

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

**FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA**



“FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE EXPLICAN EL
DESEMPLEO EN LA CIUDAD DE MOHO: II TRIMESTRE DEL 2018”

TESIS

PRESENTADA POR:

FRANCIS GUSTAVO CONDORI ESCOBAR

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO ECONOMISTA

PUNO - PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

**FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ECONOMICA**

“FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE EXPLICAN EL
DESEMPLEO EN LA CIUDAD DE MOHO: II TRIMESTRE DEL 2018”

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. FRANCIS GUSTAVO CONDORI ESCOBAR

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO ECONOMISTA



APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE

:

Ing. HUMBERTO CALIZAYA COILA

PRIMER MIEMBRO

:

M.Sc. GIOVANA CALSÍN QUISPE

SEGUNDO MIEMBRO

:

Dr. FAUSTINO FLORES LUJANO

DIRECTOR

:

Mg. ANTONIO CARLOS PEREZ ROMERO

Línea: Políticas Públicas y Sociales

Sub Línea: Políticas Sociales

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo primero a Dios, ya que ha sido el quien me ha dado las fuerzas necesarias para seguir adelante en todo momento a pesar de las adversidades. A mi familia, también quiero dedicar este trabajo a mis padres Pedro Condori y Julia Escobar, que con mucho cariño estuvieron siempre a mi lado y que con sus sabios consejos supieron guiarme y apoyarme durante todo el camino hacia este logro profesional.

Francis Gustavo, Condori Escobar

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento especial a mi docente al Dr. Alfredo Pelayo Calatayud Mendoza, por su colaboración y recomendaciones a la presente tesis. Asimismo, un agradecimiento a los docentes de la Facultad de Ingeniería Económica, por el apoyo, por sus valiosas enseñanzas y experiencias compartidas. De igual manera agradezco a todas las personas e instituciones, quienes colaboraron con el desarrollo del tema.

Francis Gustavo, Condori Escobar

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE ACRONIMOS

RESUMEN 10

INTRODUCCIÓN 12

CAPÍTULO I

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 14

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 16

1.2.1. Objetivo general..... 16

1.2.2. Objetivos específicos 16

CAPÍTULO II

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 17

2.1.1. A nivel internacional..... 17

2.1.2. A nivel nacional..... 20

2.1.3 A nivel local 21

2.2. MARCO TEÓRICO 22

2.2.1. Teoría keynesiana 22

2.2.2. Teoría neoclásica..... 22

2.2.3. Factores sociodemográficos del desempleo..... 25

2.2.4. Determinantes sociales e institucionales del desempleo 28

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN 31

2.3.1. Hipótesis general	31
2.3.2. Hipótesis específicas.....	31
CAPÍTULO III	
3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
3.1.1. Método y tipo de investigación	32
3.1.2. Técnicas e instrumentos para la investigación.....	32
3.1.3. Instrumento de recolección de datos.....	33
3.1.4. Modelo logit.....	35
CAPÍTULO IV	
4.1. EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	38
4.2. RESULTADOS ECONOMETRÍCOS DEL DESEMPLEO.....	50
4.3. INTERPRETACIÓN DE COEFICIENTES ESTADÍSTICOS.....	55
4.4. INTERPRETACIÓN DE LOS EFECTOS MARGINALES DEL DESEMPLEO.....	57
4.5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	59
V. CONCLUSIONES.....	61
VI. RECOMENDACIONES	62
VII. REFERENCIAS.....	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Proyección de la población de Moho al 2018.....	34
Tabla N° 2: Operacionalización de variables	37
Tabla N° 3: Desempleo en la ciudad de Moho, según grupos de edad, 2018.....	39
Tabla N° 4: Desempleo en la ciudad de Moho, según nivel educativo, 2018	41
Tabla N° 5: Desempleo en la ciudad de Moho, según estado civil, 2018.....	42
Tabla N° 6: Desempleo en la ciudad de Moho, según jefes de hogar, 2018	43
Tabla N° 7: Desempleo en la ciudad de Moho, según ingresos no laborales, 2018. 45	
Tabla N° 8: Desempleo en la ciudad de Moho, según hijos menores, 2018	46
Tabla N° 9: Desempleo en la ciudad de Moho, según zona de residencia, 2018	47
Tabla N° 10: Desempleo en la ciudad de Moho, según sexo, 2018	49
Tabla N° 11: Resultados de la estimación tipo logit: Desempleo en la ciudad de Moho, 2018.....	50
Tabla N° 12: Resultados de la estimación tipo probit: Desempleo en la ciudad de Moho, 2018.....	51
Tabla N° 13: Efectos marginales del modelo tipo logit: sobre el desempleo en la ciudad de Moho, 2018	52
Tabla N° 14: Efectos marginales del modelo logit y probit sobre la probabilidad del desempleo en la ciudad de Moho, 2018	53
Tabla N° 15: Estimación del desempleo por el método de mínimos cuadrados ordinarios MCO	54
Tabla N° 16: Resumen de pruebas de regresión del Modelo MCO	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Oferta y demanda agregada de trabajo.....	23
Figura N° 2: Función de producción y demanda de trabajo	25
Figura N° 3: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según grupos de edad, 2018	40
Figura N° 4: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según nivel de educación, 2018.....	41
Figura N° 5: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según estado civil, 2018... 	42
Figura N° 6: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según jefes de hogar, 2018	44
Figura N° 7: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según ingresos no laborales, 2018.....	45
Figura N° 8: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según hijos menores, 2018	46
Figura N° 9: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según área de residencia, 2018.....	48
Figura N° 10: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según sexo, 2018	49

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

PET	: Población en edad de trabajar
PEA	: Población económicamente activa
PEI	: Población económicamente inactiva
OIT	: Organización internacional del trabajo
INEI	: Instituto nacional de estadística e informática

RESUMEN

En el presente estudio, se analizó los factores socioeconómicos que explican el desempleo en la ciudad de Moho. El objetivo es determinar de qué manera se asocian los factores económicos con el desempleo. La metodología que se utilizó en la investigación es inductivo - deductivo y el tipo de investigación es explicativa. La población de estudio está dada por la población en edad de trabajar de 14 a más años (PET); que asciende a un total de 7950 personas. El modelo econométrico que se utilizó es el modelo logit de elección binaria. El principal resultado que se encontró: la variable edad tiene a relacionarse negativamente con el desempleo, disminuyendo la probabilidad de encontrarse desempleado en 5.7%. Las variables educación secundaria y nivel superior de las personas disminuye la probabilidad del desempleado en 29.64% y 37.32%. El estado civil de las personas disminuye la probabilidad de encontrarse desempleado en 19.12%. La variable Jefe de hogar de las personas disminuye la probabilidad de encontrarse desempleados en el mercado laboral de Moho en 28.63%. El ingreso no laboral de las personas, aumenta la probabilidad de encontrarse desempleado en el mercado laboral de la ciudad de Moho en 58.12%. La tenencia de hijos menores de 5 años en el hogar, disminuye la probabilidad del desempleo en 21.03%. La ubicación de las personas en zona urbana, disminuye la probabilidad de encontrarse desempleado en el mercado laboral de la ciudad de Moho en 18.48%.

Palabras clave: Desempleo, edad, educación, factores socioeconómicos y modelo logit

ABSTRACT

In the present study, the socioeconomic factors that explain unemployment in the city of Moho were analyzed. The objective is to determine how economic factors are associated with unemployment. The methodology used in the research is inductive - deductive and the type of research is explanatory. The study population is given by the population of working age from 14 to more years (PET); that totals a total of 7950 people. The econometric model that was used is the logit model of binary choice. The main result was found: the age variable has a negative relationship with unemployment, decreasing the probability of being unemployed by 5.7%. The variables secondary education and higher level of people decrease the probability of the unemployed by 29.64% and 37.32%. The civil status of people decreases the probability of being unemployed by 19.12%. The variable Head of household of the people decreases the probability of finding unemployed in the labor market of Moho in 28.63%. The non-labor income of people increases the probability of being unemployed in the labor market of the city of Moho by 58.12%. The possession of children under 5 years of age in the household decreases the probability of unemployment by 21.03%. The location of people in urban areas decreases the probability of being unemployed in the labor market of the city of Moho by 18.48%.

Keywords: Unemployment, age, education, socioeconomic factors and logit model

INTRODUCCIÓN

El desempleo en América Latina y el Caribe aumentó por tercer año consecutivo y afectó a más de 26 millones de personas el 2017, de acuerdo al último informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Así, la tasa de desempleo promedio de América Latina y el Caribe subió de 7.9% en 2016 a 8.4% al concluir 2017, un aumento de 0.5 puntos porcentuales. El número total de personas que buscan un empleo sin conseguirlo subió en dos millones de personas a 26.4 millones. En el análisis por subregiones, el informe destaca que el desempleo subió en el Cono Sur donde la variación interanual al tercer trimestre pasó de 10.7% a 11.9%. En los países andinos hubo una moderada reducción de 6.9 a 6.8%, en Centroamérica y México bajó de 4.5% a 4% y en el Caribe la reducción fue de 7.8% a 7.4%. OIT (2017).

Según el INEI (2016), la tasa de desempleo en el área urbana del país se ubicó en 5.2%, lo que equivale alrededor de 700 mil personas que buscan trabajo de manera activa. El desempleo afecta más a las mujeres que a los hombres. Al años 2016, la tasa de desempleo femenino en el área urbana del país fue de 5.6%, superior en 0.7 puntos porcentuales al de los hombres (4.9%). Sin embargo, el desempleo afecta más a la población joven. Al año 2016, el 14.1% de los jóvenes entre 14 y 24 años de edad estaban desempleados, siendo 4 veces más alta que la tasa de desempleo de la población de 25 a 59 años de edad (3.3%). El desempleo afecta en mayor medida a la población que padece de alguna discapacidad. A si en el año 2016, el 6.9% de las personas con alguna discapacidad no tenían empleo, mientras que las personas sin alguna discapacidad el 5.1% se encontraban desocupados. En el mismo año, alrededor de 1 millón de jóvenes peruanos entre 15 y 24 años de edad no trabajaban ni estudiaban como “NiNi” y representan el

16.8% de la población de este grupo etario. Esta proporción se mantiene a lo largo del periodo 2008 – 2016. (INEI, 2016).

El presente trabajo de investigación, está estructurado en lo siguiente: en el primer capítulo desarrolla el planteamiento del problema, donde se destaca la importancia del trabajo. En el segundo capítulo presenta la revisión de la literatura, antecedentes, marco teórico, en donde se menciona el enfoque desde el cual se va a estudiar el desempleo, conceptos y de este modo se desarrollan el marco conceptual, la hipótesis y los objetivos. El tercer capítulo presenta la metodología de la investigación: materiales y métodos, tipo de investigación y caracterización del área de investigación, instrumentos de recolección de datos, técnicas y el modelo econométrico. En el cuarto capítulo la exposición y análisis de resultados de la investigación en la que se desarrolla cada objetivo por separado. Y finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llega con la presente investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El desempleo ha representado uno de los mayores problemas y retos que enfrentan los gobiernos en todo el mundo. Es claro que el fin último de los diferentes planes, programas y estrategias que son implementadas en el mercado laboral busca reducir los niveles de desempleo mediante la creación de nuevos puestos de trabajo. (Yanez et. al 2010).

Según un informe de la OIT, en 2015, solo en siete de 19 países de América Latina y el Caribe la tasa de desempleo aumentó, mientras que en nueve cayó y en otros tres se mantuvo prácticamente estable. En Brasil la tasa de desempleo subió del 4,8% en 2014 al 6,8% en 2015; en Uruguay del 6,9% al 7,8%, y en Perú del 5,9 % al 6,5%. Sin embargo, para el año 2017, los niveles y tasas de desempleo mundial se mantengan elevados a corto plazo, pues la mano de obra mundial sigue creciendo. En particular, se espera que la tasa de desempleo mundial registre un modesto incremento y pase del 5,7 por ciento en 2016 al 5,8 por ciento en 2017. Este aumento supone 3,4 millones más de personas desempleadas en todo el mundo, con lo cual el desempleo total superaría los 201 millones en 2017. Si bien se proyecta que la tasa de desempleo mundial se mantendrá relativamente estable en 2018, el ritmo de crecimiento de la mano de obra (es decir, de aquellos que buscan empleo) rebasará la creación de empleo, por lo cual 2,7 millones de personas más estarán en situación de desempleo en todo el mundo. (OIT, 2015).

Para el caso específico de la ciudad de Moho, no se cuentan con información sobre el número de personas que se encuentran desempleados, sin embargo, según información

del ENAHO (2012), Los departamentos con menores tasas de desempleo fueron Cajamarca (1,3%), Amazonas (1,7%), Huancavelica (1,9%) y Cusco (1,9%) y Puno (2,3%). Estos departamentos se ubican por debajo del promedio nacional 3,7%. Sin embargo, los departamentos que concentran mayor desempleo están la ciudad constitucional del Callao (6,5%), Moquegua (5,4%) y Tacna (5,4%), entre otros.

Por tal razón, se propone investigar los factores que se asocian con el desempleo, en base a las siguientes preguntas:

Pregunta general

- ¿Cuáles son los factores socioeconómicos con los que se asocia el desempleo en la ciudad de Moho, 2018?

A partir de este problema nos formulamos las siguientes preguntas:

Preguntas específicas

- ¿Cuáles son las características personales: sexo, edad, estado civil, educación y jefe de hogar con los que se asocian el desempleo en la ciudad de Moho, 2018?
- ¿Cómo se asocian la tenencia de hijos menores en el hogar y el área de residencia con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018?
- ¿Cómo se asocian los ingresos no laborales con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018?

1.2.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Objetivo general

- Determinar de qué manera se asocian los factores socioeconómicos con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018.

1.2.2. Objetivos específicos

- Analizar cómo se asocian las características personales: sexo, edad, estado civil, educación y jefe de hogar con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018.
- Determinar cómo inciden la tenencia de hijos menores en el hogar y el área de residencia en el desempleo en la ciudad de Moho, 2018.
- Analizar cómo se asocia la tenencia de ingresos no laborales con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A nivel internacional

Martínez (2015), realiza un trabajo de investigación titulado “Determinantes del desempleo en España”, con el objetivo de hallar los factores que influyen con el desempleo. Utilizando el modelo logit el autor llega a las siguientes conclusiones. La edad de las personas se relaciona negativamente con el desempleo, el sexo influye negativamente la probabilidad de quedar desempleos, la nacionalidad se correlaciona inversamente con la probabilidad de estar desempleado, tanto los niveles de educación secundaria y superior.

Duarte (2016), realiza un trabajo de investigación en la República Dominicana titulado “determinantes del desempleo en la República Dominicana. Con el objetivo de determinar las variables socioeconómicas que se relacionan con el desempleo. Utilizando el modelo logit, el autor llega a los siguientes resultados. La edad de las personas se relaciona de manera inversa con el desempleo, sin embargo, la edad al cuadrado es positivo, lo cual indica a mayor edad aumenta la probabilidad de permanecer desempleados, los años de escolaridad influyen positivamente el desempleo, sin embargo, la variable años de escolaridad al cuadrado se correlaciona negativamente con el desempleo. La escolaridad al cuadro captura los rendimientos crecientes de la educación. Las variables ingresos familiares, zona urbana, estado civil, jefe de hogar e hijos menores

se correlaciona inversamente con la probabilidad de encontrarse desempleados en el mercado laboral.

Márquez (2013), realiza un trabajo de investigación titulado:” Determinantes del desempleo en las urbes mexicanas. Utilizando las siguientes variables: edad, el nivel de instrucción, jefe del hogar, el estado civil y el número de hijos dependientes. Utilizando el modelo logit, el autor llega a los siguientes resultados: A mayor edad de las personas, disminuye la probabilidad de estar desempleado. Con respecto al nivel educativo alcanzados por los individuos, tanto para hombres y mujeres, los riesgos de quedar desempleado en el mercado laboral se incrementan para las personas con menores niveles educativos. En cuanto al ser jefe de hogar, se asocia negativamente con la probabilidad de estar desempleado, esto debido a las responsabilidades económicas que recae a los jefes de hogar. Sin embargo, tanto el estado civil y la tenencia de menores hijos en edad preescolar tienen a relacionarse negativamente con el desempleo.

Castillo (2004), realiza una estimación microeconómica en varios periodos de tiempo, para examinar cómo han evolucionado los impactos de las características personales de los individuos en su condición de desempleo. La autora encuentra que los impactos de las variables observadas, como los años de educación, la experiencia potencial, el sexo, la posición en el hogar y el ingreso no laboral de la familia, son estables a lo largo del tiempo como es de esperarse, puesto que estas variables representan los componentes estructurales del desempleo; pero encuentra que a finales de la década de los 90's se produce un cambio estructural en los impactos de los determinantes del desempleo.

Viitanen (1999), realiza un trabajo de investigación considera que no sólo la educación formal es la variable relevante para explicar el desempleo de los jóvenes, e investiga las características personales, regionales, y los familiares de los desempleados. El trabajo utiliza datos de Encuesta Nacional de Hogares para realizar un modelo logit multinomial, un análisis factorial de correspondencia y un análisis de correlación canónica. Las variables significativas para ambos sexos incluyen la posesión de ninguna calificación, el desempleo de los padres, y el lugar físico en donde vive el individuo. El autor halla evidencias que confirman la teoría del capital humano en el sentido que a mayores niveles de calificación, está asociada una menor probabilidad de estar desempleado. Adicionalmente, su análisis indica que la existencia de un buen trasfondo familiar es el principal determinante del éxito en el mercado laboral de los jóvenes.

Ingham (1989), realiza un trabajo de investigación, sobre el desempleo juvenil en Britania, con datos de Encuesta Permanente de Hogares. Para lo cual usa las siguientes variables: edad, nivel educativo, ingresos familiares y nivel cultural de los padres. Utilizando el modelo logit, llega a las siguientes resultados. La edad de los jóvenes se relaciona negativamente con la probabilidad de estar desempleado, esto quiere decir, entre más años tenga los jóvenes se reducen las probabilidades de estar desempleados. La variable educación se relaciona negativamente y significativamente con la probabilidad de que los jóvenes estén desempleados. Ya que la educación provee habilidad que son escasos en el individuo. La variable ingresos familiares, se correlacionan positivamente con la probabilidad de que los jóvenes estén desempleados en el mercado laboral. Este hecho ocurre debido a que los jóvenes que pertenecen a hogares con mayores recursos continúan formándose y su participación en el mercado laboral es menor. Sin embargo, la variable nivel cultural de los padres no resulto significativo.

2.1.2. A nivel nacional

García (2011), analiza los “factores determinantes del desempleo en el Perú en el año 2010”, en donde determina que la edad de las personas no es un factor determinante para encontrar empleo. Los jóvenes y las personas de la tercera edad no se ven afectados por el desempleo debido a su baja productividad. 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. Las políticas aplicadas para disminuir el desempleo durante el año 2010 han tenido un efecto positivo, logrando reducir los niveles de desempleo. A las conclusiones a las que arriba el investigador son: i). que la edad de las personas no es un factor determinante para encontrar empleo, los jóvenes y las personas de la tercera edad no se ven afectados por el desempleo debido a su baja productividad; ii). El sexo de las personas no determina el desempleo durante el periodo de referencia, las mujeres no sufren discriminación alguna al momento de buscar empleo; iii). El nivel de estudios alcanzado por las personas si es determinante para disminuir el desempleo; y iv). Las políticas aplicadas para disminuir el desempleo durante el año 2010 han tenido un efecto positivo, logrando reducir los niveles de desempleo.

2.1.3 A nivel local

Huanacuni (2017), realiza un trabajo de investigación, titulado “Análisis de las variables que determinan la probabilidad de estar desempleado en el área urbana de Ayaviri, 2016”. Utilizando el modelo logit, el autor llega a las siguientes conclusiones: la variable edad, se correlaciona negativamente con el desempleo, indicando de que, un año adicional en la edad de las personas disminuye la probabilidad de permanecer desempleado en 7.1%. Las variables Jefe de hogar, educación secundaria, educación superior y estado civil se vinculan inversamente con el desempleo en la ciudad de Ayaviri, disminuyendo la probabilidad de permanecer desempleados en 17.91%, 17.41%, 16.20% y 25.43%. Sin embargo, los ingresos no laborales que poseen las personas disminuye la probabilidad de permanecer desempleados en 19.07%.

Roque (2016), lleva a cabo un trabajo de investigación, denominada. “Análisis de los determinantes del desempleo juvenil en la ciudad de Juliaca, 2016”. A través de los modelos logit y probit, el autor llega a las siguientes conclusiones: la edad de los jóvenes disminuye la probabilidad del desempleo en 2.1%, la variable jefe de hogar disminuye la probabilidad de permanecer desempleado en 30.54%, la variable estado civil disminuye la probabilidad de permanecer desempleado en 19.38%, la tenencia de hijos menores en el hogar disminuye la probabilidad de permanecer desempleado en 19.78%. sin embargo, el ingreso per cápita del hogar, aumenta la probabilidad de permanecer desempleados en 0.023%. A su vez las variables de educación secundaria y educación superior de los trabajadores, disminuyen la probabilidad de permanecer desempleados en la ciudad de Juliaca en 21.23% y en 21.40%.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Teoría keynesiana

Esta teoría no solamente comprende lo señalado por J.M. Keynes, sino que también comprende a Hicks, Solow, etc. En términos concretos Keynes considera que el mercado laboral funciona con una tasa de desempleo, el cual depende del nivel de la demanda efectiva.

La teoría Keynesiana comienza su análisis en el mercado de bienes donde la insuficiente demanda lleva a la producción por debajo del pleno empleo, como la demanda es insuficiente se necesitan pocos trabajadores. Esta explica de manera satisfactorio la existencia de trabajadores involuntarios. Por lo tanto, el tema del desempleo, recesión y depresión por la insuficiente demanda. En este sentido, los Keynesianos recomiendan estimular las políticas fiscales y monetarias para aumentar la demanda agregada.

2.2.2. Teoría neoclásica

Para los economistas pertenecientes a la escuela neo-clásica el mercado laboral se encuentra en equilibrio, por lo tanto, hay un precio que elimina los excedentes de oferta y demanda. En la figura N° 01 muestra la oferta y demanda agregada de trabajo. En un mercado de trabajo perfectamente competitivo, el salario real de equilibrio se encontrará en la interacción de las curvas de oferta y demanda. Consideremos el salario real de w_1 de la figura N° 01. ¿Por qué no es esta la tasa de salarios de equilibrio? Al analizar la figura N° 01, se tiene que w_1 la cantidad de trabajo ofrecida (3,000 unidades de trabajo por unidad de tiempo) es superior a la cantidad de mano de obra demandada

(2.000 unidades de trabajo por unidad de tiempo); por lo tanto, existe un exceso de mano de obra al salario w_1 . Un exceso de mano de obra se conoce comúnmente como desempleo ¿Qué sucederá? Los empleadores están maximizando las ganancias totales en w_1 ; ellos han contratado trabajo hasta la cantidad en la cual el salario real, w sea exactamente igual a $PMgT$ (producto marginal del trabajo) en 2.000 unidades de mano de obra. Por otra parte, los oferentes de trabajo no pueden concretar sus intenciones; ellos desean ofrecer 3.000 unidades de trabajo, pero solo pueden ofrecer 2.000 unidades por unidad de tiempo al salario real de w_1 . Para algunos trabajadores, el beneficio marginal del salario real será superior al costo (o de utilidad marginal) al trabaja la última unidad de tiempo. Estos trabajadores involuntariamente desempleados competirán con trabajadores empleados para obtener empleo y aran que las tasas de salarios monetarios descendan; esta disminución de los salaros monetarios hará que las tasas de salarios reales bajen w_f . Existirá desempleo a cualquier tasa de salario real superior a w_f , razón por el cual los economistas clásicos afirman que cualquier tasa real de salarios por encima de w_f solo puede ser transitoria.

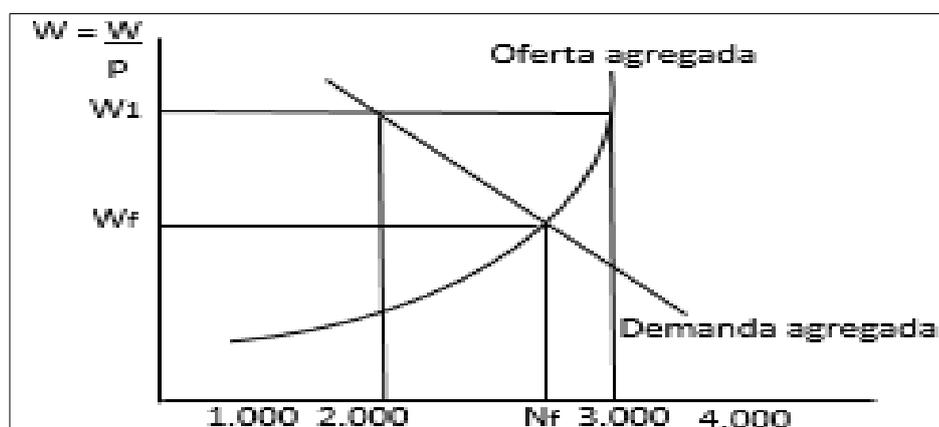


Figura N° 1: Oferta y demanda agregada de trabajo

Fuente: Walter Nicholson (2004)

¿Qué implicancias tiene el análisis clásico de la oferta y demanda agregadas de trabajo?

La conclusión es que finalmente se logra pleno empleo. ¿Por qué? En el Gráfico N° 02 N_f representa la situación de pleno empleo; todas aquellas horas de trabajo por encima N_f que podrían ofrecer, se retienen en forma voluntaria. Para el caso de horas extras, los trabajadores consideran que la de utilidad tiene mayor valor que la utilidad marginal obtenida de los salarios reales. Los trabajadores involuntariamente desempleados finalmente encontrarán empleo, porque este superávit de mano de obra hará que las tasas de salarios reales descendan hasta que aumente la cantidad de trabajo demandada y disminuya la cantidad de trabajo ofrecida. Se produce entonces pleno de mano de obra. Consideremos el Figura N° 02, que nos muestra la función de producción agregada en el panel (a) y la oferta y agregada de trabajo en el panel (b). En el panel (b) se establece la cantidad de equilibrio de trabajo, N_f la tasa real de salarios, W_f y las unidades de trabajo N_f se ofrecen y demandan por unidad de tiempo. Esta cantidad de trabajo de equilibrio es compatible con una tasa máxima de producción de Y_f en toda la economía, como se indica en el panel (a). De esta forma la teoría clásica de la oferta y demanda agregada de trabajo implica que las empresas generaran una producción de pleno empleo de mano de obra.

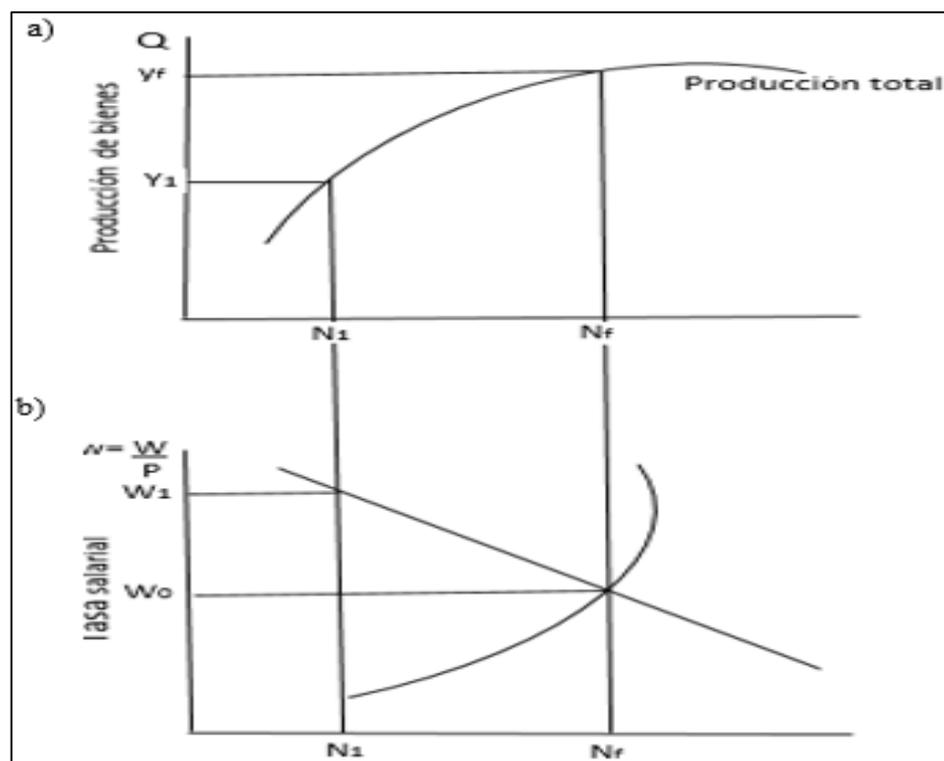


Figura N° 2: Función de producción y demanda de trabajo
Fuente: Walter Nicholson (2004)

2.2.3. Factores sociodemográficos del desempleo

El marco teórico anterior indica que la duración del desempleo suele estar asociada con variables tanto del lado de la oferta como de la demanda de trabajo. Además, existen variables que reflejan cuestiones más coyunturales mientras que otras indican elementos de orden estructural de la economía y del perfil del individuo. La duración del desempleo suele estar asociada al capital humano acumulado por el individuo, a factores como la discriminación por sexo y edad, la necesidad de éste para obtener un empleo, reflejado en su estado civil, posición en el hogar y el apoyo financiero que sustente su período de desempleo. Al respecto, se definen los siguientes determinantes. (Corona, 2005).

Edad: Respecto a la edad y el desempleo “Serneels menciona que a mayor edad la probabilidad de estar en desempleo es mayor porque las habilidades motrices y cognitivas (de aprendizaje y memoria) van reduciéndose, y su estado de salud es más proclive a enfermedades. A esto se agrega que a mayor edad se reduce la capacidad para resistir la presión, que implica cumplir con fechas de entrega, alcanzar ciertas metas y mejorar los resultados. En el caso de la duración del desempleo ,ésta se incrementará porque los empleadores no aceptarán a un individuo que se jubilará dentro de pocos años, ya que no les conviene desde el punto de vista financiero, además de considerar los aspectos mencionados anteriormente” (Corona y Madrid, 2005).

Educación: Al respecto, Corona y Madrid (2005) indican que, a mayor educación o grado de escolaridad, la probabilidad de estar en desempleo es menor. “Esto se explica porque el individuo con mayores años de escolaridad adquiere más habilidades y conocimientos que amplían sus posibilidades de empleo potenciales”. También indican que la educación posee una tasa marginal decreciente en cuanto al efecto que ejerce un año adicional sobre la probabilidad de quedar desempleado. Indican además que el efecto de la educación se sobreestima si no se controla por experiencia y por ocupación.

Género: a nivel legal no existe discriminación por género en Costa Rica, aunque a las mujeres se les brindan una serie de ventajas como licencias por maternidad. A pesar de esto “existe una mayor probabilidad de que las mujeres sean desempleadas porque los empleadores piensan que no tienen las habilidades necesarias para desempeñar el tipo de trabajo que están buscando. Más aún, hay una mayor probabilidad de que las mujeres abandonen su trabajo por decisiones personales como casarse o tener hijos” (Corona y Madrid, 2005). También indican que las prestaciones de seguridad social son

mayores en su caso, lo que conlleva a un mayor costo para el empleador y a una menor disposición para contratarlas.

Estado civil: Según Corona y Madrid se “ha comprobado que si el individuo está casado tiene una mayor presión para buscar empleo”. A su vez, dado que poseen compromisos familiares, tienen una menor probabilidad de generar situaciones que provoquen el despido. Por otro lado, “los solteros, divorciados y viudos presentan mayor duración y probabilidad de estar en el desempleo” (Corona y Madrid, 2005).

Experiencia laboral: Mientras mayor es la experiencia menor será la probabilidad de caer en el desempleo. Las empresas no querrán “perder a un individuo que ya está capacitado y donde la empresa invirtió para incrementar sus ganancias, además de que sabe exactamente cómo hacer el trabajo (know how) y posee las habilidades que la empresa necesita (...) Sin embargo la duración depende de las causas por las que abandonó su empleo anterior y el puesto que desempeñaba.” (Corona y Madriz, 2005).

Salario anterior: La teoría de los salarios de eficiencia indica que “un individuo que tiene un salario por arriba del promedio, tratará de conservar su empleo porque perderlo representaría un castigo y una pérdida”. Esto influye en la duración porque el salario anterior genera una expectativa acerca del salario que desea obtener en el nuevo. Así, esta variable suele ser un “piso” en la oferta laboral. En épocas de bajo crecimiento económico, esto puede desembocar en un proceso de “emparejamiento” del salario esperado con el empleo ofrecido aún más lento. (Corona y Madriz, 2005).

2.2.4. Determinantes sociales e institucionales del desempleo

Se han establecido, una serie de factores sociales e institucionales que determinan en cierta forma el comportamiento del desempleo. Dentro de los aspectos sociales, se puede destacar que el desempleo es un problema principalmente para los jóvenes y para las mujeres casadas, como lo revela un estudio aplicado en España (Díaz, 2000), o las mujeres solteras en Jordania (Miles, et al). Además de considerar a los jóvenes, las personas con bajo nivel educativo y menor estrato socioeconómico también han sido afectadas por el desempleo (López, 2010). Específicamente para el año 2009 en Colombia, el 73% de los desempleados no tenían un nivel de estudios universitario, y un 50% de los jóvenes entre 20 y 24 años de edad se encontraba en la pobreza (López, et al). Mientras que para Turquía, variables como la edad, el nivel educativo y el estado civil determinan el tiempo que una persona permanezca en el desempleo (Sahin, 2007).

De acuerdo con un estudio realizado en Bulgaria sobre desempleo (Koley, 2005), se encontró una desproporción del desempleo respecto a la zona rural y urbana, además de establecer que la edad y pertenecer a un grupo minoritario de la sociedad determina el hecho de que una persona se encuentre sin empleo. Otro aspecto fundamental es el nivel educativo, por ejemplo se ha evidenciado que las personas con menor nivel de escolaridad tienen una mayor probabilidad de estar desempleadas en Bulgaria (Koley, 2005). Para América Latina se ha evidenciado que un mayor logro educativo tiene efectos positivos sobre el empleo y el nivel de ingresos (Carlson, 2002), al igual que para el caso de los países bajos, donde los hombres con un ciclo de primaria completa o incompleta tienen una posición desfavorable en el mercado laboral respecto aquellos con el ciclo profesional completo (Kerckhoffs, 1994). En Ucrania se encontró que variables como la edad, estado civil y nivel de escolaridad tienen una fuerte incidencia en la duración del desempleo en ese país para el periodo 1998-2002 (Kupets, 2006).

De acuerdo con un análisis sectorial, se evidenció para Colombia que sectores económicos tales como construcción y comercio presentan la mayor capacidad de absorción de mano de obra, mientras que el agropecuario y electricidad son considerados “expulsores” o los que menos generan oportunidades de empleo en el país (Mayorga, 2005).

Por otra parte, existen evidencias de la relación negativa entre el desempleo y factores como la criminalidad y la pobreza (Yanez, 2010), además de factores como la baja calidad del empleo y los bajos ingresos laborales (López, 2008). Para Estados Unidos, se ha encontrado que variables como “innovación y creación de conocimiento” tienen un impacto positivo en el empleo (Miranowki, 2004). Además, realizando ajustes al modelo de crecimiento de Solow respecto al componente tecnológico, es posible establecer que si existen cambios en esta última variable se generan modificaciones en el mercado de trabajo obteniendo un nuevo punto de pleno empleo (London, 2008). Otros autores han afirmado que el desarrollo tecnológico, provocando sustitución de hombres por máquinas, es una de las principales causas de los altos niveles de desempleo (Pugliese, 2000). En el ámbito institucional, las reformas y la regulación laboral han tenido una influencia en los niveles de desempleo, existiendo divergencia en los resultados y conclusiones de los diferentes estudios asociados al estudio de la relación entre el desempleo y los aspectos institucionales. A este respecto, se puede destacar que la legislación laboral colombiana antes de la apertura económica estaba orientada a reducir costos laborales y facilitar el libre despido de empleados, situación que promovió altas tasas de desempleo para finales de la década de los ochenta en Colombia (Herrera, 2002). La reforma laboral colombiana en el año 2002, que pretendía mejorar las cifras de empleo, a través de mecanismos de protección social y flexibilización laboral, provocó un

incremento de la demanda de horas de trabajo y redujo la duración del desempleo (Guataqui, 2009). Además de considerar que tal reforma al mercado de trabajo tuvo efectos positivos en la probabilidad de empleo y en la remuneración (Amarante, 2002).

En algunos estudios se considera que la legislación laboral tiene efectos negativos en el desempleo, que incluso una legislación estricta puede inducir a un aumento del desempleo (Feldmann, 2009).

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. Hipótesis general

- El desempleo en la ciudad de Moho 2018, está asociado con factores socioeconómicos.

2.3.2. Hipótesis específicas

- Las características personales: sexo, edad, estado civil, educación y jefe de hogar se relacionan negativamente con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018.
- La tenencia de hijos menores en el hogar y el área de residencia se correlacionan inversamente con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018.
- Los ingresos no laborales que poseen las personas se relacionan positivamente con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Método y tipo de investigación

Para el desarrollo y análisis del presente proyecto de investigación se recurrió a los siguientes métodos científicos: el método inductivo y deductivo. (Hernández et. al, 2010).

- Método inductivo: a través de este método se hizo la recopilación de las personas desempleadas, por medio de la aplicación de encuestas a la población de estudio; luego se pasó a procesarlos según sus características individuales de las personas.
- Método deductivo: a través de este método, se aplicó los modelos económicos, econométricos, para contrastar los resultados planteados en la hipótesis.
- Tipo de investigación: para interpretar la relación entre las variables dependiente e independiente, se tomó en cuenta la investigación explicativa y correlacional.

3.1.2. Técnicas e instrumentos para la investigación

Se utilizaron las siguientes técnicas:

Análisis documental

Se realizó la revisión de la bibliografía correspondiente al tema de investigación (Documento, artículos, estadísticas, entre otras).

Entrevista

La entrevista se realizó a las personas de 14 a más años (población en edad de trabajar - PET), con la finalidad de recabar información de aspectos sociodemográficos y económicos de la población económicamente activa de la ciudad de Moho.

3.1.3. Instrumento de recolección de datos

Fuentes primarias

Corresponde a la información que se ha recopilado de la población de estudio (producido), en este caso las encuestas estandarizadas con preguntas abiertas y cerradas.

Fuentes secundarias

Corresponde a la información obtenida antes de la investigación, tales como, censos nacionales de población y vivienda e internet, entre libros, revistas, bibliografía, entre otras.

Población muestra del estudio

Población

La población de estudio está dada por la población en edad de trabajar de 14 a más años (PET). Esta encuesta se realizará tomando en cuenta las características sociodemográficas de las personas. Para ello se recurrirá al Censo del año 2007. Según este censo la población de la ciudad de Moho asciende a siete mil novecientos 50 habitantes. Sin embargo, esta población se proyectará para el año del 2018 a la tasa de crecimiento intercensal de 1993 y 2007 del INEI. Sin embargo, la tasa de crecimiento es negativo. En este caso, se considera la tasa mínima de cero (0).

Tabla N° 1: Proyección de la población de Moho al 2018

Población (2007-INEI)		7950
-Tasa de crecimiento poblacional de Moho (T _{cp})	-1.3%	
-Tasa de crecimiento alternativo	0	
-Número de años(2007-2018)	11 años	
Población al 2018= 7950*(1+ 0) ^11		7950

Fuente: Elaboración propia en base a la tasa de crecimiento intercensal promedio anual del Censo Nacional 1993 y 2007.

Muestreo aleatorio simple

El muestreo de aleatorio simple, consiste en seleccionar cada elemento de la población y que tiene la misma probabilidad de ser seleccionada para integrar una muestra, es decir, cada uno de los elementos de la muestra, se selecciona aleatoriamente uno por uno.

Tamaño muestral

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

Dónde:

n= tamaño de muestra

PQ= Parámetros proporcionales de la población, p=0.5, q= 0.5

N= Tamaño de la población, para efectos de la presente investigación N= 7950

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

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

$$n = \frac{P*Q*Z^2 *N}{N*E^2 + Z^2 *P*Q} = 366 \text{ encuestas}$$

3.1.4. Modelo logit

Para el presente trabajo de investigación, se utilizará el modelo logit y no el modelo de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), debido a que la variable dependiente no es lineal sino binaria. Los modelos logit y probit son modelos no lineales, sino probabilísticos. Estos modelos se interpretan en términos probabilísticos y se estima por el método de máxima verosimilitud, es decir, sirve para medir la probabilidad de que ocurra el acontecimiento objeto de estudio. En este caso, la variable dependiente solo puede asumir dos valores:

$$Y = \begin{cases} 1 = \text{desempleado} \\ 0 = \text{empleado} \end{cases}$$

Para el presente estudio, se utilizó el modelo logit. Esto debido, fundamentalmente, a que los coeficientes estimados con este modelo siempre presentan una menor desviación estándar con respecto a lo encontrado con el modelo probit (Uribe, 2003).

Especificación del modelo:

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

Donde:

Y= variable dependiente.

P= representa la probabilidad de que el trabajador se encuentre desempleado.

1-P = será la probabilidad de que el trabajador no este desempleado.

β = parámetros o regresores del modelo.

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_K$ Variables explicativas del modelo

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_K$ Parámetros del modelo

La ecuación (1) puede reescribirse de la siguiente manera:

$$\left(\frac{P}{1-P}\right) = e^{(\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)} \quad (2)$$

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

$$P = \frac{e^{(\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}}{1 + e^{(\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}} \quad (3)$$

Finalmente nos queda la siguiente expresión:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{(\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}} \quad (4)$$

El análisis de los resultados se realizará con base a los efectos marginales de las variables independientes (x_i):

$$\frac{\delta P}{\delta x_i} = \beta_i P(1 - P) \quad (5)$$

Para determinar el desempleo de los trabajadores en la ciudad de Moho, se ha incluido variables sociodemográficas y económicas. Una vez determinadas las variables, el modelo sigue la siguiente especificación:

Finalmente, el modelo a estimar queda de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} (Y = 1) = \ln \left(\frac{P = \text{Desempleado}}{1 - P = \text{Empleado}} \right) = & \alpha + \beta_1(\text{Sexo}) + \beta_2(\text{Edad}) + \beta_3(\text{Edad}^2) \\ & + \beta_4(\text{Educacion secundaria}) + \beta_5(\text{Educacion superior}) \\ & + \beta_6(\text{Estado civil}) + \beta_7(\text{Jefe de hogar}) + \beta_8(\text{Ingreso no laboral}) \\ & + \beta_9(\text{Hijos menores}) + \beta_{10}(\text{Zona de residencia}) + U_i \end{aligned}$$

Tabla N° 2: Operacionalización de variables

VARIABLE DEPENDIENTE	REPRESENTACIÓN	EXPLICACIÓN	CUANTIFICACIÓN
Prob(SI)	Probabilidad de responder SI	Dummy 1	1=Si el entrevistado responde positivamente a la pregunta si está desempleado; 0= en otro caso.
VARIABLES INDEPENDIENTES			
SEXO	Sexo	Dummy 1	1= Si es varón 0= Si es mujer
EDAD	Edad	Cuantitativa	Son los años de los trabajadores en años cumplidos
EDAD2	Edad2	Cuantitativa	Es la edad al cuadrado
EDUCACION SECUNDARIA	Ed. Secundaria	Dummy 1	1= Si tiene educación secundaria 0= Sin educación y educación primaria
EDUCACION SUPERIOR	Ed. Superior	Dummy 1	1= Si tiene educación superior 0= Sin educación y educación primaria
ESTADO CIVIL	Est. Civil	Dummy 1	1= Si es casado o conviviente 0= Si es soltero, separado y divorciado.
JEFE DE HOGAR	Jefe. Hogar	Dummy 1	1= Si es Jefe de hogar 0= En otro caso.
INGRESOS NO LABORALES	Ing. No laboral	Dummy 1	1= Si tiene otros ingresos diferentes al salario 0= En otro caso
HIJOS MENORES	Hijos. Menores	Dummy 1	1: Si tienes hijos menores en el hogar 0: En otro caso
ZONA DE RESIDENCIA	Zona. De Residencia	Dummy 1	1=Si vive en la ciudad (zona urbana) 0= Si vive en el campo (zona rural)

Fuente: Elaboración propia, en base al modelo sugerido.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS

4.1. EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el siguiente capítulo presentamos el análisis de los factores que se asocian con el desempleo en la ciudad de Moho. En primer lugar, se presenta un análisis descriptivo de cada una las variables que se asocian con el desempleo laboral.

En segundo lugar, se presenta el resultado del análisis de regresión logística; con la finalidad de responder a las hipótesis planteadas en la presente investigación.

a) Desempleo según grupos de edad

El desempleo laboral de los trabajadores esta dado por grupos de edad y que comienza a partir de grupos de edad (14 -29 años) y (30-39 años), para los hombres el desempleo laboral representa de 54% y 40% y para las mujeres de 59% y 43%, sin embargo, los menores niveles de desempleo se dan en los grupos de edad (40-49 años) y (50-59 años), para los hombres 29 y 38% y para el caso de las mujeres de 32 y 39%. Estas menores tasas de desempleo de los trabajadores, puede deberse a que en estos grupos de edad, muchos de ellos han concluido sus estudios, tienen hogares formados y cuentan con experiencia laboral, que les permite estar más activos en el mercado laboral. Sin embargo, el desempleo es nuevamente alta entre las edades de 60 a más años. Para los hombres de 58% y para las mujeres de 64%.

Tabla N° 3: Desempleo en la ciudad de Moho, según grupos de edad, 2018

Grupos de edad	Hombre			Mujer		
	Desempleados	Empleados	Total	Desempleados	Empleados	Total
14-29 años	29	25	54	39	27	66
30-39 años	19	28	47	22	29	51
40-49 años	12	30	42	11	23	34
50-59 años	8	13	21	7	11	18
60 a más años	11	8	19	9	5	14
Total	79	104	183	88	95	183

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

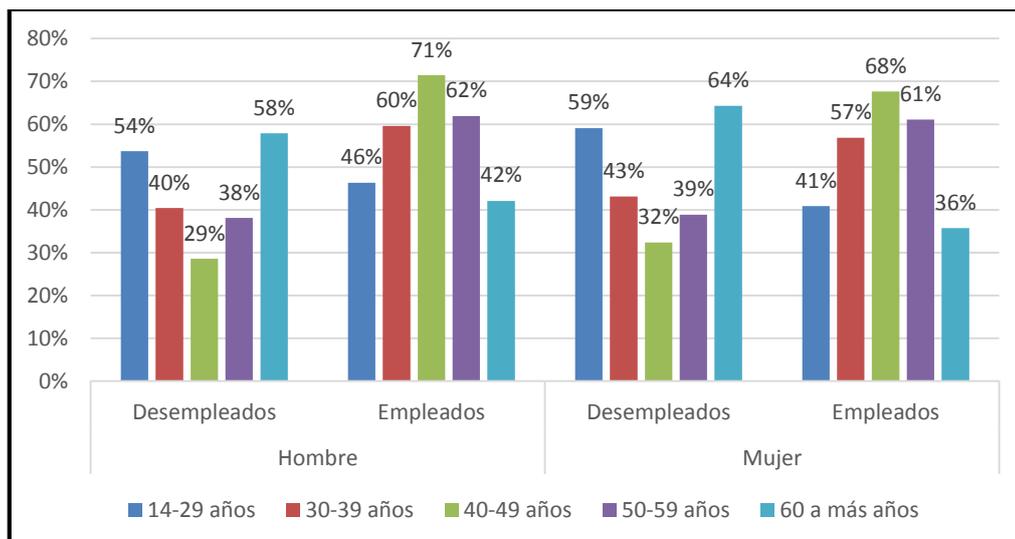


Figura N° 3: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según grupos de edad, 2018

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

b) Desempleo según nivel educativo

La educación de los trabajadores, está estrechamente relacionados con mayores oportunidades laborales, ya que les da mayor opción de estar trabajando. De esta manera, los hombres con educación primaria tienen una tasa de desempleo de 59%, con educación secundaria de 44% y con educación superior de 22%. Sin embargo, el nivel de desempleo para las mujeres bordea en 67%, 42% y con educación superior de 30%. Estas menores tasas de desempleo por nivel educativo muestran que los trabajadores con mayores niveles de formación tendrán menores niveles de desempleo y mayores tasas de empleo. De acuerdo a Blau (1973), una explicación económica, la gente mejor educada gana más porque la educación provee de habilidades que son escasas en el individuo. Una explicación social, la educación difunde valores sociales que son valorados y una explicación psicológica, la educación selecciona a la gente más hábil y la gente más hábil gana más.

Tabla N° 4: Desempleo en la ciudad de Moho, según nivel educativo, 2018

Nivel educativo	Hombre			Mujer		
	Desempleados	Empleados	Total	Desempleados	Empleados	Total
Primaria	30	21	51	42	21	63
Secundaria	40	51	91	35	48	83
Superior	9	32	41	11	26	37
Total	79	104	183	88	95	183

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

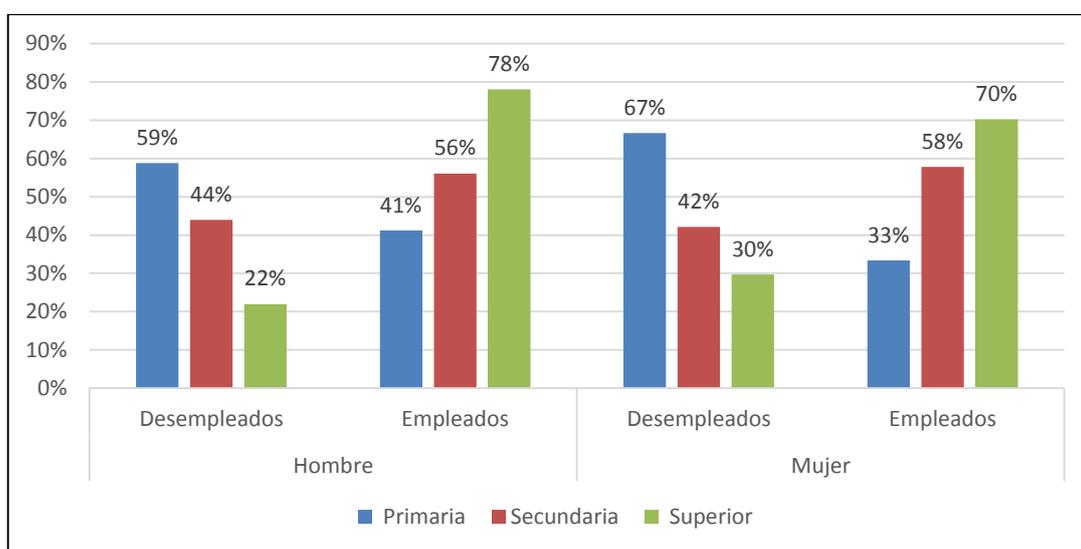


Figura N° 4: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según nivel de educación, 2018

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

c) Desempleo según estado civil

Una de las características familiares que se asocian con el desempleo de los trabajadores, es su estado civil, de esta manera, los trabajadores casados o convivientes tienen menores niveles de desempleo que los trabajadores separados y solteros, de esta manera, los casados están desempleados en 29%, los separados en 54% y los solteros con 57%. Sin embargo, para sus congéneres pares mujeres, el desempleo según estado conyugal, tiende a variar, es decir si ellas tienen pareja, su tasa de desempleo representa el 38%, separadas con 52% y solteras con un nivel de desempleo de 62%. Las menores

tasas de desempleo de los hombres con pareja, puede estar explicado a que en una familia el hombre pasa gran parte de su tiempo en el trabajo, ya que en la mayoría de los casos el hombre es el encargado del sostén económico del hogar y por lo tanto, un trabajador con familia tiene más probabilidad de estar trabajando o buscando trabajo. Sin embargo, los separados y solteros tienen las tasas más altas de desempleo. Una posible explicación, puede ser que los trabajadores solteros no están emancipados del hogar de los padres y todavía representan el rol de hijos e hijas en el hogar.

Tabla N° 5: Desempleo en la ciudad de Moho, según estado civil, 2018

Estado civil	Hombre			Mujer		
	Desempleado	Empleado	Total	Desempleada	Empleada	Total
Casado/ conviviente	25	62	87	35	57	92
Separado/viudo	13	11	24	17	16	33
Soltero/ divorciado	41	31	72	36	22	58
Total	79	104	183	366	95	183

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

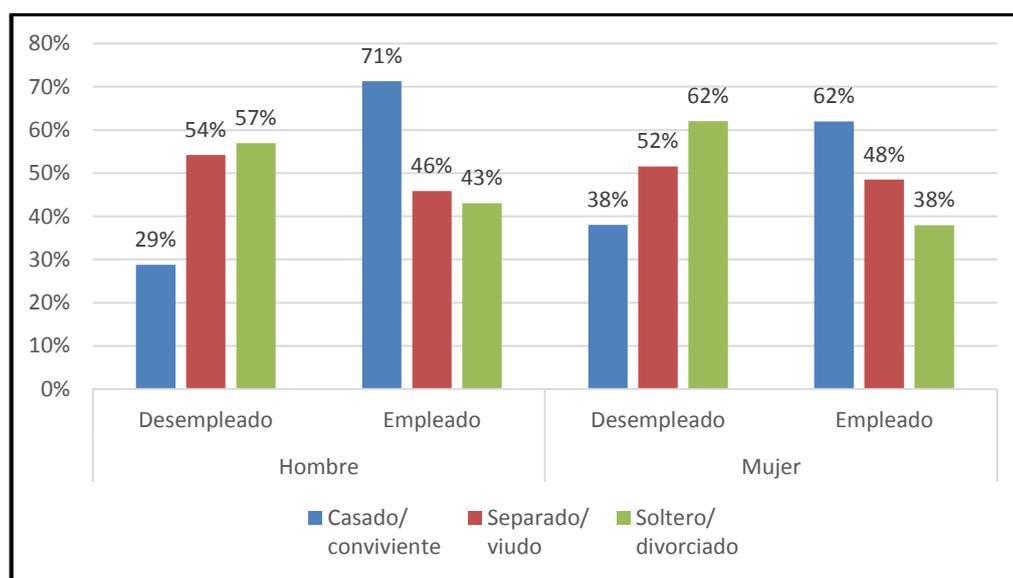


Figura N° 5: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según estado civil, 2018

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

d) Desempleo según jefes de hogar

El papel del jefe del hogar, tiene una connotación preponderante en los demás miembros del hogar, puesto que, es la cabeza del hogar, que tiene a su cargo el cuidado y la protección de la familia. Las funciones que desarrollan van desde la administración del hogar, proveer bienes y el sostener económicamente el hogar. Aquellos trabajadores que se declararon como jefes del hogar, tienen una menor tasa de desempleo del 28% y una tasa de empleo del 72%. En cambio, para las mujeres que son jefes de hogar su tasa de desempleo y empleo se ubica en 30% y 70%. Estos menores y mayores niveles de desempleo y empleo, van acorde con las necesidades económicas que experimentan los jefes del hogar y, por lo tanto, estos trabajadores, tendrán mayor participación en el mercado laboral. De esta manera se acorta las tasas de desempleo para los que son jefes de familia. Sin embargo, para los trabajadores que no son jefes de hogar, las tasas de desempleo son más elevados.

Tabla N° 6: Desempleo en la ciudad de Moho, según jefes de hogar, 2018

Jefes/jefas de hogar	Hombre			Mujer		
	Jefe de hogar	No jefe de hogar	Total	Jefe de hogar	No jefe de hogar	Total
Desempleados	12	67	79	9	79	88
Empleados	31	73	104	21	74	95
Total	43	140	183	30	153	183

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

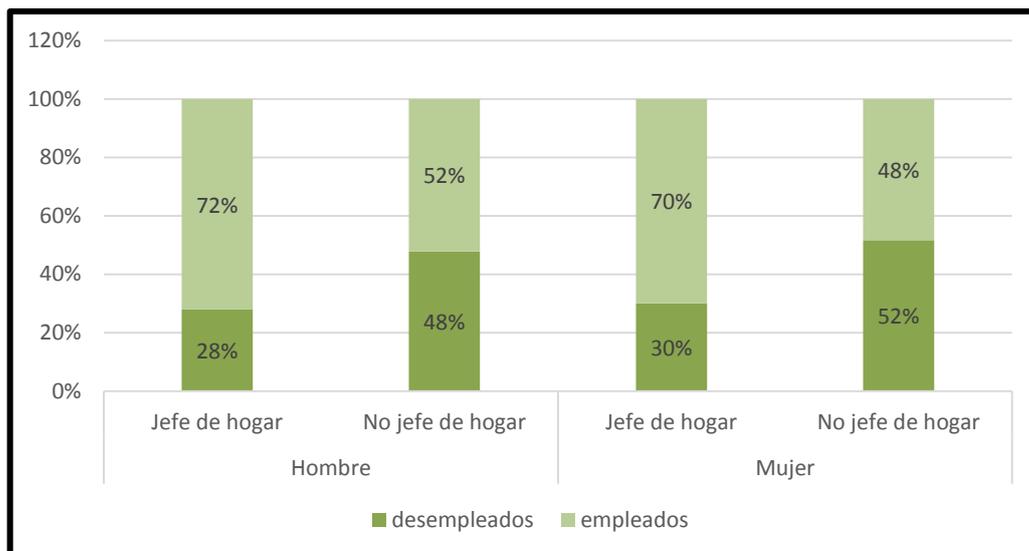


Figura N° 6: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según jefes de hogar, 2018
Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

e) Desempleo según ingresos no laborales

Los ingresos no laborales, es un ingreso que no depende del salario, sino es un tipo de ingreso que puede provenir de algún miembro del hogar o de alguna herencia. Este ingreso, en algunos casos representa el umbral que el trabajador utiliza como criterio para entrar a trabajar, si este ingreso es mayor a lo que puede obtener trabajando, en este caso, el trabajador no decide trabajar. Este ingreso no laboral, que poseen los trabajadores, podría estar financiando los periodos que no está trabajando y por lo tanto, el desempleo se prolonga más tiempo. Para aquellos trabajadores que cuentan con este ingreso, su tasa de desempleo en el mercado de trabajo de Moho, se ubica en un nivel de 76%. Y si no cuentan con este ingreso valioso, el desempleo es de tan solo 35%. Para el caso de las mujeres, el desempleo bordea con ingreso no laborales del 86% y sin ingreso, el desempleo para ellas se ubica en un 39%.

Tabla N° 7: Desempleo en la ciudad de Moho, según ingresos no laborales, 2018

Otros ingresos	Hombre			Mujer		
	Tiene otros ingresos	No tiene otros ingresos	Total	Tiene otros ingresos	No tiene otros ingresos	Total
Desempleado	28	51	79	31	57	88
Empleado	9	95	104	5	90	95
Total	37	146	183	36	147	183

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

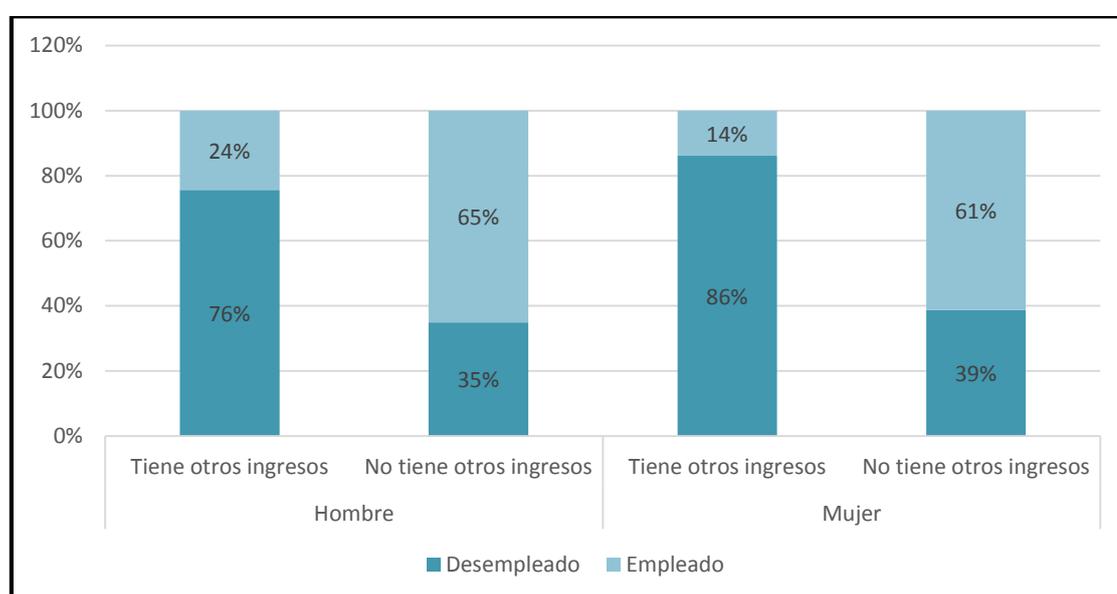


Figura N° 7: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según ingresos no laborales, 2018

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

f) Desempleo según hijos menores

La participación laboral de los trabajadores, está supeditado a la tendencia de hijos menores de 05 años en el hogar, puesto que, esta responsabilidad con los hijos, conlleva a los trabajadores a formar parte del mercado laboral. Para los trabajadores con hijos menores en el hogar, sus tasas de desempleo se encuentran entre los más bajos, para hombres de 14% y mujeres de 26%. En cambio, los niveles de ocupación para estos trabajadores con menores hijos son los más bajos en comparación con las mujeres. De

esta manera, los hombres se encuentran ocupados en un nivel de 86% y las mujeres en 74%. En la Figura siguiente, se puede apreciar de que los hombres se ven más incentivados a trabajar, cuando existe niños menores en el hogar, sin embargo, ese efecto de niños desincentiva la participación laboral de las mujeres generando más desempleo.

Tabla N° 8: Desempleo en la ciudad de Moho, según hijos menores, 2018

Hijos menores	Hombre			Mujer		
	Tienes hijos menores	No tiene hijos menores	Total	Tienes hijos menores	No tiene hijos menores	Total
Desempleado	4	75	79	10	78	88
Empleado	24	80	104	28	67	95
Total	28	155	183	38	145	183

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

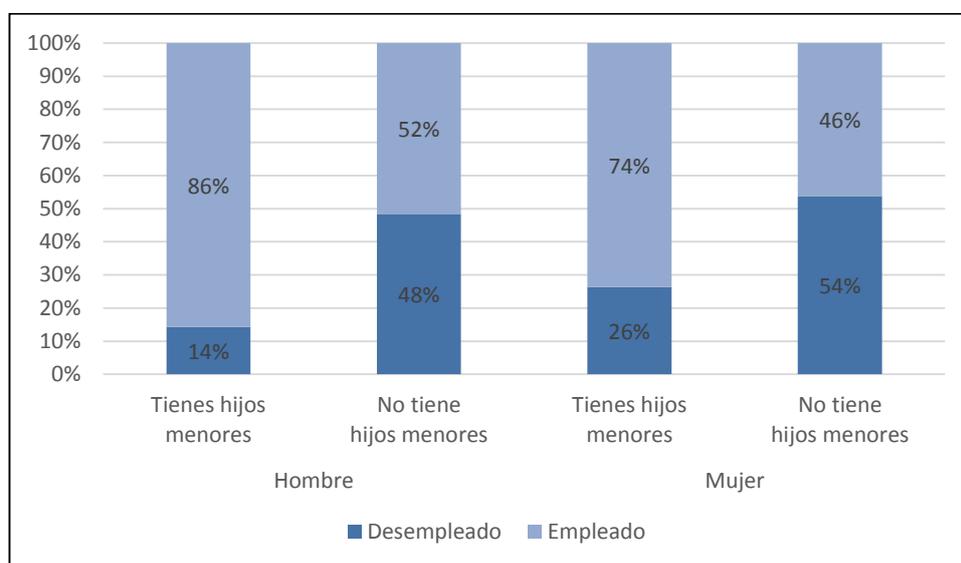


Figura N° 8: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según hijos menores, 2018

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

g) Desempleo según área de residencia

El área de trabajo en zona urbana o rural, es un factor que influye en el desempleo y empleo de los trabajadores, puesto que, se crean más opciones de encontrar trabajo si se vive en la ciudad que en el campo, donde no hay nada. De manera, los trabajadores que residen en zona urbana, el desempleo para ellos representa el 38% y el empleo del 63%. Para el caso de las mujeres, si ellas viven en zona urbana, el desempleo para ellas se bordea en 41% y su tasa de empleo en 59%. A aquellos trabajadores que se encuentra ubicados en zona rural, se encuentran desempleado en un nivel de 48% y su tasa de empleo se sitúa en 52%. Sin embargo, las mujeres muestran menores niveles de desempleo si viven en zona rural de 41% y su tasa de empleo se ubica en un 44%. En cierta forma, el área de residencia forma parte de una opción de empleo para quienes quieran migrar del campo a la ciudad.

Tabla N° 9: Desempleo en la ciudad de Moho, según zona de residencia, 2018

Zona de residencia	Hombre			Mujer		
	Zona urbano	Zona rural	Total	Zona urbano	Zona rural	Total
Desempleado	33	46	79	40	48	88
Empleado	55	49	104	57	38	95
Total	88	95	183	97	86	183

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

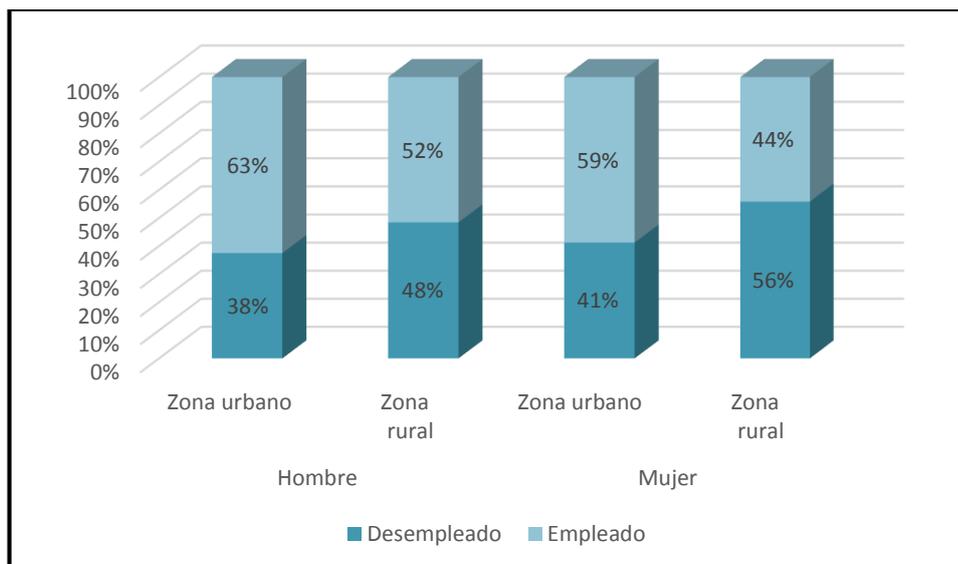


Figura N° 9: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según área de residencia, 2018

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

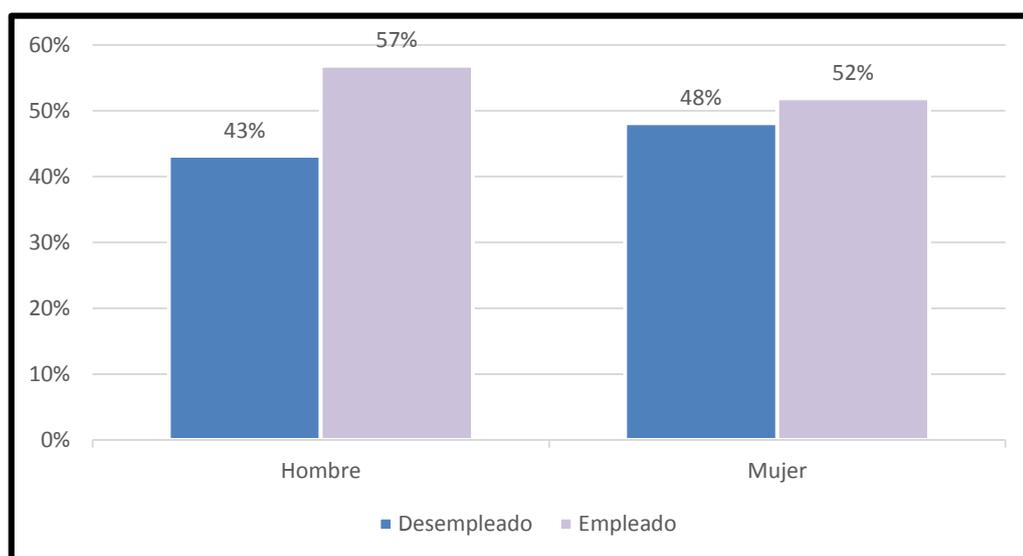
h) Desempleo según sexo

Las brechas de desempleo y empleo entre hombres y mujeres están más representados por el sexo femenino, en un nivel de 48% y los hombres en 43%. Esta mayor proporción de desempleo laboral que experimentan las mujeres en el mercado laboral, puede deberse a factores de discriminación persisten hacia este género y reflejan predominantemente factores culturales como por ejemplo, la familia pierde bienestar si la mujer trabaja a tiempo completo y que la mejor opción es que la mujer cuide de sus hijos, reflejando de esta manera su subordinada posición en la sociedad, bajo el argumento de que ellas no proveen económicamente a la familia. Sin embargo, estas situaciones culturales están cambiando en las mayorías de las sociedades, dando lugar a una creciente participación laboral y ganando mayor independencia económica y social.

Tabla N° 10: Desempleo en la ciudad de Moho, según sexo, 2018

Sexo	Hombres	Mujeres	Total
Desempleado	79	88	167
Empleado	104	95	199
Total	183	183	366

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

**Figura N° 10: Tasa de desempleo en la ciudad de Moho, según sexo, 2018**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas

4.2. RESULTADOS ECONOMÉTRICOS DEL DESEMPLEO

a. Estimación logit

$$P = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}}$$

$$Y_i = \beta_0(6.126428) + \beta_1(-0.2357158) + \beta_2(0.00025306) + \beta_3(-1.248901) + \beta_4(-1.803027) + \beta_5(-0.7888594) + \beta_6(-1.305052) + \beta_7(2.85725) + \beta_8(-0.9218658) + \beta_9(-0.7603367)$$

Tabla N° 11: Resultados de la estimación tipo logit: Desempleo en la ciudad de Moho, 2018

. logit y x1-x8

Iteration 0: log likelihood = -252.29117
 Iteration 1: log likelihood = -176.69666
 Iteration 2: log likelihood = -175.62637
 Iteration 3: log likelihood = -175.6193
 Iteration 4: log likelihood = -175.6193

Probit regression

Number of obs = **366**
 LR chi2(9) = **153.34**
 Prob > chi2 = **0.0000**
 Pseudo R2 = **0.3039**

Log likelihood = **-175.6193**

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Edad	-0.2357158	0.0639262	-3.69	0.000	-0.3610089 -0.1104228
edad2	0.0025306	0.0007708	3.28	0.001	0.0010198 0.0040413
Ed. Secundaria	-1.248901	0.350041	-3.57	0.000	-1.934969 -0.5628331
Edu. Superior	-1.803027	0.4246175	-4.25	0.000	-2.635262 -0.9707922
Estado. Civil	-0.7888594	0.3338427	-2.36	0.018	-1.443179 -0.1345398
Jefe. Hogar	-1.305052	0.469732	-2.78	0.005	-2.22571 -0.3843942
Ing. No laboral	2.85725	0.4092923	6.98	0.000	2.055052 3.659448
Hijos menores	-0.9218658	0.4233002	-2.18	0.029	-1.751519 -0.0922126
Zona urbana	-0.7603367	0.2726606	-2.79	0.005	-1.294742 -0.2259317
_Cons	6.126428	1.225126	5.00	0.000	3.725226 8.527631

Función de verosimilitud logarítmica no restringida **-175.6193**

Función de verosimilitud logarítmica restringida **-252.29117**

LR (cociente de Verosimilitud (chi2) (9) **153.34**

Prob>chi2 **0.0000**

Pseudo R2 (McFadden R2) **0.3039**

Numero de observaciones **366**

Fuente: Elaboración propia en base al STATA 14.0

b. Estimación probit

Tabla N° 12: Resultados de la estimación tipo probit: Desempleo en la ciudad de Moho, 2018

. probit y x1-x9
 Iteration 0: log likelihood = -252.29117
 Iteration 1: log likelihood = -175.86744
 Iteration 2: log likelihood = -174.83265
 Iteration 3: log likelihood = -174.83083
 Iteration 4: log likelihood = -174.83083

probit regression Number of obs = 366
LR chi2(9) = **154.92**
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.3070

Log likelihood = **-174.83083**

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Edad	-0.1391744	0.03666	-3.80	0.000	-0.211034 -0.0673144
edad2	0.0015039	0.00045	3.37	0.001	0.0006286 0.0023792
Ed. Secundaria	-0.7032445	0.19725	-3.57	0.000	-1.089855 -0.3166337
Ed. Superior	-1.044881	0.24646	-4.24	0.000	-1.527937 -0.5618239
Est. Civil	-0.4741597	0.19465	-2.44	0.015	-0.855666 -0.0926538
Jef. Hogar	-0.7702828	0.27585	-2.79	0.005	-1.310944 -0.2296213
Ing. No laboral	1.731328	0.2351	7.36	0.000	1.270538 2.192119
Hijos menores	-0.5730417	0.2448	-2.34	0.019	-1.052838 -0.0932456
Zona urbana	-0.4581061	0.15813	-2.90	0.004	-0.768033 -0.1481795
_Cons	3.573798	0.68517	5.22	0.000	2.230898 4.916698

Función de verosimilitud logarítmica no restringida **-174.83083**
 Función de verosimilitud logarítmica restringida **-252.29117**
 LR (cociente de Verosimilitud (chi2) (9) **154.92**
 Prob>chi2 **0.0000**
 Pseudo R2 (McFadden R2) **0.3070**
 Numero de observaciones **366**

Fuente: Elaboración propia en base al STATA 14.0

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

Al ser el modelo logit no lineal los coeficientes no son directamente interpretables, por lo que los resultados se realizarán con base en los efectos marginales, en las variables independientes (X_i) sobre la probabilidad del desempleo laboral. Para ello se calculan las derivadas parciales cuyo cambio en X_i , ocurre a partir de un valor medio:

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

Tabla N° 13: Efectos marginales del modelo tipo logit: sobre el desempleo en la ciudad de Moho, 2018

```
.mfx
Marginal effects after logit
y = pr(desempleo) (predict)
      0.71235529
```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95%	C.I.]	X
Edad	-0.0579136	0.0157	-3.69	0.000	-0.088686	-0.027142	36.9044
Edad2	0.0006217	0.00019	3.28	0.001	0.000251	0.000993	1542.6
Ed. secund*	-0.2964297	0.07799	-3.80	0.000	-0.449283	-0.143577	0.472678
Ed. sup*	-0.3732926	0.06772	-5.51	0.000	-0.506016	-0.240569	0.213115
Est. civil*	-0.1912558	0.07871	-2.43	0.015	-0.345518	-0.036993	0.489071
Jef. hogar*	-0.2863749	0.08675	-3.30	0.001	-0.456396	-0.116353	0.199454
Ing. No laboral*	0.5812481	0.0531	10.95	0.000	0.477177	0.685319	0.202186
Hijo menores	-0.2103386	0.08592	-2.45	0.014	-0.378733	-0.041944	0.177596
Zona urbana*	-0.184895	0.06487	-2.85	0.004	-0.31203	-0.05776	0.510929

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 14.0

Tabla N° 14: Efectos marginales del modelo logit y probit sobre la probabilidad del desempleo en la ciudad de Moho, 2018

Pseudo R2	30.39%			30.70%		
Modelos	MODELO LOGIT Efecto marginal			MODELO PROBIT Efecto Marginal		
variable	dy/dx	Z	P> z	dy/dx	Z	P> z
Edad	-0.0579136	-3.69	0.000	-0.0547363	-3.80	0.000
Edad2	0.0006217	3.28	0.001	0.0005915	3.37	0.001
Educación secundaria*	-0.2964297	-3.80	0.000	-0.2702517	-3.72	0.000
Educación superior*	-0.3732926	-5.51	0.000	-0.3606275	-5.27	0.000
Estado civil*	-0.1912558	-2.43	0.015	-0.1846392	-2.49	0.013
Jefe de hogar*	-0.2863749	-3.30	0.001	-0.2778449	-3.20	0.001
Ingreso no laboral*	0.5812481	10.9	0.000	0.5854174	10.9	0.000
Hijo menores	-0.2103386	-2.45	0.014	-0.2122091	-2.58	0.010
Zona urbana*	-0.184895	-2.85	0.004	-0.1787973	-2.95	0.003

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 14.0

Los modelos probabilísticos logit y probit, presentan resultados similares. La diferencia solo varía en decimales, ambos modelos son comparables. El modelo logit, tiene una distribución logística, el modelo probit utiliza una función de distribución acumulativa normal. Estos modelos garantizan que la probabilidad se encuentre dentro del rango 0 y 1 y que no se encuentran relacionados de una forma lineal con las variables independientes.

Tabla N° 15: Estimación del desempleo por el método de mínimos cuadrados ordinarios MCO

reg y x1-x9	ss	df	MS	Number	=	
Source				F(9,356)	=	366
Model	31.7474521	9	3.52749467	Prob >F	=	21.27
Residual	59.0530944	356	-165879479	R-squared	=	0.0000
Total	90.8005464	365	-24876862	Adj R-squared	=	0.3496
				Root MSE	=	0.3332
						0.40728

y	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Edad	-0.0450413	0.0102335	-4.40	0.000	-0.065167	-0.0249156
Edad2	0.0004675	0.0001226	3.81	0.000	0.0002264	0.0007086
Ed. Secun	-0.2037782	0.0559613	-3.64	0.000	-0.3138344	-0.093722
Ed. Super	-0.2816599	0.0656907	-4.29	0.000	-0.4108505	-0.1524694
Est. Civil	-0.129275	0.05217	-2.48	0.014	-0.2318751	-0.026675
Jefe hogar	-0.1580759	0.064545	-2.45	0.015	-0.2850134	-0.0311385
Ing. No lab	0.4929084	0.0586443	8.41	0.000	0.3775757	0.6082412
Hijos menor	-0.1223981	0.0611622	-2.00	0.046	-0.2426828	-0.0021134
Zona urba	-0.1258155	0.0433479	-2.90	0.004	-0.2110656	-0.0405654
_cons	1.634804	0.1924268	8.50	0.000	1.256368	2.01324

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 14.0

Tabla N° 16: Resumen de pruebas de regresión del Modelo MCO

Tes	Prueba	Valor
Prueba de Multicolinealidad		
Inflación de Varianza (VIF)		
H0 Existe Multicolinealidad		
H1 No existe Multicolinealidad		
	VIF<20	10.13
Prueba de Normalidad de los Residuos		
Skewness/Kurtosis		
H0 El modelo se distribuye de manera normal		
H1 El modelo no se distribuye de manera normal		
	Chi2 (2)	17.21
	Prob>chi2	0.0002
Prueba de Heterocedasticidad		
White		
H0 Homocedasticidad		
H1 Heterocedasticidad		
	Chi2(45)	128.09
	Prob>chi2	0.0000
<u>Breusch Pagan/Cooh - Weinsberg</u>		
Ho Varianza constante		
H1 Varianza no constante		
	Chi2 (1)	6.76
	Prob>chi2	0.0093

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 14.0

De acuerdo a la tabla N° 16 se resume lo siguiente:

- La prueba de multicolinealidad, de acuerdo al test de inflación de la varianza, se determina que el modelo no presenta multicolinealidad ya que el Valor VIF es de 10.13 y es menor a 20.
- La prueba de Skeswness/Kurtosis nos saca la prueba sobre la simetría, la Kurtosis y la prueba conjunta de que el modelo no se distribuye de manera normal, debido a que todas las probabilidades son menores al 5%, por lo tanto los modelos no se distribuyen de manera normal. Estas pruebas estadísticas se dejan influenciar mucho por el tamaño de la muestra. Si tenemos una muestra pequeña siempre estarán como no significativas. Y si tenemos una muestra grande siempre estarán como significativas y nos digan que tenemos una distribución no normal.
- La prueba de heterocedasticidad, con el test de White, se obtiene una probabilidad de Chi2 de 90.77%, siendo mayor al 5%, por lo que se acepta la hipótesis nula de homocedasticidad, por lo tanto el modelo presenta homocedasticidad.

4.3. INTERPRETACIÓN DE COEFICIENTES ESTADÍSTICOS

Coeficiente de determinación Pseudo R²

$$\text{Pseudo } R^2 = 0.3039$$

El R cuadrado McFadden o Pseudo R2 (McFadden R-squared), para el modelo elegido es 0.3039, lo cual implica que los datos se ajustan de manera aproximada al modelo o que el 30.39% de los datos se ajustan al modelo estimado.

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

$$R^2 \text{ McFadden} = 1 - \frac{-175.6193}{-252.29117} = 0.3039$$

Las variaciones de la variable desempleo laboral en la ciudad de Moho, están explicado en un 30.39% por las variaciones de las variables independientes en promedio.

Coficiente de Razón de Verosimilitud LR_x^2

$$LR_x^2 = 153.34$$

El valor de la razón de verosimilitud el test de LR Chi2 (9) con valor obtenido 153.34 del modelo, indica que los coeficientes del modelo logit ordenado en forma global son significativos estadísticamente en forma conjunta.

Coficiente de ajuste $Prob>x^2$

$$Prob>x^2 = 0.000$$

La probabilidad de aceptar la hipótesis nula 0.000 significa que todos los coeficientes son diferentes a cero, por lo tanto, aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula. Lo cual indica que el modelo está bien ajustado para la interpretación del modelo.

Test individual mediante la prueba z

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

Las variables cuyos estadísticos (Z) indican que, si tienen influencia sobre la variable dependiente (desempleo laboral), cuando afirman encontrarse desempleados en la ciudad de Moho, dado que las probabilidades de estas variables son menores al 5% los cuales son: edad, edad2, nivel educativo, estado civil, jefe de hogar, ingresos no laborales, hijos menores y área de residencia.

4.4. INTERPRETACIÓN DE LOS EFECTOS MARGINALES DEL DESEMPLEO

De acuerdo a los efectos marginales estimados por el modelo, la edad es negativo con un valor - 0.0579136 con un 95% de confianza, lo cual indica que un año adicional en la edad de los trabajadores disminuye la probabilidad de encontrarse desempleados en 5.7%. Esta correlación negativa entre el desempleo y la edad se explican por la experiencia laboral de los trabajadores. Sin embargo, la variable edad al cuadrado (edad²) es positivo, lo cual implica que el desempleo aumenta entre más años tengan los trabajadores, esto debido a que, existen rendimientos marginales decrecientes con la edad.

Respecto a la edad y el desempleo “Serneels (, menciona que a mayor edad la probabilidad de estar en desempleo es mayor porque las habilidades motrices y cognitivas (de aprendizaje y memoria) van reduciéndose, y su estado de salud es más proclive a enfermedades.

El efecto marginal de la variable estado civil es negativo con un valor de 0.1912558 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que indica si los trabajadores se encuentran casados o en unión libre, la probabilidad de encontrarse desempleados de estos trabajadores disminuye en un 19.12%. Con respecto al estado civil, Según Corona y Madrid se “ha comprobado que si el individuo está casado tiene una mayor presión para buscar empleo”.

El efecto marginal de la variable educación secundaria es negativo con un valor de 0.2964297 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir que, si los trabajadores cuentan con estudios secundarios, en este caso, la probabilidad de encontrarse desempleados disminuye en 29.64%. Con respecto a la educación: Según, Corona y Madrid (2005) indican que, a mayor educación o grado de escolaridad, la probabilidad de estar en desempleo es menor.

El efecto marginal de la variable educación superior es negativo con un valor de 0.3732926 es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir que, si los trabajadores cuentan con estudios superiores en la ciudad de Moho, la probabilidad de encontrarse desempleados disminuye en 37.32%.

El efecto marginal de la variable jefe de hogar es negativo con un valor de 0.2863749 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que indica si los trabajadores se encuentran como jefes de hogar, la probabilidad de encontrarse desempleados de estos trabajadores disminuye en un 28.63%.

El efecto marginal de la variable ingresos no laborales de los trabajadores es positivo con un valor de 0.5812481 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, lo que significa que un sol adicional en los ingresos no laborales aumenta la probabilidad de los trabajadores de encontrarse desempleados en 58.12%.

El efecto marginal de la variable hijos menores en el hogar es negativo con un valor de 0.2103386 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, lo que significa que un hijo adicional en el hogar de los trabajadores disminuye la probabilidad de encontrarse desempleados en 21.03%.

El efecto marginal de la variable ubicación en zona urbana es negativo con un valor de 0.184895 y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que indica si los trabajadores viven en la ciudad (zona urbana), la probabilidad de estar desempleado disminuye en 18.48%.

Con respecto a los resultados encontrados en la presente investigación, se puede corroborar con estudios de Martínez. La edad, los niveles educativos se relacionan de manera negativa con el desempleo. Con respecto a las variables ingresos laborales, zona

urbana, estado civil, jefe de hogar e hijos menores. Duarte, afirma que, estas variables se relacionan negativamente con el desempleo. Autores como, Márquez y Castillo, también encuentra similar resultado con variables que se usan en la presente investigación.

4.5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Duarte (2006), encuentra en su investigación para España que, la edad se vincula negativamente con el desempleo, a su vez el coeficiente que acompaña a la edad al cuadrado es positivo, indicando que a mayor edad aumenta la probabilidad de permanecer desempleados, ya que la edad al cuadrado captura los rendimientos marginales de la edad. La variable educación, también se relaciona de manera negativa con el desempleo. Las variables zona urbana, estado civil, jefe de hogar e hijos menores se correlacionan inversamente con la probabilidad de encontrarse desempleado en el mercado laboral chileno. En nuestra investigación para la ciudad de Moho, se encontró resultados comparables, con cada una de las variables. Poniendo de manifiesto de que estas variables mencionadas, guardan estrecha relación con el desempleo en la ciudad de Moho.

García (2011), encuentra resultados para el caso peruano. El autor llega a las siguientes conclusiones: la variable edad, el sexo, no son variables que determinan el desempleo; los jóvenes y los adultos no se afectados por su edad, sin embargo, los años educativos de las personas influyen negativamente el desempleo. Estos resultados a nivel del Perú, no compatibilizan con nuestros resultados encontrados, con excepción de la variable educación.

Ingham (1989), en su estudio para Britania, el autor encuentra que la edad y la educación se vinculan negativamente con el desempleo, sin embargo, los ingresos no laborales que poseen las personas tiene a correlacionarse positivamente con el desempleo. Para nuestro estudio específico de la ciudad de Moho, estos mismos resultados

encontrados a nivel internacional, van en la misma dirección, es decir, las variables edad y años de educación influyen negativamente la probabilidad de quedar desempleados en la ciudad de Moho. A su vez, los ingresos no laborales se correlacionan positivamente con el desempleo en Moho.

Huanacuni (2017), encuentra en su estudio para Ayaviri, las variables edad, jefe de hogar, estado civil y género, tienen a relacionarse negativamente con el desempleo; aludiendo de que a mayor edad aumenta la experiencia y a mayor responsabilidad del jefe de hogar, disminuye la probabilidad de permanecer desempleados, el estado civil también recibe el mismo tratamiento y la importancia que el jefe de hogar. Estos resultados a nivel local, se compatibilizan con los resultados encontrados en nuestro estudio para la ciudad de Moho.

Autores como Roque (2016), en su estudio para Juliaca sobre el desempleo juvenil, encuentra similar resultado, es decir, las variables edad, jefes de hogar, los niveles educativos, se vincula negativamente con la probabilidad de permanecer desempleados en Juliaca.

En consecuencia, los resultados encontrados por los autores mencionados, sobre los factores económicos y sociodemográficos que se asocian con el desempleo a nivel internacional, a nivel nacional y a nivel local, van en concordancia con los resultados encontrados en nuestra investigación. Y, por consiguiente, ponen de manifiesto de que las variables (edad, edad2, educación secundaria, educación superior, estado civil, jefes de hogar, ingresos no laborales, hijos menores y zona urbana) están asociados con el desempleo en la ciudad de Moho.

V. CONCLUSIONES

- Con respecto a primera hipótesis específica, se puede concluir que las características personales de los trabajadores son: edad, estado civil, educación secundaria, educación superior y jefe de hogar, disminuye la probabilidad de encontrarse desempleado en el mercado laboral de la ciudad de Moho en 5.7%, 19.12%, 29.64%, 37.32% y 28.63%. Sin embargo, la variable sexo no fue significativa en el modelo.
- Con respecto a la segunda hipótesis específica, hijos menores de 05 años en el hogar, disminuye la probabilidad de los trabajadores de encontrarse desempleados en 21.03%. La ubicación del centro de trabajo en zona urbana disminuye la probabilidad de los trabajadores de encontrarse desempleados en 18.48%.
- Con respecto a la tercera hipótesis específica, la tenencia de ingresos no laborales, tiene a correlacionarse directamente con el desempleo, aumentando de esta manera la probabilidad de permanecer desempleado en el mercado laboral de Moho en 58.12%.

VI. RECOMENDACIONES

- En primer lugar, de las 183 mujeres encuestadas, solamente el 52% se encuentran trabajando y el resto 48% se encuentran desempleados. En ese sentido, hacer un llamado a las autoridades municipales y organizaciones no gubernamentales y empresas a poner en agenda el tema laboral de las mujeres, puesto este género, se encuentra en todos los ámbitos con menores tasas de ocupación respecto al hombre. Con respecto a la educación. En este estudio se encontró que el desempleo es alto para los trabajadores con educación primaria 59%, secundaria (44%) y bajo con estudios superiores (22%), por lo tanto, se recomienda a los trabajadores continuar alcanzando mayores niveles educativos; para mejorar sus perspectivas laborales y de esta manera, reducir sus niveles de desempleo.
- En segundo lugar, se recomienda a las autoridades locales la ejecución de proyectos de inversión pública y la implementación de planes de negocio en la zona rural de Moho, de esta forma se mejorará los indicadores de desempleo para las personas en la zona rural, debido a que se encontró el 48% hombres y 56% se encuentran desempleado en zona rural. En ese sentido, existirá mayor empleo para aquellos que residen en zonas rurales.
- En tercer lugar, los ingresos provenientes de otras fuentes distintas al salario, pueden servir para financiar periodos más largos de desempleo. En este estudio se encontró el 76% de hombres y el 86% de mujeres que poseen estos recursos, se encuentran desempleados. Sin embargo, recomendar a la población, no dejarse llevar o confundir por este ingreso autónomo y por lo tanto, deben insertarse en el mercado de laboral.

VII. REFERENCIAS

- Amarante, Veronica, Amin, Rodrigo y Santamaria, Mauricio. (2002). Los Efectos De La Reforma Laboral de 2002, en el Mercado Laboral Colombiano. 2005, Perfil de Coyuntura Economica, págs. 67-82.
- Juan Pablo Duarte (2016), realiza un trabajo de investigación en República Dominicana: “*Dinámica temporal y microsimulaciones*”.
- Castillo C., Maribel (2004) “*Determinantes de la Probabilidad de estar Desempleado en el Área Metropolitana de Cali*”: Evidencia Micro y Macroeconómicas en el Periodo 1988- 1998”. Serie Documentos de Trabajo, No. 73. CIDSE, Universidad del Valle.
- Carlson, Beverley. Educacion Y Mercado De Trabajo En America Latina Frente A La Globalizacion. 2002, Revista del CEPAL, págs. 1-19.
- Diaz, Antonia y Guilló, Maria. Family Ties And Unemployment. (2000). Fundamentos de Analisis Economico, pág. 32.
- Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, continua (ENAHO), 2012, Perú.
- Feldmann, Horst. The Uneemployment Effects Of Labor Regulation Around The World. 2009, Journal Of Comparative Economics, págs. 76- 90.
- García, G. (2011). *Determinantes del desempleo en el Perú para el periodo 2010*, tesis de pregrado de economía, Universidad Nacional de Piura, Perú
- Guataquí, Juan y Garcia, Andres. (2009). Efectos de la Reforma Laboral: ¿Mas Trabajo Y Menos Empleos? Ensayos Sobre Política Económica, pág. 35.
- Huanacuni Atamara Miguél A (2016). “*Análisis de las variables que determinan la probabilidad de estar desempleado en el área urbana de Ayaviri*”. UNA-PUNO.

Herrera, Beethoven. (2002). Globalización, Reforma Laboral Y Empleo: Balance De Los Ochenta. Revista Opera, págs. 229-248.

Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (2016). Perú: línea de base de los principales indicadores disponibles de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

Karl Popper (1902-1994). "*La lógica del trabajo científico*": método hipotético-deductivo.

Kolev, Alexandre. Desempleo, Calidad Del Empleo Y Pobreza: Estudio Sobre Bulgaria. 2005, Revista Internacional del Trabajo, págs. 1-34.

Kerckhoffs, C, Neubourg, C y Palm, F.(1994). The Determinants Of Employment And Jobsearch Duration In The Netherlands. De Economist, págs.1-23.

Kupets, Olga. (2006). Determinants Of Employment Duration In Ukraine. Journal Of Comparative Economics, págs. 228-247.

López, Hugo. (2010). El Mercado Laboral Colombiano: Tendencias de Largo Plazo y Sugerencias de Política. Borradores de Economía, págs. 1-29.

López, Castaño (2010). El Mercado Laboral Colombiano: Tendencias De Largo Plazo Y Sugerencias De Política. Borradores de Economía, pág. 29.

López, Hugo. (2008). ¿Por qué El Desempleo En Ibagué Ha Sido Tan Alto? Borradores De Economía, págs. 1-18.

London, Silvia (2008). Desarrollo y Desempleo: El Modelo de Solow Segun Una Interpretacion Sinergetica. El Trimestre Economico , págs. 49-67.

Ingham, M (1989). "La educación y el desempleo juvenil en Britania: Una reevaluación", Jornal de Económica Estudios, 16, 3; 1989.

- Mayorga, Wilson (2005). *Determinantes Sectoriales del Desempleo*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeacion. págs. 1-45.
- Miles, Rebecca (2002). *Employment And Unemployment In Jordania: The Importance Of The Gender System*. *World Development*, págs. 413-427
- Miranowski, J y Monchuck, D (2004). *Spatial Labor Markets and Technology Spillovers - Analysis From The US Midwest*. Working Paper.
- Martínez Cañobano Sonia. (2015). *Determinantes del desempleo en España*. Universidad de Valladolid. Facultad de ciencias económicas y empresariales.
- Martha Yanez Contreras (2011). *Determinantes del desempleo: una revisión de la literatura*. Colombia.
- Márquez. Scotti Clara (2013), Realiza un estudio sobre:” *Determinantes del desempleo en las urbes mexicanas*”.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT- 2015). *Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo 2015 de la OIT*.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). *Informe anual: Panorama Laboral de América Latina y el Caribe 2017*.
- Pugliese, Enrico (2000). *Qué Es El Desempleo? Política y Sociedad*, págs. 59-67.
- Roque, Sucasaca E. (2016). “*Análisis de los Determinantes del desempleo juvenil en la ciudad de Juliaca*”. Universidad Nacional del Altiplano Puno. Facultad de Ingeniería Económica.
- Sahin, Hasan y Burca, A (2007). *Determinants Of Duration Of Unemployment Insurance Benefits In Turkey*. *Applied Economics Letters*, págs. 611-615.
- Uribe, E., Mendieta, J., Jaime, J., & Carriazo, F. (2003). *Introducción a la Valoración Ambiental*. Un de Estudios de Caso. Universidad de Los Andes.

Walter Nicholson (2004). "*Teoría microeconómica principios básicos y aplicaciones 9na edición*". Editorial Cengage Learning.

Viitanen, M. (1999). " Estimación de la probabilidad de desempleo de los jóvenes".

Ensayo para una BSocSc. En Economía y Estadística, marzo de 1999.

Yanez, Martha y Acevedo, Karina (2010). El Mercado Laboral Desde Una Perspectiva Espacial. CENES, págs. 73-97.

ANEXOS

Anexo 01

Universidad Nacional del Altiplano – Puno

Facultad de Ingeniería Económica

**“Encuesta aplicada a los trabajadores de la ciudad de Moho sobre el desempleo”:
segundo trimestre del 2018**

Sexo (Mujer)/ (Hombre)

<p>1. ¿Cuál es su situación laboral? Empleado () Desempleado ()</p>	<p>5. ¿Usted es Jefe de hogar?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si () ➤ No ()
<p>2. ¿Qué edad tiene?</p> <p>N° _____</p>	<p>6. ¿Usted tiene otros ingresos diferentes al salario, que provienes del alquiler, herencias, transferencias, remesas o ayudas de algún familiar?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si () ➤ No ()
<p>3. ¿Cuál es su estado civil?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Casado o conviviente () ➤ Separado o divorciado () ➤ Soltero o viudo () 	<p>7. ¿Tienes hijos menores de 5 años en el hogar?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si () ➤ No ()
<p>4. ¿Cuál es su grado de instrucción?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Educación primaria () ➤ Educación secundaria () ➤ Educación superior () 	<p>8. ¿Dónde vive?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ En la ciudad (zona urbana) () ➤ En el campo (zona rural) ()

Anexo N° 02

Desempleo en la ciudad de Moho, según grupos de edad, 2018

Grupos de edad	Hombre			Mujer		
	Desempleados	Empleados	Total	Desempleados	Empleados	Total
14-29 años	29	25	54	39	27	66
30-39 años	19	28	47	22	29	51
40-49 años	12	30	42	11	23	34
50-59 años	8	13	21	7	11	18
60 a más años	11	8	19	9	5	14
Total	79	104	183	88	95	183

Anexo N° 03

Desempleo en la ciudad de Moho, según nivel educativo, 2018

Nivel educativo	Hombre			Mujer		
	Desempleados	Empleados	Total	Desempleados	Empleados	Total
Primaria	30	21	51	42	21	63
Secundaria	40	51	91	35	48	83
Superior	9	32	41	11	26	37
Total	79	104	183	88	95	183

Anexo N° 04

Desempleo en la ciudad de Moho, según estado civil, 2018

Estado civil	Hombre			Mujer		
	Desempleado	Empleado	Total	Desempleada	Empleada	Total
Casado/ conviviente	25	62	87	35	57	92
Separado/viudo	13	11	24	17	16	33
Soltero/ divorciado	41	31	72	36	22	58
Total	79	104	183	366	95	183

Anexo N° 05
Desempleo en la ciudad de Moho, según jefes de hogar, 2018

Jefes/jefas de hogar	Hombre			Mujer		
	Jefe de hogar	No jefe de hogar	Total	Jefe de hogar	No jefe de hogar	Total
Desempleados	12	67	79	9	79	88
Empleados	31	73	104	21	74	95
Total	43	140	183	30	153	183

Anexo N° 06
Desempleo en la ciudad de Moho, según ingresos no laborales, 2018

Otros ingresos	Hombre			Mujer		
	Tiene otros ingresos	No tiene otros ingresos	Total	Tiene otros ingresos	No tiene otros ingresos	Total
Desempleado	28	51	79	31	57	88
Empleado	9	95	104	5	90	95
Total	37	146	183	36	147	183

Anexo N° 07
Desempleo en la ciudad de Moho, según hijos menores, 2018

Hijos menores	Hombre			Mujer		
	Tienes hijos menores	No tiene hijos menores	Total	Tienes hijos menores	No tiene hijos menores	Total
Desempleado	4	75	79	10	78	88
Empleado	24	80	104	28	67	95
Total	28	155	183	38	145	183

Anexo N° 08
Desempleo en la ciudad de Moho, según zona de residencia, 2018

Zona de residencia	Hombre			Mujer		
	Zona urbano	Zona rural	Total	Zona urbano	Zona rural	Total
Desempleado	33	46	79	40	48	88
Empleado	55	49	104	57	38	95
Total	88	95	183	97	86	183

Anexo N° 09**Desempleo en la ciudad de Moho, según sexo, 2018**

Sexo	Hombres	Mujeres	Total
Desempleado	79	88	167
Empleado	104	95	199
Total	183	183	366

Anexo N° 10**Resultados de la estimación tipo logit: Desempleo en la ciudad de Moho, 2018****. logit y x1-x8**

Iteration 0: log likelihood = -252.29117

Iteration 1: log likelihood = -176.69494

Iteration 2: log likelihood = -175.62635

Iteration 3: log likelihood = -175.61923

Iteration 4: log likelihood = -175.61923

Probit regression

Number of obs = 366

LR chi2(10) = **153.34**

Prob > chi2 = 0.0000

Pseudo R2 = 0.3039

Log likelihood = **-175.61923**

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Sexo	0.0031914	0.2764172	0.01	0.991	-0.5385764 0.5449591
Edad	-0.2358464	0.0649185	-3.63	0.000	-0.3630844 -0.1086083
edad2	0.0025318	0.0007781	3.25	0.001	0.0010067 0.0040569
Ed. Secundaria	-1.249704	0.3568944	-3.50	0.000	-1.949204 -0.5502038
Ed. Superior	-1.803473	0.4263696	-4.23	0.000	-2.639142 -0.9678044
Est. Civil	-0.7884578	0.3356553	-2.35	0.019	-1.44633 -0.1305856
Jef. Hogar	-1.305246	0.4700337	-2.78	0.005	-2.226495 -0.3839968
Ing. No laboral	2.857372	0.4094424	6.98	0.000	2.054879 3.659864
Hijos menores	-0.9211213	0.4281761	-2.15	0.031	-1.760331 -0.0819116
Zona urbana	-0.7602587	0.272743	-2.79	0.005	-1.294825 -0.2256922
_Cons	6.127919	1.231928	4.97	0.000	3.713385 8.542453

Función de verosimilitud logarítmica no restringida **-175.6193**Función de verosimilitud logarítmica restringida **-252.29117**LR (cociente de Verosimilitud (chi2) (10) **153.34**Prob>chi2 **0.0000**Pseudo R2 (McFadden R2) **0.3039**

Numero de observaciones 366

Anexo N° 11**Resultados de la estimación tipo probit: Desempleo en la ciudad de Moho, 2018****. probit y x1-x9**

Iteration 0: log likelihood = -252.29117

Iteration 1: log likelihood = -175.86744

Iteration 2: log likelihood = -174.83265

Iteration 3: log likelihood = -174.83083

Iteration 4: log likelihood = -174.83083

probit regression

Number of obs = 366

LR chi2(9) = **154.92**

Prob > chi2 = 0.0000

Pseudo R2 = 0.3070

Log likelihood = **-174.83083**

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
Edad	-0.1391744	0.03666	-3.80	0.000	-0.211034	-0.0673144
edad2	0.0015039	0.00045	3.37	0.001	0.0006286	0.0023792
Ed. Secundaria	-0.7032445	0.19725	-3.57	0.000	-1.089855	-0.3166337
Ed. Superior	-1.044881	0.24646	-4.24	0.000	-1.527937	-0.5618239
Est. Civil	-0.4741597	0.19465	-2.44	0.015	-0.855666	-0.0926538
Jef. Hogar	-0.7702828	0.27585	-2.79	0.005	-1.310944	-0.2296213
Ing. No laboral	1.731328	0.2351	7.36	0.000	1.270538	2.192119
Hijos menores	-0.5730417	0.2448	-2.34	0.019	-1.052838	-0.0932456
Zona urbana	-0.4581061	0.15813	-2.90	0.004	-0.768033	-0.1481795
_Cons	3.573798	0.68517	5.22	0.000	2.230898	4.916698

Función de verosimilitud logarítmica no restringida **-174.83083**Función de verosimilitud logarítmica restringida **-252.29117**LR (cociente de Verosimilitud (chi2) (9) **154.92**Prob>chi2 **0.0000**Pseudo R2 (McFadden R2) **0.3070**Numero de observaciones **366**

Anexo N° 12**Efectos marginales de la estimación tipo probit: Desempleo en la ciudad de moho, 2018****.mfx**

Marginal effects after probit

y = pr(desempleo) (predict)

0.43294027

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95%	C.I.]	X
Edad	-0.0547363	0.0144	-3.80	0.000	-0.082954	-0.026518	36.9044
Edad2	0.0005915	0.00018	3.37	0.001	0.000248	0.000935	1542.6
Ed. secund*	-0.2702517	0.07264	-3.72	0.000	-0.412623	-0.12788	0.472678
Ed. sup*	-0.3606275	0.06849	-5.27	0.000	-0.494867	-0.226388	0.213115
Est. civil*	-0.1846392	0.07427	-2.49	0.013	-0.330199	-0.03908	0.489071
Jef. hogar*	-0.2778449	0.08676	-3.20	0.001	-0.447883	-0.107806	0.199454
Ing. No laboral*	0.5854174	0.05369	10.9	0.000	0.480188	0.690647	0.202186
Hijo menores	-0.2122091	0.08232	-2.58	0.010	-0.373555	-0.050863	0.177596
Zona urbana*	-0.1787973	0.06066	-2.95	0.003	-0.29769	-0.059905	0.510929

Anexo N° 13**Estadísticas descriptivas de las variables del desempleo en la ciudad de Moho, 2018**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Edad	366	36.90437	13.45959	14	70
edad2	366	1542.598	1095.035	196	4900
Educación secundaria	366	0.4726776	0.4999364	0	1
Educación superior	366	0.2131148	0.4100687	0	1
Estado civil	366	0.489071	0.5005648	0	1
Jefe de hogar	366	0.1994536	0.4001366	0	1
Ingreso no laboral	366	0.2021858	0.4021799	0	1
Hijos menores	366	0.1775956	0.3826951	0	1
Zona urbana	366	0.510929	0.5005648	0	1

Anexo N° 14
PRUEBA DE MULTICOLINEALIDAD

vif			
Variable	VIF	1/VIF	
x1		41.75	0.023955
x2		39.64	0.025226
x3		1.72	0.580625
x4		1.6	0.626295
x5		1.5	0.666404
x6		1.47	0.68133
x7		1.22	0.816974
x8		1.21	0.829521
x9		1.04	0.965258
Mean VIF		10.13	

Anexo N° 15
Prueba de Heterosedasticidad Tipo White

White's test for			
	against	Ho:	homoskedasticity
	chi2(45)	Ha:	unrestricted heteroskedasticity
	Prob	=	128.09
		>	0.0000
Cameron Trivedi's		decomposition of IM-test	
Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	128.09	45	0.0000
Skewness	90.77	9	0.0000
Kurtosis	23.77	1	0.0000
Total	242.63	55	0.0000

Anexo N° 16
Prueba de Normalidad de Los Residuos

sktest x1-x9

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj chi2 (2)	Prob>chi2
Edad	366	0.0005	0.0044	17.21	0.0002
edad2	366	0.0000	0.122	41.37	0.0000
Educación secundaria	366	0.3848	.	.	.
Educación superior	366	0.0000	0.9737	56.82	0.0000
Estado civil	366	0.7278	.	.	.
Jefe de hogar	366	0.0000	0.2615	63.01	0.0000
Ingreso no laboral	366	0.0000	0.3603	61.62	0.0000
Hijos menores	366	0.0000	0.0081	.	0.0000
Zona urbana	366	0.7278	.	.	.

Anexo N° 17

Datos para estimar el desempleo, Moho 2018

N° obs	dese	edad	edad2	ed. Sec	ed. Sup	est. civil	jef hogar	ing. no lab	Hijos men	zon urba
	y	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9
1	0	23	529	1	0	0	0	0	0	1
2	1	48	2304	0	0	1	1	1	0	0
3	0	24	576	1	0	0	0	0	0	0
4	0	30	900	0	1	0	0	0	0	0
5	1	65	4225	1	0	1	1	0	0	0
6	0	45	2025	0	0	1	1	0	0	1
7	0	32	1024	0	1	0	0	0	0	0
8	0	24	576	1	0	0	0	0	0	1
9	0	57	3249	0	0	0	0	0	0	1
10	1	22	484	1	0	0	0	0	0	0
11	0	30	900	0	1	0	0	0	0	0
12	0	46	2116	1	0	1	0	1	0	1
13	1	32	1024	1	0	0	0	0	0	0
14	0	25	625	1	0	1	0	0	0	1
15	1	57	3249	0	0	1	0	1	0	0
16	0	24	576	1	0	0	0	0	0	0
17	1	47	2209	0	0	1	1	1	0	0
18	1	30	900	0	0	1	0	0	1	0
19	1	18	324	1	0	0	0	0	0	0
20	0	35	1225	1	0	0	0	0	1	1
21	0	44	1936	0	1	0	0	0	0	1
22	0	34	1156	1	0	1	1	0	1	0
23	0	62	3844	0	0	1	1	0	0	1
24	0	28	784	1	0	0	0	0	0	1
25	0	68	4624	0	0	1	1	0	0	1
26	1	39	1521	1	0	1	0	1	0	0
27	1	18	324	1	0	0	0	0	0	1
28	0	46	2116	0	1	1	1	0	1	0
29	1	50	2500	1	0	0	0	0	0	0
30	0	42	1764	1	0	1	1	0	1	0
31	0	27	729	0	1	0	0	0	0	0
32	1	37	1369	0	1	0	0	1	0	1
33	1	15	225	1	0	0	0	0	0	0
34	1	42	1764	0	0	0	1	1	0	0
35	1	30	900	1	0	1	0	0	1	0
36	0	28	784	1	0	0	0	0	1	1
37	0	17	289	1	0	0	0	0	0	1
38	0	32	1024	0	1	1	0	0	1	0
39	0	55	3025	1	0	0	0	0	0	0

40	1	30	900	1	0	0	0	0	0	0
41	1	15	225	1	0	0	0	0	0	1
42	1	33	1089	1	0	1	0	0	0	1
43	0	26	676	1	0	0	0	0	0	0
44	0	46	2116	0	1	1	1	0	0	0
45	1	23	529	1	0	0	0	0	0	0
46	0	45	2025	0	1	1	0	0	1	0
47	0	40	1600	1	0	1	1	0	1	0
48	1	62	3844	0	0	1	0	0	0	1
49	0	27	729	0	1	0	0	0	0	0
50	0	46	2116	0	0	1	1	0	1	0
51	1	28	784	1	0	0	0	0	0	1
52	0	47	2209	0	1	1	1	0	1	0
53	1	25	625	1	0	0	0	0	0	1
54	0	42	1764	1	0	1	1	0	0	0
55	0	58	3364	1	0	1	1	0	0	0
56	1	49	2401	0	0	0	0	1	0	1
57	0	20	400	0	0	0	0	0	0	0
58	1	48	2304	0	0	1	0	0	0	0
59	0	27	729	1	0	0	0	0	0	0
60	1	50	2500	0	0	0	0	1	0	0
61	0	29	841	1	0	0	0	0	0	1
62	0	62	3844	0	0	1	1	0	0	0
63	1	30	900	0	0	0	0	1	0	1
64	1	29	841	1	0	0	0	0	0	1
65	0	40	1600	0	1	1	1	0	1	1
66	1	32	1024	1	0	0	0	0	0	0
67	1	22	484	1	0	0	0	0	0	1
68	0	38	1444	0	1	1	0	0	1	0
69	1	41	1681	1	0	1	0	1	0	1
70	0	35	1225	0	0	1	1	0	0	1
71	1	60	3600	0	0	0	1	0	0	1
72	0	37	1369	0	1	1	0	0	1	0
73	1	26	676	1	0	0	0	0	0	1
74	0	48	2304	1	0	1	1	0	0	0
75	0	54	2916	0	0	1	1	0	0	1
76	1	32	1024	1	0	0	0	0	0	0
77	0	48	2304	0	0	1	0	1	1	0
78	1	50	2500	0	0	0	0	0	0	0
79	0	17	289	1	0	0	0	0	0	0
80	1	40	1600	1	0	1	0	0	0	1
81	0	23	529	1	0	0	0	0	0	0
82	0	67	4489	0	0	1	1	0	0	1

83	0	33	1089	0	1	1	0	0	0	1
84	1	48	2304	0	0	1	0	1	0	0
85	0	57	3249	0	0	1	1	0	0	0
86	1	28	784	1	0	0	0	0	1	1
87	0	55	3025	0	0	1	1	1	0	0
88	0	39	1521	0	1	0	0	0	1	1
89	0	45	2025	1	0	1	1	1	0	1
90	0	52	2704	0	0	1	1	0	0	1
91	1	24	576	0	1	0	0	0	0	1
92	0	69	4761	1	0	1	0	0	0	0
93	1	40	1600	0	0	0	0	1	0	0
94	0	32	1024	0	0	1	0	0	1	0
95	0	27	729	0	1	0	0	0	0	1
96	1	59	3481	1	0	1	1	0	0	0
97	1	48	2304	1	0	1	0	0	0	0
98	0	54	2916	1	0	0	0	0	0	1
99	1	33	1089	0	0	1	0	0	0	0
100	1	40	1600	0	0	0	0	1	0	1
101	1	29	841	0	0	0	0	0	0	0
102	0	25	625	1	0	0	0	0	0	0
103	0	40	1600	0	1	1	1	1	0	0
104	1	65	4225	0	0	1	1	1	0	0
105	1	35	1225	0	1	0	0	1	0	0
106	0	38	1444	0	0	1	0	0	1	1
107	0	42	1764	1	0	1	0	0	0	0
108	1	25	625	1	0	0	0	0	0	1
109	0	14	196	1	0	0	0	0	0	0
110	0	70	4900	1	0	0	1	0	0	0
111	1	36	1296	0	1	1	0	1	0	0
112	1	62	3844	0	0	0	1	0	0	1
113	1	34	1156	0	1	1	0	1	0	0
114	0	40	1600	1	0	0	0	1	0	1
115	0	53	2809	0	0	1	1	0	0	1
116	0	48	2304	0	1	0	1	0	1	1
117	1	35	1225	1	0	0	0	0	0	0
118	0	56	3136	0	0	1	1	0	0	1
119	0	44	1936	0	1	1	0	1	0	1
120	1	25	625	1	0	0	0	0	0	1
121	1	29	841	1	0	0	0	0	0	1
122	0	35	1225	0	1	1	0	0	1	0
123	1	20	400	1	0	0	0	0	0	1
124	0	42	1764	1	0	1	0	1	1	0
125	0	30	900	0	1	0	0	0	0	1

126	0	45	2025	1	0	0	0	0	0	1
127	0	36	1296	0	1	1	0	0	1	1
128	0	53	2809	0	0	1	1	0	0	0
129	1	30	900	1	0	1	0	1	0	1
130	0	39	1521	1	0	0	0	0	0	1
131	0	40	1600	0	1	0	0	0	0	1
132	0	38	1444	1	0	1	0	0	1	1
133	1	26	676	0	0	0	0	0	0	0
134	1	57	3249	0	0	1	0	1	0	0
135	0	16	256	1	0	0	0	0	0	0
136	0	44	1936	0	1	1	1	1	0	1
137	0	30	900	0	0	0	0	0	0	0
138	1	22	484	1	0	0	0	0	0	1
139	1	35	1225	1	0	0	0	0	0	0
140	0	39	1521	1	0	1	0	0	0	1
141	1	50	2500	1	0	0	0	1	0	0
142	0	32	1024	0	1	1	0	0	0	1
143	1	61	3721	0	0	0	1	0	0	0
144	0	28	784	1	0	0	0	0	0	0
145	1	50	2500	0	0	1	1	1	0	1
146	0	42	1764	1	0	1	0	0	0	0
147	1	30	900	0	0	1	0	0	0	0
148	0	45	2025	1	0	0	0	0	0	1
149	0	38	1444	0	1	1	0	0	0	1
150	0	60	3600	0	0	0	0	0	0	1
151	1	29	841	0	1	0	0	1	0	1
152	1	14	196	1	0	0	0	0	0	1
153	0	37	1369	1	0	1	0	0	1	0
154	1	50	2500	0	0	0	0	1	0	0
155	0	39	1521	1	0	1	0	0	0	1
156	0	48	2304	1	0	1	0	0	0	1
157	0	68	4624	1	0	1	0	0	0	1
158	0	44	1936	1	0	1	0	0	0	1
159	0	35	1225	1	0	1	0	0	1	1
160	1	29	841	0	1	0	0	0	0	1
161	1	24	576	0	0	0	0	0	0	0
162	0	54	2916	1	0	1	1	0	0	1
163	1	20	400	1	0	0	0	0	0	1
164	0	47	2209	0	1	0	0	0	0	1
165	1	35	1225	1	0	0	0	1	0	1
166	1	62	3844	0	0	0	0	1	0	0
167	1	29	841	1	0	1	0	0	0	0
168	0	38	1444	1	0	1	0	0	0	1

169	1	20	400	1	0	0	0	0	0	1
170	1	28	784	0	1	0	0	0	0	0
171	0	25	625	0	1	0	0	0	0	0
172	1	64	4096	0	0	0	0	1	0	0
173	0	29	841	1	0	1	0	0	0	1
174	0	36	1296	1	0	1	0	0	0	1
175	0	40	1600	0	1	1	0	0	0	1
176	1	39	1521	0	1	0	0	1	0	0
177	0	55	3025	1	0	1	0	0	0	1
178	0	44	1936	0	1	1	1	0	0	1
179	1	20	400	1	0	0	0	0	0	1
180	1	50	2500	0	0	0	1	1	0	0
181	0	25	625	1	0	0	0	0	0	1
182	0	40	1600	0	1	1	0	0	0	1
183	1	62	3844	0	0	1	1	0	0	0
184	1	20	400	1	0	0	0	0	0	1
185	1	41	1681	0	0	1	0	1	1	1
186	0	34	1156	0	0	1	1	0	0	0
187	1	19	361	0	1	0	0	0	0	1
188	0	30	900	0	1	1	0	0	0	1
189	0	27	729	0	1	0	0	0	0	1
190	1	20	400	1	0	0	0	0	0	1
191	1	38	1444	0	0	1	1	1	0	0
192	0	35	1225	0	1	0	0	0	1	0
193	1	50	2500	0	0	1	0	1	0	0
194	0	33	1089	0	1	1	0	0	0	1
195	0	22	484	0	0	0	0	0	0	1
196	0	44	1936	1	0	1	1	1	1	0
197	0	25	625	0	0	0	0	0	0	1
198	1	32	1024	0	0	1	0	0	0	0
199	0	44	1936	1	0	1	0	1	1	1
200	0	30	900	0	0	0	0	0	0	1
201	1	14	196	1	0	0	0	0	0	1
202	0	29	841	0	0	1	0	0	0	0
203	1	55	3025	0	0	1	0	1	0	1
204	0	33	1089	1	0	0	0	0	0	0
205	0	45	2025	0	0	1	1	0	0	1
206	1	14	196	1	0	0	0	0	0	1
207	0	32	1024	0	1	1	0	0	1	0
208	1	19	361	0	0	0	0	0	0	1
209	0	28	784	0	1	1	0	0	0	0
210	0	54	2916	1	0	1	1	0	0	0
211	1	40	1600	0	0	1	0	1	0	1

212	0	25	625	1	0	0	0	0	0	0
213	0	41	1681	1	0	1	0	0	1	1
214	0	47	2209	0	0	1	1	0	0	0
215	1	17	289	1	0	0	0	0	0	1
216	0	52	2704	0	0	1	1	0	0	0
217	0	32	1024	1	0	1	0	0	1	1
218	1	62	3844	0	0	1	1	0	0	0
219	0	44	1936	0	1	1	1	0	1	1
220	0	25	625	1	0	0	0	0	0	1
221	0	30	900	1	0	0	0	0	1	0
222	1	17	289	1	0	0	0	0	0	1
223	0	52	2704	0	0	1	1	0	0	0
224	0	18	324	1	0	0	0	0	0	1
225	1	30	900	0	0	0	0	1	0	1
226	0	42	1764	1	0	1	0	0	1	1
227	1	54	2916	0	0	1	1	1	0	0
228	0	40	1600	1	0	0	1	0	0	1
229	1	64	4096	0	0	1	0	0	0	0
230	0	24	576	0	1	0	0	0	0	1
231	1	30	900	0	0	1	0	1	0	0
232	0	27	729	0	1	0	0	0	0	0
233	1	42	1764	0	0	0	0	1	0	0
234	0	28	784	0	0	0	0	0	0	1
235	1	19	361	1	0	0	0	0	0	1
236	0	52	2704	0	0	1	1	0	0	0
237	1	33	1089	1	0	1	0	1	1	1
238	1	17	289	1	0	0	0	0	0	1
239	0	30	900	1	0	1	0	0	0	1
240	0	52	2704	0	0	1	1	1	0	1
241	0	38	1444	0	1	1	0	0	1	1
242	0	50	2500	0	0	0	0	0	0	0
243	1	25	625	0	0	0	0	0	0	1
244	0	42	1764	0	1	1	0	0	0	0
245	1	18	324	1	0	0	0	0	0	1
246	0	44	1936	1	0	0	1	0	1	1
247	1	52	2704	1	0	1	0	1	0	0
248	1	33	1089	0	0	0	0	0	1	0
249	1	15	225	1	0	0	0	0	0	0
250	1	50	2500	0	0	1	0	1	0	1
251	0	30	900	1	0	1	0	0	0	0
252	1	32	1024	1	0	0	0	0	1	0
253	0	29	841	1	0	0	0	0	0	1
254	1	25	625	1	0	1	0	0	0	1

255	0	30	900	1	0	1	0	0	1	0
256	0	27	729	0	1	0	0	0	0	1
257	1	36	1296	0	0	1	1	1	1	0
258	1	33	1089	1	0	1	0	0	0	0
259	0	22	484	0	0	0	0	0	0	0
260	1	42	1764	0	0	1	1	1	1	1
261	0	34	1156	1	0	1	0	0	0	1
262	1	65	4225	0	0	1	1	1	0	1
263	1	38	1444	0	1	0	0	1	0	1
264	0	30	900	1	0	1	0	0	1	0
265	0	62	3844	1	0	1	1	0	0	1
266	0	36	1296	0	0	0	0	0	0	0
267	1	52	2704	0	0	1	1	1	0	1
268	0	40	1600	1	0	1	1	0	1	0
269	1	31	961	0	0	1	0	0	0	1
270	0	44	1936	0	1	1	1	0	1	0
271	1	23	529	0	1	0	0	0	0	1
272	1	30	900	0	1	0	0	0	0	0
273	0	19	361	1	0	0	0	0	0	1
274	0	34	1156	1	0	1	0	0	0	0
275	1	30	900	0	0	1	0	0	0	1
276	0	64	4096	1	0	1	1	0	0	0
277	1	30	900	1	0	0	0	0	0	0
278	0	42	1764	0	0	1	0	0	1	1
279	1	24	576	0	0	0	0	0	0	0
280	1	22	484	1	0	0	0	0	0	0
281	0	18	324	0	0	0	0	0	0	1
282	1	30	900	0	0	0	0	0	0	0
283	0	28	784	0	1	1	0	0	0	1
284	1	23	529	0	1	0	0	0	0	0
285	1	27	729	1	0	1	0	0	0	0
286	0	42	1764	1	0	1	1	0	0	1
287	1	31	961	0	0	1	0	1	0	0
288	1	20	400	1	0	0	0	0	0	1
289	0	27	729	0	0	1	0	0	0	0
290	0	44	1936	0	0	1	0	0	1	1
291	1	24	576	1	0	0	0	0	0	0
292	0	40	1600	0	1	1	1	1	0	1
293	1	17	289	1	0	0	0	0	0	1
294	0	27	729	1	0	0	0	0	0	0
295	0	29	841	1	0	1	0	0	1	1
296	0	25	625	0	1	0	0	0	1	1
297	1	16	256	1	0	0	0	0	0	1

298	1	23	529	0	1	0	0	0	0	0
299	0	65	4225	0	0	0	1	0	0	0
300	0	30	900	1	0	1	0	1	0	1
301	1	19	361	1	0	0	0	0	0	0
302	0	33	1089	1	0	0	0	0	1	1
303	0	15	225	1	0	0	0	0	0	0
304	0	60	3600	1	0	1	0	0	0	0
305	1	28	784	0	0	1	0	0	0	0
306	0	44	1936	1	0	1	0	0	0	1
307	1	26	676	1	0	0	0	0	0	1
308	0	40	1600	0	1	1	0	0	0	1
309	1	31	961	0	0	0	0	1	0	0
310	0	44	1936	1	0	1	0	0	0	1
311	1	68	4624	0	0	1	1	1	0	1
312	0	27	729	0	1	0	0	0	0	0
313	1	18	324	1	0	0	0	0	0	0
314	0	30	900	1	0	1	0	0	0	1
315	1	45	2025	0	0	0	0	1	0	0
316	0	28	784	1	0	0	0	0	0	1
317	1	65	4225	0	0	1	1	0	0	0
318	0	33	1089	1	0	1	0	0	0	1
319	0	45	2025	1	0	1	0	0	1	0
320	0	54	2916	1	0	1	1	1	0	1
321	1	17	289	1	0	0	0	0	0	0
322	1	28	784	0	1	1	0	1	0	1
323	0	50	2500	0	0	1	0	0	0	0
324	0	18	324	1	0	0	0	0	0	1
325	1	20	400	1	0	0	0	0	0	0
326	1	60	3600	0	0	1	0	1	0	0
327	1	32	1024	0	0	0	0	0	0	0
328	1	36	1296	0	0	1	0	1	0	0
329	1	23	529	0	1	0	0	0	0	0
330	0	55	3025	1	0	1	1	0	0	0
331	0	35	1225	1	0	1	0	0	1	1
332	1	25	625	0	1	0	0	0	0	0
333	0	41	1681	0	1	1	0	0	1	1
334	0	30	900	0	1	0	0	0	0	1
335	1	48	2304	0	0	1	0	1	0	0
336	1	57	3249	0	0	0	0	0	0	0
337	0	40	1600	0	1	1	0	0	0	1
338	1	43	1849	0	0	1	0	0	0	0
339	0	14	196	0	1	0	0	0	0	1
340	1	64	4096	0	0	1	0	1	0	1

341	1	44	1936	0	0	0	0	0	1	0
342	0	30	900	1	0	0	0	0	0	1
343	0	33	1089	1	0	1	0	0	1	0
344	1	40	1600	0	0	1	0	1	0	0
345	1	28	784	0	1	1	0	0	0	0
346	1	23	529	1	0	0	0	0	0	1
347	0	38	1444	1	0	0	0	0	1	1
348	0	65	4225	1	0	0	0	0	0	1
349	1	27	729	0	1	0	0	0	1	0
350	1	20	400	1	0	0	0	0	0	0
351	1	14	196	1	0	0	0	0	0	1
352	0	22	484	1	0	0	0	0	0	1
353	0	30	900	0	1	1	0	0	1	1
354	1	63	3969	0	0	1	0	1	0	0
355	0	38	1444	1	0	0	0	0	1	0
356	0	31	961	1	0	1	0	0	0	1
357	1	53	2809	0	0	0	0	0	0	1
358	1	16	256	1	0	0	0	0	0	1
359	0	44	1936	1	0	0	0	0	1	0
360	1	33	1089	0	1	0	0	1	0	1
361	1	65	4225	0	0	0	0	1	0	1
362	1	31	961	0	1	0	0	0	0	0
363	0	47	2209	1	0	1	0	0	1	0
364	1	31	961	0	0	0	0	0	0	1
365	0	55	3025	1	0	1	0	0	0	1
366	1	40	1600	0	1	0	0	1	1	1

Anexo N° 14
Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	MODELO	INDICADORES	FUENTE
GENERAL						
¿Cuáles son los factores socioeconómicos con los que se asocia el desempleo en la ciudad de Moho, 2018?	Determinar de qué manera se asocian los factores socioeconómicos con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018.	El desempleo en la ciudad de Moho 2018, está asociado con factores socioeconómicos.	-Sexo -Edad -Edad ² -Nivel educativo -Esta civil -Jefe de hogar -Hijos menores -Ingresos no laborales - Zona urbana	$P(Y = 1) = \left(\frac{P}{1 - P}\right) = \sum \beta_i X_i$ <p>Variable dependiente: P= probabilidad de estar desempleado 1-p= probabilidad de no estar desempleado</p> <p>Variables independientes: $\sum \beta_i X_i$ = representa la sumatoria de las características individuales de los trabajadores.</p>	-Tasa de desempleo	INEI ENCUESTA S
ESPECIFICO						
¿Cuáles son las características personales: sexo, edad, estado civil, educación, y Jefe de hogar con los que se asocian el desempleo en la ciudad de Moho, 2018?	Analizar cómo se asocian las características personales: sexo, edad, estado civil y jefe de hogar con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018.	Las características personales: sexo, edad, estado civil, educación y jefe de hogar se relacionan negativamente con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018 La tenencia de hijos menores en el hogar y	-Sexo -Edad - Estado civil -Jefe de hogar -Hijos menores -Área de residencia	-Hombre -Mujer 14-29 años -30-39 años -40-49 años -50-59 años -60 a más años -Casado o conviviente -Separado o divorciado -Soltero o viudo -Educación -Jefe de hogar -Tiene hijos menores -Zona urbana	-Porcentaje de desempleo según sexo -Porcentaje de desempleo según grupos de edad -Porcentaje de desempleo según estado civil -Porcentaje de desempleo según jefes de hogar -Porcentaje de desempleo según	ENCUESTA S

<p>¿Cómo se asocian la tenencia de hijos menores en el hogar y el área de residencia con el desempleo en la ciudad de Moho 2018?</p> <p>¿Cómo se asocian los ingresos no laborales con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018?</p>	<p>Determinar cómo inciden la tenencia de hijos menores en el hogar y el área de residencia con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018</p> <p>Analizar cómo se asocian la tenencia de ingresos no laborales con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018</p>	<p>el área de residencia se correlacionan inversamente con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018</p> <p>Los ingresos no laborales que poseen las personas se relacionan positivamente con el desempleo en la ciudad de Moho, 2018</p>	<p>-Ingresos no laborales</p>	<p>-Zona rural</p> <p>-Ingresos no laborales</p>	<p>nivel educativo</p> <p>-Porcentaje de desempleo según hijos menores</p> <p>- Porcentaje de desempleo según área de residencia</p> <p>- Porcentaje de desempleo según tenencia de ingresos no laborales</p>	
---	--	---	-------------------------------	--	---	--