ello que no es significativa esta variable en el modelo a causa de sus fluctuaciones.

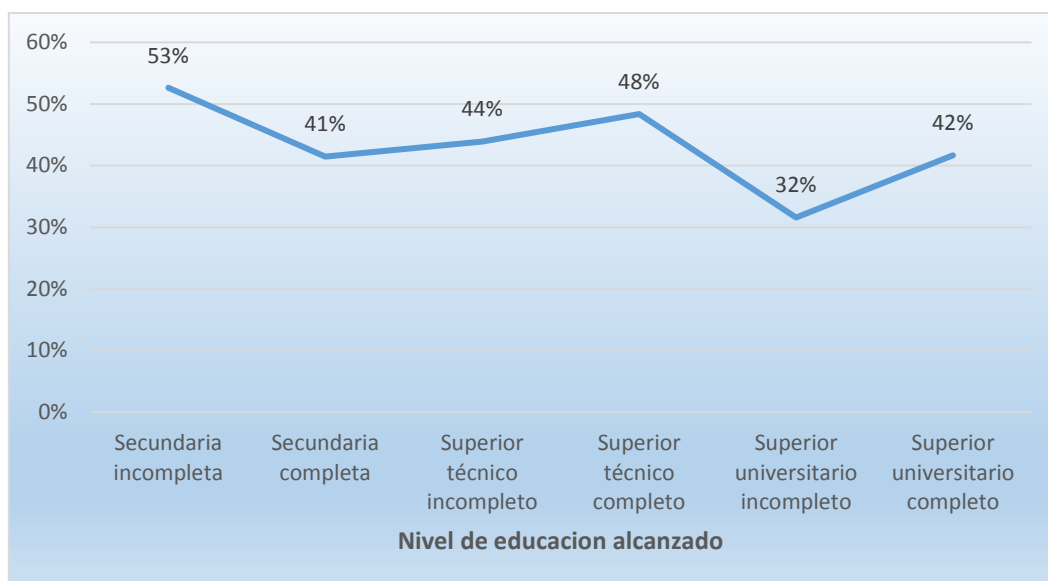


Figura N° 19: Distrito de Pichacani, desempleo juvenil, según educación alcanzada, año 2019.

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Con respecto a la experiencia laboral certificada, la hipótesis menciona que esta es necesaria para la obtención de un empleo formal ya que se considera los años de tu experiencia en el momento de obtener un empleo. Es así que para la obtención de un primer empleo se encuentran muchas dificultades o trabas a causa de la experiencia laboral.

Tabla N° 29: Distrito de Pichacani, desempleo, según experiencia laboral, año 2019.

¿Tiene usted experiencia laboral certificada?	¿Trabaja actualmente o trabajó hasta la semana pasada?		Total
	Si	No, pero busco trabajo	
Si	64%	36%	100%
No	53%	47%	100%

Fuente: Base de datos del “Encuesta sobre el desempleo juvenil – Pichacani Laraqueri”

Elaboración: Propia

Como se puede apreciar, los jóvenes que cuentan con certificados de trabajo tienen empleo (64%), de igual manera las personas que no cuentan con certificados de trabajo (53%), cabe señalar que el nivel de desempleo es más alto para los jóvenes que no cuentan con estos documentos certificados, por ende esta variable si es influyente sobre el mercado laboral juvenil.

4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En esta sección se analiza los resultados de las variables independientes a base de los objetivos planteados y se hace la comparación respectiva con distintos estudios relacionados al tema de investigación.

El objetivo principal de esta investigación fue el de conocer las razones y factores que explican mejor de que un joven permanezca desempleado, explicadas mediante variables influyentes o relevantes en este tipo de estudios. Para esto, se desarrolló un modelo econométrico Probit en donde las variables a explicar es la probabilidad que un joven este desempleado y las variables explicativas o también llamadas independientes son aquellas variables que explican o afectan en la probabilidad de que esto suceda.

Como era de esperarse, los signos planteados de las variables independientes son los esperados, esto coincide con los resultados de Fernández Nina Víctor (2018) y Apaza Jiménez William (2017); siendo más significativo la edad del joven y la experiencia laboral tal y como se puede observar en la regresión dada por Fernández Nina Víctor (2018). También, si bien dos variables no son significativas (sexo y educación alcanzada) esto se asemeja a los resultados obtenidos por Cacuango, D. y Lucero, P. (2014).

La variable Edad es importante a la hora de conseguir un empleo, es decir a mayor edad mayor será la probabilidad de conseguir un empleo, esto coincide con los resultados de Fernández Nina Víctor (2018), donde la variable edad explica el desempleo y es significativa estadísticamente.

Respecto a la variable Sexo, esta resultado no ser significativa, cabe señalar que, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) durante los últimos años la participación laboral de la mujer aumento en el país, siendo en Lima metropolitana por cada hombre ingresaron 9 mujeres; también que el tiempo promedio de permanencia de las mujeres es menor al tiempo de empleo de los hombres (5 años y 8 años respectivamente en general). Otra estadística también dada por el INEI indica que los hombres tienen en promedio 500 soles de ingresos mayores que las mujeres.

En otras investigaciones realizadas sobre el desempleo, siempre se considera la educación alcanzada como un factor principal que explica este problema social. En el caso de esta investigación, la variable educación no es significativa y esto también se puede observar en el estudio de Fernández Nina Víctor (2018).

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) menciona que los jóvenes que tienen un bajo nivel educativo están atrapados en empleos de baja productividad, es decir mientras más bajo sea la educación alcanzada de los jóvenes, menor será su acceso a empleos de calidad y alta productividad, particularmente entre las mujeres. Sin embargo mientras mayor educación tenga el joven, tendrá menor probabilidad de estar desempleado, este resultado coincide con los resultados que realizaron Apaza Jiménez William (2017).

Según el estudio de Diana, Cacuango y Patricia Lucero en la investigación que trabajaron en Ecuador (2012), concluyeron que la experiencia laboral tiene significancia en función al empleo de igual manera en esta investigación coincide con los resultados, que trata de mayor cantidad de años de experiencia, mayor es la probabilidad de que el individuo joven trabaje.

Según la Fundación Forge Peru, el 38 por ciento de los jóvenes no pueden ingresar al mercado laboral por no contar con experiencia previa, siendo esto también una causa que los conlleva a trabajos informales.

V. CONCLUSIONES

El desempleo es considerado uno de los mayores sufrimientos para el hombre y una gran problemática preocupante para el Estado. De acuerdo a nuestras hipótesis planteadas, los resultados obtenidos y la discusión de ellos, se concluye que:

1. Los signos esperados de las variables independientes (educación alcanzada, sexo, edad y experiencia laboral) son los correctos según nuestro modelo planteado, y son mayor significativamente la edad y la experiencia laboral; es así que a la hora de acceder a un empleo este se incrementa en 0.42 si la edad del joven aumenta en un año. Asimismo, la probabilidad de acceder a un trabajo se incrementa en 0.08 aproximadamente si el joven tiene certificados de trabajo.
2. La tasa de desempleo en ambos grupos de edad (15-19 y 20-24 años) son parecidas, sin embargo el primer grupo presenta un mayor porcentaje (33.36%). También, la edad que presenta mayor tasa de desempleo es la de 23 años con un 47 por ciento y la edad que presenta una menor tasa de desempleo es la de 20 años con un 21 por ciento.
3. Respecto a la variable sexo, los varones tienen una mayor tasa de empleo (49%) que las mujeres (35.3%), sin embargo la tasa de desempleo para ambos géneros es muy similar, siendo mayor en decimas para los varones; por ende las mujeres no presentan mayores tasas de desempleo juvenil; también como se esperaba aproximadamente la tercera parte de los mujeres jóvenes del distrito estudiado no buscan trabajo, esto debido a causas como el cuidado de los padres, son madres de familia y sus estudios presentes.
4. La educación alcanzada tiene relación positiva con el empleo, es decir a mayor educación mayor probabilidad de conseguir empleo, y su baja significancia se debe a las fluctuaciones que se observa en el gráfico y por qué el joven del distrito de Pichacani considera que es más importante la experiencia laboral (51.1%) que la educación (22%) a la hora de ingresar al mercado laboral. Los jóvenes que presentan una mayor tasa de desempleo son los que tienen su secundaria incompleta (53%) y los que presentan menor tasa son los que alcanzaron el nivel de superior universitario incompleto (32%). Por ende el joven es más propenso a

conseguir trabajo de manera informal y de baja calidad, particularmente en las mujeres.

5. La experiencia laboral es un factor clave e influyente a la hora de conseguir empleo y que guarda una relación positiva con este, los jóvenes del distrito que cuentan con certificados de trabajo tienen menor tasa de desempleo (36%) a comparación de los jóvenes que no cuentan con dichos certificados (47%).

VI. RECOMENDACIONES

En esta sección, se recomienda:

1. A las autoridades del distrito de Pichacani Laraqueri, realizar un plan (charlas, seminarios y talleres) sobre la Superación Personal y Liderazgo Juvenil, considerando que los jóvenes son el futuro de dicho distrito y por ende deben ser capacitados e incentivados a mejorar su nivel educativo y nivel personal, también que permita fomentar el emprendimiento en el mundo de los negocios; incentivando valores y actitudes apropiadas para desenvolverse en el trabajo y poder conservarlo.
2. Hacer conocer a los jóvenes que la educación superior universitaria tiene mayor probabilidad de tener mejor remuneración y tener goces de acuerdo a ley.
3. Que planteen oportunidades de trabajo dentro de la Municipalidad o realizar convenios con otras Municipalidades y/o empresas, a fin de que el joven obtenga la ansiada experiencia laboral.
4. Realizar convenios con empresas (como SENATI Y SENCICO), a fin que los jóvenes permitan aprender en las áreas de transporte en maquinaria pesada, construcción y producción.
5. Mejorar e incentivar los aprendizajes relacionados a la modernidad, como el uso de nuevas tecnologías, esto mediante un plan (talleres y/o cursos), ya que es una ventaja que pueden poseer los jóvenes a comparación de los adultos a la hora de conseguir un empleo. Esto vinculado a la informática, comunicaciones y programadores.
6. En futuras investigaciones sobre este tema, aumentar el número de variables independientes para una mejor explicación del desempleo juvenil, como también revisas nuevas metodologías que ayuden a tener una mayor precisión en este problema social.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fuentes, V. (2018). *Índice de Competitividad Regional INCORE 2018*. Instituto Peruano de Economía. Lima – Perú.
- Organización Internacional del Trabajo (2017). *Tendencias mundiales del empleo juvenil 2017*. Ginebra – Suiza.
- Fernández, V (2017). *Factores Determinantes del Desempleo Juvenil en el Distrito Copani, Provincia de Yunguyo, Departamento de Puno, año 2017*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Apaza, W. (2017). *Educación y Desempleo Juvenil en el Distrito de Asillo, Provincia de Azángaro, Departamento de Puno en el año 2016*. Universidad Nacional del Altiplano. Puno – Perú.
- Ccota, A. (2017). “Factores Económicos y Sociodemográficos que se asocian con la Inactividad Laboral de los Jóvenes”. Universidad Nacional del Altiplano. Puno Perú.
- Valencia, M. (2017). “Factores que Influyen en el Empleo Rural no agrícola en el Distrito de Pucará, provincia de Lampa: 2017”. Universidad Nacional del Altiplano. Puno – Perú.
- Jiménez, A. (2016). *Teoría Neoclásica vs Teoría Keynesiana*. El Blog Salmon.
- Zegarra, J. (2015). *Un análisis del desempleo juvenil en Perú*. Facultad de Economía, Empresa y Turismo - Universidad de la Laguna Perú.
- Cacuango, D. y Lucero, P. (2014). “Desempleo juvenil, estimación de la probabilidad de que un joven entre 18 y 24 años trabaje”. Universidad de la Cuenca - Ecuador.
- Falgueras, I. (2012). *La Teoría del Capital Humano: Orígenes y Evolución*. Universidad de Málaga. Málaga – España.
- De la Hoz, F. y Quejada, R. (2011). *El Desempleo Juvenil: Problema de Efectos Perpetuos*. Revista Latinoamérica de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Vol. 10. Manizales – Colombia.

- Armijos, L. y Ordoñez, A. (2010). *Desempleo e Inactividad de la Población Juvenil en Ecuador*. Facultad de Economía y Negocias – Escuela Superior Politécnica del Litoral. Guayaquil – Ecuador.
- García, G. (2011). *Determinantes del Desempleo en el Perú para el periodo 2010*. Universidad Nacional de Piura. Piura – Perú.
- Moreno, M. (2011). *El mercado de trabajo y el desempleo*. El blog Salmon.
- Prado, A. (2010). *Los retos para el empleo y la cohesión social de los jóvenes en el contexto económico y social regional*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL.
- Zilveti, M. (2010). *Dimensiones Socioculturales implicadas en la no inserción laboral juvenil*. Facultad de Ciencias Sociales – Universidad de Chile.
- Gujarati, D. (2010). *Econometría – 5ta Edición*. Ciudad de México.
- Falgueras, I y Freire, J. (2008). *Temas actuales de Economía – Capital Humano*. Instituto de Análisis Económico y Empresarial de Andalucía.
- Weller, J. (2006). *Inserción laboral de jóvenes: expectativas, demanda laboral y trayectorias*. Red Etis, CEPAL.
- Casaona, F. (2003). *Formación Profesional y Relaciones Laborales*. Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra – Suiza.
- Ramírez, J. (2002). *El Desempleo Juvenil, un problema estructural y Global: El papel de las organizaciones de la Sociedad Civil*. Organización Internacional del Trabajo. Ginebra – Suiza.
- Series Estadísticas - Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.
- Mapa mundial del Desempleo - Youth Employment Decade.
- Unemployment Youth – Central Intelligence Agency

ANEXOS

8) ¿Qué tipo de actividad económica desarrolla en su trabajo?

- 1).....Comercio
- 2).....Producción agropecuaria
- 3).....Minería - metalurgia
- 4).....Panaderías
- 5).....Textiles
- 6).....Servicios Financieros
- 7).....Servicios educativos
- 8).....Servicios a la salud
- 9).....Hoteles y Restaurantes
- 10)..... Construcción
- 11)..... Transporte
- 12).....Otros.....

9) Por favor, indíquenos el rango (no el monto) de sus ingresos al mes.

- 1).....Menos de 930 soles al mes
- 2).....Entre 930 y 1500 soles al mes
- 3).....Entre 1501 y 2500 soles al mes
- 4).....Entre 2501 y 4000 soles al mes
- 5).....Más de 4000 soles al mes

10) ¿Cuál cree que es la principal razón por la que está desempleada?

- 1).....Falta de formación profesional (educación)
- 2).....Falta de experiencia laboral
- 3).....Por la edad que tengo
- 4).....Por mí genero
- 5).....Otro.....

11) ¿Tienes usted experiencia laboral certificada?

- 1).....Si
- 2).....No

12) ¿Cuánto es el tiempo que ha estado desempleado?

- 1)Menos de 6 meses
- 2).....Entre media a un año
- 3)..... Entre 1 a 2 años
- 4).....Mas de 2 años
- 5).....Ninguno

13) ¿Cómo sobrevive usted cuando no posee ingresos monetarios?

- 1)Ahorros propios
- 2).....Préstamos
- 3).....Ayuda Familiar

14) ¿Recibes apoyo económico del jefe de hogar?

- 1).....Si
- 2).....No

ANEXO B

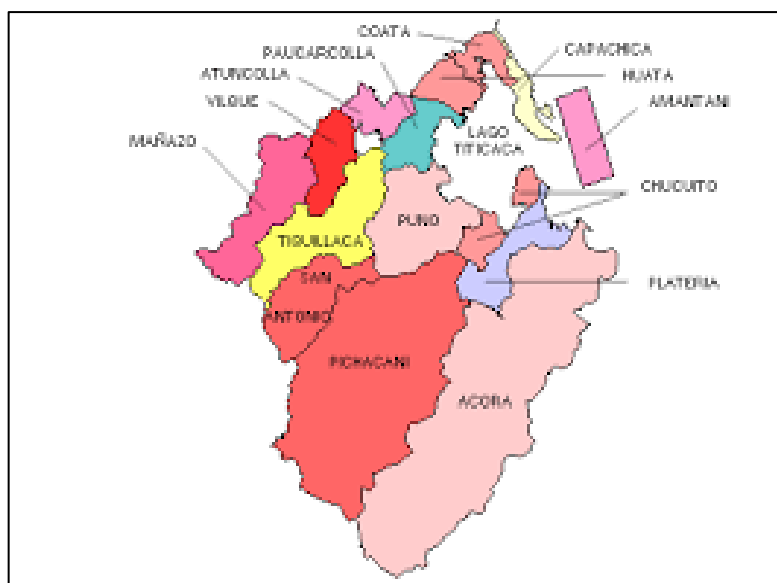
Mapa de la Región Puno y sus provincias.



Fuente: Google Imágenes

ANEXO C

Mapa de la Provincia de Puno, ubicación del Distrito de Pichacani – Laraqueri



Fuente: Google Imágenes

ANEXO D

Tabla D1: Estimación del Modelo Econométrico Probit 1

Iteration 0: log likelihood = -140.31195
 Iteration 1: log likelihood = -136.4231
 Iteration 2: log likelihood = -136.41777
 Iteration 3: log likelihood = -136.41777

Probit regression Number of obs = 205
LR chi2(6) = 7.79
Prob > chi2 = 0.2540
 Log likelihood = -136.41777 Pseudo R2 = 0.0278

desem	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	1.07861	.62055	1.74	0.082	-.137646	2.294865
edad2	-.0256121	.0154593	-1.66	0.098	-.0559118	.0046875
educal	.1763331	.6719374	0.26	0.793	-1.14064	1.493306
educal2	-.0067645	.0228264	-0.30	0.767	-.0515034	.0379745
sex	.1175646	.1903623	0.62	0.537	-.2555386	.4906678
expl	.1771329	.20223	0.88	0.381	-.2192305	.5734963
_cons	-12.26958	6.926052	-1.77	0.076	-25.8444	1.305228

Tabla D2: Estimación del Modelo Econométrico Logit 1

Iteration 0: log likelihood = -140.31195
 Iteration 1: log likelihood = -136.39722
 Iteration 2: log likelihood = -136.39281
 Iteration 3: log likelihood = -136.39281

Logistic regression Number of obs = 205
LR chi2(6) = 7.84
Prob > chi2 = 0.2502
 Log likelihood = -136.39281 Pseudo R2 = 0.0279

desem	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	1.746549	1.008037	1.73	0.083	-.2291668	3.722265
edad2	-.0414762	.0250882	-1.65	0.098	-.0906483	.0076958
educal	.2871951	1.063766	0.27	0.787	-1.797748	2.372138
educal2	-.0110288	.0361773	-0.30	0.760	-.081935	.0598774
sex	.1933514	.3058484	0.63	0.527	-.4061004	.7928033
expl	.2931688	.32642	0.90	0.369	-.3466027	.9329403
_cons	-19.88025	11.25441	-1.77	0.077	-41.93849	2.177989

Tabla D3: Estimación del Modelo Econométrico Probit 2

```

Iteration 0:  log likelihood = -140.31195
Iteration 1:  log likelihood = -136.5413
Iteration 2:  log likelihood = -136.53621
Iteration 3:  log likelihood = -136.53621

Probit regression
Log likelihood = -136.53621
Number of obs   =      205
LR chi2(4)      =       7.55
Prob > chi2     =      0.1095
Pseudo R2      =      0.0269
    
```

desem	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	1.084153	.6005715	1.81	0.071	-.0929451	2.261252
edad2	-.0259586	.0150342	-1.73	0.084	-.055425	.0035079
expl	.1778645	.2021997	0.88	0.379	-.2184397	.5741686
sex	.1208411	.1900879	0.64	0.525	-.2517243	.4934065
_cons	-11.12583	5.938448	-1.87	0.061	-22.76498	.5133109

Tabla D4: Estimación del Modelo Econométrico Logit 2

```

Iteration 0:  log likelihood = -140.31195
Iteration 1:  log likelihood = -136.51912
Iteration 2:  log likelihood = -136.51547
Iteration 3:  log likelihood = -136.51547

Logistic regression
Log likelihood = -136.51547
Number of obs   =      205
LR chi2(4)      =       7.59
Prob > chi2     =      0.1077
Pseudo R2      =      0.0271
    
```

desem	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	1.750312	.9770225	1.79	0.073	-.1646169	3.665241
edad2	-.0419074	.024432	-1.72	0.086	-.0897933	.0059784
expl	.293378	.326062	0.90	0.368	-.3456918	.9324477
sex	.197954	.3053964	0.65	0.517	-.400612	.7965201
_cons	-17.96799	9.674951	-1.86	0.063	-36.93054	.9945696

Tabla D5: Estimación del Modelo Econométrico Probit 3

Iteration 0: log likelihood = -140.31195
 Iteration 1: log likelihood = -136.92856
 Iteration 2: log likelihood = -136.92406
 Iteration 3: log likelihood = -136.92406

```

Probit regression                                Number of obs   =          205
                                                LR chi2(3)      =           6.78
                                                Prob > chi2     =          0.0794
Log likelihood = -136.92406                    Pseudo R2       =          0.0241
    
```

desem	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	1.070706	.5990197	1.79	0.074	-.1033507	2.244763
edad2	-.02537	.014982	-1.69	0.090	-.0547342	.0039943
sex	.1598888	.1845345	0.87	0.386	-.2017922	.5215697
_cons	-11.05832	5.925424	-1.87	0.062	-22.67194	.5552931

Tabla D6: Estimación del Modelo Econométrico Logit 3

Iteration 0: log likelihood = -140.31195
 Iteration 1: log likelihood = -136.92471
 Iteration 2: log likelihood = -136.92232
 Iteration 3: log likelihood = -136.92232

```

Logistic regression                            Number of obs   =          205
                                                LR chi2(3)      =           6.78
                                                Prob > chi2     =          0.0793
Log likelihood = -136.92232                    Pseudo R2       =          0.0242
    
```

desem	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	1.72185	.9734222	1.77	0.077	-.1860224	3.629722
edad2	-.0407912	.0243218	-1.68	0.094	-.0884611	.0068787
sex	.2607203	.2970446	0.88	0.380	-.3214764	.842917
_cons	-17.79033	9.642588	-1.84	0.065	-36.68945	1.108799

Tabla D7: Estimación del Modelo Econométrico Probit 4

```

Iteration 0:  log likelihood = -140.31195
Iteration 1:  log likelihood = -136.74408
Iteration 2:  log likelihood = -136.7381
Iteration 3:  log likelihood = -136.7381

Probit regression                                Number of obs   =      205
                                                LR chi2(3)      =       7.15
                                                Prob > chi2     =     0.0673
Log likelihood = -136.7381                    Pseudo R2       =     0.0255
    
```

desem	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
edad	1.074796	.6013577	1.79	0.074	-.1038436 2.253435
edad2	-.0256559	.0150491	-1.70	0.088	-.0551517 .0038399
expl	.2077552	.1964904	1.06	0.290	-.1773589 .5928693
_cons	-11.00081	5.945425	-1.85	0.064	-22.65363 .6520066

Tabla D8: Estimación del Modelo Econométrico Logit 4

```

Iteration 0:  log likelihood = -140.31195
Iteration 1:  log likelihood = -136.72809
Iteration 2:  log likelihood = -136.72523
Iteration 3:  log likelihood = -136.72523

Logistic regression                            Number of obs   =      205
                                                LR chi2(3)      =       7.17
                                                Prob > chi2     =     0.0666
Log likelihood = -136.72523                    Pseudo R2       =     0.0256
    
```

desem	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
edad	1.728307	.975045	1.77	0.076	-.1827457 3.639361
edad2	-.0412571	.0243791	-1.69	0.091	-.0890393 .0065251
expl	.3411221	.3174061	1.07	0.283	-.2809824 .9632266
_cons	-17.69117	9.649839	-1.83	0.067	-36.6045 1.222169

Tabla D9: Efectos Marginales del Modelo Probit 4 (modelo seleccionado)

Marginal effects after probit

$$y = \text{Pr}(\text{desem}) (\text{predict})$$

$$= .56605715$$

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
edad	.42289	.23676	1.79	0.074	-.041157	.886937		20.3073
edad2	-.0100946	.00592	-1.70	0.088	-.021707	.001518		418.385
expl*	.0811774	.07608	1.07	0.286	-.067935	.230289		.360976

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