

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias Agropecuarias

Escuela Profesional de Ingeniería en Economía Agraria

INGRESO Y CONDICIONES DEL CAPITAL HUMANO
EN LA PROVINCIA DE TARATA

TESIS

Presentada por:

Bach. Roger Cristian Quispe Mamani

Para optar el Título Profesional de:

INGENIERO EN ECONOMÍA AGRARIA

TACNA - PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA

Facultad de Ciencias Agropecuarias

Escuela Profesional de Ingeniería en Economía Agraria

TESIS

**INGRESO Y CONDICIONES DEL CAPITAL HUMANO EN LA
PROVINCIA DE TARATA**

SUSTENTADA Y APROBADA EL 28 DE MAYO DEL 2018, SIENDO EL
JURADO CALIFICADOR:

PRESIDENTE:


.....
MSc. JULIÁN ENRIQUE DEZA QUIÑONES

SECRETARIO:


.....
Mgr. JUAN TONCONI QUISPE

VOCAL:


.....
Mgr. VIRGILIO VILDOSO GONZÁLES

ASESOR:


.....
MSc. EDWIN ISMAEL PALZA CHAMBE

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la fuerza y la confianza. A mi madre, por ser el pilar más importante de mi formación profesional y por demostrarme siempre su cariño y su apoyo incondicional. A mi padre, que a pesar de nuestra distancia física, siento tú respaldo aunque nos faltaron muchas cosas por vivir. También dedico este proyecto a mi novia, compañera inseparable de cada jornada quien representó el esfuerzo y tesón en momentos de cansancio, y no me olvido de su pequeña hermana por todas sus porras para lograr este objetivo. A ellos este proyecto, que sin ellos, no hubiese podido ser.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de la culminación de este trabajo. A mi asesor de tesis quien a lo largo de este tiempo ha puesto a prueba sus capacidades y conocimientos sobre todo ha brindado tiempo para su evaluación y revisión. A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza. A mi familia por su apoyo incondicional en la realización de esta investigación. Por ultimo a esta prestigiosa universidad por su calidad de enseñanza y calidad formativa profesional.

CONTENIDO

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
RESUMEN.....	xvii
ABSTRAC.....	xviii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	7
1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO.....	7
1.3. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	10
1.5. LIMITACIONES	12
1.6. OBJETIVOS.....	13
1.6.1. OBJETIVO GENERAL	13
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	14
2.1. HIPÓTESIS GENERALES Y ESPECÍFICAS.....	14
2.1.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	14
2.1.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA.....	15
2.2. DIAGRAMA DE VARIABLES.....	16
2.3. INDICADORES DE LAS VARIABLES	17
2.3.1. Identificación de las Variables.....	17
2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	18
CAPÍTULO III: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	20
3.1. CONCEPTOS GENERALES Y DEFINICIONES	20
3.2. ENFOQUE TEÓRICO.....	25
3.2.1. CAPITAL HUMANO	25
3.2.2. DIFERENCIA COMPENSATORIA	35
3.2.3. OFERTA DEL CAPITAL HUMANO	37
3.2.4. EL PROGRESO NACIONAL Y EL CAPITAL HUMANO	39
3.2.5. TEORÍA DE LA SEÑALIZACIÓN	40
3.2.6. CONCEPCIÓN TEMPORAL DEL CAPITAL HUMANO.....	41
3.2.7. TEORÍA DE LOS INGRESOS.....	45
3.2.8. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN RURAL	51
3.2.9. CAPITAL HUMANO E INGRESOS	54
3.2.10. MEDICIÓN DEL CAPITAL HUMANO.....	56

3.2.11. PERFIL DE LA POBREZA PERÚ	61
3.3. MARCO REFERENCIAL	64
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	71
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	71
4.1.1. Tipo y diseño de la investigación.....	71
4.1.2. Diseño procedimental.....	72
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	75
4.2.1. Población bajo muestreo.....	75
4.2.2. Tipo de muestreo	75
4.2.3. Unidad de análisis	76
4.2.4. Tamaño de la muestra	76
4.3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	77
CAPÍTULO V: TRATAMIENTO DE LOS RESULTADOS	81
5.1. TÉCNICAS APLICADAS EN LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	81
5.2. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	82
5.3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	86
5.3.1. RESULTADOS.....	86
5.3.2. ANALISIS INFERENCIAL	133
5.3.3. DISCUSIÓN	156
CONCLUSIONES.....	165

RECOMENDACIONES.....	167
BIBLIOGRAFÍA.....	168
ANEXOS.....	175

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Diagrama de variables	16
Figura N° 2: Resumen gráfico de variables del capital humano	56
Figura N° 3: Localización territorial de la pobreza en el Perú	62
Figura N° 4: Nivel educativo alcanzado según condición económica	63
Figura N° 5 : Nivel de acceso a los servicios de salud en el Perú	64
Figura N° 6: Ingreso económico mensual	88
Figura N° 7: Ingresos económicos de la actividad agropecuaria	89
Figura N° 8: Deja de trabajar en la chacra para percibir otros ingresos..	90
Figura N° 9: Gasto monetario en alimentación	92
Figura N° 10: Principal ocupación que le genera ingresos a la población	94
Figura N° 11: Relación de la actividad principal con el nivel de ingreso .	96
Figura N° 12: Experiencia en la actividad	97
Figura N° 13: Relación de la experiencia con los ingresos brutos	99
Figura N° 14: Nivel de estudio alcanzado	101
Figura N° 15: Relación del nivel de estudio con el ingreso bruto	103
Figura N° 16: Distribución de la recepción de capacitaciones	104
Figura N° 17: Relación de haber recibido capacitaciones con el nivel de ingresos	106
Figura N° 18: Distribución de haber recibido asistencia técnica	107
Figura N° 19: Relación de haber recibido asistencia técnica y el nivel de ingreso	108

Figura N°20: Distribución de las personas que padecieron alguna enfermedad	110
Figura N° 21: Relación entre el padecimiento de una enfermedad y el nivel de ingreso	111
Figura N° 22: Padecimiento de enfermedades crónicas	112
Figura N° 23: Relación del padecimiento de alguna enfermedad crónica con el nivel de ingreso	113
Figura N° 24: Frecuencia con la que padece una enfermedad.....	115
Figura N° 25: Relación entre la frecuencia de enfermarse con el nivel de ingresos	116
Figura N° 26: Relación de las personas que recurren a un establecimiento de salud con el nivel de ingreso.....	118
Figura N° 27: Frecuencia con la que asite a un EE.SS.....	119
Figura N° 28:Relación de la frecuencia con la que asiste a un EESS y el nivel de ingreso.....	120
Figura N° 29: Relación de la cobertura de salud con el nivel de ingreso	122
Figura N° 30: Tiempo perdido por estar enfermo (días).....	123
Figura N° 31: Relación del tiempo perdido por estar enfermo y el nivel de ingresos	125
Figura N° 32: Distribución del tipo desayuno	126
Figura N° 33: Tipo de desayuno comprado con el nivel de ingreso	128
Figura N° 34: Pirámide poblacional de la Provincia de Tarata.....	130
Figura N° 35: Residencia en el distrito.....	131

Figura N° 36: Tamaño del hogar.....	133
Figura N° 37: Prueba de Chi cuadrado entre la relación de la experiencia y el nivel de ingreso	136
Figura N° 38: Prueba de Chi cuadrada de la relación entre nivel de educación con el nivel de ingreso.....	138
Figura N° 39: Prueba de Chi cuadrada de la relación de la salud y el nivel de ingreso	141
Figura N° 40: Prueba de Chi cuadrada segun relación de edad y el nivel de ingresos	144
Figura N° 41: Regresión del ingreso en función del índice de capital humano	147
Figura N° 42: Nivel general del capital humano y la experiencia	148
Figura N° 43: Nivel general de capital humano comparado con el nivel de educación	149
Figura N° 44: Experiencia adquirida del género femenino.....	150
Figura N° 45: Nivel de educación del género femenino	150
Figura N° 46: Experiencia adquirida por los hombres y su CHP.....	151
Figura N° 47: Nivel de educación alcanzada por las mujeres y su nivel CHP	152
Figura N° 48: Índice de GINI y curva de Lorenz	154
Figura N° 49: Resultados de encuesta de prueba al vacío	177

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 : Operacionalización de variables	18
Tabla 2 : Estratificación de la muestra	77
Tabla 3: Desagregación del instrumento de medición	84
Tabla 4: Ingreso económico mensual	87
Tabla 5: Ingresos económicos de la actividad agropecuaria	88
Tabla 6: Abandono para conseguir otros ingresos.....	90
Tabla 7: Gasto de las personas en alimentación (S/.)	91
Tabla 8: Principal actividad que a la que se dedica	93
Tabla 9: Principal actividad comparada con ingreso generado.....	95
Tabla 10: Años dedicados a la actividad.....	97
Tabla 11: Años dedicados a la actividad comparado con ingreso	98
Tabla 12: Nivel de estudio alcanzado	100
Tabla 13: Nivel de estudio alcanzado comparado con los ingresos.....	102
Tabla 14: Recibe capacitación	104
Tabla 15: Capacitación comparado con los ingresos.....	105
Tabla 16: Recibe asistencia técnica.....	106
Tabla 17: Recibe asistencia técnica comparado con ingresos	108
Tabla 18: Padecimiento de alguna enfermedad.....	109
Tabla 19: Padecimiento de enfermedad comparado con el ingreso	110
Tabla 20: Padece alguna enfermedad crónica	112

Tabla 21: Padecimiento de enfermedad crónica comparado con los ingresos	113
Tabla 22: Frecuencia con la que se enferma	114
Tabla 23: Frecuencia con la que se enferma comparado con los ingresos	115
Tabla 24: Asistencia algún establecimiento de salud.....	117
Tabla 25: Asistencia algún establecimiento de salud comparado con los ingresos	118
Tabla 26: Frecuencia con la que asiste a un establecimiento de salud .	119
Tabla 27: Frecuencia de asistencia a EESS comparado con los ingresos	120
Tabla 28: Cobertura del seguro de salud.....	121
Tabla 29: Cobertura del seguro de salud comparado con el ingreso.....	121
Tabla 30: Tiempo perdido por estar enfermo	123
Tabla 31: Relación del tiempo perdido con los ingresos	124
Tabla 32: Tipo de alimento que consume en el desayuno	126
Tabla 33: Alimento del desayuno comparado con el ingreso.....	127
Tabla 34: Grupo de Edad de la población.....	129
Tabla 35: Residencia de las personas en el distrito (año)	131
Tabla 36: Tamaño del hogar	132
Tabla 37: Correlación del ingreso con la experiencia	134

Tabla 38: Prueba de Chi - cuadrado experiencia vs ingresos.....	135
Tabla 39: Correlación entre el ingreso y el nivel de estudio.....	137
Tabla 40: Prueba de Chi- cuadrado nivel educativo vs ingreso	138
Tabla 41: Correlación del ingreso con las veces que padece una enfermedad.....	139
Tabla 42: Prueba de Chi-cuadrado Salud vs Ingresos.....	140
Tabla 43: Correlación del nivel de ingreso con la edad de la población	142
Tabla 44: Prueba de Chi- cuadrado Edad vs Ingresos	143
Tabla 45: Estadísticos descriptivos del capital humano según Portela..	145
Tabla 46: Estadísticos descriptivos del capital humano según Portela..	146
Tabla 47: Distribución del ingreso según grupos de estudio.....	155

RESUMEN

En la sociedad actual existen múltiples proyectos sociales y políticas públicas para el sector rural con la finalidad de mejorar la calidad de vida, pero no tienen un sustento que diga cuál será el impacto o en qué sector se tendrá que invertir precisamente. El objetivo de este estudio Determinar la influencia del capital humano sobre el ingreso económico de las personas de la Provincia de Tarata. Así como analizar la experiencia adquirida, determinar la formación académica, identificar las condiciones de salud de los productores de la Provincia de Tarata e identificar otros factores de capital humano que posiblemente tengan influencia en los ingresos. Esto nace a partir de tener presente que la Provincia de Tarata tiene bajo niveles de ingresos, salud y educación. Estas características señaladas anteriormente hacen notar que la pobreza es un fenómeno que siempre está presente, en mayor o menor medida así mismo la educación, la experiencia y las condiciones de la salud obtenida en el tiempo reflejan un bajo nivel de ingreso económico en las familias. La presente investigación llega a generar nuevas perspectivas de inversión y generación de políticas del sector público y privado en el fortalecimiento de las distintas variables estudiadas y las nuevas investigaciones llenen los vacíos teóricos para fortalecer el conocimiento y desarrollo rural.

Palabra Clave: Capital Humano, Experiencia, Educación, Salud.

ABSTRACT

In today's society there are multiple social projects and public policies for the rural sector with the aim of improving the quality of life, but they do not have a basis to say what the impact will be or in what sector it will have to invest precisely. The objective of this study To determine the influence of human capital on the economic income of people in the province of Tarata. As well as analyze the acquired experience, determine the academic formation, identify the health conditions of the producers of the province of Tarata and identify other factors of human capital that may have an influence on income. This is born from the fact that the Province of Tarata has low levels of income, health and education. These characteristics indicated above point out that poverty is a phenomenon that is always present, to a greater or lesser extent, education, experience and health conditions obtained over time reflect a low level of economic income in families. The present investigation comes to generate new perspectives of investment and generation of policies of the public and private sector in the strengthening of the different variables studied and the new investigations fill the theoretical gaps to strengthen the knowledge and rural development.

keyword: Human Capital, Experience, Education, Health.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como propósito determinar la influencia del capital humano sobre el ingreso económico de las personas de la Provincia de Tarata, esta investigación pretende estudiar el “capital humano” de la población que radica en la Provincia de Tarata, considerando que los conocimientos adquiridos en el colegio, capacidades obtenidas mediante el trabajo en general y su calidad de salud, todo ello en la Provincia de Tarata. Esta investigación nace a través de la observación de necesidades críticas, puesto que los ingresos promedios son bajos y la educación y la salud también son relativamente bajas, es ello que lleva a decir que las variables, como parte de la medición del capital humano, están relacionadas; siendo el motivo de la investigación.

El análisis del capital humano de la población de Tarata y la medición de su ingreso económico han formado parte central de la investigación, por lo que se contextualiza bajo la teoría del capital humano, análisis econométrico de variables y el conocimiento de los principales factores de producción, otorgándole merecida atención al capital humano como factor productivo decisivo en los niveles de ingreso de la población.

Esta investigación es descriptiva correlacional de corte transversal; por lo que, la utilización del trabajo de campo y la utilización de modelos estadísticos es indispensable, pues son la herramienta básica para la recopilación e interpretación de los datos, conjuntamente con lo anterior mencionado ayudara a cumplir con el objetivo propuesto y servir de aporte a la sociedad.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los países de América del Sur, las posibilidades de crecimiento y desarrollo dependen en gran medida de los recursos humanos calificados con los que cuentan y en ese sentido los sistemas educativos juegan un papel decisivo. Por otro lado, sabemos que la educación en general es una inversión que realizan las personas, las familias y el gobierno, pues los retornos generan un flujo de ingresos. Es alentador que muchos países de América del Sur, entre ellos el Perú, estén haciendo esfuerzos en mejorar sus servicios educativos, tanto en cobertura como en calidad.

La Región de Tacna que está ubicada al extremo sur del Perú; cuenta con un número de habitantes 288 781 personas que representa el 1.1% de la población nacional (Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo Poblacional de Vivienda 2017); por otro lado, la región de Tacna cuenta con un elevado potencial de desarrollo y cuenta para ello con tres fortalezas principales: ingentes riquezas naturales, una posición geográfica privilegiada y un elevado capital humano, pero en cuanto a este

último existe una significativa diferencia en los que se refiere a la población de la Provincia de Tarata.

La Provincia de Tarata, cuenta con una población de 7805 personas, dividida en ocho distritos, Chucatamani, Estique, Estique-Pampa, Sitajara, Susapaya, Tarucachi, Ticaco y la capital Tarata; el 34.4% de la población se dedica a la agricultura, ganadería caza y silvicultura (Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo Poblacional de Vivienda 2017), siendo esta misma su principal fuente de ingresos. Los principales cultivos que se encuentran en la Provincia de Tarata son el orégano, la papa, el maíz y alfalfa. La población de Tarata es una población en fase de envejecimiento y dedicado a la agricultura con mayor proporción; donde la mayor parte de la toma de decisiones en esta actividad productiva es dictada por la experiencia y el conocimiento heredado por sus padres, la edad inicial donde se empieza a dedicarse a la agricultura es de los 5 años (Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo Poblacional de Vivienda 2017), así que se puede encontrar que la productividad de un joven crece conforme cumple más años, conjuntamente sus ingresos crecen, luego de alcanzar el punto máximo tienden a disminuir; Este fenómeno puede ser inducido por el bajo nivel educativo, la dificultad es renovar conocimientos rápidamente obsoletos o simplemente, los problemas de información, generando así producciones

relativamente bajas. Por otro lado, también se puede encontrar un bajo nivel educativo, ya que en la Provincia de Tarata la población mayor de 18 años refleja que el 22.5% de cuenta con secundaria, el 25.2% cuenta con primaria y solo el 10.1% de la población cuenta con un estudio superior completo (Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censo Poblacional de Vivienda 2017); esto se traduce en una baja capacidad de negociar por la falta de información, esto influiría en tener un capital humano que no es favorable al desarrollo de la Provincia de Tarata. Otro punto importante es la salud, según el Censo Nacional del año 2007, solo el 45.1% de la población de Tarata estaba afiliado en algún seguro de salud; mientras que la población restante se encontraba en estado de desprotección, En el año 2009, la desnutrición crónica a nivel regional muestra un comportamiento de 4.2%, pero en la Provincia de Tarata muestra la tasa más elevada de la región con desnutrición crónica con 13% (Según los resultados de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar 2013).

Estas características señaladas anteriormente hacen notar que la pobreza es un fenómeno que siempre está presente, en mayor o menor medida así mismo la educación, la experiencia y las condiciones de la salud obtenida en el tiempo reflejan un bajo nivel de ingreso económico en las familias, y lo demuestra la evaluación económica realizada por el Instituto

Nacional de Estadística e Informática, Censo de Población y Vivienda 2007 (CPV.2017). Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) y Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (ENAPRES), donde afirma que el ingreso promedio de la población de Tarata sería de S/. 406.10 mensual a diferencia de la Provincia de Tacna que en promedio recibirían S/.777.80 de ingreso mensual, del mismo modo según los principales indicadores de pobreza según el INEI 2007 el 72% de la población de Tarata se encontraría en una situación de pobreza monetaria.

Los ingresos agrícolas son importantes para los ingresos de los hogares, y esta fuente de ingresos puede también generar un desarrollo rural y agrícola. Las intervenciones públicas y privadas han incidido en la mejora de infraestructura; pero, al parecer el principal elemento restrictivo para mejorar el ingreso sería el propio productor, por lo que basado en el desarrollo del capital humano y la evaluación de modelos econométricos, razón por la cual ha sido objeto de este estudio, buscando ser base para la creación de herramientas que pretenda gestar bases para la intervención de políticas y estrategias de desarrollo, que si puedan tener impactos positivos en los ingresos de los productores.

1.2. FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

Basado en lo anterior, se resume el propósito de esta investigación en base a la siguiente interrogante:

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la influencia del capital humano sobre el ingreso económico de las personas en la Provincia de Tarata, en el año 2015?

1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO

- ¿Cuál es la experiencia adquirida del productor de la Provincia de Tarata?
- ¿Cuál es la formación académica del productor de la Provincia de Tarata?
- ¿Cuál es la condición de la salud de los productores de la Provincia de Tarata?
- ¿En qué medida otros factores (edad, residencia, género, integrantes de la familia) del capital humano influyen en el ingreso de los productores de la Provincia de Tarata?

1.3. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En función de lo planteado el trabajo es una investigación socio-económico que gira en torno de los niveles de ingreso influidas por el capital humano, así mismo estrechamente relacionada con la experiencia, el nivel de educación y las condiciones de salud de la población.

El análisis se realiza en base a las teorías explicativas del ingreso, formación del capital humano y basado en modelos econométricos que indiquen la posición relativa que ocupa un individuo en términos de dotación de capital humano homogenizando los componentes del capital humano que potencialmente son diferentes (formación educativa, experiencia laboral) que tengan relación con el ingreso, de manera que permita comparar dotaciones de ingreso en el productor con distintas características.

El presente trabajo se desarrollará a nivel de la Provincia de Tarata con sus ocho Distritos. Teniendo como conocimiento que dicha Provincia es agrícola y pecuaria. Su capital es la ciudadela de Tarata (3070 msnm) y sus siete Distritos (Chucatamani, Estique, Estique - Pampa, Sitajara, Susapaya, Tarucachi, Ticaco.). El estudio será a los productores de la Provincia de

Tarata, recogiendo información directa sobre las condiciones del capital humano.

Sobre la base general del análisis del espacio y teniendo presente los cambios futuros se hace un análisis econométrico en donde influyen la experiencia, nivel educativo y las características del productor sobre los salarios.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La importancia que reviste la presente investigación es lograr un aumento de la productividad del trabajo en la Provincia de Tarata y generar una mejor calidad de vida, llegando con ello a involucrar un incremento de los niveles educacionales y por otro mejorando los ingresos de las familias de la Provincia de Tarata.

De la misma manera, el estudio se basa en la aplicación de la Teoría del Capital Humano en la Provincia de Tarata; dando como resultado una profundización con nuevos conocimientos, sobre el capital humano, en la comunidad científica, y de ninguna manera se pretende modificar la misma o crear nueva teoría, al contrario, lo que se busca es aplicar dicha teoría en el caso de la Provincia de Tarata, y ver cuales premisas son válidas y cuáles no.

El estudio realizado analiza el comportamiento del ingreso, siendo esta una variable muy importante para llevar a cabo estudios socio-económicos acerca de las desigualdades latentes, regiones naturales, condiciones educativas, etc. Por esta razón el presente trabajo elabora un estudio específico sobre el comportamiento del ingreso, en relación con algunas

variables del capital humano, a fin de determinar con certeza las características más significativas acerca de las diferencias que determinan una igualdad o desigualdad entre la población rural en la región de Tacna. Entonces lograr medir el ingreso en base a la educación y experiencia de los productores busca solucionar la efectividad de proyectos y diseño de políticas dadas por instituciones públicas y privadas, teniendo así una base para poder medir el beneficio del productor a partir de la inversión del capital humano en el sector rural. Al conocer las condiciones del capital humano se pretende alcanzar un desarrollo de los ciudadanos y el avance de los nuevos y mejores niveles de bienestar.

1.5. LIMITACIONES

En esta investigación encontraremos limitaciones en información en el tiempo y espacio, ya que los distintos distritos se encuentran a distancias considerables y con limitadas formas de poder llegar al destino, así también limitación en la información son los sesgos introducidos en la variable ingresos, es un problema que aparece muy a menudo, surgiendo de este modo la necesidad de lograr una adecuada estimación de ingresos rurales mediante la utilización de datos de información estadística u otras metodologías de cálculo del ingreso. Las limitaciones principales del estudio, radican en que no se considera la calidad de la educación recibida, así como tampoco se incluye el valor crítico del ingreso de las mujeres que optan por trabajar en sus casas y que se ubicarían dentro de la categoría ocupacional no agropecuaria y agropecuaria como trabajo en el hogar sin pago. Por otro lado, el modelo del capital humano explica el salario adquirido desde el punto de vista de la oferta del trabajo dejando sin explicación la demanda. De igual forma, el estudio del capital humano se ha complejizado, por lo tanto, en el transcurso del trabajo se podrían incluir nuevas variables importantes que impacten de una u otra manera el análisis esperado.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia del capital humano sobre el ingreso económico de las personas de la Provincia de Tarata.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la experiencia adquirida por el productor de la Provincia de Tarata.
- Determinar la formación académica de los productores de la Provincia de Tarata.
- Identificar las Condiciones de salud de los productores de la Provincia de Tarata.
- Identificar otros factores (edad, residencia, género, integrantes de la familia) del capital humano que posiblemente tengan influencia en los ingresos.

CAPÍTULO II

HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. HIPÓTESIS GENERALES Y ESPECÍFICAS

En la Provincia de Tarata tiene una limitación en cuanto a capital humano altamente especializado, por otro lado la educación y la salud de calidad son pilares fundamentales en el proceso de formación del capital humano y si estos servicios se dan de manera equitativa, las posibilidades de desarrollo y de igualdad de oportunidades serán mayores, por lo que se considera que estas variables son las que condicionan e influyen en el nivel del capital humano, de la misma manera existe una gran condicionante puesto que la población genera sus ingresos realizando trabajos guiados por la experiencia.

2.1.1. HIPÓTESIS GENERAL

Las Condiciones del capital humano tienen alta influencia sobre los ingresos de los pobladores de la Provincia de Tarata.

2.1.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA

- En la medida que el productor aumenta sus años de experiencia, sus niveles de ingresos también aumentan.
- Cuando mayor es la formación de académica del productor, mayor será los ingresos percibidos.
- Cuando mejores son las Condiciones de salud, mayores serán los ingresos de percibidos.
- La edad, residencia, género, número de integrantes de la familia influyen en los niveles de ingreso percibidos por los productores de la Provincia de Tarata.

2.2. DIAGRAMA DE VARIABLES

Tomando en consideración el planteamiento de los objetivos se determina las variables asumiendo que un cierto nivel de ingreso monetario (Y) depende de su capital humano (H) y de otros factores (X). Las variables dependientes e independientes son descritas en el diagrama siguiente:

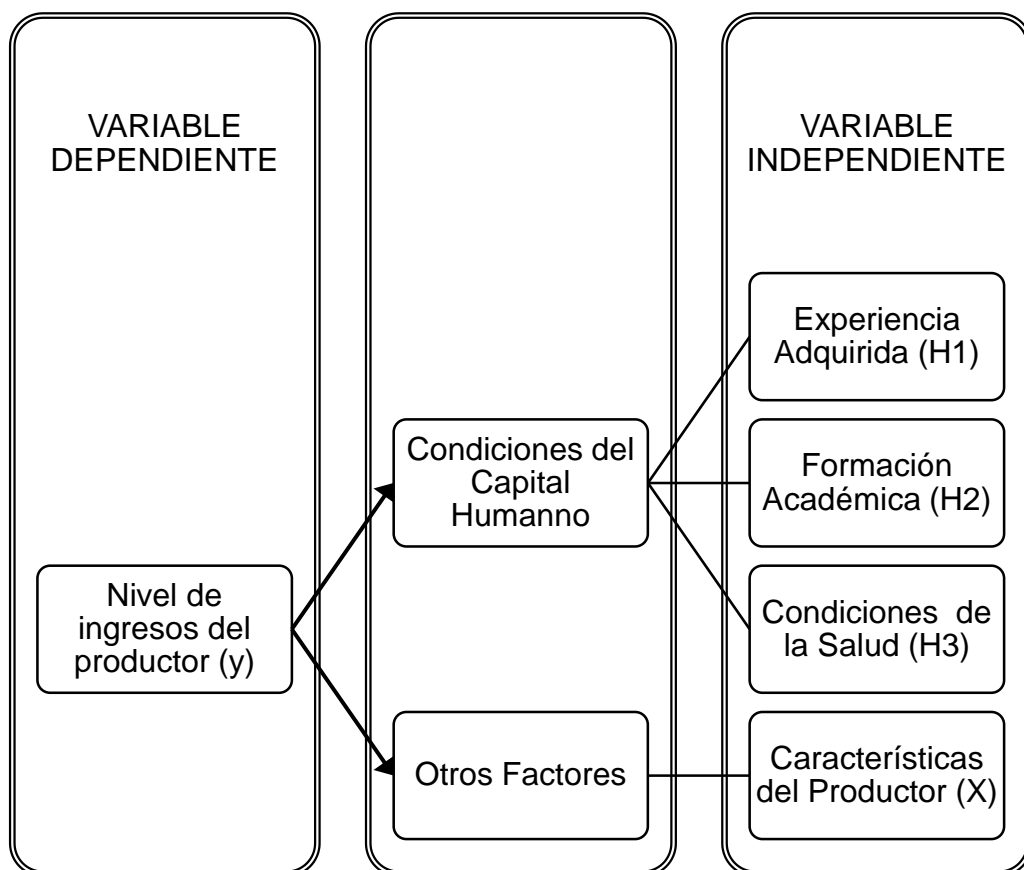


Figura N° 1: Diagrama de variables

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

2.3. INDICADORES DE LAS VARIABLES

En base a los resultados encontrados, se procede a detallar cada uno de los pasos desarrollados en el presente trabajo de investigación, con la finalidad de identificar un modelo que permita relacionar las condiciones del capital humano con el nivel de ingreso de los productores de la Provincia de Tarata distribuidos en sus 8 distritos, por lo que se tiene:

2.3.1. Identificación de las Variables.

En base a las variables identificadas en el marco metodológico, se precisa el siguiente modelo econométrico (regresión múltiple) en una medida de escala, y se precisan sus detalles:

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5D_1 + u$$

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1 : Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA
Nivel de ingreso del productor (Y)	INGRESO GENERADO	Monto percibido durante el todo el mes	Nuevos soles
Condiciones del capital humano (H)	EXPERIECIA ADQUIRIDA	Principal actividad productiva	Escala nominal: Administración pública Agricultura y ganadería Construcción Negocio por mayor y menor Negocio por mayor y menor Peón de campo Trabajador de empresa privada Transporte
		Años dedicados a la actividad agrícola	Escala ordinal Menor a 1 año De 11 a 20 años De 21 a 30 años De 31 a 40 años De 41 a 50 años De 51 a 60 años De 61 años a mas
	FORMACIÓN ACADÉMICA	Nivel de estudios alcanzados	Escala ordinal: Sin nivel Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior no universitario incompleta Superior no universitario completo Superior universitario incompleto Superior universitario completo
		Recibe capacitación	Escala nominal: (1)si (2)no
		Recibe asistencia técnica	Escala nominal: (1)si (2)no

Continúa...

...Sigue

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA
Condiciones del capital humano (H)	CONDICIÓN DE SALUD	Padece alguna enfermedad	Escala nominal: (1)si (2)no
		Padece alguna enfermedad crónica	Escala nominal: (1)si (2)no
		Recurrencia de la enfermedad	Escala ordinal ninguna vez 1 vez 2 a 3 veces 4 a 5 veces
		asiste a un centro de salud	Escala nominal: (1)si (2)no
		Número de veces que asiste a un centro de salud	Escala ordinal Ninguna vez 1 vez 2 a 3 veces 4 a 5 veces
		Cuenta con Seguro de salud	Escala nominal: (1)si (2)no
		Tiempo perdido por estar enfermo	Escala ordinal 0 días De 1 a 3 días De 4 a 6 días De 7 a 9 días De 10 a 12 días De 13 a 15 días De 16 días a mas
Alimentación	Escala nominal No desayuné Leche, Queso, o similares Maíz, soya o similares Fruta fresca Jugo naturales Pan, Biscocho o similares Té, Café no responde		
otros factores (X)	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR	Sexo	Escala nominal: (1) hombre (2) mujer
		Edad	Escala: años
		Residencia	Escala nominal Menos de 1 De 1 a 10 De 11 a 20 De 20 a mas
		Tamaño del hogar	Escala: N° Persona

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

CAPÍTULO III

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1. CONCEPTOS GENERALES Y DEFINICIONES

3.1.1. CAPITAL HUMANO

Schultz (1961), sostuvo que el Capital Humano es “producto de una decisión deliberada de inversión, consistente en la adquisición de habilidades y conocimientos y que está constituido por los atributos adquiridos. En este sentido, planteó que la riqueza de un país se sustentaba en su población, particularmente en su capital humano; incorporando en este concepto a todos aquellos elementos que contribuyen a elevar la calidad de la población en general y de los trabajadores en particular. Entre los factores más importantes incluyó a la escolaridad, la capacitación, la experiencia laboral, la migración, la salud, la atención a los niños y la adquisición de información”. (p. 1-15)

3.1.2. INGRESO

CEPAL en su publicación *“Empleo e Ingresos Rurales Agrícolas en América Latina”* (2004), define el ingreso ganado como el ingreso que proviene del trabajo de los miembros del hogar en un periodo, es decir, en

un año, el ingreso es una transferencia monetaria entre dos agentes por la adquisición de un bien o servicio. (p. 45)

3.1.3. EDUCACIÓN INFORMAL

J. S. López, G. Vázquez, A. J. C. Cañellas, G. V. Gómez (1998), en su publicación “Educación no Formal”, Define como “un proceso que dura toda la vida y en que las personas adquieren y acumulan conocimientos, habilidades, actitudes y modos de discernimiento mediante las experiencias diarias y su relación con el medio ambiente”. Claramente se define como la experiencia adquirida por las personas (p.12)

3.1.4. EDUCACIÓN FORMAL

J. S. López, G. Vázquez, A. J. C. Cañellas, G. V. Gómez (1998) en su publicación “Educación no Formal”, “Es naturalmente, el sistema educativo altamente institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado que se extiende desde los primeros años de la escuela primaria hasta los últimos años de la universidad”. (p. 12)

3.1.5. EDUCACIÓN NO FORMAL

J. S. López, G. Vázquez, A. J. C. Cañellas, G. V. Gómez (1998) en su publicación “Educación no Formal”, Conceptualizado como “toda actividad organizada, sistemática, educativa, realizada fuera del marco oficial, para facilitar determinadas clases de aprendizaje a subgrupos particulares de la población, tanto adultos como niños”. (p. 12)

3.1.6. SALUD

A.G. Hurtado (2000) coordinador de la organización internacional del Trabajo conceptualiza como “Los indicadores del nivel de salud son el agregado de intervención públicas y privadas que aportan resultados a la salud de las personas, estos indicadores dan cuenta, entre otras cosas, del nivel socioeconómico de la población, de la distribución del ingreso, del saneamiento básico y otros factores ambientales, de aspectos culturales y de escolaridad de la población”. (p.205)

3.1.7. CALIDAD DE LA POBLACIÓN

Schultz (1961) La calidad de la población es un recurso escaso, su adquisición y formación necesitan de una inversión. Esta inversión en capital adicional resulta de la decisión individual, basada en la evaluación

de los costos de la inversión y de la rentabilidad esperada para los distintos niveles educativos. (p. 22)

3.1.8. ESCUELA

Becker, G. S (1975); explica que ciertas habilidades requieren de especialización y experiencia y se la puede tener parte de las empresas y parte de las escuelas. Para él una escuela puede ser definida como una institución especializada en la producción de la formación, a diferencia de una firma que ofrece capacitación en relación con la producción de bienes (p. 51)

3.1.9. POBREZA

El Instituto Nacional de Estadística e informática del Perú (2016) “Se considera como pobres monetarios a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.). Son pobres extremos aquellas personas que integran hogares cuyos gastos per cápita están por debajo del costo de la canasta básica de alimentos”. (p. 43)

3.1.10. DIFERENCIA COMPENSATORIA

GREGORY MANKIW, MARK P. TAYLOR (2017) “Diferencia salarial que existe para compensar las características no monetarias de los diferentes puestos de trabajo, como trabajadores de mantenimiento, trabajadores de turno noche, profesores, agricultores.” (p. 451-452)

3.1.11. COSTO DE OPORTUNIDAD

K. CASE, Ray C. Fair (1997) Lo que sucede en una economía es el resultado de miles de decisiones individuales, por lo que el autor define “todo aquello a lo que renunciamos o no aprovechamos al elegir o tomar una decisión.” (p. 2)

3.1.12. FACTORES DE PRODUCCIÓN

P. R. Krugman, M. L. Olney, R. Wells. (2008) Los factores de producción se dividen en cuatro grupos principales: tierra, trabajo, capital físico y capital humano, los mercados de los factores redundan gran importancia y los precios de los mismos desempeñan un papel crucial, siendo uno de los procesos más importantes de cualquier economía. En la economía moderna, el capital humano ha aumentado considerablemente gracias al progreso de la tecnología. (p.214)

3.2. ENFOQUE TEÓRICO

3.2.1. CAPITAL HUMANO

3.2.1.1. TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO

La idea del capital humano no es nueva, ha estado presente en los aportes de distintos autores para las distintas épocas, y si bien es cierto cada uno realizaba la interpretación de la misma según el contexto en el que se desarrollaba, los desarrollos teóricos tienen mucho en común.

Las teorías sobre el capital humano, señalan a la educación y experiencia como factores determinantes de la mejora de los individuos. Al respecto, Brunner y Elacqua (2003) afirman que el capital humano es un factor determinante para la productividad, competitividad, crecimiento, innovación y bienestar de una sociedad.

Michael Parkin et. al. (2006), se refiere que la calidad de la mano de obra depende del capital humano, es decir, del conocimiento y de las habilidades que la gente obtiene a partir de la educación, la capacitación laboral y la experiencia en el trabajo. Al afanarse en su curso de economía, está construyendo su propio capital humano, y

este seguirá creciendo mientras se vuelva más apto para realizar su trabajo, por lo que se puede decir que el capital humano crece con el tiempo.

El capital humano es la acumulación de inversiones en personas. El tipo más importante es la educación. N. Gregory Mankiw (2007) describe que al igual que otros tipos de capital, representa un gasto de recursos realizados en un momento del tiempo para aumentar la productividad en el futuro; Pero a diferencia que la inversión en otros tipos de capital, la diferencia está en que la inversión en educación está dirigida a una persona es por eso de CAPITAL HUMANO. Entonces como sería de esperar, las personas que tienen más capital humano ganan, en promedio más que los que tienen menos.

El estado de salud es visto como un “stock”, considerado como capital sanitario, y su contribución como servicios sanitarios. Una parte de este capital es heredado y otra adquirida a lo largo del tiempo, por lo que termina siendo también parte del capital humano, además este stock se desvaloriza con el tiempo; por lo tanto, la inversión en capital humano comprende dos tipos de costos, a saber, de adquisición y de mantenimiento, los mismos que incluyen el

cuidado de los niños, la nutrición, vestido, alojamiento, servicios médicos, y cuidado de uno mismo.

En relación a los componentes del capital humano, Aguirre, Carrasco y Núñez (2009) señalan que el volumen de capital humano de un país se mide habitualmente por lo años de escolaridad de la población, sin embargo, existen otros factores que son representativos del capital humano tales como: nutrición, tecnología, salud, etc.

Asimismo, debe mencionarse que cambios en la tecnología provocan incrementos en la productividad de los factores, principalmente del factor capital. Es decir, que el fortalecimiento del capital humano también repercute sobre incrementos de la productividad a través de la innovación. Monge-González y Hewitt (2008) concluyen que la innovación constituye un elemento fundamental para lograr alcanzar tasas de crecimiento económico sostenidas y estables.

La Teoría del Capital Humano, define el factor trabajo como una variable abstracta que se mide en términos de unidades de eficiencia, de tal manera que los conocimientos, capacitaciones y

habilidades de una persona son equivalentes a una cantidad igual, mayor o menor, de unidades de capital humano de otra y, por tanto, se pueden comparar. Bajo este supuesto, las diferencias salariales de los individuos se explican en términos del número distinto de unidades de capital que poseen. Se ha distinguido dos tipos de inversiones en capital humano. Por una parte, la inversión en educación formal llevada a cabo en los colegios y demás centros de formación y, por otra, las capacitaciones profesionales que se adquieren con la experiencia laboral. Estos dos tipos de cualificaciones, junto con otras características innatas del individuo, tales como la salud y la habilidad, constituyen el capital humano de la persona, que viene determinado, por tanto, por un proceso de inversión en cualificaciones profesionales, que el individuo elige como parte del proceso de maximización inter temporal de sus ganancias salariales y por otra serie de factores que, aunque pueden influir en la decisión de inversión individual, para el trabajador son exógenos.

3.2.1.2. EDUCACIÓN, SALUD Y NUTRICIÓN

La educación es al menos tan importante como la inversión en capital físico para el éxito económico de una sociedad a largo plazo. Esto tiene un costo, en los países menos desarrollados los niños suelen abandonar los estudios a una temprana edad, aunque el beneficio de los años de escolarización es muy elevado, simplemente porque su trabajo es muy necesario para sustentar a su familia. Algunas sociedades tienen un problema que es la fuga de cerebros, es decir, la emigración de muchos de los trabajadores que tenían un nivel de educación más alto a sociedades más desarrolladas, en los cuales pueden disfrutar de un mayor nivel de vida. Este fenómeno hace que las sociedades donde se quedan las personas con menos educación sean más pobres. Es por eso que muchos economistas han afirmado que el capital humano es especialmente importante para el crecimiento económico porque transmite externalidades positivas, como el aporte de nuevas ideas. (PARKIN, M. 2006)

Aunque el concepto de capital humano normalmente se refiere a la educación, también puede utilizarse para describir otro tipo de inversión en las personas: los gastos en mejora de la salud de la

población. Manteniéndose todo lo demás constante, los trabajadores más sanos son más productivos. La realización de buenas inversiones en la salud de la población es una de las formas en que un país más puede elevar la productividad y un mayor nivel de vida.

El historiador económico Robert Foguel, ganador del premio nobel de economía en 1993, ha sugerido que un importante factor de crecimiento económico a largo plazo es la inversión en la salud por medio de la mejora de la nutrición. Foguel observa estas tendencias históricas en parte analizando la estatura de la población. Una baja estatura puede ser indicador de desnutrición, también observo que los que tiene menor tamaño ganan menos que los que son más altos.

La relación causal entre salud y riqueza va en ambos sentidos los países pobres son pobres debido a que su población no goza de salud, y su población no goza de salud debido a que en parte son pobres y no puede permitirse unos cuidados sanitarios y una nutrición suficiente, esto convertiría en un círculo lo cual a medida que se mejora la salud mejora las condiciones económicas de las personas y contribuiría a incrementar más el crecimiento económico de una sociedad. (PARKIN, M. 2006)

3.2.1.3. CAPITAL HUMANO Y CAPACIDAD HUMANA

Es pertinente llevar a cabo una explicación entre las relaciones y diferencias existentes entre el capital humano y la capacidad humana, pues muchas veces suelen ser confundidas, y aunque pueden dar una idea de algo similar, tienen una diferencia sustancial.

Como punto de partida se cita a Amartya Sen (1998), para quien el concepto de capital humano es más limitado [que el de capacidad humana] puesto que sólo concibe las cualidades humanas en su relación con el crecimiento económico mientras que el concepto de capacidades da énfasis a la expansión de la libertad humana para vivir el tipo de vida que la gente juzga valedera. Cuando se adopta esta visión más amplia, el proceso de desarrollo no puede verse simplemente como un incremento del PBI sino como la expansión de la capacidad humana para llevar una vida más libre y más digna.

Así pues, y a partir de este pensamiento, puede afirmarse que el capital humano se concentra en el carácter de agentes de los seres humanos, que, por medio de sus habilidades, conocimientos y esfuerzos, aumentan las posibilidades de producción, mas no considera otros aspectos, mientras que la capacidad humana se

centra en su habilidad para llevar el tipo de vida que consideran valiosa e incrementa sus posibilidades reales de elección. Ambas perspectivas están relacionadas porque se ocupan del papel de los seres humanos y, en particular, de las habilidades efectivas que éstos logran y adquieren.

A modo de una forma simple de interpretar esta idea, podría argüirse que si bien la capacidad humana es un tipo de habilidad para la mejor elección en cuanto a la calidad de vida se refiere, es el capital humano quien termina jugando un papel fundamental en esto, ya que es finalmente a través de él que se crea esa gama de elecciones posibles.

Por ejemplo, dadas sus características personales, sus antecedentes sociales, sus circunstancias económicas, etcétera, una persona tiene la habilidad para realizar determinadas cosas que por alguna razón juzga valiosas. La razón para esa valoración puede ser directa (el funcionamiento involucrado puede enriquecer su vida en forma directa, como estar bien nutrido o estar saludable) o indirecta (el funcionamiento involucrado puede contribuir a la producción futura o alcanzar un precio en el mercado).

La perspectiva del capital humano puede cubrir ambos tipos de valoración, pero suele definirse en términos de valor indirecto, es decir, las cualidades humanas que pueden emplearse como 'capital' en la producción tal como se emplea el capital físico. En este sentido, la concepción de capital humano más restringido cabe dentro de la perspectiva más amplia de capacidad humana que puede incluir las consecuencias directas e indirectas de las habilidades humanas.

Así pues, si la educación u otro factor hace que la persona sea más eficiente en la producción de bienes, resultaría claro suponer que hay un mejoramiento del capital humano. Este mejoramiento puede, si el contexto y demás factores lo permiten, agregar valor a la producción de la economía y aumentar el ingreso de la persona que ha sido educada. Pero aún con el mismo nivel de ingreso, esa persona puede beneficiarse de la educación por la posibilidad de leer, argumentar, comunicar, elegir con mayor información, ser tenida en cuenta más seriamente por otros y así sucesivamente. De modo que los beneficios de la educación son mayores que su función de capital humano en la producción de bienes.

- La perspectiva más amplia de capacidad humana puede abarcar y valorar estas funciones adicionales. Las dos perspectivas están, entonces, íntimamente relacionadas, aunque sean distintas.

La significativa transformación en cuanto al mayor reconocimiento respecto al "capital humano" ayuda a entender la pertinencia de la perspectiva de las capacidades. Si una persona llega a ser más productiva mediante una mejor educación, una mejor salud, etc., no es absurdo esperar que también pueda dirigir mejor su propia vida y tener más libertad para hacerlo.

3.2.1.4. EDUCACIÓN Y CAPITAL HUMANO

Hay tres maneras distintas de ver la educación (JOHNSON, 1980)

- a) Como un bien de consumo, el cual produce satisfacción o utilidad, sin alterar la productividad del individuo.
- b) Como un filtro. el cual permite identificar a los individuos con las más altas habilidades innatas o características personales, las cuales los hacen ser más productivos para obtener mayores ingresos salariales. Por lo tanto, la educación no afecta la productividad del individuo, pero si le permite enviar una señal sobre sus características innatas.

c) Como capital humano, el cual analiza el gasto en educación como una forma de inversión, la cual hace a los individuos más productivos y por lo tanto genera un salario esperado mayor en el futuro.

La teoría o enfoque del capital humano explica la relación entre ingresos y educación como resultado de la mayor productividad que adquieren las personas que poseen una mayor educación.

El concepto de capital humano fue desarrollado a principios de los años 60's, cuando los economistas Schultz (1961) y Becker (1964, 1975) analizaron la educación como una forma de inversión. La educación y la capacitación, producen beneficios a futuro en términos de mayores ingresos, tanto para los individuos como para la sociedad.

3.2.2. DIFERENCIA COMPENSATORIA

La teoría de diferencias compensatorias sugiere que los salarios varían entre los trabajadores ya que los trabajos son distintos y además porque los trabajadores son distintos acordes con sus capacidades o habilidades. De ahí que estas habilidades pueden ser una buena inversión, por qué

algunas personas acumulan más capital humano que otras. Al capital humano se lo define como:

- a) Capital Humano: Stock de conocimientos, habilidades y experiencia que hacen lograr una mayor productividad, es decir, afecta la productividad laboral.
- b) Capital Humano = f (educación, experiencia, habilidades, etc.)
- c) Capital Humano General: La PMg de este capital K afecta de la misma manera en todos los mercados. Ej: saber leer y escribir.
- d) Capital Humano Específico: La PMg es cero fuera de la firma.

Los trabajadores adquieren el nivel de habilidad que maximiza el valor presente de los ingresos de toda su vida. Por lo tanto, la educación y otras formas de entrenamiento sólo son valoradas porque incrementan los ingresos. Si consideramos a un individuo de 18 años, recién egresado del colegio, que debe decidir si entrar al Mercado Laboral o asistir a la universidad y retrasar la entrada al Mercado Laboral por cuatro años. Suponiendo que no hay capacitación y que las habilidades aprendidas en el colegio no se deprecian, entonces se tiene que la productividad de los trabajadores no cambia y, por lo tanto, el salario real es constante. El individuo incurre en 2 tipos de costos si va a la Universidad:

3.2.3. OFERTA DEL CAPITAL HUMANO

Del lado de la oferta de capital humano lo que es importante comprender es de dónde se abastecen las fuerzas de trabajo para convertirse en bienes de capital humano. En los países pobres lo que la pobreza describe es el bajo nivel de remuneración del recurso humano. Lo que hace falta es transformar los recursos humanos inyectando capital humano. Pero, invertir en capital humano cuando esa inversión no está siendo demandada por la previa inversión física es destruir recursos escasos y valiosos.

Los que creen que invertir en educación basta, y al mismo tiempo destruyen las Condiciones para la inversión de capital físico, tarde o temprano se darán cuenta de lo infructuoso del gasto educativo. En lugar de lograr rendimientos, lo que se habrá producido será el consumo, extinción y agotamiento de recursos escasos sin rendimiento alguno. Esa es la dimensión de las pérdidas en el capital humano. Podría darse un clima favorable y propicio a la inversión de capital físico al mismo tiempo que el mercado de capital humano se encuentra inexistente o disfuncional.

3.2.3.1. EL ACTIVO DE LOS POBRES: CONSTRUCCIÓN DE CAPITAL HUMANO

El proceso de reformas estructurales en Perú, no ha contribuido al fortalecimiento económico y democrático de su sociedad, sino que ha propiciado el incremento de la vulnerabilidad de los sectores pobres. El mercado ha contribuido a que la población se centralice, de ahí que no es posible seguir esperando que los beneficios del mercado proporcionen oportunidades de manera indirecta.

De este modo, la insuficiencia del mercado deja al descubierto la necesidad de fomentar la construcción de capital humano. Esto significa invertir en la formación de habilidades y capacidades que permitan a los grupos vulnerables ser ciudadanos luchadores en la sociedad. La inflexibilidad con que se han ejecutado las reformas ha provocado la exclusión de amplios sectores.

Esto significa que se ha establecido un proceso de depreciación del capital humano y con ello, de las posibilidades de ser competitivos en el mercado. Pero no sólo debe priorizarse la formación de habilidades para insertarse en el mercado, sino la consolidación de habilidades políticas y culturales de las personas, de manera que su intervención en la sociedad tenga calidad.

3.2.4. EL PROGRESO NACIONAL Y EL CAPITAL HUMANO

En nuestra sociedad está cambiando el papel del trabajo dentro del esquema de creación de riqueza. Se puede decir por un lado que el capital humano es el principal recurso con que cuenta la sociedad para la promoción del presente y del futuro, lo que implica impulsar el mejoramiento de las Condiciones de vida de los ciudadanos y avanzar a mayores niveles de bienestar. Por otro lado, los autores coinciden en decir que el capital humano comprende las habilidades, experiencias y conocimientos de las personas.

En nuestro medio tenemos reflexiones sobre el término capital humano de José Carlos Mariátegui, publicadas el año 1925 en Mundial bajo el título "Peruanicemos al Perú" y dicen lo siguiente: "Los que simplista y arbitrariamente reducen el progreso peruano a un problema de capital áureo, razonan y discurren como si no existiese, con derecho a propiedad en el debate, un problema de capital humano. Ignoran u olvidan que, en la historia, el hombre es anterior al dinero..." Una versión del término que privilegia a la persona sobre el dinero.

3.2.5. TEORÍA DE LA SEÑALIZACIÓN

Una de las relaciones empíricas más contundentes en economía da cuenta del hecho de que los individuos con mayor nivel educativo y mayor experiencia tienden a obtener mayores salarios. Sin embargo, lo que aún está en el centro del debate es la lógica teórica detrás de tal evidencia. La explicación más común proviene de la teoría del capital humano, que argumenta que tanto el tiempo de permanencia en la escuela como en el trabajo incrementan directamente la productividad de los trabajadores y, en consecuencia, su correspondiente salario.

Por otra parte, la hipótesis de señalización (Arrow, 1973; Spence 1973; Stiglitz 1975) establece que la educación tiene el objetivo básico de servir de herramienta informativa para los empleadores, como sustituto de otro tipo de información de las características del trabajador. Por ejemplo, si se admite que los trabajadores con muy distintos niveles educativos no constituyen muestras aleatorias, esto es, que los más educados experimentan menores propensiones al absentismo o abandono del trabajo, que son menos tendentes a ser adictos a ciertos vicios laborales y que, en general, son más capaces, mientras que, por el contrario, los menos educados adolecen de las características menos favorables, entonces puede admitirse la probabilidad de que los empleadores tomen

en consideración el nivel educativo en el momento de contratar trabajadores, como una forma de intentar reducir sus costes laborales y aumentar la productividad.

Por otro lado, mucho se ha debatido sobre el problema de la "habilidad" y su influencia en la determinación de los salarios. Si, independientemente del problema de observación que aquella conlleva, se admitiese que los individuos más hábiles son, en general, los más educados, podría argumentarse que detrás de este fenómeno estaría el deseo expreso de los individuos más hábiles por invertir más en educación, como una manera de "señalizar" sus mayores habilidades a sus potenciales empleadores. Por su parte, los empleadores demandarían un nivel mínimo de estudios como una forma de analizar a sus trabajadores y seleccionar a los más hábiles ante la ausencia de un mejor indicador que el proporcionado por el nivel educativo.

3.2.6. CONCEPCIÓN TEMPORAL DEL CAPITAL HUMANO

Para la concepción temporal del capital humano Luis Perdices de Blas (2006) describe el pensamiento económico desde el pensamiento de la antigua Grecia, el cual se puede ver las diferentes concepciones sobre el capital humano durante la línea temporal, como se muestra a continuación.

- William Petty (Siglo XVII) y Richard Cantillon (Siglo XVII – XVIII)
Destacan el efecto positivo que tiene la educación sobre el crecimiento económico, debido a que ésta permite incrementar el nivel de conocimientos de la población y, de este modo, aumentar la productividad del factor trabajo y favorecer dicho crecimiento.
- Adam Smith (Siglo XVIII) Jhon S. Mill (Siglo XIX) División del trabajo provoca especialización de la mano de obra, lo que incrementa la productividad del factor trabajo. La educación y la formación son una forma de capital, el cual debe recibir un mayor ingreso en la medida que las mayores capacidades resultantes del proceso de formación contribuyan al logro de un mayor producto. Las desigualdades sociales son resultado de la naturaleza de los empleos, empleos más complejos suponían mayores ingresos y una mayor diferenciación social.
- Alfred Marshall (Siglo XIX – XX) Sobre el crecimiento económico, debido a que ésta permite incrementar el nivel de conocimientos de la población y, de este modo, aumentar la productividad del factor trabajo y favorecer dicho crecimiento. Excluye del análisis económico el concepto de capital asociado al ser humano, al considerar que no existe un mercado de capital humano en el que se pueda cambiar derechos que garanticen unas rentas futuras. Considera que la

educación (general y técnica), así como el aprendizaje en el puesto de trabajo, permite aumentar la eficiencia industrial y, asimismo, valora muy positivamente que se dediquen fondos públicos a la educación.

- Irving Fisher (Siglo XIX – XX) Planteó que capital representa todo el conjunto de recursos que posibilitan la creación de futuros flujos de ingresos, por lo que es posible la aplicación de este término al ser humano.
- Jacob Mincer (1958) Plantea los retornos de la educación, a partir de funciones matemáticas. Es decir, después de invertir en educación se espera que el individuo tenga más probabilidades de conseguir empleo con un salario mayor al que tendrían los individuos que se incorporaron al campo laboral antes que él.
- Theodore Schultz (1961) La calidad de la población es un recurso escaso, su adquisición y formación necesitan de una inversión. Esta inversión en capital adicional resulta de la decisión individual, basada en la evaluación de los costos de la inversión y de la rentabilidad esperada para los distintos niveles educativos. La educación es importante, pero también lo es la salud, por lo tanto, también debe

invertirse en mejoras del “stock sanitario” para que este no se desvalorice. Los factores de producción decisivos para el mejoramiento del bienestar de los pobres no son el espacio, la energía y la disponibilidad de tierra cultivable; sino que los factores decisivos son el mejoramiento de la calidad de la población y los adelantos en el conocimiento.

- Gary Becker (1964) Considera a la educación y formación como inversiones. Diferencia entre formación general y formación específica.
- M. Spence (1973), K. Arrow (1973) y J. Stiglitz(1975) Consideran que la educación no tiene como fin el capacitar o socializar a los individuos, por lo que no expande la productividad laboral. Su función es simplemente permitirle al empleador “filtrar” o identificar a los individuos con más habilidad, diferenciándolos por su inversión de tiempo y recursos en educación. Esta teoría plantea que el nivel educativo funciona principalmente para solucionar un problema de información de los empleadores al momento de realizar la selección de los trabajadores
- Thurow (1972), Gordon, Edwards y Reich (1982) La educación no necesariamente garantiza el acceso a un puesto bien remunerado, pero en un contexto competitivo, permite una posición más ventajosa. La

educación sirve como un mecanismo de racionamiento y un instrumento para competir. Se crean segmentos de trabajo, según la clase sexo, raza, etc. La fijación de salarios no responde solo a factores educativos sino también al poder monopólico de fijación de salarios que tienen los empleadores.

- Michael Parkin *et. al.* (2006), N. Gregory Mankiw (2007) Se refiere que la calidad de la mano de obra depende del capital humano, es decir, del conocimiento y de las habilidades que la gente obtiene a partir de la educación, la capacitación laboral y la experiencia en el trabajo. Describe que al igual que otros tipos de capital, representa un gasto de recursos realizados en un momento del tiempo para aumentar la productividad en el futuro.

3.2.7. TEORÍA DE LOS INGRESOS

3.2.7.1. LA POBREZA

Cuando se estudia la pobreza, no es posible encontrar o tener a disposición una “teoría clara” acerca de lo que es pobreza, sin embargo, es posible identificar diversos enfoques a partir de los cuales puede definirse este fenómeno. Ruggeri, Saith y Stewart (2003) señalan la existencia de hasta cuatro enfoques, a los cuales

denominan el enfoque monetario, el de las capacidades, el de la exclusión social y el participativo, por su parte, Rodríguez (n/d) distingue tres enfoques, el enfoque directo, indirecto y combinado, el primero a las Condiciones en las que un individuo se encuentra en un momento dado con relación con los estándares de la sociedad, su cercanía o lejanía con dichos estándares determinara su estatus como pobre o no pobre. El bienestar de una persona mediante este enfoque estará dado por el consumo que esta haya efectivamente realizado este consumo podrá ser de bienes o servicios que van desde la alimentación y la nutrición adecuada hasta la educación básica u en un lugar decente para vivir, el segundo enfoque sucede cuando el interés del observador no es saber si las necesidades básicas han sido efectivamente satisfechas sino la capacidad que tiene un individuo para la satisfacción de estas, entonces se utiliza el enfoque indirecto, en este el bienestar de una persona podrá ser medido por la cantidad de recursos con los que cuente para alcanzar un estándar de vida previamente establecido, las personas que no cuenten con ese recurso serán considerados como pobres (Ravallion, 1998), y el ultimo enfoque es a partir de los dos anteriores enfoques que combina mediciones tanto multidimensionales como

monetarias para cuantificar la pobreza, donde se compara la necesidades básicas insatisfechas y la línea de la pobreza.

A partir de criterios tales como las necesidades básicas insatisfechas y consumo calórico, por ejemplo, pero que sin embargo se encuentran relacionados con los anteriores, y esta clasificación de los enfoques son más utilizados al momento del constructo de los indicadores de la pobreza.

Es posible afirmar que estos autores, son la expresión de un debate más amplio en torno a la manera de entender el desarrollo de la riqueza y el no goce de los beneficios que esta genera.

3.2.7.2. ENFOQUES SOBRE LA POBREZA:

Siguiendo a Ruggeri, Saith y Stewart (2003), en el enfoque monetario, que es sin lugar a dudas el enfoque más difundido entre los círculos académicos y las instituciones más saltantes, se define a la pobreza como un descenso en el consumo o ingreso, y se toma como base una línea de pobreza, la misma que sirve para diferenciar a los pobres de los no pobres. Sin embargo, debe mencionarse que, si bien este es el enfoque más divulgado, los demás enfoques vienen teniendo una aceptación cada vez mayor, en la medida en que han

puesto de manifiesto las limitaciones de la perspectiva monetaria para definir a la pobreza, además de contribuir a una comprensión más integral del tema.

Con respecto al enfoque de las capacidades, puede decirse que es Amartya Sen (1999) quien lo propone, rechazando el ingreso monetario como la única medida del bienestar. En tal sentido, Sen define este enfoque como “la libertad de los individuos para vivir una vida que les permita la realización de sus capacidades”. En este enfoque, la pobreza es entendida como la carencia de recursos que impide a las personas cumplir algunas actividades básicas como permanecer vivo y gozar de una vida larga y saludable, reproducirse y transmitir su cultura a las generaciones siguientes, interactuar socialmente, acceder al conocimiento y gozar de libertad de expresión y pensamiento.

El enfoque de la exclusión social estudia las características estructurales de la sociedad que generan procesos y dinámicas que excluyen a los individuos o a los grupos de la participación social plena. Hace especial referencia a la distribución de las oportunidades y los recursos para la superación de la exclusión, y al fomento de la inclusión tanto en los mercados de trabajo como en los procesos sociales.

Es decir, este enfoque propone que la pobreza surge a partir de la exclusión de los trabajadores menos calificados del mercado laboral, así como por los procesos sociales mismos, tales como por ejemplo la migración de las personas del campo a la ciudad y que por una u otra razón no logran insertarse a la nueva sociedad, por lo que se tiene como resultado incremento de la población en situación de pobreza a partir de eventos generadores de exclusión social.

En lo concerniente al enfoque participativo, Ruggeri, Saith y Stewart (2003) y Arriagada (2003) señalan que son los pobres quienes definen a la pobreza a partir del análisis que ellos mismos hacen de su realidad e incluyen los aspectos que consideran significativos. Desde este punto de vista, la superación de la pobreza pasa por el empoderamiento de los pobres.

Asimismo, es posible encontrar que otras críticas a la conceptualización y medición de la pobreza según el ingreso y el consumo provienen de nuevos planteamientos teóricos que amplían y profundizan el concepto de pobreza. Por ejemplo, De Janvry, A. y Sadoulet, E. (2004) y el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2005), considera el enfoque territorial, el mismo que

ha contribuido a una mejor comprensión de la pobreza al estudiar las características de los contextos espaciales en los que residen grupos de personas en situación de pobreza, al tener en cuenta aspectos como la concentración y el acceso a activos naturales y físicos. Esto ha permitido reflejar la heterogeneidad del fenómeno y precisar las necesidades de la población.

En conjunto, estos diferentes enfoques y conceptos han puesto de manifiesto la complejidad de la pobreza y han favorecido el logro de un mayor consenso en cuanto a que se trata de un “fenómeno con varias dimensiones”, ya que obedece a diversas causas y se manifiesta de diferentes maneras, es decir, se trata de un fenómeno multidimensional y heterogéneo, que comprende carencias materiales, no materiales, subjetivas y culturales.

Cabe señalar, que la CEPAL (2000) ha definido a la pobreza tomando en consideración sus diversas dimensiones. La primera definición de pobreza señalaba que se trataba de “un síndrome situacional en el que se asocian el infra consumo, la desnutrición, las precarias Condiciones de vivienda, los bajos niveles Educativos, las malas Condiciones sanitarias, una inserción inestable en el aparato productivo, actitudes de desaliento y anomia, poca

participación en los mecanismos de integración social y quizá la adscripción a una escala particular de valores, diferenciada en alguna medida del resto de la sociedad.

3.2.8. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN RURAL

3.2.8.1. LOS GRANDES PROBLEMAS DE LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES

Polan Lacki define que, los problemas internos más importantes son los siguientes:

- Dado que no se ha ofrecido a los agricultores reales oportunidades de desarrollar su potencial humano y elevar su autoconfianza y deseo de superación, generalmente ni siquiera están conscientes de que ellos mismos podrían solucionar muchos de sus problemas productivos y económicos; y que en sus propias fincas están disponibles los recursos mínimos para empezar su autodesarrollo.
- Los pequeños agricultores no están capacitados para identificar las causas internas (generalmente de difícil percepción pero de fácil eliminación) que originan sus problemas; al no conocerlas o al subestimar su importancia, no se preocupan de eliminarlas o atenuarlas; más bien se dedican a identificar causas externas, a

corregir consecuencias (de fácil percepción pero de difícil solución) y a buscar infructuosamente agentes también externos que les ayuden a solucionar sus problemas, es decir, dejan de hacer lo que pueden por intentar hacer lo que no pueden.

3.2.8.2. EQUIDAD Y RENTABILIDAD: ¿CON MÁS RECURSOS O CON MEJORES CONOCIMIENTOS?

La profunda contradicción entre: a) tener la urgente necesidad de que todos los agricultores se modernicen; y b) no disponer en el presente (ni probablemente en el futuro previsible) de los recursos para hacerlo por la vía convencional, nos conduce a la obvia necesidad de dotar a los agricultores de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para que ellos mismos quieran, sepan y puedan protagonizar la solución de sus propios problemas. La rentabilidad y la competitividad de los agricultores tendrán que pasar obligatoriamente:

- a) una fuerte introducción de "insumos intelectuales" para que los agricultores sean mucho más eficientes en lo productivo, gerencial y comercial (tranqueras adentro y afuera);

- b) la correcta adopción de tecnologías que sean ahorradoras de factores escasos y ocupadores de los abundantes;
- c) la mayor productividad del hombre y de la tierra, como forma de contrarrestar la insuficiencia de recursos productivos y de "producir más y mejor con menos recursos".

3.2.8.3. CAPITAL HUMANO Y POBREZA SEGÚN ENFOQUES

- a) Altimir (1979) y CEPAL (2000): “Un síndrome situacional en el que se asocian el infra consumo, la desnutrición, las precarias condiciones de vivienda, los bajos niveles educacionales, las malas condiciones sanitarias, una inserción inestable en el aparato productivo, actitudes de desaliento y anomia, poca participación en los mecanismos de integración social y quizá la adscripción a una escala particular de valores, diferenciada en alguna medida de la del resto de la sociedad”.
- b) CEPAL (2003): “El resultado de un proceso social y económico con componentes culturales y políticos - en el cual las personas y los hogares se encuentran privados de activos y oportunidades esenciales por diferentes causas y procesos,

tanto de carácter individual como colectivo, lo que le otorga un carácter multidimensional”.

- c) Casero y Trueba (2004): Es una situación de degradación generalizada (nutrición, educación, sanidad) que afecta a los individuos tanto física, como fisiológica y psicológicamente, privándoles de sus capacidades básicas e incapacitándoles para ejercer sus derechos y mejorar su calidad de vida.

3.2.9. CAPITAL HUMANO E INGRESOS

La teoría del capital humano ha tenido una mayor relevancia en las últimas cinco décadas, los componentes de la misma son múltiples, enfatizando principalmente la educación, así como el componente sanitario, destacando en este el estado de la salud y la nutrición.

Con respecto a la función de la educación, Casero y Trueba (2004), sostienen que los sistemas educativos tienen tres funciones: la socialización (porque permite a los individuos desenvolverse libremente e interactuar en sociedad); la adquisición de habilidades, destrezas y entrenamiento y la certificación (dentro de la cual están contemplados los distintos documentos que acreditan la formación del individuo).

La premisa fundamental acerca de estas funciones, es que estas contribuyen a la asignación racional de recursos según las necesidades sociales, por lo que terminan generando movilidad social. A partir de esto, y siguiendo a Bazdresch (2003), puede afirmarse que una mayor educación proporciona más “capital humano” (socialización, conocimientos y certificados) a los miembros de la sociedad para competir por los puestos y los ingresos.

Para el cumplimiento de estas ideas, los sistemas educacionales deben cumplir una función distributiva, ya que de esta manera prepararían a la fuerza laboral para los diferentes roles de la división social del trabajo y asignarían el talento de manera eficiente con base en la competencia de los más hábiles.

Podemos decir que una mayor educación, junto a buenos niveles de salud y adecuada ingesta de nutrientes, genera mayor productividad potencial de la fuerza de trabajo, y como consecuencia, mayores ingresos potenciales para los trabajadores, disminuyendo de esta manera la pobreza, siempre y cuando el sistema de distribución de los ingresos funcione bien.

Este planteamiento considera a la pobreza como un fenómeno que ocurre porque las personas no han adquirido las habilidades cognitivas

básicas para desenvolverse eficazmente en un puesto de trabajo, ni poseen las condiciones necesarias para desarrollar una vida con buena salud y una ingesta apropiada de nutrientes.

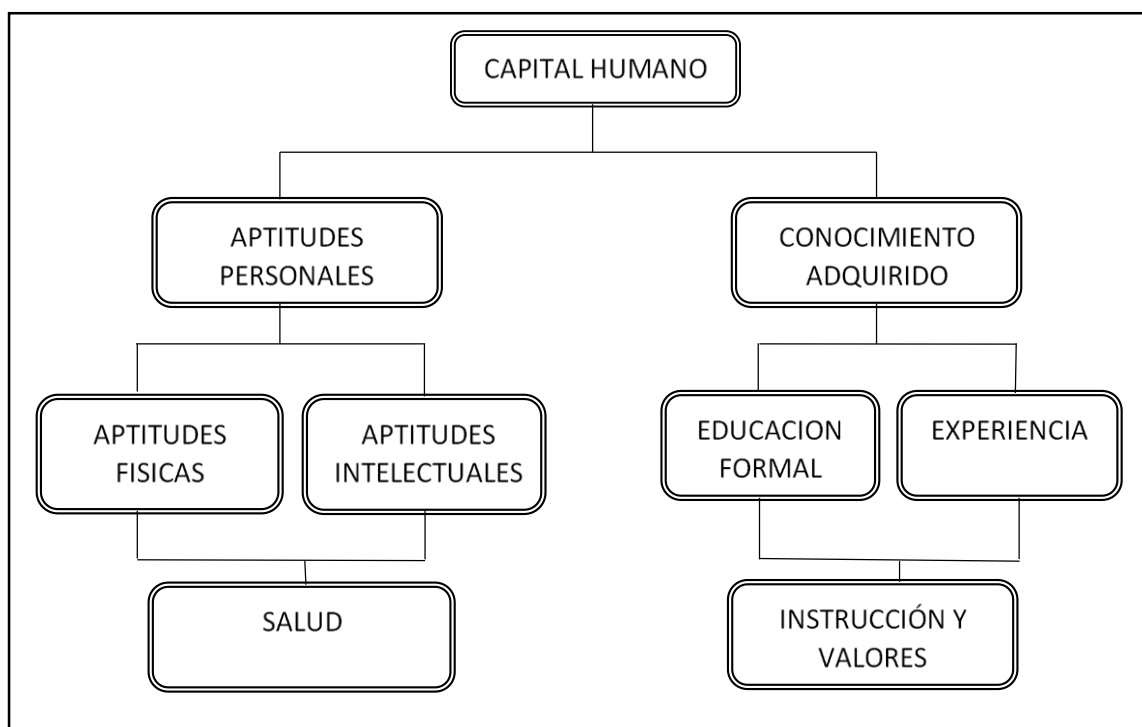


Figura N° 2: Resumen gráfico de variables del capital humano

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

3.2.10. MEDICIÓN DEL CAPITAL HUMANO

3.2.10.1. EL ÍNDICE MULTIDIMENSIONAL DE PORTELA

La idea de Portela (2001) es elaborar un índice multidimensional que indique la posición relativa que ocupa un individuo en términos de dotación de capital humano. El índice “homogeniza”

componentes del capital humano que potencialmente son diferentes (formación escolar, experiencia laboral, etc.) de manera que permite efectuar comparaciones entre individuos con dotaciones potencialmente diferentes, por ejemplo, comparar un individuo con 12 años de estudios y 1 de experiencia con otro con 6 años de estudio y 8 de experiencia, u otro sin estudios, pero con 20 años de experiencia.

A la hora de construir un indicador multidimensional hay que tener en cuenta que los diferentes componentes del capital humano están medidos en diferentes unidades y que poseen medias y niveles de dispersión también diferentes. Por ello, Portela (2001) sugiere combinar en una única medida todos los componentes de forma multiplicativa y no de forma aditiva. Una cuestión a resolver cuando se construye un indicador multiplicativo es que algún individuo puede tener valor cero en alguno de los componentes, lo que eliminaría el efecto del resto.

El primer paso en la elaboración del índice de Portela es considerar la información relativa al nivel educativo. El índice de capital humano se construye como:

$$CHP_i = MEDU \times \left(0,5 + \frac{e^{(EDU_i - MEDU)/DTEDU}}{1 + e^{(EDU_i - MEDU)/DTEDU}} \right)$$

En el que EDU_i es el nivel educativo el individuo i -ésimo,

$MEDU$ es el nivel educativo medio de la población

$DTEDU$ es la desviación típica de dicho nivel educativo.

Este índice permite también considerar la experiencia de manera muy simple y ampliar la definición del índice de la ecuación (1):

$$CHP_i = MEDU \times \left(0,5 + \frac{e^{(EDU_i - MEDU)/DTEDU}}{1 + e^{(EDU_i - MEDU)/DTEDU}} \right) \times \left(0,5 + \frac{e^{(EXPE_i - MEXPE)/DTEXPE}}{1 + e^{(EXPE_i - MEXPE)/DTEXPE}} \right) \quad (2)$$

En el que $EXPE_i$ es la experiencia laboral del individuo i -ésimo

$MEXPE$ es la experiencia media de la población

$DTEXPE$ es la desviación típica de dicha experiencia laboral.

3.2.10.2. MODELO ROBERT BARRO

En este trabajo, además de considerar el capital humano como un factor productivo, Robert Barro (1990) presenta la posibilidad de la interacción entre el capital físico y el capital humano, siendo el primero determinado por una serie de variables que incluyen al

capital humano, por tanto, el modelo de Barro (1990) es una aproximación al efecto tasa.

La interacción de capital físico y humano está determinada por el nivel inicial de stock capital humano, de esa manera explica el incremento de la inversión.

El otro efecto del capital humano es que, a tasas crecientes de este, la tasa de fertilidad se mueve de forma inversa. De esta manera, Barro (1990) le concede doble efecto del capital humano: el primero sobre la inversión que equivale a más capital físico y el otro sobre la tasa de fertilidad. La ecuación estimada sería así:

$$i / y = y_{60} + g + SEC_{60} + PRIM_{60} + As + Re v + Ppi + Ppi_{\sigma} + Afr + Latam$$

Al respecto, la variable utilizada como capital humano fue la tasa de escolarización de nivel primario y secundario en el periodo inicial. Es oportuno especificar que se utilizan como variables "proxy" a estos indicadores y otros como la tasa de alfabetización, la tasa de la población con estudios secundarios y superior entre otras, para aproximarse al nivel educativo de un país.

3.2.10.3. MODELO DE MANKIW, ROMER Y WEILL

Mankiw, Romer y Weill (1992), haciendo uso del modelo de Solow (1956) hacen una nueva aproximación al modelo incluyendo el capital humano como factor fundamental en la función de producción, cuya transformación sirve de base para trabajos desarrollados posteriormente. Partiendo de la siguiente función:

$$Y = f(K, L, T)$$

3.2.10.4. RENDIMIENTOS DE MINCER

El interés por analizar y cuantificar los rendimientos de la educación ha dado origen a una extensa literatura en el ámbito internacional. La herramienta empírica utilizada en la mayoría de estos trabajos ha sido la ecuación minceriana de ingresos (Mincer, 1974) La ecuación tradicional de Mincer, estima por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) un modelo semilogarítmico, usando como variable dependiente el logaritmo de los ingresos y como variables independientes los años de educación, la experiencia laboral y el cuadrado de ésta. Los datos utilizados para su estimación provienen tradicionalmente de datos transversales.

$$\ln(Y) = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 \text{Exp} + \beta_3 \text{Exp}^2 + \varepsilon \quad (1)$$

Donde:

Y son los ingresos del individuo

S es el número de años de educación formal completada

Exp son los años de experiencia laboral

ϵ es el término de perturbación aleatoria que se distribuye según una Normal $(0, \sigma\epsilon^2)$

3.2.11. PERFIL DE LA POBREZA PERÚ

3.2.11.1. LOCALIZACIÓN TERRITORIAL DE LA POBREZA

Según el Instituto de estadística e informática Para el año 2016, el 51,5% de los pobres reside en el área urbana y el 48,5% en el área rural. A nivel de región natural, el 48,9% de los pobres del país están concentrados en la Sierra, seguida por la Costa que alberga al 34,2% y la Selva el 16,9%. Los pobres extremos se concentran en el área rural del país, llegando al 80,8%. Según regiones naturales, el 70,6% del total de los pobres extremos se encuentran en la Sierra, el 22,2% están en la Selva y solo el 7,3% en la Costa. Estos resultados nos muestran los cambios en la composición demográfica y en la distribución urbano-rural de la población en situación de pobreza y de extrema pobreza, por la diferente naturaleza que caracteriza a estos contextos geográficos.

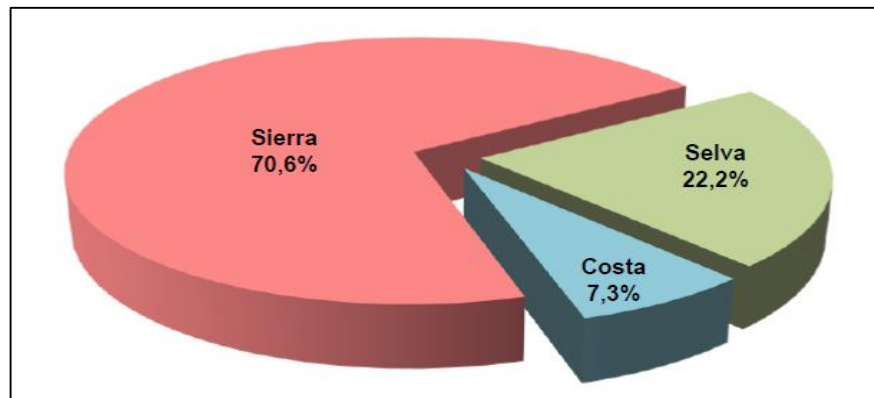


Figura N° 3: Localización territorial de la pobreza en el Perú
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016.

3.2.11.2. NIVEL DE ESTUDIO ALCANZADO

El nivel de educación que alcanzan las personas es un indicador relacionado con las calificaciones profesionales y, por ende, con los ingresos y gastos. De la población en situación de pobreza, una de sus características es presentar menor nivel educativo que la población no pobre.

Para el año 2016, el 51,9% de los pobres de 15 años y más de edad, solamente lograron estudiar algún año de educación primaria o no tenían nivel alguno de educación, mientras que los no pobres el 24,2% ha alcanzado ese mínimo nivel de educación. Más de un tercio (33,8%) de los no pobres ha alcanzado el nivel superior de educación y los pobres llegaron a alcanzar este nivel educativo

(6,4%). La proporción de población con educación secundaria es similar entre los pobres y no pobres.

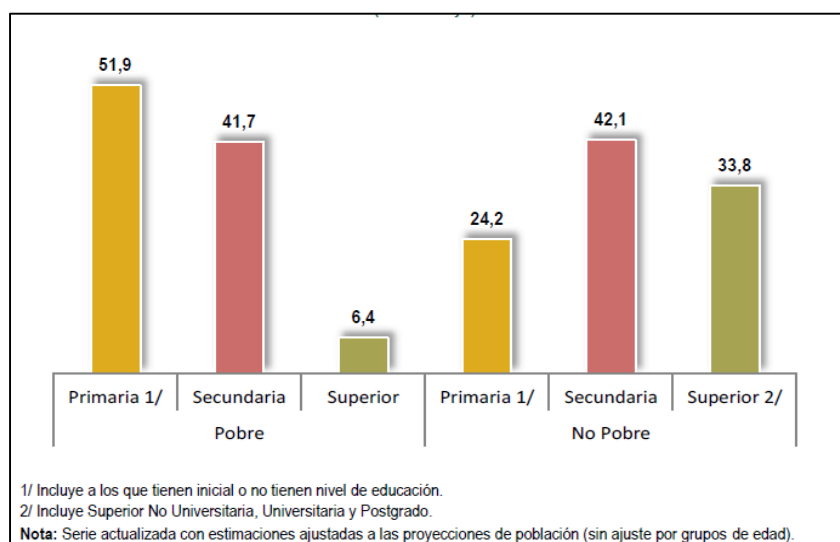


Figura N° 4: Nivel educativo alcanzado según condición económica
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016.

3.2.11.3. COBERTURA DEL SERVICIO DE SALUD

Comparando el indicador de cobertura de salud con el año 2015, la población pobre que cuenta con seguro de salud aumentó en 2,1 puntos porcentuales y la población no pobre 3,2 puntos porcentuales en el 2016. La población pobre pasó de 79,4% en el 2015 a 81,5% en el 2016 y la población no pobre de 71,1% a 74,3%.

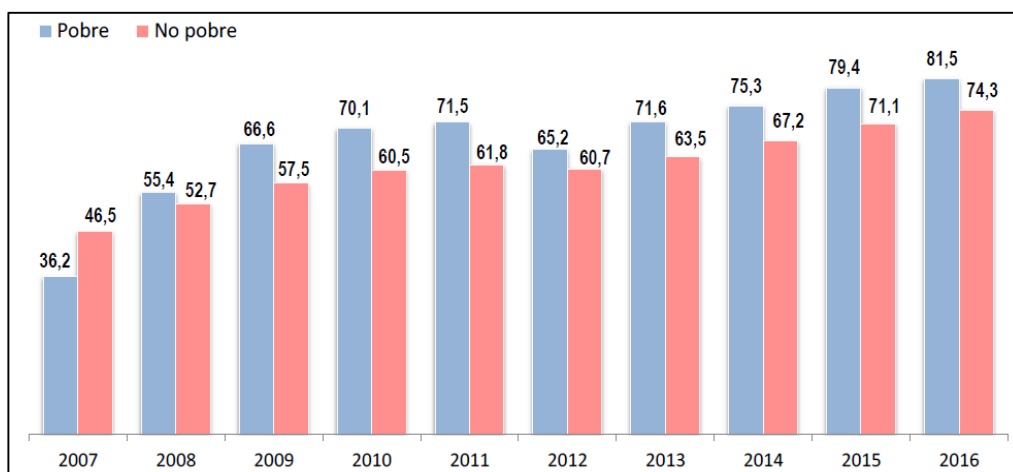


Figura N° 5 : Nivel de acceso a los servicios de salud en el Perú
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016.

3.3. MARCO REFERENCIAL

En base a la revisión de diferentes trabajos de investigación, se mencionan a continuación algunos que han servido de pauta para el desarrollo de la presente tesis, tales como:

- 3.3.1. La investigación realizada por Msc. Terrones y Msc. Calderón en el año 1993 titulado “Educación Capital Humano Y Crecimiento Económico En América Latina” en el Grupo de Análisis Para el Desarrollo –GRADE;**

Verifica en el estudio, mediante el control de otras influencias, que hay una importante relación entre educación, formación de capital humano y crecimiento económico: los distintos índices usados como aproximaciones del capital humano (índices de cobertura y calidad de la educación, y de composición del alumnado) muestran un elevado grado de correlación parcial con el crecimiento.

- solamente el nivel de matrícula en educación primaria y el porcentaje de personas estudiando ciencias e ingeniería muestran una relación directa, robusta y estadísticamente significativa con el crecimiento económico.
- Estos resultados permiten hacer algunas recomendaciones de política educativa que implican, de hecho, una redefinición de la comúnmente aceptada relación entre educación y crecimiento económico.

3.3.2. La investigación realizada por Msc. Soto Córdova en el año 2012, titulado: “Análisis del Capital Humano y la Pobreza Departamental en el Perú en el Periodo 2004 – 2009” En la Universidad Nacional de Piura.

La presente investigación se lleva a cabo con el objetivo de analizar la relación existente entre las variables de educación, salud

y nutrición, representativas del capital humano y el nivel de la pobreza económica de los departamentos del Perú a lo largo del periodo 2004 – 2009, teniendo como hipótesis principal que en los departamentos con mayor dotación de capital humano es de esperarse que los mismos posean menores índices de pobreza, dado que la mejora constante del capital humano implica mejoras en los indicadores departamentales asociados a educación, salud y nutrición, lo que provoca el fortalecimiento de las capacidades en las personas, lo que se refleja a su vez en aspectos positivos sobre la lucha contra la pobreza.

- Los resultados del estudio confirman la hipótesis que se plantea, que en los departamentos con mayor dotación de capital humano es de esperarse que los mismos posean menores índices de pobreza, dado que la mejora constante del capital humano implica mejoras en los indicadores departamentales asociados a educación, salud y nutrición, lo que provoca el fortalecimiento de las capacidades en las personas, lo que se refleja a su vez en aspectos positivos sobre la lucha contra la pobreza. Este mismo efecto se infiere en distintos sectores de una población.

3.3.3. La investigación realizada por Msc Miguel Angel Guevara Murillo en el año 2013, titulado: “El Capital Humano como Determinante en la Distribución de los Ingresos en Bolivia” en la Universidad Mayor de San Andrés – Bolivia.

El modelo pretende relacionar los ingresos con años de escolaridad o ciclos educativos (educación formal en aulas) y la experiencia laboral (entrenamiento en el puesto de trabajo). Los resultados obtenidos del modelo permiten verificar que, para distintos niveles de ingreso laboral,

- existe una relación positiva con los niveles educativos alcanzados, siendo que a mayores ingresos corresponde haber logrado un mayor nivel educativo previo. De esta manera el Capital Humano, entendido como educación, es una variable fundamental para la distribución de los ingresos.
- El cálculo de la desigualdad medida por las razones de quintiles, confirma la disparidad en el nivel de ingresos en los extremos de la población. Como resultado, se dice que para 2009, el diez por ciento de la población más rica ganaba 14,42 veces más que el diez por ciento de la población más pobre.

- Años adicionales de educación pueden incrementar los ingresos laborales de las personas, lo que mejoraría su bienestar y el de su familia. A su vez mejoras en los niveles educativos se ven reflejadas en cambios en la estructura distributiva de los ingresos.
- Existe una brecha entre el porcentaje más rico y el más pobre, en cuanto a los años promedio de estudio existe mayor dispersión en el caso de los primeros y mayor concentración en los niveles superiores, demostrando así que las personas con mayores ingresos del estrato superior, poseen un promedio superior de los años de estudio.

3.3.4. La investigación realizada por Msc. Yolanda Inés Velasco Tapia en el año 2005, titulada: “Análisis Sobre el Nivel de Ingresos de la Población y el Capital Humano en el Ecuador” en Quito: FLACSO Sede Ecuador.

El trabajo logró estimar la función de ingreso salarial, analizar la evolución del gasto público y evaluar los cambios que han alcanzado las tasas de retomo de la educación en el transcurso del tiempo.

Utilizando como marco referencial la teoría del capital humano y la educación, la relación entre tasa de retomo, edad y habilidades, posiciones ideológicas acerca del capital humano, la problemática de la pobreza, la función estadística de ingresos, un modelo econométrico de capital humano, la teoría de la señalización, el desempleo y el empico, así como la protección social y experiencias internacionales en la aplicación del mismo modelo.

- Parte de la crisis de la educación pública, proviene de la reducción de los presupuestos fiscales. Pero de igual forma tienen también responsabilidad en ella la deficiente preparación de los maestros, la carencia de oportunidades y estímulos para la capacitación profesional, la irracional administración escolar y la politización de su gremio. Estos problemas de la educación, no se deben exclusivamente a la insuficiencia de recursos económicos, sino también, al alto grado de politización, desactualización e ineficiencia administrativa.
- Del estudio se desprende que existen enormes vacíos de aprendizaje y conocimientos en más de la mitad de estudiantes evaluados en todos los niveles. Los niños y jóvenes no tienen competitividad, ni desarrollan las habilidades y valores para

enfrentarse efectivamente con el trabajo; de ahí que se ha incrementado la deserción y la desconfianza en el sistema educativo.

- La difícil situación económica, social y política que ha atravesado el país en los últimos años, marcada por una agudización de la pobreza y un fenómeno masivo de migración, ha contribuido a deprimir aún más el cuadro educativo, provocando incluso la reversión de algunos logros históricos.

Finalmente, los diversos autores plantean que para mejorar el capital humano es mejor invertir en la calidad de la educación. Los autores también coinciden en referirse a la educación y a la experiencia de la persona como variables que influyen en los ingresos económicos y el bienestar de la sociedad, lo cual la presente investigación busca analizar este efecto en la Provincia de Tarata 2015.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

4.1.1. Tipo y diseño de la investigación

La investigación es básica de naturaleza descriptiva y correlacional debido que en un primer momento se describe y caracteriza la dinámica de cada una de las variables de estudio. Seguidamente se mide el grado de relación de las variables nivel de educación, experiencia adquirida, y nivel de salud.

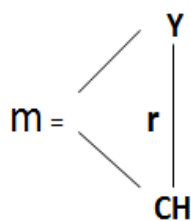
Según su finalidad es básica ya que busca conocimiento por medio de la recolección de datos que profundizan el funcionamiento y la relación del capital humano con los ingresos en la Provincia de Tarata.

El estudio es descriptivo porque describe de forma sistemática los ingresos de la población y sus principales características con respecto al capital humano, donde se exponen y se analizan minuciosamente el resultado a fin de obtener generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. Ávila Baray, H. L. (2006).

A su vez correlacional pues este tipo de investigación persigue fundamentalmente determinar el grado en el cual las variaciones del ingreso son influidas por las Condiciones del capital humano. De otro punto también se busca explicar por qué el estado actual de los ingresos de la población de Tarata.

El diseño de la investigación es de tipo no experimental: ya que no se manipula ni se somete a prueba las variables de estudio. También podemos decir que es no experimental por que no se pretende manipular las variables, solo se observaran los hechos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

El diagrama representativo de este diseño es el siguiente:



Dónde:

m: 359 personas de la Provincia de Tarata.

y: Observación sobre ingresos de las personas

r: Relación entre variables. Coeficiente de correlación.

CH: observación sobre el comportamiento del capital humano.

4.1.2. Diseño procedimental

De acuerdo a lo objetivos definidos en la encuesta, se determinan los contenidos específicos del cuestionario.

Dimensión Ingreso: Se dispone de información que caractericen a la población de la Provincia de Tarata, con el fin de estimar los ingresos de la población, de igual manera buscar caracteres específicos que describan a la población.

- a) Dimensión Experiencia: Se busca conocer la situación de los conocimientos adquiridos a través del tiempo, las cuales son aplicados en la generación de sus ingresos.
- b) Dimensión Nivel de Educación: Se caracteriza la situación educacional de la población según distintos estratos y grandes grupos, buscando los aportes de otras variables que influyan en el incremento de conocimiento especializado.
- c) Dimensión Nivel de Salud: Se estimará la cobertura y el acceso de la población a los sistemas de salud, y las condiciones actuales de la población frente a su salud y nivel de nutrición.
- d) Dimensión otros factores: Permite evaluar factores como movilidad territorial, genero, edad, y otros considerados.

4.1.2.1. Diseño de Prueba al Vacío

Una vez definido el cuestionario, previo al levantamiento de la encuesta, se realiza un pre-test, prueba al vacío, con el fin de hacer un análisis cuantitativo y cualitativo de las preguntas y respuestas del

cuestionario, y con ello determinar la capacidad de discriminación de las preguntas, evaluar la claridad de sus contenidos y determinar el tiempo promedio de la entrevista, así como los sesgos en las respuestas que su uso pudiera generar. En la definición de la muestra del pre-test se consideró una pequeña muestra del Distrito de Tarata.

4.1.2.2. Diseño y validación de la encuesta

La temática contenida en la encuesta ulterior de la prueba al vacío se divide en importantes dimensiones:

- Características del entrevistado;
- Características del nivel de educación
- Características de la su experiencia
- Características de la salud
- Características de su economía

Con este modelo de encuesta se puede evaluar la situación educacional, a su vez de manera sencilla recoge la cobertura de los sistemas de salud, y la percepción sobre el trabajo en la agricultura.

4.1.2.3. Recopilación y análisis

La información recopilada será procesada en una base de datos de SPSS en formato .sav a su vez se utiliza complementos de Microsoft Excel Megastat.xls, los cuales serán útiles para el procesamiento de los datos.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Una de las decisiones más relevantes para el levantamiento de esta encuesta es determinar su diseño muestral, mediante el cual se define su nivel de representatividad, el nivel de error en las estimaciones y sus métodos de expansión a utilizar, entre otros elementos. A continuación, se detallan los principales elementos de este diseño.

4.2.1. Población bajo muestreo

La población que está representada en la muestra son las personas mayores a 18 años dentro del territorio de la Provincia de Tarata, bajo el supuesto de que todas las personas mayores de 18 años generan sus propios ingresos.

4.2.2. Tipo de muestreo

El tipo de muestreo es estratificado, por conglomerados compacto, 8 distritos de la Provincia de Tarata.

4.2.3. Unidad de análisis

La unidad de estudio de la encuesta comprende a las personas que viven en los distritos de la Provincia de Tarata, las cuales serán resultado de la obtención de una muestra estratificada.

4.2.4. Tamaño de la muestra

En la determinación del tamaño de la muestra, se consideraron los siguientes aspectos: Disponer de una muestra que permita dar estimaciones con una confiabilidad adecuada. Lo anterior implicó establecer como requerimiento de precisión máximo un error absoluto del 8 % y un nivel de confianza del 95%, suponiendo varianza máxima.

Consideraciones:

MARGEN DE ERROR	8%
TAMAÑO POBLACIÓN	4,123
NIVEL DE CONFIANZA	95%
Varianza (valor para reemplazar en la fórmula)	1.960

Tamaños de la muestra:

$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))} =$$

Donde:

α_c : Valor del nivel de confianza (varianza)

e : Margen de error

N : Tamaño Población (universo)

.*. En aplicación de la fórmula obtenemos una muestra de 145 personas

Tabla 2 : Estratificación de la muestra

Estrato	Identificación	Nº sujetos en el estrato1/	población	Muestra del estrato
1	Tarata	1,885	46%	66
2	Estique Pampa	314	8%	11
3	Estique Pueblo	209	5%	7
4	Tarucachi	321	8%	11
5	Chucamani	209	5%	7
6	Ticaco	525	13%	18
7	Sitajara	350	8%	12
8	Susapaya	310	8%	11
TOTAL				143

Observación: de la proporción de la población, genera decimales, haciendo una suma de 2 personas los cuales será añadido a la muestra de Tarata capital.

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

4.3. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1.3. Materiales

Las fuentes de información fueron primarias, porque los datos se obtuvieron a través de la utilización de encuesta y hoja de campo, La información es recolectada por el investigador. El procedimiento de la captura de datos que sustentara la investigación es la siguiente:

- Se visitó cada distrito para la recolección de datos.

4.1.4. Métodos de análisis

Codificación. – Se asigna números o claves a la información para facilitar el procesamiento. Generalmente se realiza sobre las respuestas del cuestionario, para poder identificarlas con mayor eficacia al momento del procesamiento de datos

Análisis de Contingencia. – Estudio que se realiza con las tablas de contingencia y consiste en analizar el grado de asociación o dependencia entre dos variables cualitativas; para medir el grado de dependencia se utiliza el coeficiente de contingencia.

Coeficiente de Confianza. - Se representa por (1- α) y es la probabilidad de que la hipótesis nula H_0 no sea rechazada cuando de hecho es verdadera y debería ser aceptada.

Coeficiente de Contingencia Chi-Cuadrado (c 2). - Es un número que mide el grado de asociación o dependencia de las clasificaciones en una tabla de contingencia (h x k). Se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^h \sum_{j=1}^k \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} \quad 0 \leq \chi^2 \leq N[\min(h, k) - 1]$$

Donde:

$$e_{ij} = \frac{n_{i\cdot} \times n_{\cdot j}}{N}; \forall i, j$$

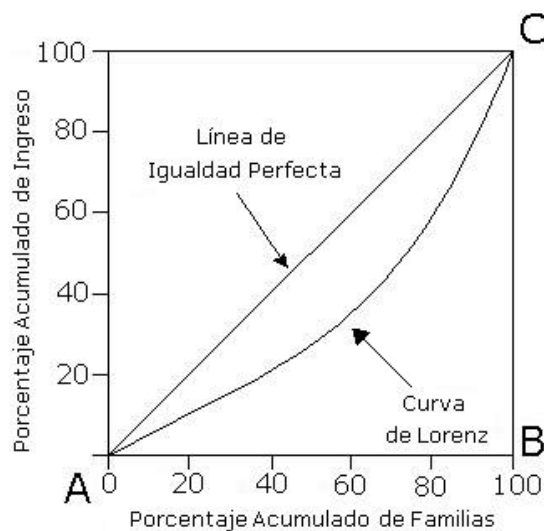
Cuanto más se acerque la Chi-Cuadrado a cero menos asociación hay (más independencia) entre los atributos. Cuanto más se acerque la Chi-Cuadrado a su cota superior más asociación hay (menos independencia) entre los atributos. Cuando la Chi-Cuadrado es igual a cero no hay asociación entre los atributos. Es decir, los atributos son independientes.

Prueba CHI-Cuadrado. - Es una prueba que permite contrastar si la hipótesis H 0 es coherente con los datos obtenidos en la muestra. Se le denota χ^2 . Puede utilizar para:

1. Bondad de un ajuste.
2. Criterio de independencia.
3. Criterio de homogeneidad.

Coefficiente de Gini. - (Ver índice de concentración de Gini). Es una medida de la desigualdad. Mide la distribución o nivel de concentración del ingreso o renta. Su denominación es en honor al estadístico italiano Corrado Gini. El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad o distribución equitativa (todos

tienen los mismos ingresos); y 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y todos los demás ninguno).



Este índice se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$IG = \frac{\sum_{i=1}^n (p_i - q_i)}{\sum_{i=1}^n p_i}$$

Pirámide de Población. - Es la representación gráfica de la estructura por sexo y edad de una población en un instante temporal determinado. La pirámide de población consta de dos histogramas horizontales: usualmente el del lado izquierdo representa la distribución por edad de los hombres y el derecho el de las mujeres. Cada barra horizontal representa la proporción de población de un determinado sexo y rango de edad.

CAPÍTULO V

TRATAMIENTO DE LOS RESULTADOS

5.1. TÉCNICAS APLICADAS EN LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la consolidación y análisis de información la técnica aplicada será la encuesta, con esta técnica de recolección de datos da lugar a establecer contacto con las unidades de observación por medio del cuestionario previamente establecido. A su vez la encuesta será de tipo personal.

Para operacionalizar las variables se reviste necesario hacer una revisión sobre cómo han sido medidas las variables y qué tipo de datos se espera recoger al medir la variable. Se requiere de un trabajo de análisis para determinar cómo van a medirse las variables que fueron definidas conceptualmente en la etapa anterior.

A su vez la validación de la encuesta se da a través de una prueba al vacío, con un pre-test, lo cual identifica vacíos y mejora las variables que se quiere conseguir hasta su aplicación final.

5.2. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

La consideración de instrumentos de medición es una etapa esencial para esta investigación. Sin embargo, hoy en día con la gran variedad de modelos, enfoques y métodos investigativos, este proceso debe realizarse acorde con el tipo de información que se requiera. La medición como una parte de la estadística aplicada intenta describir, categorizar y evaluar la calidad de las mediciones, también mejorar su utilización, su precisión y significado; así mismo propone métodos para desarrollar nuevos y mejores instrumentos de medición.

El instrumento por el cual está compuesto el cuestionario agrupa un conjunto de preguntas con respecto a las variables que están sujetas a medición, y que son elaborados teniendo en cuenta los objetivos de la investigación y en referencia a niveles de medición.

5.1.1. Niveles de Medición de las Variables

NOMINAL Identifica, clasifica, categoriza	ESTUDIO DESCRIPTIVO <ul style="list-style-type: none">• Frecuencias.• Porcentajes.• Moda.• Medidas de dispersión y correlación apropiada.• Medidas de concentración.	ANÁLISIS <ul style="list-style-type: none">• Dependencia.• Prueba chi-cuadrado.• A nivel multivariado.• Métodos de clasificación y correspondencia.
ORDINAL Compara, diferencia. Ordena posiciones.	<ul style="list-style-type: none">• Frecuencias.• Porcentajes.• Mediana, Moda.	<ul style="list-style-type: none">• Correlación de rangos.• Prueba del signo.• Análisis de correspondencia.Clasificación Multivariado.

<p>INTERVALO</p> <p>Además de ordenar se puede establecer distancias entre las mediciones. Se elige un cero arbitrario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Media. • Mediana. • Moda. • Media geométrica. • Desviación standard. • Medidas de ubicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de correlación. • Análisis de varianza. • Pruebas de hipótesis. • Análisis de hipótesis. • Análisis discriminatorio.
<p>RAZÓN</p> <p>El cero corresponde a la ausencia de la variable. Contiene mayor información que las escalas anteriores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Media. • Mediana. • Moda. • Media geométrica. • Desviación estándar. • Medidas de ubicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de regresión y correlación. • Análisis de varianza. • Análisis discriminatorio. • Pruebas de hipótesis. • Métodos de componentes principales. • Clasificación. • Correspondencia binaria. • Correspondencia múltiple.

La definición de las variables objeto de estudio, fueron realizadas en base a un marco teórico, y a través de la observación a personas que pertenecen a grupos que revelan la propiedad a medir.

La conceptualización involucra una serie de procesos, por medio de los cuales las ideas y los conceptos se clasifican y se diferencian, de forma tal que se produzcan definiciones que permitan lograr acuerdos acerca de las teorías que se tratan de expresar. Al menos se trata de lograr que otros entiendan, aunque no compartan lo que tratamos de decir. Por lo tanto, la conceptualización se refiere al proceso por medio del cual nos movemos de la idea a la estructura de las operaciones en la investigación, mientras que la medición se refiere al proceso que nos lleva de la operación física al lenguaje matemático.

Tabla 3: Desagregación del instrumento de medición

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA
EXPERIENCIA ADQUIRIDA	
principal actividad productiva	Escala nominal: ADMINISTRACION PUBLICA AGRICULTURA Y GANADARIA CONSTRUCCION NEGOCIO POR MAYOR Y MENOR NEGOCIO POR MAYOR Y MENOR PEON DE CAMPO TRABAJADOR DE EMPRESA PRIVADA TRANSPORTE
años dedicados a la actividad agrícola	Escala ordinal MENOR A 1 AÑO DE 11 A 20 AÑOS DE 21 A 30 AÑOS DE 31 A 40 AÑOS DE 41 A 50 AÑOS DE 51 A 60 AÑOS DE 61 AÑOS A MAS
FORMACIÓN ACADÉMICA	
nivel de estudios alcanzados	Escala ordinal: SIN NIVEL PRIMARIA INCOMPLETA PRIMARIA COMPLETA SECUNDARIA INCOMPLETA SECUNDARIA COMPLETA SUPERIOR NO UNIVERSITARIO INCOMPLETA SUPERIOR NO UNIVERSITARIO COMPLETO SUPERIOR UNIVERSITARIO INCOMPLETO SUPERIOR UNIVERSITARIO COMPLETO
recibe capacitación	Escala nominal: (1)si (2)no
recibe asistencia técnica	Escala nominal: (1)si (2)no
CONDICION DE SALUD	
Padece alguna enfermedad	Escala nominal: (1)si (2)no
Padece alguna enfermedad crónica	Escala nominal: (1)si (2)no
Recurrencia de la enfermedad	Escala ordinal NINGUNA VEZ 1 VEZ 2 A 3 VECES 4 A 5 VECES

Continúa...

...sigue

asiste a un centro de salud	Escala nominal: (1)si (2)no
Número de veces que asiste a un centro de salud	Escala ordinal NINGUNA VEZ 1 VEZ 2 A 3 VECES 4 A 5 VECES
Cuenta con Seguro de salud	Escala nominal: (1)si (2)no
Tiempo perdido por estar enfermo	Escala ordinal 0 DIAS De 1 a 3 días De 4 a 6 días De 7 a 9 días De 10 a 12 días De 13 a 15 días De 16 días a más
Alimentación	Escala nominal No desayuné Leche, Queso, o similares Maíz, soya o similares Fruta fresca Jugo naturales Pan, Biscocho o similares Té, Café no responde
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR	
sexo	Escala nominal: (1) hombre (2) mujer
edad	Escala: años
residencia	Escala nominal MENOS DE 1 DE 1 A 10 DE 11 A 20 DE 20 A MAS
Tamaño del hogar	Escala: Persona

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

5.3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.3.1. RESULTADOS

En esta sección se hace la presentación y análisis de los resultados correspondientes al trabajo de recolección de datos; con el propósito de otorgarle un soporte contextual a la investigación para poder contrastar con la teoría económica e inferir estadísticamente se hace necesario estilizar el entorno de las condiciones que influyen en la variable dependiente, ingreso económico, a partir de variables como nivel de educación, experiencia adquirida, salud de la población y otros factores que realzan importancia para la interpretación y análisis de datos, las cuales se explican líneas abajo.

A. Condición Económica de la población de Tarata

Teniendo en consideración que la hipótesis general planteada, exhibe que las condiciones el capital humano tienen una alta influencia sobre los ingresos económicos de la población que vive en la Provincia de Tarata, se realiza un análisis del contexto.

i. Ingreso económico de las familias

El primer resultado que se presenta a continuación es el análisis de la variable ingreso, el cual se muestra en la Tabla N° 4, donde refleja que

casi la tercera parte (29.70%) del total de la población tiene un ingreso económico dentro del rango de S/. 801.00 a S/. 1100.00, seguidamente otro gran grupo con similar magnitud de representación de la población (29.00%) tiene un ingreso de S/. 501.00 a S/.800.00., estos resultados calculados afirman que casi la mitad (44.80%) de la población tiene un ingreso económico inferior a S/.800.00, montos inferiores al ingreso mínimo vital, a su vez casi tres cuartas partes (74.50%) tienen un ingreso que es inferior a los S/.1100.00

Tabla 4: Ingreso económico mensual

¿Cuánto es su ingreso mensual promedio? (soles) (agrupado)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	<= 500,00	23	15,9	15,9	15,9
	501,00 - 800,00	42	29,0	29,0	44,8
	801,00 - 1100,00	43	29,7	29,7	74,5
	1101,00 - 1400,00	15	10,3	10,3	84,8
	1401,00 - 1700,00	13	9,0	9,0	93,8
	1701,00+	9	6,2	6,2	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Con mayor exactitud se puede observar en la figura N°6 que la mayor parte de la población recibe un ingreso económico superior a los S/. 500 e inferior a los S/. 1100.00, solo un grupo pequeño tiene un ingreso superior a S/.1700.00.

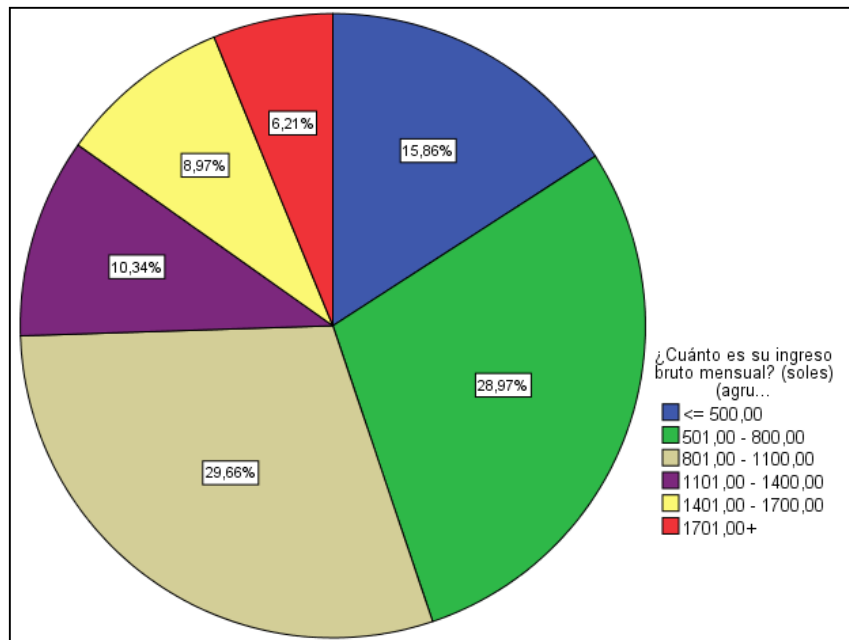


Figura N° 6: Ingreso económico mensual

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

ii. Ingresos económicos de la actividad agropecuaria

Otra variable que resulta importante para la definir el contexto del estudio es conocer si la actividad agropecuaria le produce suficientes ingresos, teniendo en consideración que la población en su mayor parte se dedica a la actividad agropecuaria.

Tabla 5: Ingresos económicos de la actividad agropecuaria

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	24	16,6	16,6	16,6
	NO	121	83,4	83,4	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Por lo que en la tabla N° 5 la mayor parte de la población (83.40%) considera que la agricultura no le genera suficientes ingresos económicos, para sustentar la canasta básica, en mayor detalle y apreciación se refleja en la figura N°7.

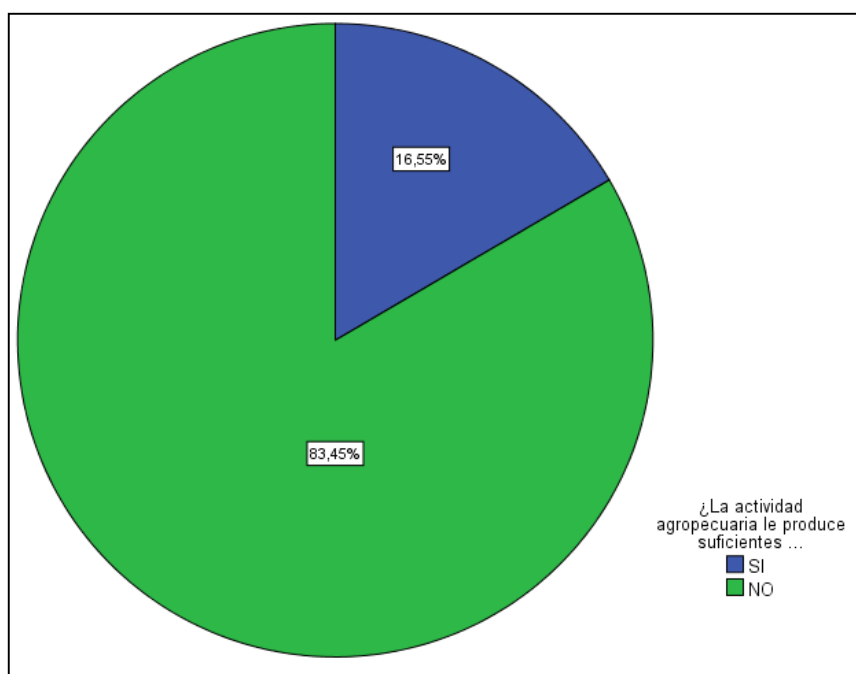


Figura N° 7: Ingresos económicos de la actividad agropecuaria
Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

iii. Abandono de la agricultura para conseguir otros ingresos

En continuación a la variable que se estudió anteriormente, donde gran parte de la población manifiesta que la actividad agropecuaria no le es suficiente, por lo que se en este punto y como refleja la tabla N°6 Existe un grupo de la población que es superior pero muy cercano a la

mitad (60.70%) que no deja de trabajar en la chacra para generar mayores ingresos, pero si existe un grupo cercano a la mitad (39.30%) de la población que si deja de trabajar en la chacra para poder generar mayores ingresos.

Tabla 6: Abandono para conseguir otros ingresos

¿Dejo de trabajar en la chacra para percibir otros ingresos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	57	39,3	39,3	39,3
	NO	88	60,7	60,7	100,0
Total		145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

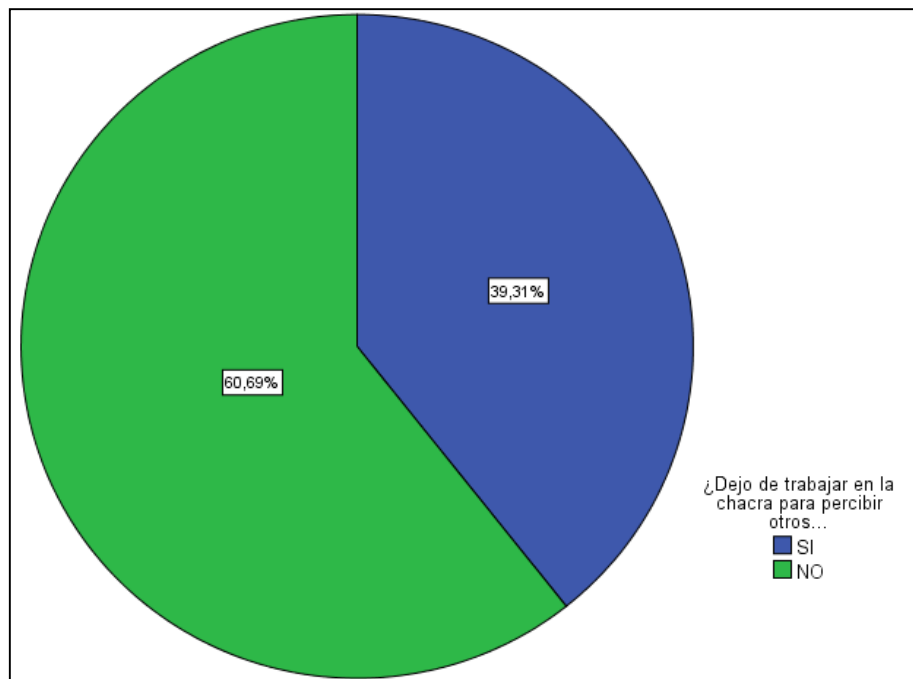


Figura N° 8: Dejo de trabajar en la chacra para percibir otros ingresos

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

iv. Gasto en alimentación

El gasto en alimentación, es una variable con el cual se puede caracterizar a la población según su nivel de gasto, la tabla N° 7 indica que, poco más de la tercera parte (37.20%) gastan o destinan en alimentación más de S/.200.00 a S/. 400.00 y homogéneamente de S/. 400.00 a S/. 600.00.

Tabla 7: Gasto de las personas en alimentación (S/.)

¿Cuánto gasta en alimentos? (soles)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	<= 200,00	10	6,9	6,9	6,9
	201,00 - 400,00	54	37,2	37,2	44,1
	401,00 - 600,00	54	37,2	37,2	81,4
	601,00 - 800,00	17	11,7	11,7	93,1
	801,00 - 1000,00	7	4,8	4,8	97,9
	1001,00 - 1500,00	3	2,1	2,1	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura N° 9 se puede observar que son muy pocas personas (2.10%) que destinan de S/.1 000.00 a S/. 1500.00 en gastos para alimentación

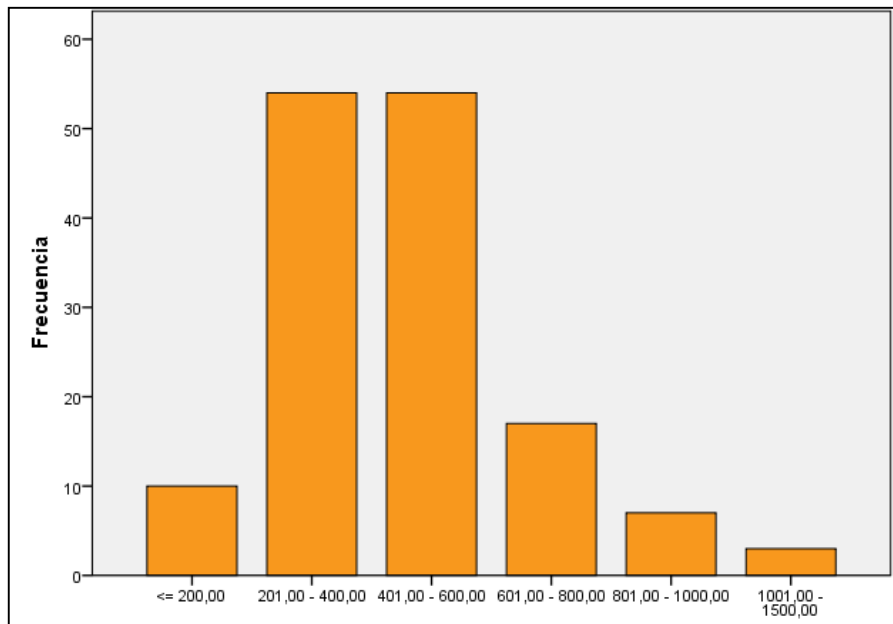


Figura N° 9: Gasto monetario en alimentación

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

B. Experiencia adquirida y niveles de ingreso

En esta sección se analiza las características de la población de Tarata considerando los principales factores que describen la conceptualización de la experiencia, en donde se busca analizar la experiencia adquirida por la población en la Provincia de Tarata el cual responde al primer objetivo específico.

i. Principal actividad que le genera ingresos

En primer punto se analiza descriptivamente la principal actividad que genera ingresos a su familia.

Tabla 8: Principal actividad que a la que se dedica

¿Cuál es la principal actividad productiva a la que se dedica actualmente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ADMINISTRACION PUBLICA	10	6,9	6,9	6,9
	AGRICULTURA Y GANADARIA	90	62,1	62,1	69,0
	CONSTRUCCION	6	4,1	4,1	73,1
	ENSEÑANZA Y SERVICIO DE SALUD	5	3,4	3,4	76,6
	NEGOCIO POR MAYOR Y MENOR	25	17,2	17,2	93,8
	PEON DE CAMPO	2	1,4	1,4	95,2
	TRABAJADOR DE EMPRESA PRIVADA	1	,7	,7	95,9
	TRANSPORTE	6	4,1	4,1	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la tabla N° 8 se puede comparar que notoriamente el mas de la mitad de la población (62.10%) se dedica a labores agrícolas y ganaderas, en seguida casi un octavo de la población (17,20%) se dedica al negocio por mayor y menor y otro grupo muy reducido se dedica a la administración pública. este mismo cuadro se refleja en la figura N°8, donde gráficamente que casi es nula la presencia de trabajadores en empresas privadas.

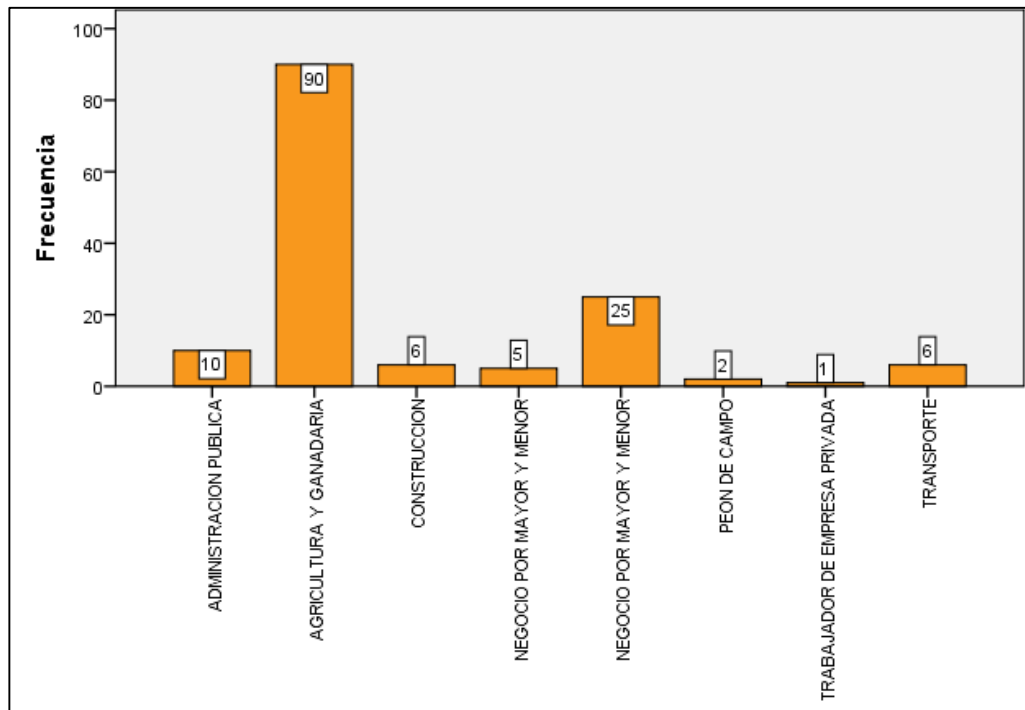


Figura N° 10: Principal ocupación que le genera ingresos a la población

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata

Elaboración propia

En seguida esta variable, principal actividad, resulta importante comparar con el nivel de ingreso, ya que como se observa que gran número de personas (62.10%) se dedica a la agricultura, pero de este gran grupo de personas la mayor parte de individuos (20.70%) que reciben ingresos se ubican en los ingresos que son menores de S/.800.00, casi nada (2.80%) tienen ingresos superiores a los S/. 1700.00. así como se muestra en la tabla N° 9.

Tabla 9: Principal actividad comparada con ingreso generado

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00 +
¿Cuál es su principal ocupación que le genera ingresos?	ADMINISTRACION PUBLICA	0,0%	0,7%	3,4%	2,1%	0,0%	0,7%
	AGRICULTURA Y GANADARIA	12,4%	20,7%	17,9%	4,8%	3,4%	2,8%
	CONSTRUCCION	0,0%	1,4%	2,1%	0,0%	0,7%	0,0%
	ENSEÑANZA Y/O SERVICIO DE SALUD	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	2,8%	0,0%
	NEGOCIO POR MAYOR Y MENOR	2,8%	5,5%	5,5%	2,1%	0,7%	0,7%
	PEON DE CAMPO	0,7%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	TRABAJADOR DE EMPRESA PRIVADA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%
	TRANSPORTE	0,0%	0,0%	0,7%	0,7%	0,7%	2,1%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura N° 11 con mayor grado de observación se puede denotar que las dos principales actividades, las cuales son generadoras de ingreso a la población de Tarata, los ingresos son por debajo de los S/. 1000.00 a diferencia del grupo de personas que trabajan en la salud y educación tienen ingresos superiores 1400.00 soles e inferiores a S/. 1700.00.

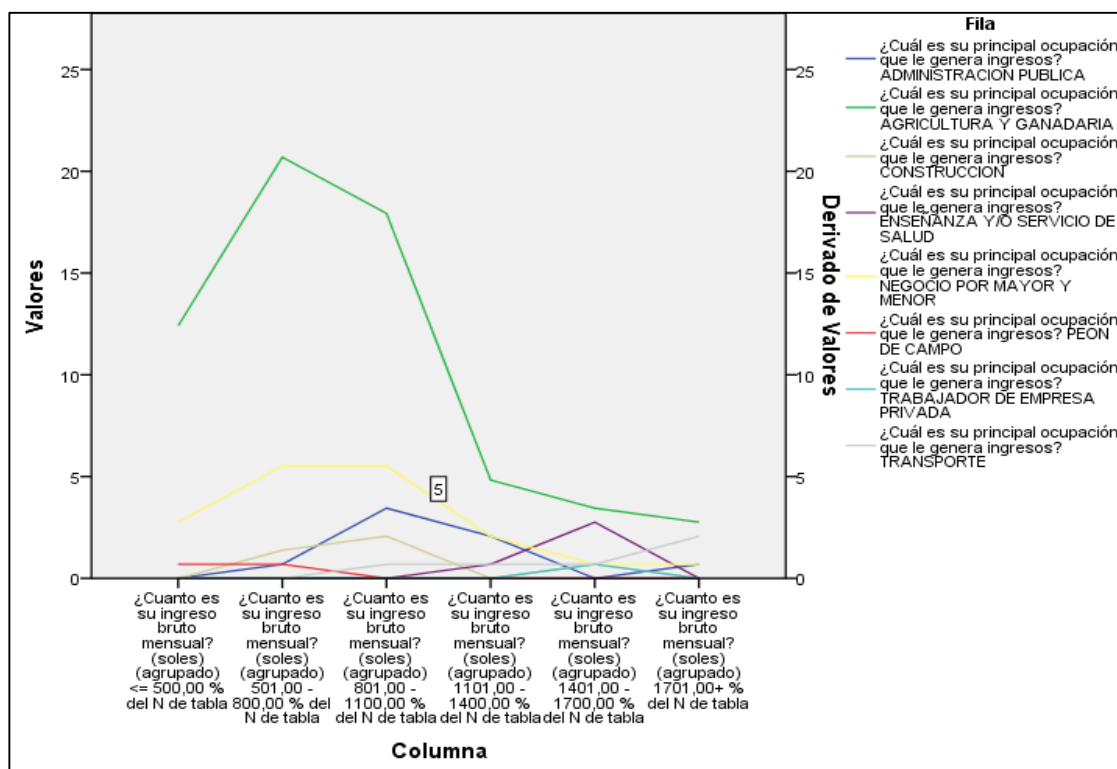


Figura N° 11: Relación de la actividad principal con el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata

Elaboración propia

ii. Años dedicados a la actividad

Una vez determinado la principal actividad, se hace necesario conocer cuánto tiempo se dedican a la realización de esta actividad por lo que la tabla N° 10 muy bien nos indica que cerca la cuarta parte (26.90%) de la población viene dedicándose a su actividad principal de 11 a 20 años, en seguida otro grupo significativo (17.20%) se dedica de 21 a 30 años.

Tabla 10: Años dedicados a la actividad

		¿Cuántos años se dedica a la actividad?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MENOR A 1 AÑO	8	5,5	5,5	5,5
	DE 11 A 20 AÑOS	39	26,9	26,9	32,4
	DE 21 A 30 AÑOS	23	15,9	15,9	48,3
	DE 31 A 40 AÑOS	25	17,2	17,2	65,5
	DE 41 A 50 AÑOS	15	10,3	10,3	75,9
	DE 51 A 60 AÑOS	22	15,2	15,2	91,0
	DE 61 AÑOS A MAS	13	9,0	9,0	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura N°12 se observa tres grupos representativos la experiencia de 11 a 20 años dedicados a la misma actividad, otro de 31 a 40 años dedicados a la actividad y el último de 51 a 60 años grupos que marcan diferencia.

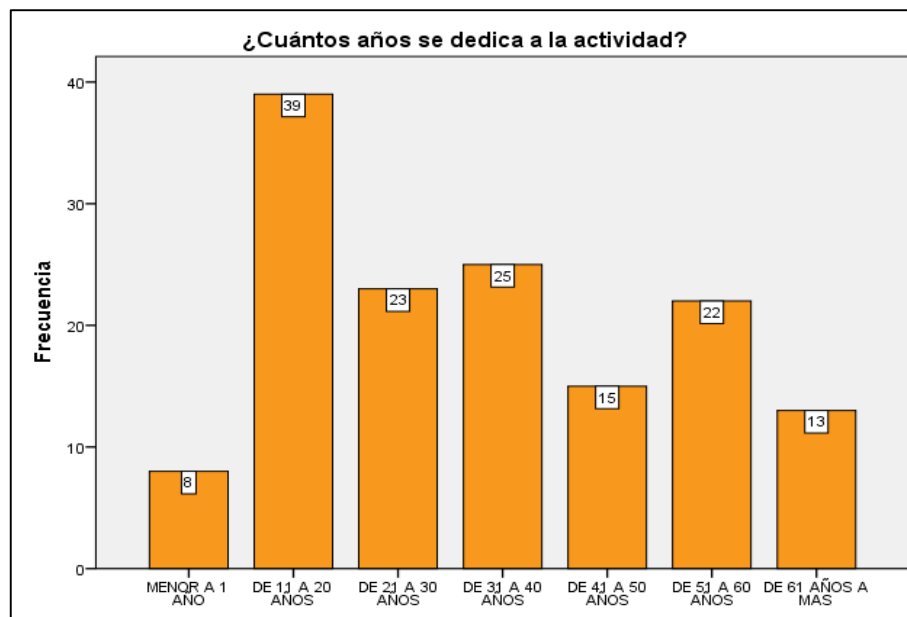


Figura N° 12: Experiencia en la actividad

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la siguiente tabla N° 11 se puede observar que en una relación entre los años dedicado a la actividad existe poco menos de la octava parte del total de la población (8.28%) con 11 a 20 años de experiencia adquirida tiene un ingreso inferior a los S/. 800.00, del mismo modo refleja que las personas que se dedican a su actividad de 31 a 40 años tiene un ingreso de mayor a S/. 1100.00 y menor de S/.1400.00.

Tabla 11: Años dedicados a la actividad comparado con ingreso

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
¿Cuántos años se dedica a la actividad?	MENOR A 1 AÑO	0,00%	0,00%	3,45%	1,38%	0,00%	0,69%
	DE 1 A 10 AÑOS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	DE 11 A 20 AÑOS	1,38%	8,28%	7,59%	3,45%	4,83%	1,38%
	DE 21 A 30 AÑOS	4,14%	4,14%	2,76%	2,76%	0,69%	1,38%
	DE 31 A 40 AÑOS	4,14%	2,76%	5,52%	1,38%	1,38%	2,07%
	DE 41 A 50 AÑOS	0,69%	3,45%	5,52%	0,00%	0,00%	0,69%
	DE 51 A 60 AÑOS	0,69%	6,90%	4,14%	1,38%	2,07%	0,00%
	DE 61 AÑOS A MAS	4,83%	3,45%	0,69%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Por otra perspectiva grafica lo anterior mencionado se observa en la figura N° 17 según los años de experiencia se puede incrementar los ingresos con los años de experiencia, pero mayor de 61 años de

experiencia los ingresos serán inferiores los S/. 800 e incluso menores a los S/.500.00.

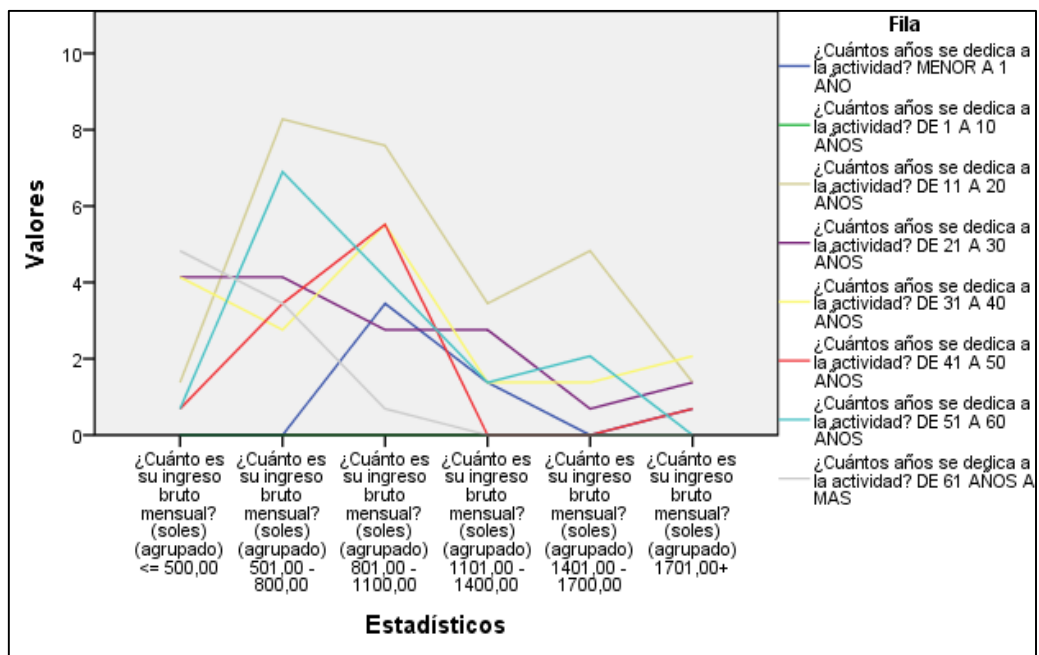


Figura N° 13: Relación de la experiencia con los ingresos brutos
 Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
 Elaboración propia

C. Formación Académica y Niveles de Ingreso

En el segundo objetivo específico se busca determinar la formación académica de la población de la Provincia de Tarata por lo que se analiza factores que esta relacionadas al factor educación, como es nivel de estudio alcanzado, si recibe asistencia técnica, si recibe capacitaciones, los cuales ayuda a incrementar el capital humano.

i. Nivel de Estudios alcanzado

En el análisis del nivel de estudios alcanzado por la población de Tarata se considera que existe personas sin nivel educativo y personas con un alto nivel de estudios, siendo así, la tabla N°12 refleja que más de la tercera parte (37.20%) de la población tiene el nivel de secundaria completa, seguidamente cerca un octavo (15.90%) de la población tiene primaria completa.

Tabla 12: nivel de estudio alcanzado

¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIN NIVEL	4	2,8	2,8	2,8
	PRIMARIA INCOMPLETA	15	10,3	10,3	13,1
	PRIMARIA COMPLETA	23	15,9	15,9	29,0
	SECUNDARIA INCOMPLETA	17	11,7	11,7	40,7
	SECUNDARIA COMPLETA	54	37,2	37,2	77,9
	SUPERIOR NO UNIVERSITARIO INCOMPLETA	3	2,1	2,1	80,0
	SUPERIOR NO UNIVERSITARIO COMPLETO	19	13,1	13,1	93,1
	SUPERIOR UNIVERSITARIO INCOMPLETO	4	2,8	2,8	95,9
	SUPERIOR UNIVERSITARIO COMPLETO	6	4,1	4,1	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Consecuentemente en la figura N° 14 con mayor claridad se observa que el mayor acumulado de la población se encuentra en los niveles inferiores a la secundaria completa, por lo que se puede afirmar que la mayor parte de la población ha estudiado 16 años, bajo el supuesto que

un estudiante no tiene que repetir, siendo esta la población que tiene que generar ingresos y movimiento económico en la Provincia de Tarata.

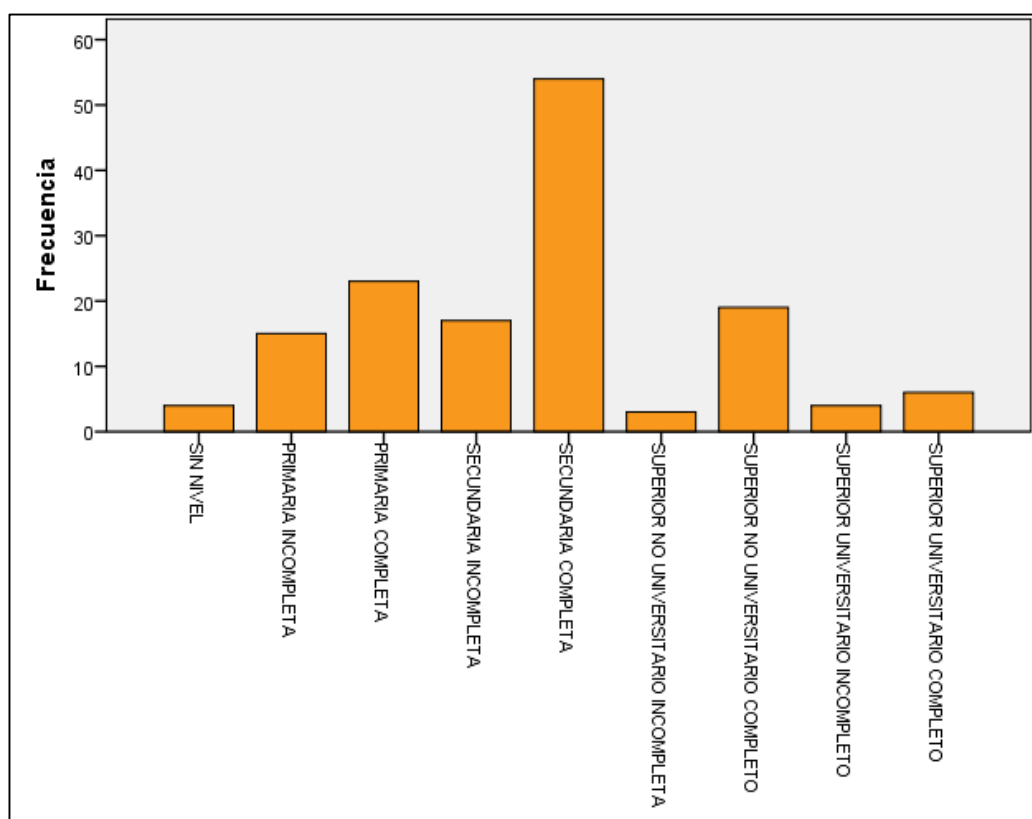


Figura N° 14: Nivel de estudio alcanzado

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Ahora para poder comparar esta característica con el nivel de ingresos, lo relacionamos en la siguiente tabla N° 13, en donde nos muestra que del total de la población los que tienen niveles inferiores a la secundaria sus ingresos son relativamente bajos, ya que está por debajo de los S/.800.00 de esta misma forma se puede afirmar que las personas que tienen primaria

completa e inferiores no logran alcanzar ingresos superiores a S/. 1000.00 mensual, solo tienen ingresos superiores a este monto las personas algún estudio en instituciones de educación superior. El 2.76% de la población la cual no tiene nivel de estudios no logra conseguir estos ingresos superiores a S/.1000.00, un 13.10% de la población la cual si cuenta con estudios secundarios el grupo más representativos de estos consigue ingresos de S/.800.00 a S/.1100.00.

Tabla 13: Nivel de estudio alcanzado comparado con los ingresos

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?	SIN NIVEL	2,07%	0,00%	0,69%	0,00%	0,00%	0,00%
	INICIAL	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	PRIMARIA INCOMPLETA	3,45%	4,83%	0,69%	0,00%	0,69%	0,69%
	PRIMARIA COMPLETA	2,07%	8,28%	3,45%	0,69%	1,38%	0,00%
	SECUNDARIA INCOMPLETA	2,07%	5,52%	2,07%	2,07%	0,00%	0,00%
	SECUNDARIA COMPLETA	6,21%	8,97%	13,10%	4,14%	0,69%	4,14%
	SUPERIOR NO UNIVERSITARIO INCOMPLETA	0,00%	0,00%	1,38%	0,69%	0,00%	0,00%
	SUPERIOR NO UNIVERSITARIO COMPLETO	0,00%	0,69%	5,52%	1,38%	4,83%	0,69%
	SUPERIOR UNIVERSITARIO INCOMPLETO	0,00%	0,00%	1,38%	1,38%	0,00%	0,00%
	SUPERIOR UNIVERSITARIO COMPLETO	0,00%	0,69%	1,38%	0,00%	1,38%	0,69%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura N°15 se puede observar y afirmar que el pico más alto se interseca en el ingreso de S/. 800.00 a S/.1100.00 y este corresponde a las personas que tienen secundaria completa, algo que se resalta también es que un gran grupo de la población de las características mencionadas también tienen un ingreso superior a los S/.1700.00

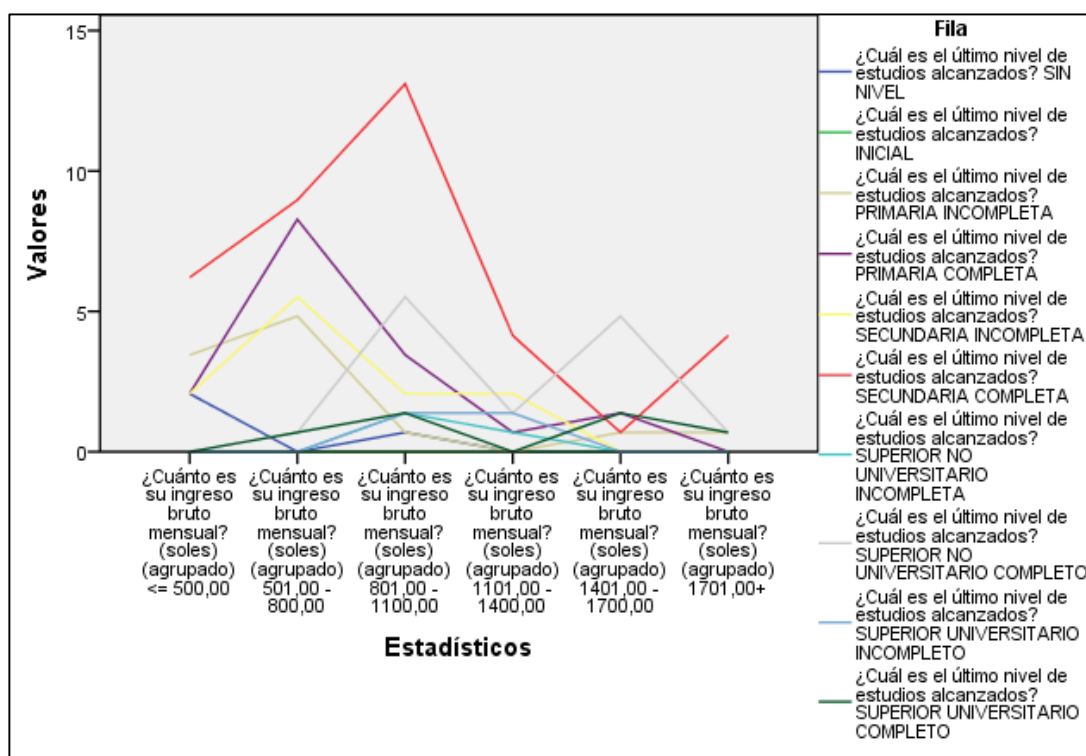


Figura N° 15: Relación del nivel de estudio con el ingreso bruto

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

ii. Recibe capacitación

La población que recibe capacitación también es considerable medirlos puesto que perfeccionan y especializan las capacidades obtenidas al largo de trayecto educativo, pero en el Tabla 14, una gran proporción de la población (89.00%) afirma no haber recibido capacitación por parte de instituciones privadas y públicas, ni tampoco haber buscado por voluntad capacitarse.

Tabla 14: Recibe capacitación

En el último año ¿ha recibido alguna capacitación?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	16	11,0	11,0	11,0
	NO	129	89,0	89,0	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

A continuación, en la figura 16, claramente se observa que solo un pequeño grupo (11.00%) afirma haber recibido capacitación.

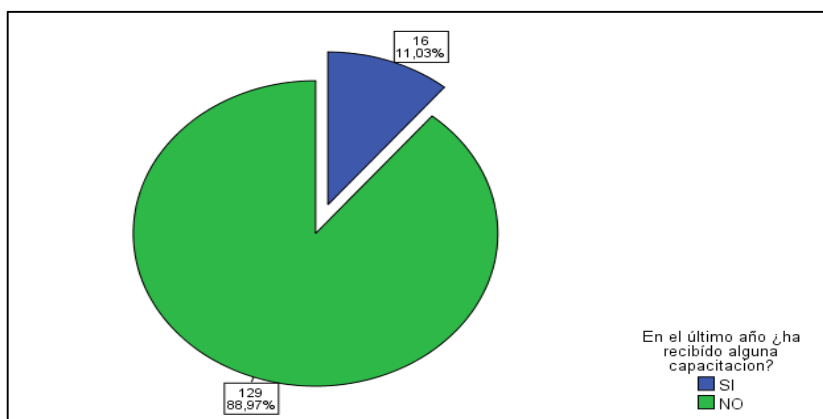


Figura N° 16: Distribución de la recepción de capacitaciones

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Ahora la capacitación que recibe la población comparado con lo ingresos, no muestra una relación significativa, pero comparativamente se puede afirmar que, del total de la población, de las personas que no reciben capacitación el mayor acumulado de personas están en el grupo de los que tiene ingresos menores a S/.1100.00, a su vez en la tabla 15 se puede apreciar que la capacitación no es un factor que sea íntegramente influyente en el nivel de ingresos.

Tabla 15: Capacitación comparado con los ingresos

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
En el último año	SI	0,0%	2,1%	4,8%	1,4%	2,8%	0,0%
¿ha recibido alguna capacitación?	NO	15,9%	26,9%	24,8%	9,0%	6,2%	6,2%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura N°17, se puede comparar el comportamiento del ingreso de las personas, dando muestra que la mayor población que no recibe capacitación sus ingresos están acumulados en los primeros niveles de ingreso.

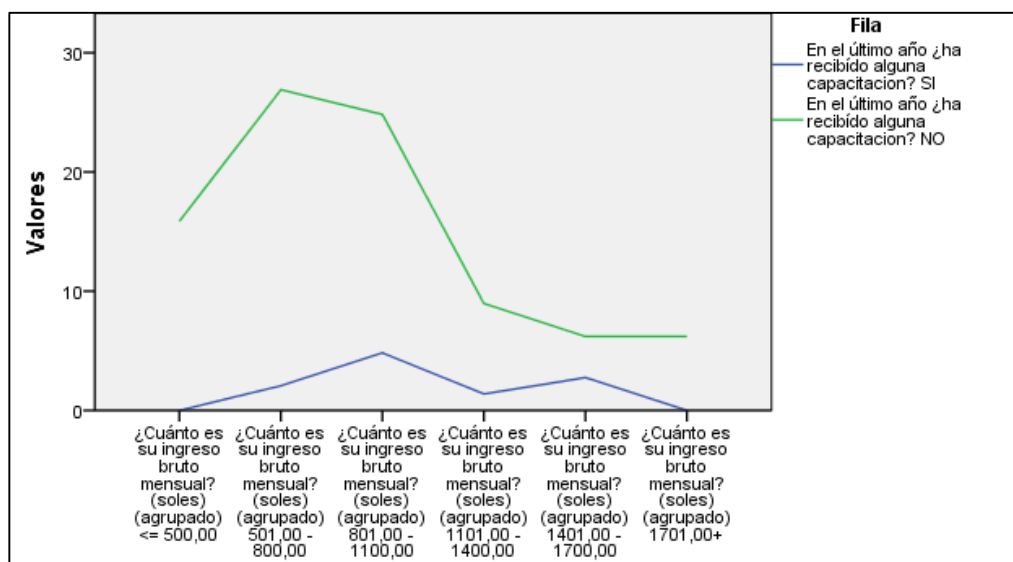


Figura N° 17: Relación de haber recibido capacitaciones con el nivel de ingresos

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

iii. Recibe asistencia técnica

La asistencia técnica por parte de profesionales es muy importante ya que esta variable perfecciona las habilidades y conocimiento, la tabla 16 denota que en mayor proporción que el anterior, refiriéndose casi a toda la población (91.70%) afirman no haber recibido asistencia técnica.

Tabla 16: Recibe asistencia técnica

En el último año ¿ha recibido alguna asistencia técnica?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	12	8,3	8,3	8,3
	NO	133	91,7	91,7	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Gráficamente en la figura 18, se muestra como la mayor área esta coberturado por las personas que afirman no haber recibido asistencia técnica y en una proporción menor afirman haber recibido asistencia técnica (8.28%)

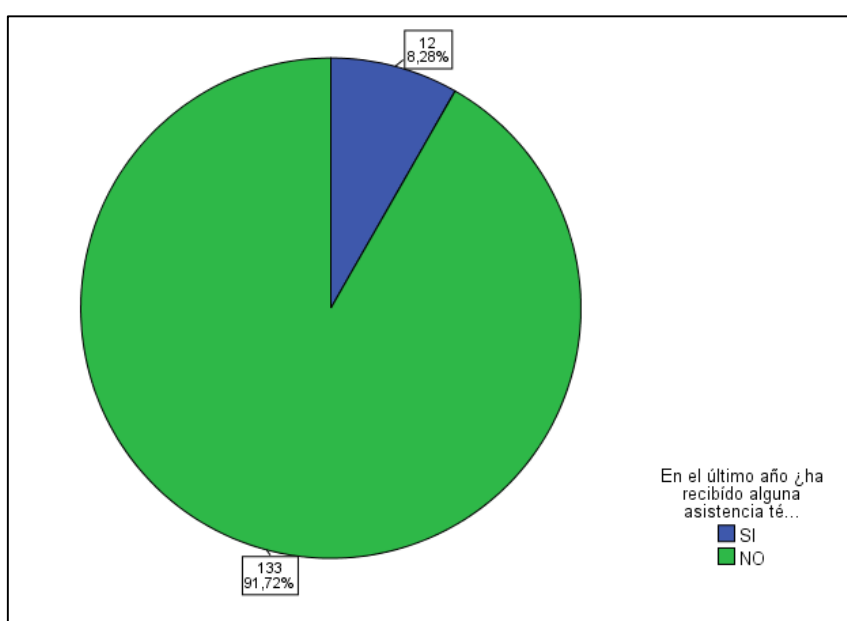


Figura N° 18: Distribución de haber recibido asistencia técnica

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En seguida se puede ver que hay una tendencia no muy significativa, pero o menos importante, en donde la tabla 17 afirma que de las personas que si reciben capacitación concentra a la población que tiene ingresos de S/. 800.00 a S/.1100.00.

Tabla 17: Recibe asistencia técnica comparada con los ingresos

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
En el último año ¿ha recibido alguna asistencia técnica?	SI	0,0%	2,1%	3,4%	0,7%	1,4%	0,7%
	NO	15,9%	26,9%	26,2%	9,7%	7,6%	5,5%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

La figura 19 nos ayuda a poder entender la relación del ingreso con los grupos que han recibido asistencia técnica y no recibieron, siendo la mayor concentración de las personas que si recibieron asistencia técnica tienen ingresos que son de S/. 800.00 a S/.1000.00.

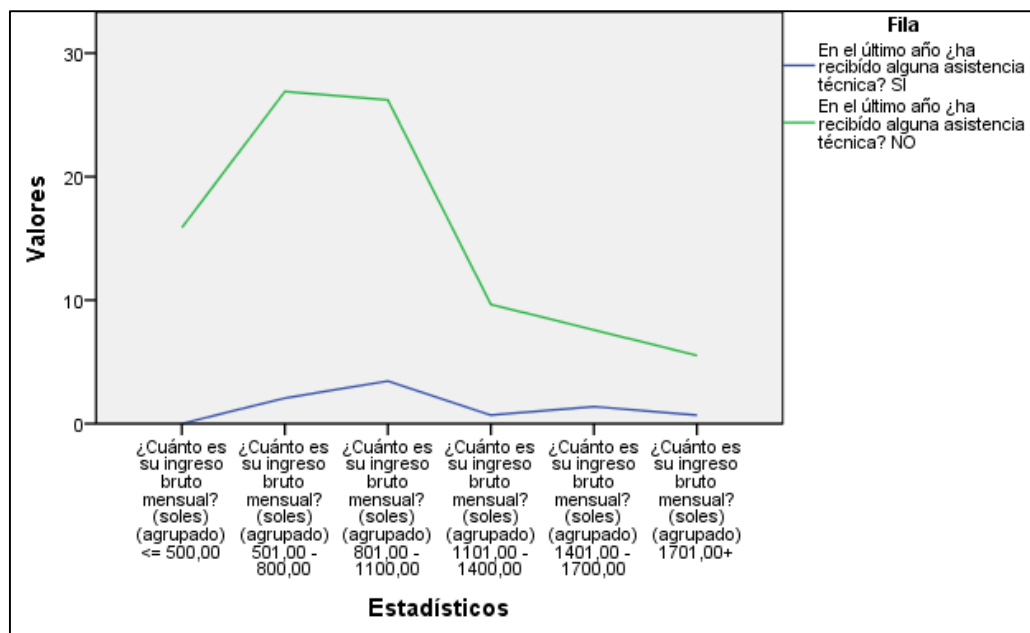


Figura N° 19: Relación de haber recibido asistencia técnica y el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

D. Condiciones de Salud y Nivel de Ingreso

El análisis de las condiciones de la salud no ayuda a comprender el tercer objetivo el cual es identificar las condiciones de salud de la población de la Provincia de Tarata. Por lo que se determina muy importante el análisis de factores que describen la condición de salud de las personas en el ámbito territorial de Tarata.

i. Padecimiento de enfermedades en la Provincia de Tarata

La primera variable a conocer es las condiciones de salud por lo que es necesario conocer si la persona padeció alguna enfermedad, en respuesta la tabla 18 refleja que poco más de la mitad (58.60%) no ha tenido problemas de salud durante los 6 meses anteriores.

Tabla 18: Padecimiento de alguna enfermedad

en los últimos 6 meses ¿Padeció alguna enfermedad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	60	41,4	41,4	41,4
	NO	85	58,6	58,6	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Pero muy cercano a la mitad (41.40%) afirma si haber tenido alguna enfermedad en cual se aprecia en la figura N° 20

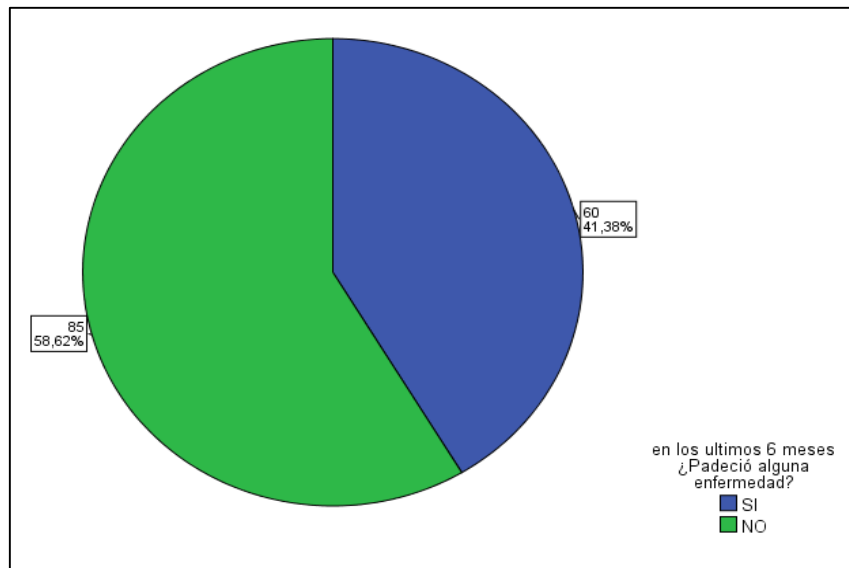


Figura N° 20: distribución de las personas que padecieron alguna enfermedad

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Estas condiciones de las personas comprado con los ingresos percibidos por la población demuestran que, el grupo que no han padecido alguna enfermedad lograron obtener ingresos de hasta S/1400.00 soles, como refleja la tabla 19.

Tabla 19: Padecimiento de enfermedad comparado con el ingreso

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
en los últimos 6 meses ¿Padeció alguna enfermedad?	SI	6,2%	13,8%	11,0%	4,1%	4,1%	2,1%
	NO	9,7%	15,2%	18,6%	6,2%	4,8%	4,1%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 21 se demuestra que los que, si tuvieron alguna enfermedad su pico más alto, quiere decir que la mayor parte de esta población obtiene ingresos de S/.501.00 a S/. 800.00

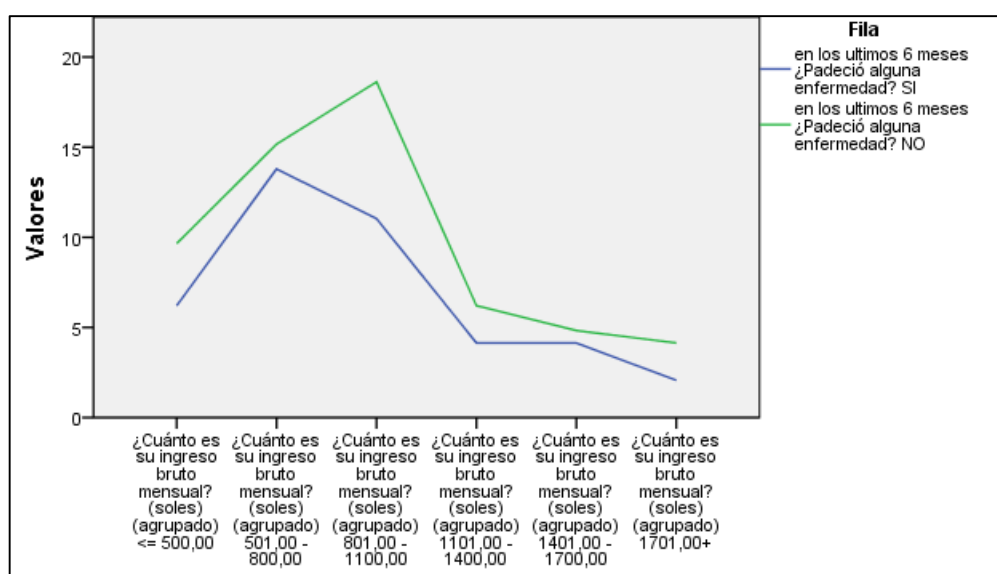


Figura N° 21: Relación entre el padecimiento de una enfermedad y el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

ii. Presencia de enfermedades crónicas

La población no solo se debe caracterizar por si se enfermó, por lo que acompaña a esta variable, otro de similar peso, pero haciendo referencia si padece de alguna enfermedad crónica, en respuesta la tabla 20 que el 83.00% de la población no padece enfermedades crónicas, haciendo a esta población relativamente sana.

Tabla 20: Padece alguna enfermedad crónica

		¿Padece de alguna enfermedad crónica?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	24	16,6	16,6	16,6
	NO	121	83,4	83,4	100,0
Total		145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Sencillamente en la figura 22 se observa que el mayor grupo de corresponder a la población que no tiene enfermedades crónicas solo poco menos de la octava parte (16.55%) tiene alguna enfermedad crónica.

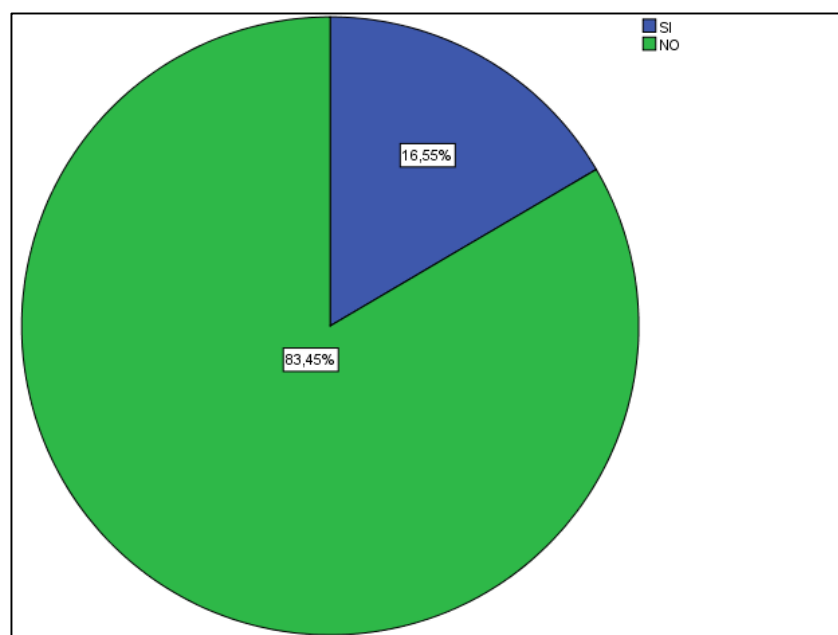


Figura N° 22: Padecimiento de enfermedades crónicas

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

La población que padece alguna enfermedad crónica se ubica su mayor ingreso en el nivel de S/. 500.00 a S/.800.00, y las personas que no padecen ninguna enfermedad crónica la mayor población (25.50%) gana de S/. 800.00 a S/.1100.00

Tabla 21: Padecimiento de enfermedad crónica comparado con los ingresos

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
¿Padece de alguna enfermedad crónica?	SI	2,8%	6,9%	4,1%	0,7%	1,4%	0,7%
	NO	13,1%	22,1%	25,5%	9,7%	7,6%	5,5%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 23 se puede apreciar con mayor claridad que los mayores ingresos a las familias se cuándo las personas no padecen alguna enfermedad crónica.

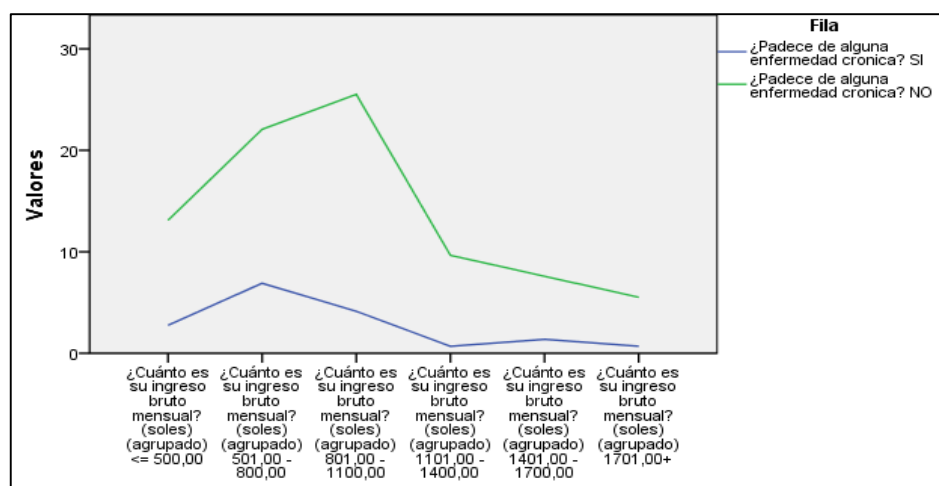


Figura N° 23: Relación del padecimiento de alguna enfermedad crónica con el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

iii. Frecuencia de padecimiento de enfermedades

Otra de las condiciones que influyen las condiciones de salud de la población la frecuencia o recurrencia con la que las personas padecen alguna enfermedad, esto a su vez genera pérdidas en su ingreso o nivel de productividad; en la tabla 22 menos de la octava parte (14.50%) al menos una vez padeció una enfermedad, y de 2 a 3 veces también tiene una proporción considerable (13.10%), la variable “ninguna vez” se considera a la población que no padeció ninguna enfermedad. Con mayor recurrencia la cantidad de veces que una persona se enferma es de menor a 3 veces.

Tabla 22: Frecuencia con la que se enferma

		¿Cuántas veces padeció la enfermedad?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NINGUNA VEZ	96	66,2	66,2	66,2
	1 VEZ	21	14,5	14,5	80,7
	2 A 3 VECES	19	13,1	13,1	93,8
	4 A 5 VECES	9	6,2	6,2	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 24 se puede ver que pocas personas (6.21%) de la población padece más de 4 veces alguna enfermedad.

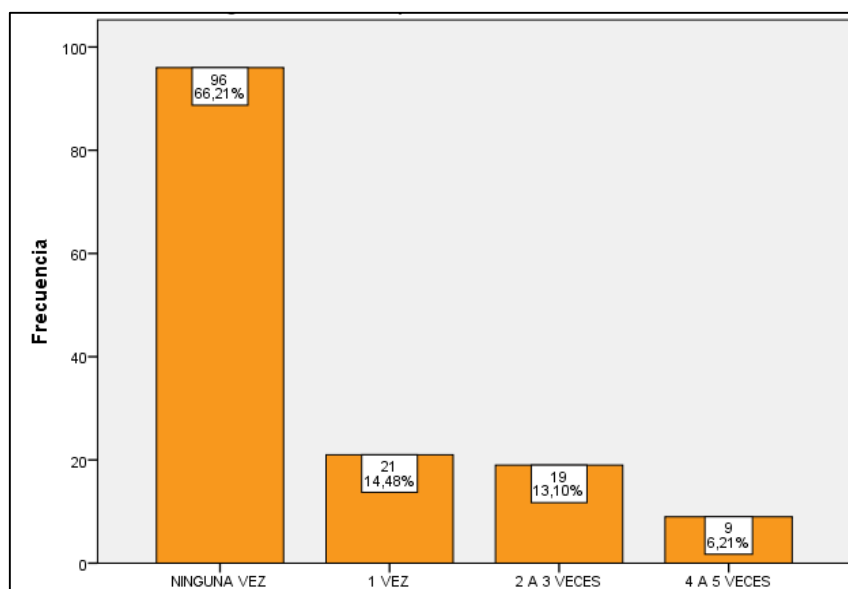


Figura N° 24: Frecuencia con la que padece una enfermedad

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata

Elaboración propia

La frecuencia con la que una persona se enferma tiene relación con el nivel de ingresos, en la tabla 23 los que no ninguna vez se enfermaron logran obtener ingresos superiores a S/. 1000.00 y las personas que tienden a enfermarse más de 4 veces muy pocas veces logran obtener ingresos a S/.1000.00.

Tabla 23: Frecuencia con la que se enferma comparado con los ingresos

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
¿Cuantas veces padeció la enfermedad?	NINGUNA VEZ	11,0%	20,0%	20,0%	6,2%	4,8%	4,1%
	1 VEZ	2,1%	1,4%	5,5%	1,4%	2,8%	1,4%
	2 A 3 VECES	1,4%	5,5%	2,8%	2,1%	1,4%	0,0%
	4 A 5 VECES	1,4%	2,1%	1,4%	0,7%	0,0%	0,7%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata

Elaboración propia

En la figura 25, describe gráficamente que cuanto más uno se enferma menos son nuestros ingresos, puesto que la población, que padece de 2 a 3 veces al pico más alto o la mayor concentración de la población está en el rango de ingreso de S/. 800.00 a S/.1100.00.

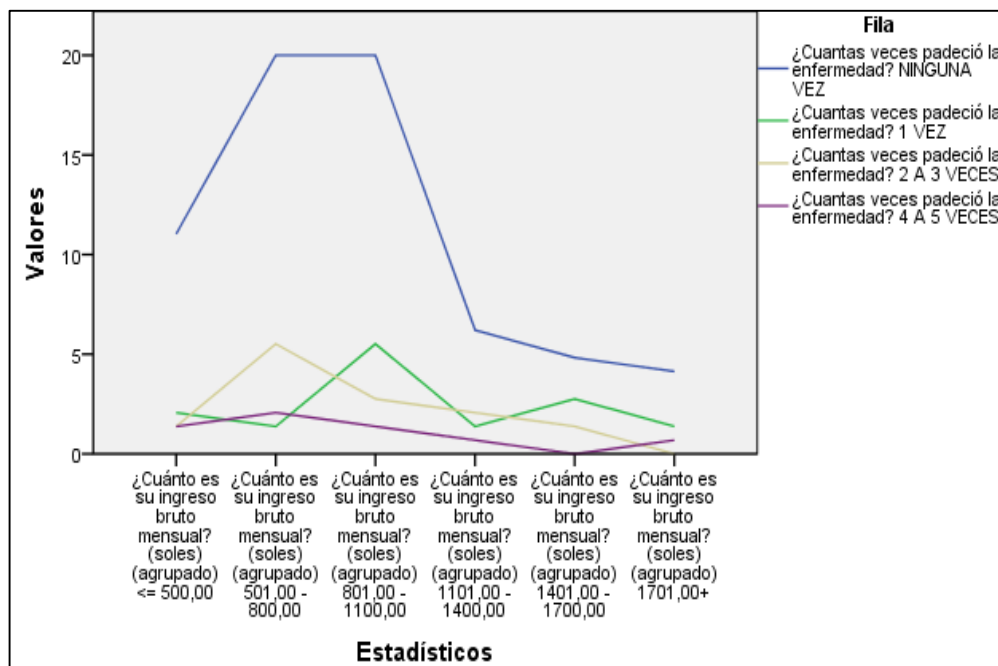


Figura N° 25: Relación entre la frecuencia de enfermarse con el nivel de ingresos

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

iv. Asistencia a establecimientos de salud

En párrafos anteriores se describe la recurrencia de padecer una enfermedad, ahora se analiza la respuesta de la persona frente a ese problema, en la tabla 24 se analiza la si la población asiste o no a algún establecimiento de salud sea privado o público para atender su enfermedad, se puede observar que 83.40% de la población no asiste a ningún establecimiento de salud. Solo la restante población (16.60%) lo hace.

Tabla 24: Asistencia algún establecimiento de salud

Para tratar la enfermedad ¿Asistió algún establecimiento de salud?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	24	16,6	16,6	16,6
	NO	121	83,4	83,4	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Esto comparado con los ingresos obtenidos de la población que si asiste a algún establecimiento de salud la mayor parte se concentra en la población que tiene ingresos de S/.800.00 y superiores, a diferencia de la población que no asiste a algún establecimiento de salud la población se concentra en el estrato que recibe ingreso inferior a S/.800.00. así lo muestra la tabla 25.

Tabla 25: Asistencia algún establecimiento de salud comparado con los ingresos

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
Para tratar la enfermedad	SI	0,0%	0,7%	6,2%	3,4%	4,1%	2,1%
	NO	15,9%	28,3%	23,4%	6,9%	4,8%	4,1%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Se puede denotar en la figura 26 que cuanto más es el nivel de asistencia al centro de salud incrementan los ingresos, a diferencia de cuando no asiste a un establecimiento ya que sus ingresos disminuyen.

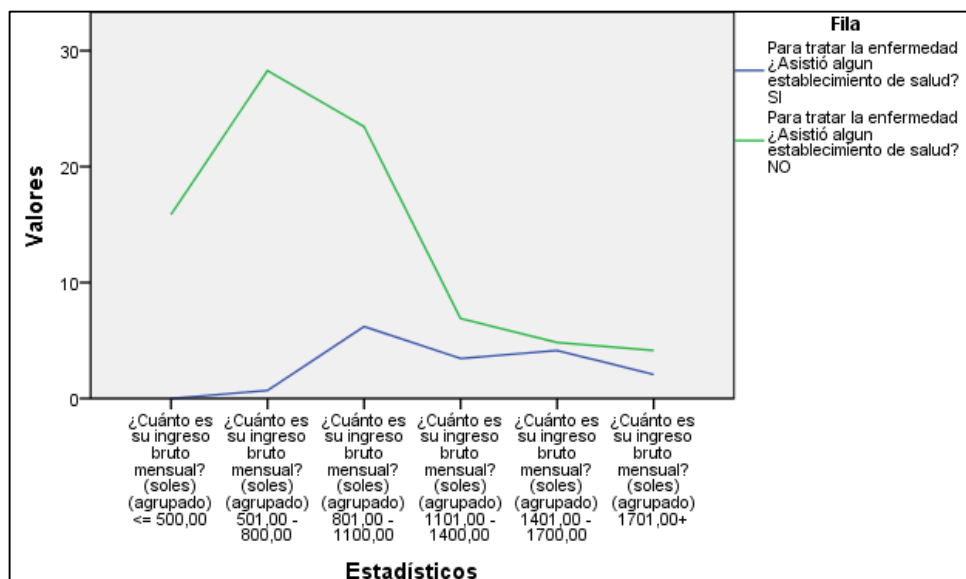


Figura N° 26: Relación de las personas que recurren a un establecimiento de salud con el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

v. frecuencia de asistencia al centro de salud

La población no solo asiste a si es necesario estudiar cuantas veces asiste al establecimiento de salud a tratar, este factor apoyara a la variable que antecede, como la tabla 26 indica que el 10.30% al menos la personas asisten una vez al centro de salud.

Tabla 26: Frecuencia con la que asiste a un establecimiento de salud

¿Con qué frecuencia asiste al establecimiento de salud para tratar la enfermedad?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NINGUNA VEZ	121	83,4	83,4	83,4
	1 VEZ	15	10,3	10,3	93,8
	2 A 3 VECES	6	4,1	4,1	97,9
	4 A 5 VECES	3	2,1	2,1	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Gráficamente la figura 27 explica como al menos una vez unas personas asiste al establecimiento de salud a tratar su enfermedad.

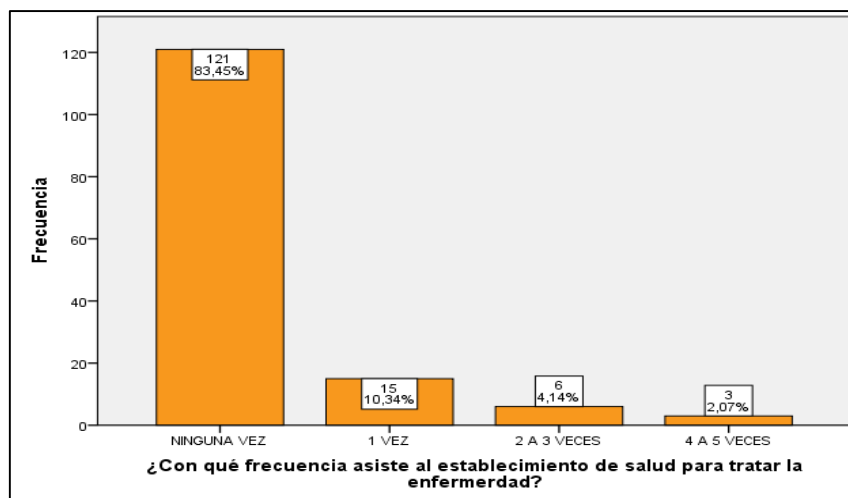


Figura N° 27: Frecuencia con la que asiste a un EE.SS.

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Esta variable relacionada con los ingresos que percibe, con similar comportamiento que la variable anterior concibe que cuanto más atención de te hagas más ingresos obtendrás

Tabla 27: Frecuencia de asistencia a EESS comparado con los ingresos

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
¿Con qué frecuencia asiste al establecimiento de salud para tratar la enfermedad?	NINGUNA VEZ	15,9%	28,3%	23,4%	6,9%	4,8%	4,1%
	1 VEZ	0,0%	0,7%	4,8%	0,7%	3,4%	0,7%
	2 A 3 VECES	0,0%	0,0%	1,4%	1,4%	0,7%	0,7%
	4 A 5 VECES	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%	0,7%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 28 la relación de que existe entre este factor y el ingreso de matiza en que se tiene un ingreso elevado cuando de asiste a algún establecimiento de salud, lo cual no está exento de gasto económico.

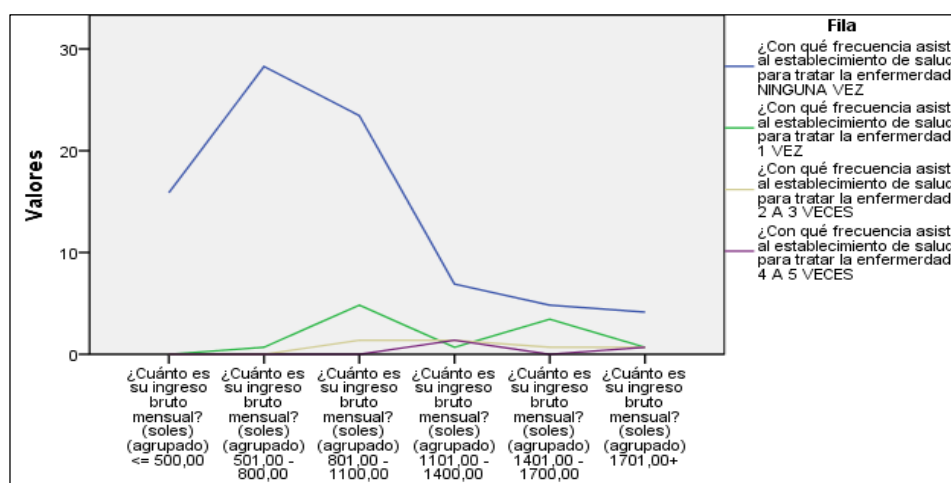


Figura N° 28: Relación de la frecuencia con la que asiste a un EESS y el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

vi. Seguro de salud

Puesto que atenderse en un centro de salud requiere de un gasto monetario, se recurre a la variable que nos ayuda a conocer si la población de Tarata esta afiliada a algún seguro de salud, por lo que la tabla 28 explica que 75.20% de la población no está asegurado o exploratoriamente desconoce estar afiliado a algún seguro.

Tabla 28: Cobertura del seguro de salud

¿Cuenta con un seguro de salud?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	36	24,8	24,8	24,8
	NO	109	75,2	75,2	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

La cobertura de salud tendrá que algo que influir en los ingresos de percibe la población, en la tabla 29 se aprecia que los que si cuenta con un seguro de salud sus ingresos oscilan entre S/.800.00 a S/.1100.00, mientras los que no, los ingresos de la mayor parte están en montos inferiores a S/.800.00

Tabla 29: Cobertura del seguro de salud comparado con el ingreso

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
¿Cuenta con un seguro de salud?	SI	2,1%	5,5%	7,6%	3,4%	4,1%	2,1%
	NO	13,8%	23,4%	22,1%	6,9%	4,8%	4,1%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

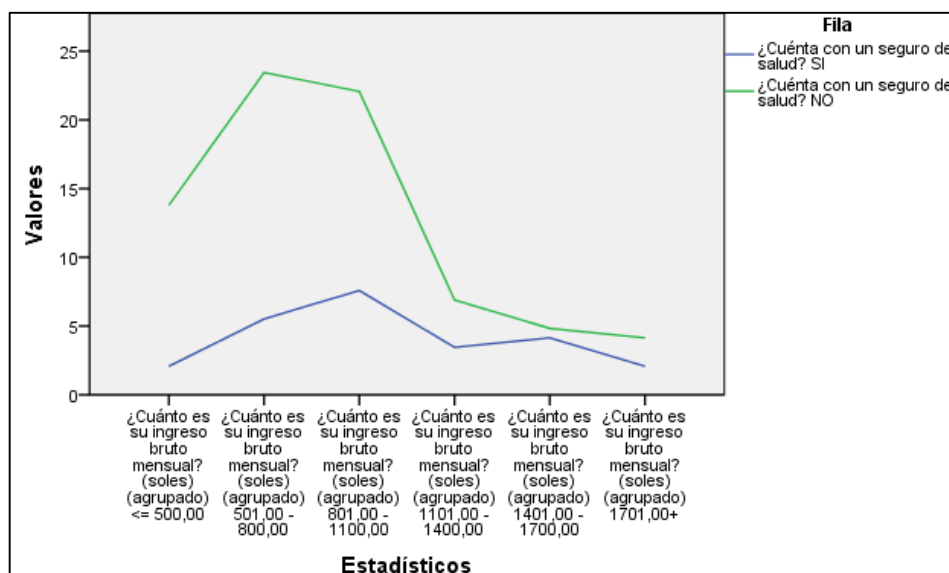


Figura N° 29: Relación de la cobertura de salud con el nivel de ingreso
 Fuente: Tesis de grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
 Elaboración propia

vii. Tiempo perdido por estar enfermo

Se analizó la concepción de enfermedades comunes y crónicas, la frecuencia de las enfermedades, la frecuencia de su atención en establecimientos de salud, la cobertura de salud, ahora en la tabla 30 se analiza el tiempo perdido por esta enfermo, en donde el grupo de mayor realce (11.70%) pierde de 4 a 6 días y seguidamente otro grupo de la población (10.30%) que pierde de 10 a 12 días.

Tabla 30: Tiempo perdido por estar enfermo

Por estar en enfermo ¿Cuánto tiempo perdió? (DIAS)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje e válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 DIAS	97	66,9	66,9	66,9
	DE 1 A 3 DIAS	3	2,1	2,1	69,0
	DE 4 A 6 DIAS	17	11,7	11,7	80,7
	DE 7 A 9 DIAS	7	4,8	4,8	85,5
	DE 10 A 12 DIAS	15	10,3	10,3	95,9
	DE 13 A 15 DIAS	1	,7	,7	96,6
	DE 16 DIAS A MAS	5	3,4	3,4	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 30 se puede observar que no tiene una secuencia los días perdidos por estar enfermo, puesto que existen muchas causales para poder determinar los días perdidos por estar enfermo, pero se aprecia que con mayor frecuencia se pierden de 4 a 6 días y de 10 a 12 días.

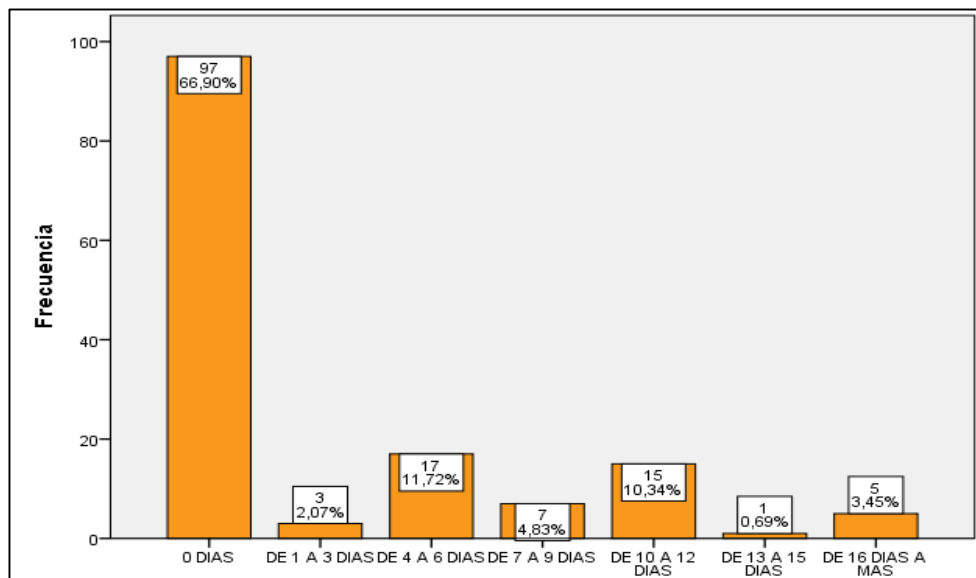


Figura N° 30: Tiempo perdido por estar enfermo (días)

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En una comparación del factor tiempo perdido con los ingresos obtenidos del desarrollo de sus actividades económicas principales se aprecia en la tabla 31 en donde los que pierden menos días (4.10%) logran ingresos superiores a S/.1700.00 y cuando se pierde de 16 a más días, que se considera como enfermedad crónica sus ingresos disminuyen puesto que la población solo tiene ingresos de S/.500.00 a S/. 800.00.

Tabla 31: Relación del tiempo perdido con los ingresos

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
Por estar en enfermo ¿Cuánto tiempo perdió? (DIAS)	0 DIAS	11,0%	19,3%	20,7%	6,9%	4,8%	4,1%
	DE 1 A 3 DIAS	0,0%	1,4%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
	DE 4 A 6 DIAS	0,7%	0,7%	4,8%	2,1%	1,4%	2,1%
	DE 7 A 9 DIAS	0,0%	1,4%	1,4%	0,7%	1,4%	0,0%
	DE 10 A 12 DIAS	3,4%	4,1%	2,1%	0,7%	0,0%	0,0%
	DE 13 A 15 DIAS	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	DE 16 DIAS A MAS	0,7%	1,4%	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 31 que la mayor población no pierde ningún día, todos los días sigue trabajando y su nivel de ingreso se concentra de 500 a 1000 soles, pero que sucede cuando pierdes de 10 días a más se denota en la figura que sus ingresos están concentrados ingresos menores a S/. 500.00

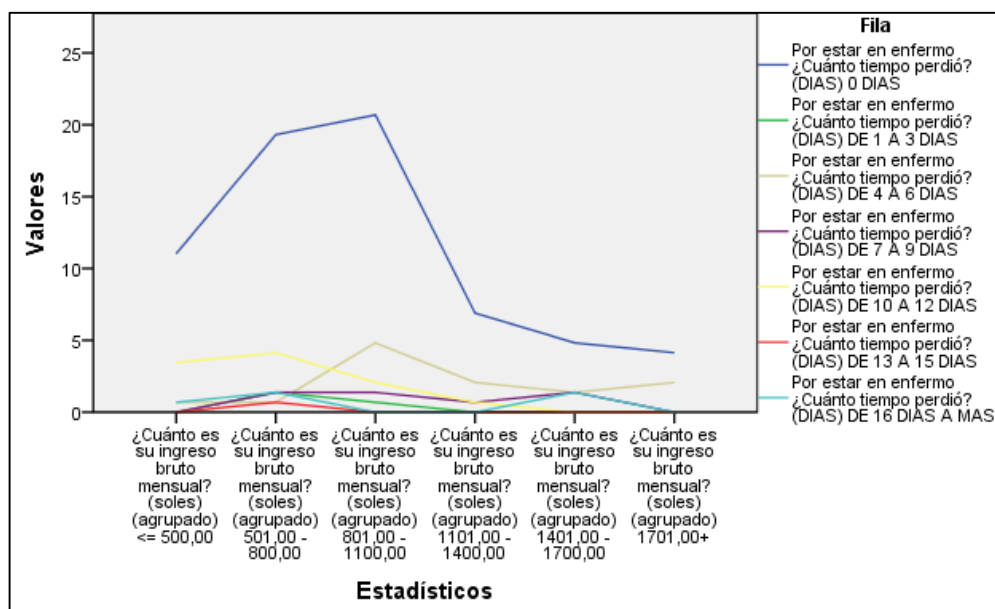


Figura N° 31: Relación del tiempo perdido por estar enfermo y el nivel de ingresos

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

viii. alimentación de las personas

La alimentación de las personas puede ser una causal de la depreciación de la salud, puesto que mucho depende una buena salud de la alimentación, y el principal indicador para poder calcular esto es el desayuno por lo que en la tabla 32 se considera el desayuno en donde la mayor parte de la población (22.80%) desayuna algún cereal y otro grupo homogéneo (22,80%) desayuna un refresco.

Tabla 32: Tipo de alimento que consume en el desayuno

		¿Qué alimento consumió en su desayuno?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No desayuné	8	5,5	5,5	5,5
	Leche, Queso, o similares	19	13,1	13,1	18,6
	Maíz, soya o similares	33	22,8	22,8	41,4
	Fruta fresca	8	5,5	5,5	46,9
	Jugo naturales	2	1,4	1,4	48,3
	Pan, Biscocho o similares	20	13,8	13,8	62,1
	Té, Café	33	22,8	22,8	84,8
	no responde	22	15,2	15,2	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 32 con mayor claridad se puede apreciar los grandes grupos de alimentación de una persona antes de ir a trabajar.

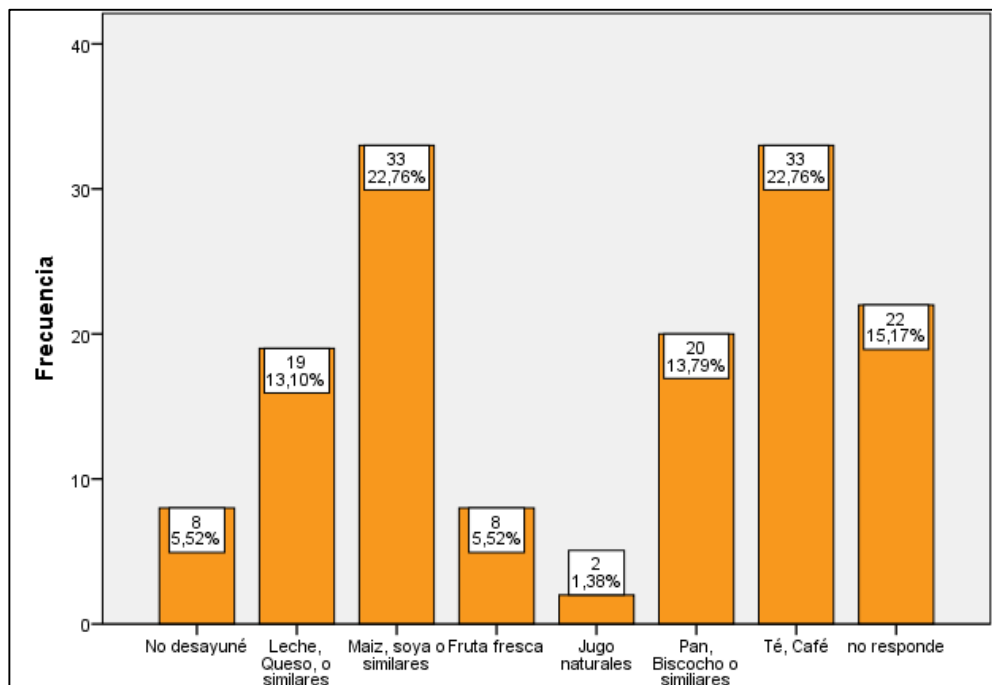


Figura N° 32: Distribución del tipo desayuno

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

El desayuno considerado el principal alimento que se requiere durante el día será un factor que influya en el nivel de ingreso, pues la tabla 33 explica que los que desayunan cereales el ingreso es de S/.800.00 a S/. 1000.00, pero algo muy por el contrario sucede que los que desayuna un refresco (te, café) logran recibir ingresos superiores a S/.1700.00.

Tabla 33: Alimento del desayuno comparado con el ingreso

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)					
		<= 500,00	501,00 - 800,00	801,00 - 1100,00	1101,00 - 1400,00	1401,00 - 1700,00	1701,00+
¿Qué alimento consumió en su desayuno?	No desayuné	0,7%	2,1%	0,7%	0,0%	1,4%	0,7%
	Leche, Queso, o similares	0,7%	3,4%	5,5%	2,1%	1,4%	0,0%
	Maíz, soya o similares	6,2%	6,9%	7,6%	0,7%	0,7%	0,7%
	Fruta fresca	0,0%	1,4%	1,4%	2,1%	0,0%	0,7%
	Jugo naturales	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%
	Pan, Biscocho o similares	3,4%	2,8%	5,5%	0,0%	1,4%	0,7%
	Té, Café	1,4%	6,9%	4,8%	3,4%	2,8%	3,4%
	no responde	2,8%	5,5%	4,1%	2,1%	0,7%	0,0%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 33 demuestra que el desayuno no es un factor que tenga alguna relación muy determinante en el nivel de ingresos, puesto que puedo desayunar un alimento rico en proteínas o solo consumir agua y puedo lograr tener un ingreso superior por consumir cualquier alternativa.

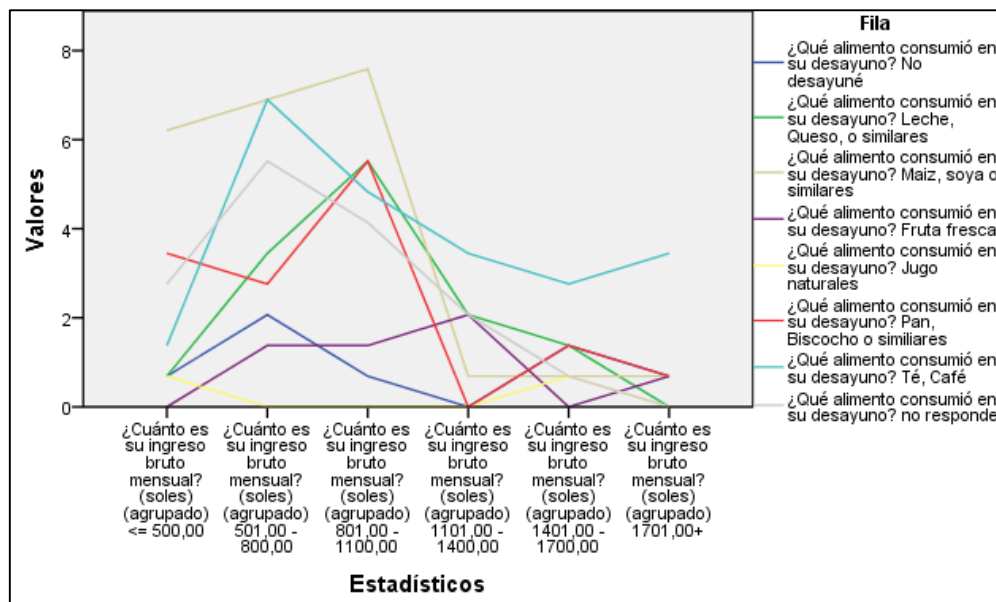


Figura N° 33: Tipo de desayuno comprado con el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

E. Otros Factores que Condicionan el Nivel de Ingreso

El último objetivo que busca esta investigación es Identificar otros factores de capital humano que posiblemente tengan influencia en los ingresos, por lo que seguidamente se estudia la edad, genero, residencia y el tamaño del hogar, factores que no tienen estrecha relación con las condiciones del capital humano.

i. Edad de la población

Una de las variables identificadas es la edad de la población, en donde la tabla 34 refleja que la mayor concentración de la población es

en personas mayores de 40 años (16.60%) mayores de 47 años (18.60%), mayores de 53 años (29.70%), a su vez poco más de la mitad de la población son mujeres.

Tabla 34: Grupo de Edad de la población

		Sexo		Total
		HOMBRE	MUJER	
¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado)	<= 18	0.0%	0.0%	0.0%
	19 - 25	1.4%	.7%	2.1%
	26 - 32	8.3%	5.5%	13.8%
	33 - 39	2.8%	2.8%	5.5%
	40 - 46	4.8%	11.7%	16.6%
	47 - 52	6.9%	11.7%	18.6%
	53 - 59	16.6%	13.1%	29.7%
	60 - 66	4.8%	3.4%	8.3%
	67 - 73	2.1%	.7%	2.8%
	74+	2.1%	.7%	2.8%
Total		49.7%	50.3%	100.0%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Para un mejor análisis se hace necesario la construcción de una pirámide poblacional, la cual en la figura 34 la pirámide poblacional es característico de una población adulta con presencia de género femenino, cabe señalar que la población no está considerando menores de 18 años, esta pirámide de población económicamente activa refleja que hay una población que está envejeciendo y que al llegar a la etapa de senectud en la mayor parte son masculino.

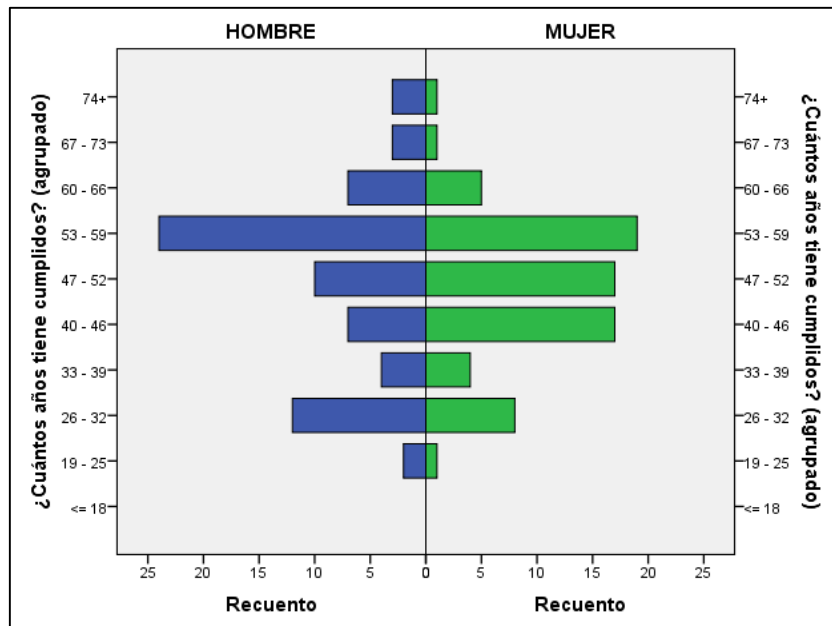


Figura N° 34: Pirámide poblacional de la Provincia de Tarata

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

ii. Residencia en el Distrito

Otra variable identificada es la residencia de las personas en el distrito, por lo que en la tabla 35 se busca describir el comportamiento de la residencia de las personas, en donde se aprecia que casi la totalidad (77.90%) de la población vive más de 20 años en el distrito, pero a su vez existe otro grupo de la población que menos de la cuarta parte (12.40%) vive en el distrito menos de 10 años. Lo que quiere decir que la población está residiendo en su mayoría bastante tiempo.

Tabla 35: Residencia de las personas en el distrito (año)

		¿Cuántos años vive en este Distrito?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MENOS DE 1	1	,7	,7	,7
	DE 1 A 10	18	12,4	12,4	13,1
	DE 11 A 20	13	9,0	9,0	22,1
	DE 20 A MAS	113	77,9	77,9	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 35 se observa el contexto de residencia de la población, existe una proporción mínima 0.07% que vive menos de un año en el distrito el cual e se le considera migrante actual.

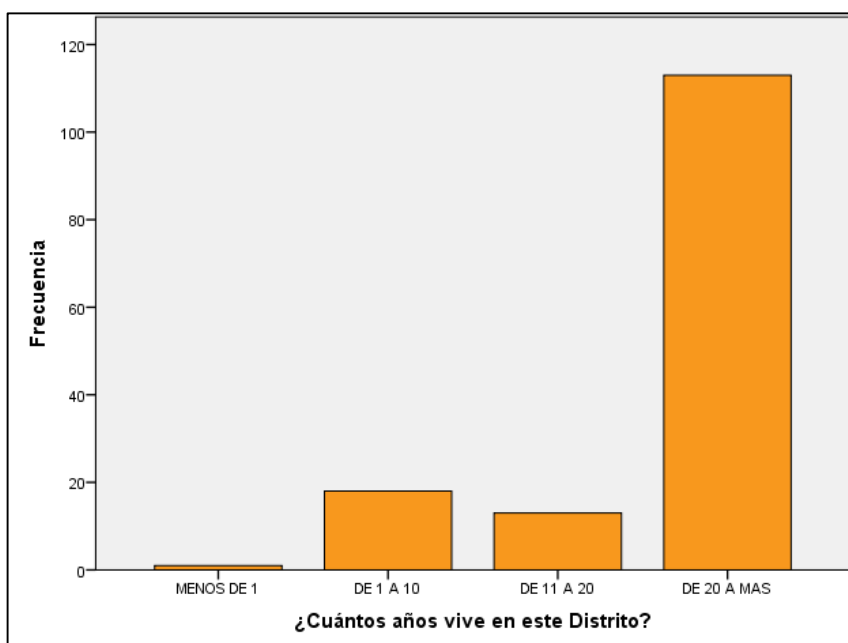


Figura N° 35: Residencia en el distrito

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

iii. Integrantes en la familia

Otra variable no menos importante es el número de integrantes de una familia puesto que esta variable influye en el gasto por ende influye en las decisiones de distribución de los ingresos. En la tabla 36 se afirma que la mayor parte (73.10%) tiene menos de 2 integrante en la familia.

Tabla 36: Tamaño del hogar

¿Cuántas personas viven su hogar? (agrupado)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	<= 2	106	73,1	73,1	73,1
	3 - 3	17	11,7	11,7	84,8
	4 - 5	12	8,3	8,3	93,1
	6+	10	6,9	6,9	100,0
	Total	145	100,0	100,0	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En general en la figura 36 se parecía con mayor claridad que seguidamente de 2 integrantes en la familia existe el otro grupo que tiene 3 integrantes, y las familias que más de 6 integrantes en su familia también tiene un porcentaje representante 6.90%

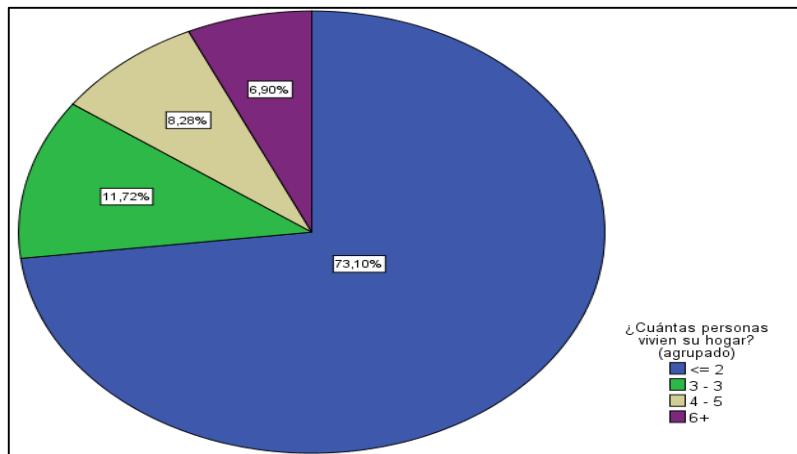


Figura N° 36: Tamaño del hogar

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

5.3.2. ANALISIS INFERENCIAL

En esta sección con la finalidad de comprobar la hipótesis planteada por la investigación, se busca ir más allá de describir la distribución de las variables, se probará las hipótesis y generalizar los resultados a la población universo.

A. Prueba de chi cuadrada

En busca de un modelo que explique la correlación de las variables descriptivas, pasando de regresión lineal, regresión logística ordinal se encuentra el análisis con tablas de contingencias las cual esta medida a través de una prueba de chi – cuadrada. A continuación, se explicará las variables que mayor consistencia mostraron al correlacionarlos.

i. ANÁLISIS DEL INGRESO Y LA EXPERIENCIA

La primera hipótesis que plantea con la investigación

H₁: En la medida que el productor aumenta sus años de experiencia, sus niveles de ingresos también aumentan.

H₀: En la medida que el productor aumenta sus años de experiencia, sus niveles de ingresos no aumentan.

Tabla 37: Correlación del ingreso con la experiencia

		¿Cuántos años se dedica a la actividad?						Total		
		MENOR A 1 AÑO	DE 11 A 20 AÑOS	DE 21 A 30 AÑOS	DE 31 A 40 AÑOS	DE 41 A 50 AÑOS	DE 51 A 60 AÑOS		DE 61 AÑOS A MAS	
¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)	<= 500,00	Recuento	0	2	6	6	1	1	7	23
		Recuento esperado	1.27	6.19	3.65	3.97	2.38	3.49	2.06	23.00
		% dentro de ¿Cuántos años se dedica a la actividad?	0.00%	5.13%	26.09%	24.00%	6.67%	4.55%	53.85%	15.86%
501,00 - 800,00		Recuento	0	12	6	4	5	10	5	42
		Recuento esperado	2.32	11.30	6.66	7.24	4.34	6.37	3.77	42.00
		% dentro de ¿Cuántos años se dedica a la actividad?	0.00%	30.77%	26.09%	16.00%	33.33%	45.45%	38.46%	28.97%
801,00 - 1100,00		Recuento	5	11	4	8	8	6	1	43
		Recuento esperado	2.37	11.57	6.82	7.41	4.45	6.52	3.86	43.00
		% dentro de ¿Cuántos años se dedica a la actividad?	62.50%	28.21%	17.39%	32.00%	53.33%	27.27%	7.69%	29.66%
1101,00 - 1400,00		Recuento	2	5	4	2	0	2	0	15
		Recuento esperado	0.83	4.03	2.38	2.59	1.55	2.28	1.34	15.00
		% dentro de ¿Cuántos años se dedica a la actividad?	25.00%	12.82%	17.39%	8.00%	0.00%	9.09%	0.00%	10.34%
1401,00 - 1700,00		Recuento	0	7	1	2	0	3	0	13
		Recuento esperado	0.72	3.50	2.06	2.24	1.34	1.97	1.17	13.00
		% dentro de ¿Cuántos años se dedica a la actividad?	0.00%	17.95%	4.35%	8.00%	0.00%	13.64%	0.00%	8.97%
1701,00+		Recuento	1	2	2	3	1	0	0	9
		Recuento esperado	0.50	2.42	1.43	1.55	0.93	1.37	0.81	9.00
		% dentro de ¿Cuántos años se dedica a la actividad?	12.50%	5.13%	8.70%	12.00%	6.67%	0.00%	0.00%	6.21%
Total		Recuento	8	39	23	25	15	22	13	145
		Recuento esperado	8.00	39.00	23.00	25.00	15.00	22.00	13.00	145.00
		% dentro de ¿Cuántos años se dedica a la actividad?	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En seguida se hace la prueba de Chi- cuadrado el cual nos muestra la relación que existe entre la experiencia adquirida y los ingresos percibidos, en la tabla 38 se observa que se tiene un grado de libertad de 30 y una significancia de 0.004 el cual es < 0.05 , señal de que el modelo utilizando es significativo. Por lo que para este modelo podemos decir que rechazamos la hipótesis nula, y concluimos diciendo que en la medida que el productor aumenta sus años de experiencia, sus niveles de ingresos también aumentan.

Tabla 38: Prueba de Chi - Cuadrado experiencia vs ingresos

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	54,899 ^a	30	.004
Razón de verosimilitud	61.686	30	.001
Asociación lineal por lineal	11.138	1	.001
N de casos válidos	145		

a. 33 casillas (78,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,50.

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Siendo así que como nivel mínimo crítico es 43.77 y nuestro modelo tiene un valor de 54.89 así como se observa en la figura 37.

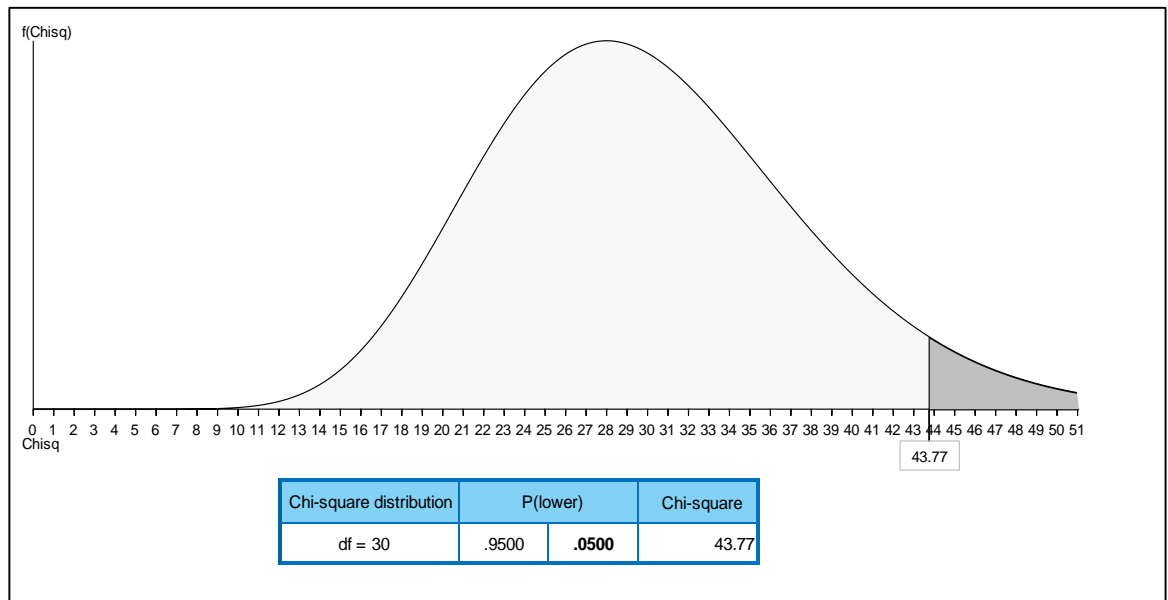


Figura N° 37: Prueba de Chi cuadrado entre la relación de la experiencia y el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

ii. ANÁLISIS DE INGRESO CON EL NIVEL DE ESTUDIOS

La primera hipótesis que plantea con la investigación

H1: Cuando mayor es la formación de académica del productor,
mayor será los ingresos percibidos.

H0: Cuando mayor es la formación de académica del productor,
menor será los ingresos percibidos.

Tabla 39: Correlación entre el ingreso y el nivel de estudio

		¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?								Total	
		SIN NIVEL	PRIMARIA INCOMPLETA	PRIMARIA COMPLETA	SECUNDARIA INCOMPLETA	SECUNDARIA COMPLETA	SUPERIOR NO UNIV. INCOMPLETA	SUPERIOR NO UNIV. COMPLETO	SUPERIOR UNIV. INCOMPLETO		SUPERIOR UNIV. COMPLETO
¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)	Recuento	3	5	3	3	9	0	0	0	0	23
	Recuento esperado	.63	2.38	3.65	2.70	8.57	.48	3.01	.63	.95	23.00
	% dentro de ¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?	75.00%	33.33%	13.04%	17.65%	16.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	15.86%
501,00 - 800,00	Recuento	0	7	12	8	13	0	1	0	1	42
	Recuento esperado	1.16	4.34	6.66	4.92	15.64	.87	5.50	1.16	1.74	42.00
	% dentro de ¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?	0.00%	46.67%	52.17%	47.06%	24.07%	0.00%	5.26%	0.00%	16.67%	28.97%
801,00 - 1100,00	Recuento	1	1	5	3	19	2	8	2	2	43
	Recuento esperado	1.19	4.45	6.82	5.04	16.01	.89	5.63	1.19	1.78	43.00
	% dentro de ¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?	25.00%	6.67%	21.74%	17.65%	35.19%	66.67%	42.11%	50.00%	33.33%	29.66%
1101,00 - 1400,00	Recuento	0	0	1	3	6	1	2	2	0	15
	Recuento esperado	.41	1.55	2.38	1.76	5.59	.31	1.97	.41	.62	15.00
	% dentro de ¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?	0.00%	0.00%	4.35%	17.65%	11.11%	33.33%	10.53%	50.00%	0.00%	10.34%
1401,00 - 1700,00	Recuento	0	1	2	0	1	0	7	0	2	13
	Recuento esperado	.4	1.3	2.1	1.5	4.8	.3	1.7	.4	.5	13.0
	% dentro de ¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?	0.0%	6.7%	8.7%	0.0%	1.9%	0.0%	36.8%	0.0%	33.3%	9.0%
1701,00+	Recuento	0	1	0	0	6	0	1	0	1	9
	Recuento esperado	.25	.93	1.43	1.06	3.35	.19	1.18	.25	.37	9.00
	% dentro de ¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?	0.00%	6.67%	0.00%	0.00%	11.11%	0.00%	5.26%	0.00%	16.67%	6.21%
Total	Recuento	4	15	23	17	54	3	19	4	6	145
	Recuento esperado	4.00	15.00	23.00	17.00	54.00	3.00	19.00	4.00	6.00	145.00
	% dentro de ¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En seguida se hace la prueba de Chi- cuadrado el cual nos mostrara la relación que existe entre el nivel de educación y los ingresos percibidos en la tabla 40 se observa que se tiene un grado de libertad de 40 y una significancia de 0.000 el cual es < 0.05 , señal de que el modelo utilizando es significativo. Por lo que, para este modelo podemos decir que rechazamos la hipótesis nula, y concluimos

diciendo que en la medida que el productor aumenta nivel educativo, sus niveles de ingresos también aumentan.

Tabla 40: Prueba de Chi- cuadrado nivel educativo vs ingreso

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	84,286 ^a	40	.000
Razón de verosimilitud	85.687	40	.000
Asociación lineal por lineal	25.501	1	.000
N de casos válidos	145		

a. 45 casillas (83,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,19.

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Siendo así que como nivel mínimo crítico es 55.56 y nuestro modelo tiene un valor de 84.286 así como se observa en la figura 38.

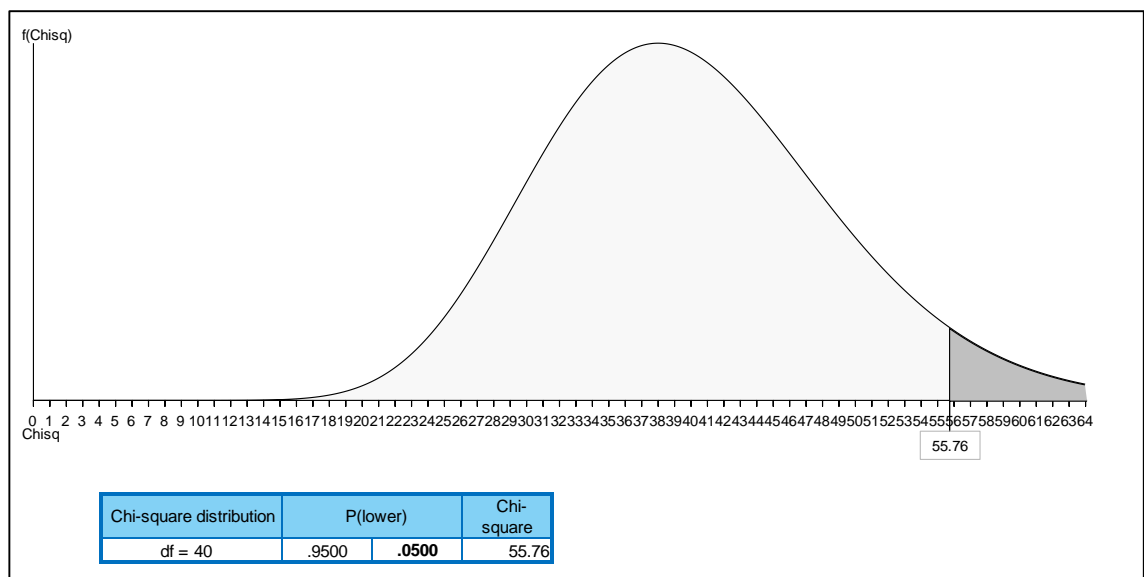


Figura N° 38: Prueba de Chi cuadrada de la relación entre nivel de educación con el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

iii. ANÁLISIS DEL INGRESO Y LA SALUD

La primera hipótesis que plantea con la investigación

H1: Cuando mejores son las Condiciones de salud, mayores serán los ingresos de percibidos.

H0: Cuando mejores son las Condiciones de salud, menores serán los ingresos de percibidos

Tabla 41: Correlación del ingreso con las veces que padece una enfermedad

		¿Cuántas veces padeció la enfermedad?				Total	
		NINGUNA VEZ	1 VEZ	2 A 3 VECES	4 A 5 VECES		
¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles) (agrupado)	<= 500,00	Recuento	16	3	2	2	23
		Recuento esperado	15.23	3.33	3.01	1.43	23.00
		% dentro de ¿Cuántas veces padeció la enfermedad?	16.67%	14.29%	10.53%	22.22%	15.86%
501,00 - 800,00		Recuento	29	2	8	3	42
		Recuento esperado	27.81	6.08	5.50	2.61	42.00
		% dentro de ¿Cuántas veces padeció la enfermedad?	30.21%	9.52%	42.11%	33.33%	28.97%
801,00 - 1100,00		Recuento	29	8	4	2	43
		Recuento esperado	28.47	6.23	5.63	2.67	43.00
		% dentro de ¿Cuántas veces padeció la enfermedad?	30.21%	38.10%	21.05%	22.22%	29.66%
1101,00 - 1400,00		Recuento	9	2	3	1	15
		Recuento esperado	9.93	2.17	1.97	0.93	15.00
		% dentro de ¿Cuántas veces padeció la enfermedad?	9.38%	9.52%	15.79%	11.11%	10.34%
1401,00 - 1700,00		Recuento	7	4	2	0	13
		Recuento esperado	8.61	1.88	1.70	0.81	13.00
		% dentro de ¿Cuántas veces padeció la enfermedad?	7.29%	19.05%	10.53%	0.00%	8.97%
1701,00+		Recuento	6	2	0	1	9
		Recuento esperado	5.96	1.30	1.18	0.56	9.00
		% dentro de ¿Cuántas veces padeció la enfermedad?	6.25%	9.52%	0.00%	11.11%	6.21%
Total		Recuento	96	21	19	9	145
		Recuento esperado	96.00	21.00	19.00	9.00	145.00
		% dentro de ¿Cuántas veces padeció la enfermedad?	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En seguida se hace la prueba de Chi- cuadrado el cual nos mostrara la relación que existe entre el nivel de salud y los ingresos percibidos en la tabla 42 se observa que se tiene un grado de libertad de 40 y una significancia de 0.689 el cual es < 0.05 , señal de que el modelo utilizando no es significativo. Por lo que, para este modelo podemos decir que aceptamos la hipótesis nula, y concluimos diciendo que en la medida que el productor aumenta nivel salud, sus niveles de ingresos no aumentan y no tiene relación.

Tabla 42: Prueba de Chi-cuadrado Salud vs Ingresos

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,873 ^a	15	.689
Razón de verosimilitud	13.978	15	.527
Asociación lineal por lineal	.003	1	.956
N de casos válidos	145		

a. 14 casillas (58,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,56.

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Siendo así que como nivel mínimo crítico es 25.00 y nuestro modelo tiene un valor de 11.873 así como se observa en la figura 39.

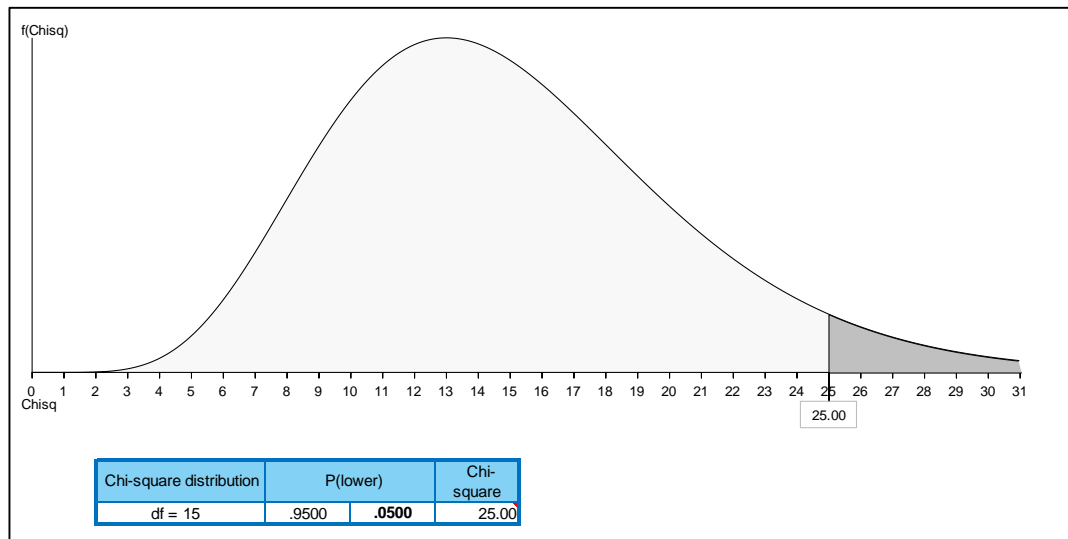


Figura N° 39: Prueba de Chi cuadrada de la relación de la salud y el nivel de ingreso

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

iv. ANÁLISIS DEL INGRESO Y LA EDAD

La primera hipótesis que plantea con la investigación

H1: otros factores como la edad o sexo influyen en los niveles de ingreso percibidos por los productores de la Provincia de Tarata.

H0: otros factores como la edad o sexo no influyen en los niveles de ingreso percibidos por los productores de la Provincia de Tarata.

Tabla 43: Correlación del nivel de ingreso con la edad de la población

		¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado II)				Total	
		<= 27	28 - 45	46 - 62	63+		
¿Cuánto es su ingreso mensual? (soles) (agrupado)	<= 500,00	Recuento	0	2	17	4	23
		Recuento esperado	1.27	6.66	12.85	2.22	23.00
		% dentro de ¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado II)	0.00%	4.76%	20.99%	28.57%	15.86%
501,00 - 800,00		Recuento	0	5	30	7	42
		Recuento esperado	2.32	12.17	23.46	4.06	42.00
		% dentro de ¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado II)	0.00%	11.90%	37.04%	50.00%	28.97%
801,00 - 1100,00		Recuento	5	14	22	2	43
		Recuento esperado	2.37	12.46	24.02	4.15	43.00
		% dentro de ¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado II)	62.50%	33.33%	27.16%	14.29%	29.66%
1101,00 - 1400,00		Recuento	1	10	4	0	15
		Recuento esperado	0.83	4.34	8.38	1.45	15.00
		% dentro de ¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado II)	12.50%	23.81%	4.94%	0.00%	10.34%
1401,00 - 1700,00		Recuento	2	5	5	1	13
		Recuento esperado	0.72	3.77	7.26	1.26	13.00
		% dentro de ¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado II)	25.00%	11.90%	6.17%	7.14%	8.97%
1701,00+		Recuento	0	6	3	0	9
		Recuento esperado	0.50	2.61	5.03	0.87	9.00
		% dentro de ¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado II)	0.00%	14.29%	3.70%	0.00%	6.21%
Total		Recuento	8	42	81	14	145
		Recuento esperado	8.00	42.00	81.00	14.00	145.00
		% dentro de ¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado II)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En seguida se hace la prueba de Chi- cuadrado el cual nos mostrara la relación que existe entre el nivel de educación y los ingresos percibidos en la tabla 44 se observa que se tiene un grado de libertad de 15 y una significancia de 0.000 el cual es < 0.05 , señal de que el modelo utilizando es significativo. Por lo que, para este modelo podemos decir que rechazamos la hipótesis nula, y concluimos diciendo que en la edad tiene influencia en el incremento de los niveles de ingreso de la población de Tarata.

Tabla 44: Prueba de Chi- Cuadrado Edad vs Ingresos

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,372 ^a	15	.000
Razón de verosimilitud	47.646	15	.000
Asociación lineal por lineal	23.294	1	.000
N de casos válidos	145		

a. 15 casillas (62,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,50.

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Siendo así que como nivel mínimo crítico es 25.00 y nuestro modelo tiene un valor de 43.372 así como se observa en la figura 40.

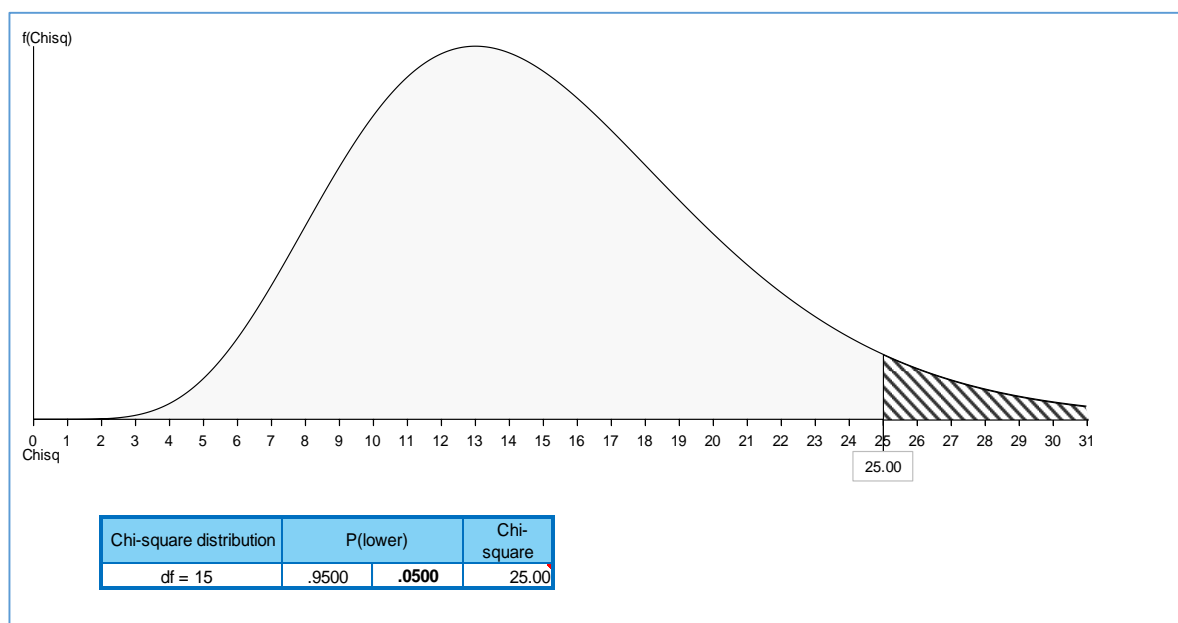


Figura N° 40: Prueba de Chi cuadrada según relación de edad y el nivel de ingresos

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

B. Índice multidimensional de Portela

La idea de Portela (2001) es elaborar un índice multidimensional que indique la posición relativa que ocupa un individuo en términos de dotación de capital humano. El índice “homogeniza” componentes del capital humano que potencialmente son diferentes (formación escolar, experiencia laboral, etc.) de manera que permite efectuar comparaciones entre individuos con dotaciones potencialmente diferentes.

$$CHP_i = MEDU \times \left(0,5 + \frac{e^{(EDU_i - MEDU)/DTEDU}}{1 + e^{(EDU_i - MEDU)/DTEDU}} \right) \times \left(0,5 + \frac{e^{(EXPE_i - MEXPE)/DTEXPE}}{1 + e^{(EXPE_i - MEXPE)/DTEXPE}} \right)$$

En la tabla 45 se puede observar que según el algoritmo planteado por Portela el nivel de capital humano, representado en media en lo que se refiera a hombres el capital humano es 9.68 CHP y en lo que se refiere a mujeres 8.78 CHP, siendo el nivel de capital humano mayor el de los hombres.

Tabla 45: Estadísticos descriptivos del capital humano según Portela

	Estadísticos descriptivos			
	HOMBRES		MUJERES	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
CHP	9.6822	2.14554	8.7867	2.00965
¿Cuántos años se dedica a la actividad?	4.13	1.950	3.40	1.785
AÑOS_EDUCACION	9.63	4.016	9.18	3.706
N válido (por lista)	72		73	

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En una relación al capital humano en general como factor de modificación del ingreso, bajo una regresión curvilínea y función cuadrática nos genera la figura N° 41, en donde se denota que la relación de los datos es del 17.00% y el 3% de las variaciones por en

el ingreso son explicadas por el modelo, basada en los datos de la siguiente tabla.

Tabla 46: Estadísticos descriptivos del capital humano según Portela

	Constante	B1	B2	R	R cuadrado	Sig.
CHP	139.69	144.48	-5.90	0.17	0.03	0.14
EDU	1312.30	-1673.46	1244.77	0.41	0.17	0.00
EXP	941.41	484.51	-460.64	0.26	0.06	0.12
CASOS	145					

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Por lo que la función del capital humano bajo la regresión cuadrática quedaría de esta manera.

$$Y = 139.69 + 144.48 x - 5.90 x^2$$

El índice de Portela, aunque tiene la ventaja de que poder combinar de forma sencilla en un solo indicador diferentes elementos del capital humano puede presentar restricciones desde la perspectiva económica, que se centra como generador de ingresos, por tanto, por cada índice de concentración de capital humano genera un ingreso mayor

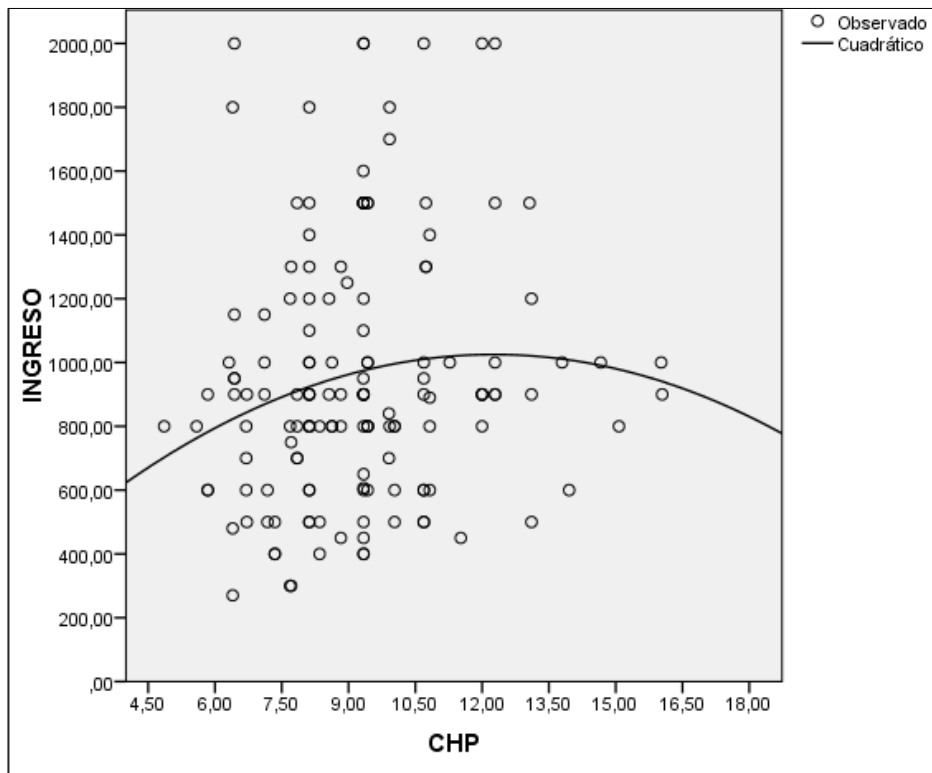


Figura N° 41: Regresión del ingreso en función del índice de capital humano

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 41 se puede observar el modelo planteado a nivel general haciendo una relación entre la experiencia adquirida y los años del nivel CHP, que en la media calculada por el algoritmos de Portela da representa una imagen de gráfico de rendimiento decreciente puesto una persona que tiene menos de un años de experiencia tiene una nivel de capital humano de 7 y una persona que tiene de 41 años a 50 años tiene un CHP de 10.5 pero cuando esta persona tiene 61 años a mas el CHP tiende a disminuir a nivel medio de 10.

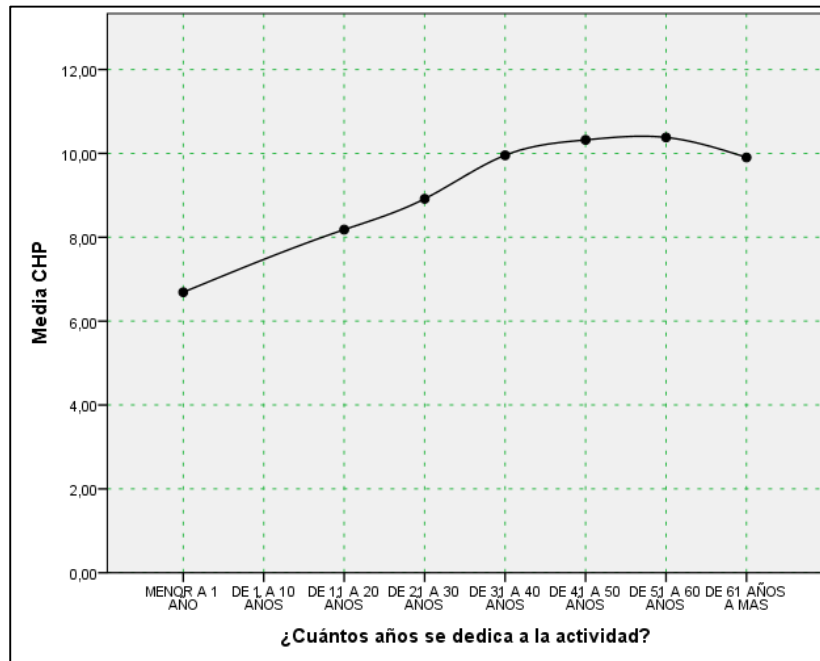


Figura N° 42: Nivel general del capital humano y la experiencia

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En cuanto se refiere a la educación con el CHP tiene forma creciente ya que como en la figura 42 se refleja que entre hay mayor nivel de estudio mayor serán los ingresos siendo así el CHP incrementa de una persona que no tiene nivel educativo con CHP de 6.00 y una persona que tiene superior universitario completo con un CHP de 11.

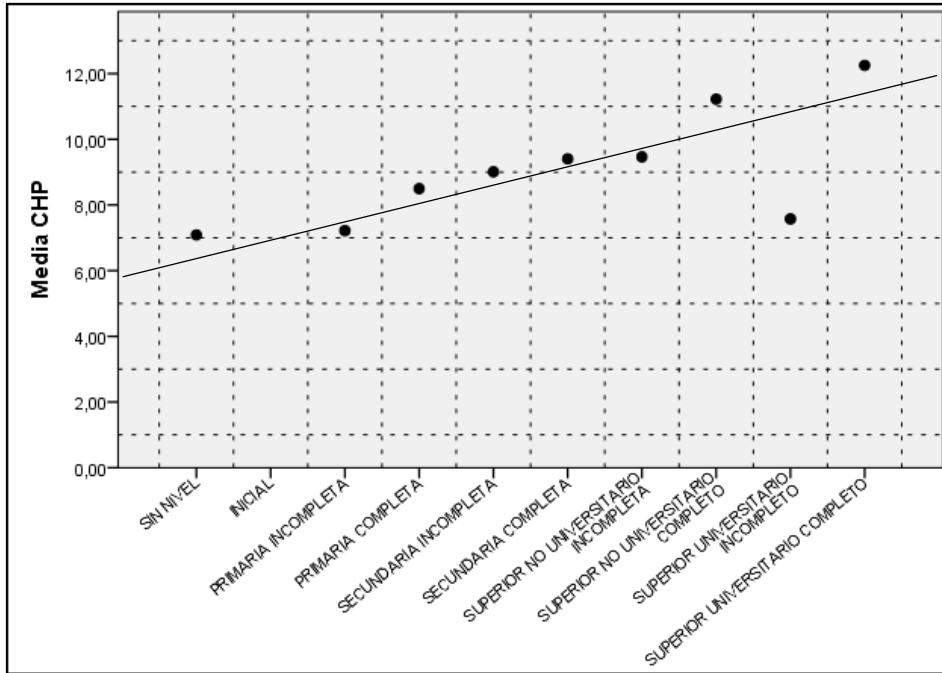


Figura N° 43: Nivel general de capital humano comparado con el nivel de educación

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 43 se describe que desagregadamente el género femenino el mayor CHP de la población femenina se concentra cuando las mujeres tienen más de 30 años de experiencia, cuando se tiene menos de 1 año el CHP es menor entre 6 a 8.

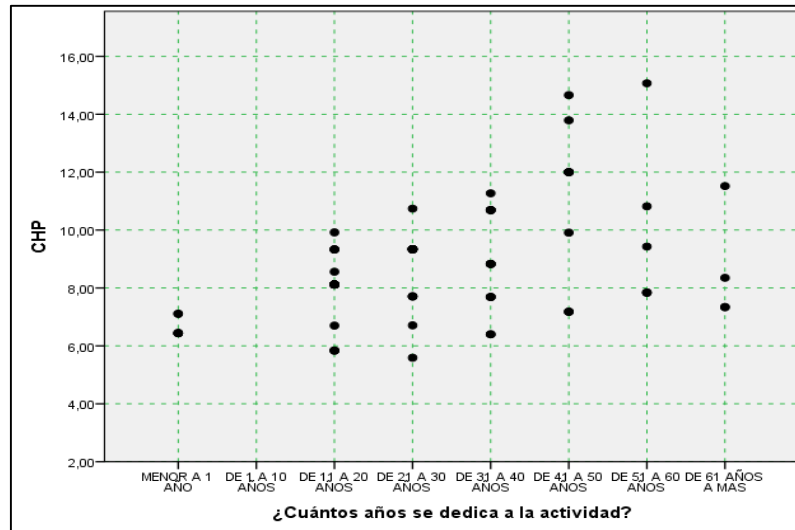


Figura N° 44: Experiencia adquirida del género femenino

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

En la figura 44 el nivel de educación de una mujer influye activamente en crecimiento de índice de CHP, pero la concentración de estos se da en el grupo de primaria completa a secundaria completa.

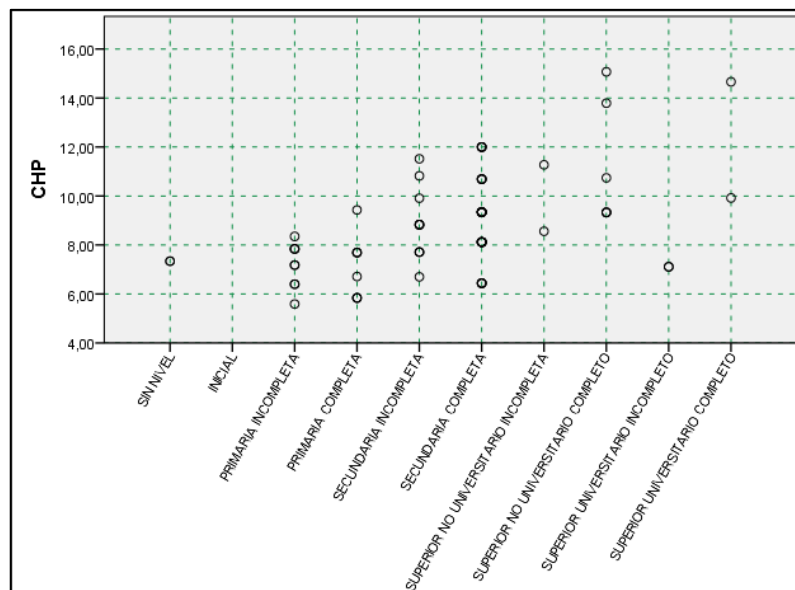


Figura N° 45: nivel de educación del género femenino

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

Sobre la experiencia adquirida de lo hombre respecto al índice de capital humano en la figura 45 se explica que la tendencia a aumenta el índice de CHP aumenta conforme se incrementa los años de experiencia.

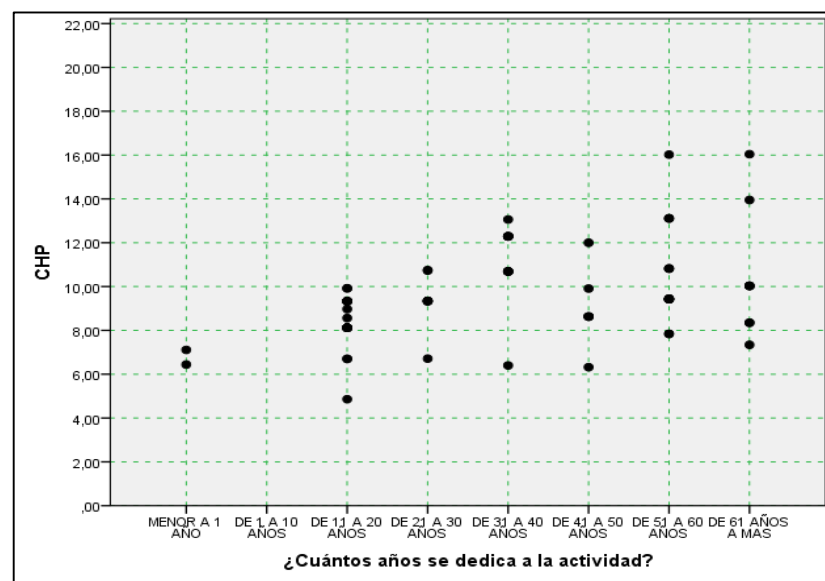


Figura N° 46: Experiencia adquirida por los hombres y su CHP
 Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
 Elaboración propia

en el gráfico 46 se puede observar que una persona con superior universitario no completo tiene el mismo nivel de capital humano que una persona de 51 años a 60 años de experiencia, este gráfico denota que a medida que el nivel de estudio alcanzado se incrementa el índice de CHP.

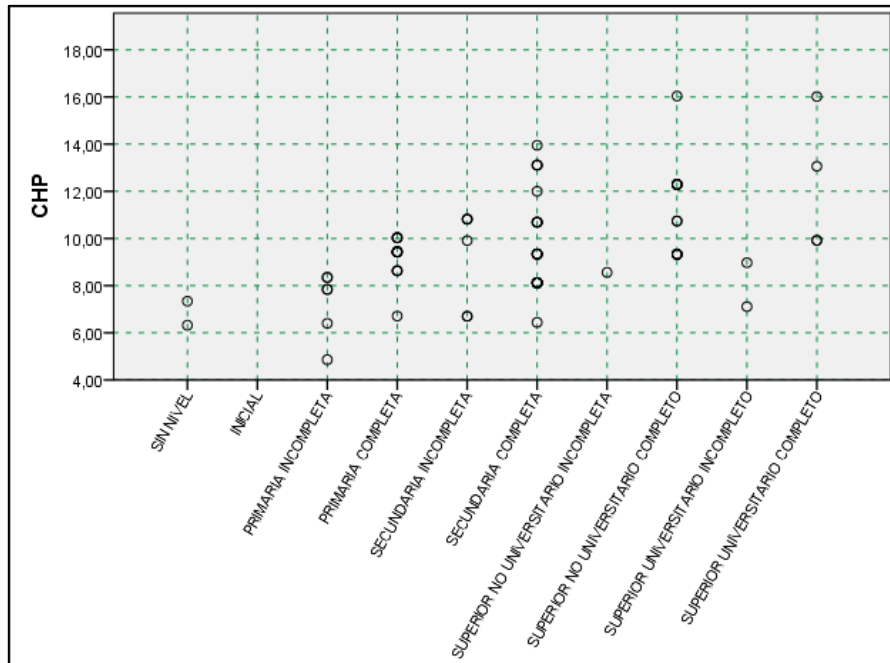


Figura N° 47: Nivel de educación alcanzada por las mujeres y su nivel CHP
 Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
 Elaboración propia

C. Índice de Gini

Con este índice el cual una medida de la desigualdad. Mide la distribución o nivel de concentración del ingreso o renta. Contribuye a la investigación puesto que describe de otra perspectiva la distribución de los recursos, El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad o distribución equitativa (todos tienen

los mismos ingresos); y 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y todos los demás ninguno).

Para nuestro caso, la curva de Lorenz nos refleja un algoritmo de la siguiente manera.

$$y = 0.6176x^2 + 0.3447x + 0.0038$$

Para el cálculo del índice de GINI se utiliza la siguiente fórmula:

$$G = 1 + \frac{1}{n} - \frac{2}{n^2 y} \sum_i y_i (n + 1 - i)$$

en consecuencia nos da como resultado un índice de GINI de 0.24, con el cual se puede afirmar que se está cerca a igualdad, por lo que la distribución de los escasos recursos se da de forma casi equitativa, sobre esto también la figura 47 refleja gráficamente en donde se ve que la holgura de la curva de Lorenz no está muy diferenciado de la línea de igualdad en relación se denota que un 60% de la población recibe un 42% de los ingresos totales que ingresan en la Provincia de Tarata.

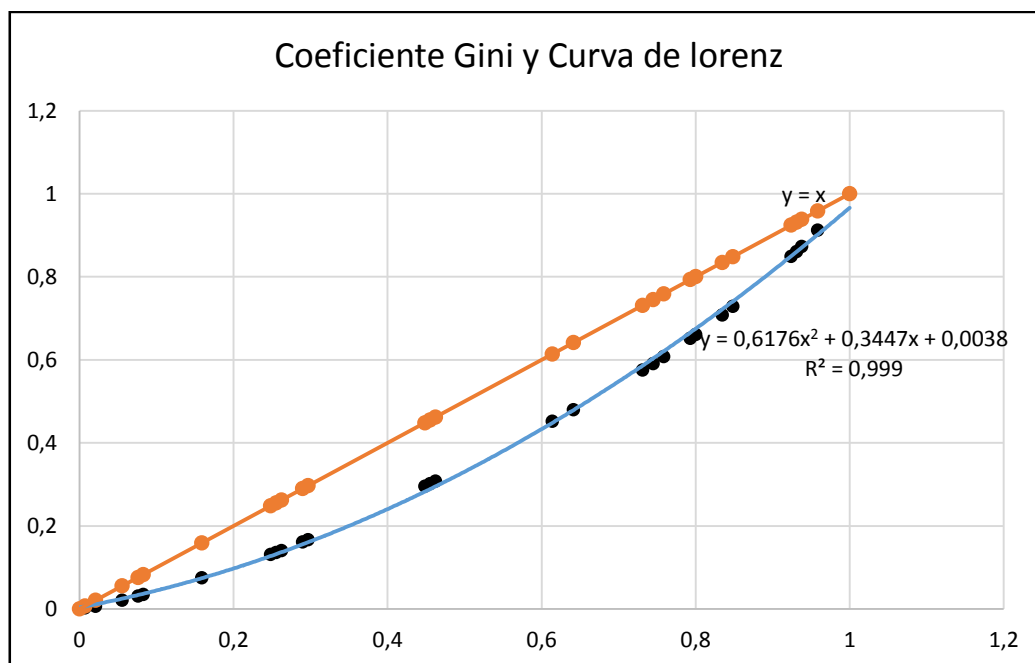


Figura N° 48: Índice de GINI y curva de Lorenz

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

D. Distribución del ingreso por grupos

En base a la homogeneidad que muestra la curva de Gini, se valida la distribución de los ingresos según las variables analizadas anteriormente para la determinación del capital humano, en cuanto a género los hombres tienen un mayor nivel de ingresos, por otro lado, en cuanto al nivel educativo las personas que tienen superior universitario completa tienen el mayor margen de ingresos, en cuanto se refiere a la actividad los que se dedican a la agricultura tendrían los más bajos ingresos, en cuanto a la edad los que son de 40 a 46 años concentran los mayores ingresos. Así como se detalla en el cuadro N° 47

Tabla 47: Distribución del ingreso según grupos de estudio

		¿Cuánto es su ingreso bruto mensual? (soles)	CHP	EXP	AÑOS_EDU
Sexo	Hombre	1110.97	9.68	4	10
	Mujer	780.78	8.79	3	9
¿Cuántos años tiene cumplidos? (agrupado)	<= 18				
	19 - 25	1333.33	8.19	1	13
	26 - 32	1117.50	8.32	2	11
	33 - 39	981.25	8.82	2	11
	40 - 46	1210.71	9.78	3	11
	47 - 52	958.52	9.13	3	11
	53 - 59	765.12	9.40	5	8
	60 - 66	862.50	9.75	6	7
	67 - 73	625.00	9.92	7	5
74+	525.00	8.69	7	3	
¿Cuál es su principal ocupación que le genera ingresos?	Administración pública	1055.00	7.91	1	12
	Agricultura y ganadería	865.41	9.80	5	8
	Construcción	1033.33	8.44	3	10
	Enseñanza y/o servicio de salud	1460.00	9.89	2	14
	Negocio por mayor y menor	894.00	8.06	2	11
	Peón de campo	550.00	8.02	3	10
	Trabajador de empresa privada	1500.00	8.12	2	11
	Transporte	1683.33	8.54	2	12
¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados ?	Sin nivel	575.00	7.09	7	0
	Inicial				
	Primaria incompleta	770.00	7.22	5	3
	Primaria completa	830.43	8.50	5	6
	Secundaria incompleta	798.82	9.01	4	8
	Secundaria completa	955.69	9.40	3	11
	Superior no universitario incompleta	1033.33	9.46	3	12
	Superior no universitario completo	1244.74	11.22	3	14
	Superior universitario incompleto	1075.00	7.57	1	13
Superior universitario completo	1300.00	12.25	4	16	
¿Cuántos años se dedica a la actividad?	Menor a 1 año	1125.00	6.69	0	12
	De 1 a 10 años				
	De 11 a 20 años	1046.15	8.18	2	11
	De 21 a 30 años	911.17	8.92	3	10
	De 31 a 40 años	966.00	9.95	4	10
	De 41 a 50 años	916.00	10.32	5	8
	De 51 a 60 años	940.45	10.38	6	7
	De 61 años a mas	588.46	9.90	7	5

Observación: 0=menor a 1 año, 1=de 1 a 10 años, 2=de 11 a 20 años, 3=de 21 a 30 años, 4=de 31 a 40 años, 5=de 41 a 50 años, 6=de 51 a 60 años, 7=de 61 años a más.

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

5.3.3. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito determinar la influencia del capital humano sobre el ingreso económico de en las familias de la Provincia de Tarata, sobre todo, analizar la experiencia adquirida, la formación académica, condiciones de la salud, además de identificar otros factores que influyen sobre el ingreso de las personas como el género, la edad y residencia de las personas en el distrito, con un número de personas entrevistadas de 145 distribuidas en los 8 distritos de la Provincia de Tarata. Se tuvo considero como figuración que las condiciones del capital humano tienen alta influencia sobre los ingresos.

De a acuerdo a los resultados encontrados en esta investigación se puede deducir que según el análisis inferencial la edad como parte de la conformación del capital humano, influye en mayor proporción sobre los ingresos de las familias de la Provincia de Tarata.

Bajo distintas exposiciones teóricas y prácticas del Instituto Nacional de Estadística e Informática denota que dentro del departamento de Tacna la Provincia de Tarata es un sector que menor ingreso per cápita percibe siendo este de S/. 406.10, según su estudio denominado “Perú: proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica, población total estimada a junio 2009, población estimada de menores de 5 años a junio de 2009 y

mujeres en edad fértil, según departamento, Provincia y distrito, 2009” en donde se hace un análisis que agrupa distintas variables sociodemográficas; en tal sentido este estudio de investigación ha convenido realizar en primera instancia un análisis descriptivo donde refleja que en la actualidad la población percibe un ingreso de S/.944.74 mensuales, de cualquier forma son ingresos que no serían suficientes para vivir con las condiciones básicas de una familia promedio en Perú, de esta manera también se señala que el valor monetario tiene un cierto grado de no fiabilidad por el sesgo de las personas entrevistadas al no tener la confianza para declarar sus ingresos reales, pero se considera que las personas son racionales y con una misma constante responden a las preguntas. Un índice en el cual se puede medir o calificar el capital humano por individuo es el establecido por Portela (2003), que de manera sencilla conjuga varios elementos del capital humano, con el cual ayuda a definir la influencia de del capital humano sobre el ingreso, el primer punto es fácil de definir, el ingreso promedio, ahora la construcción de un solo indicador en donde se unifican dos variables educación y experiencia las cuales son más influyentes según la prueba de Chi cuadrada, da como resultado un indicador de media de CPH 9.68, así también después de una relación cuadrática el máximo ingreso con las condiciones actuales de la población se puede conseguir un ingreso máximo de S/.1023.00, con este indicador

se puede medir la eficacia de políticas sociales, a diferencia del modelos explicativos como Robert Barro (1990), en este no se tiene que medir el stock de capital humano y no utilizamos variables “proxy”. Tampoco se tiene que hallar el término de perturbación aleatoria como el modelo de Mincer (1996). De este mismo modo, así como se indicó en el punto de diseño procedimental se está haciendo uso de una encuesta que hace un corte en el tiempo de hace un diagnóstico, muchas investigaciones como la de Msc. Terrones y Calderón para el análisis del capital humano hace uso de recursos estadísticos, matrícula de estudiante, generándole como resultado análisis de elementos de serie temporal.

Por otro lado, al Analizar la experiencia adquirida por el productor de la Provincia de Tarata y su influencia sobre el ingreso, se encontró descriptivamente que la mayor parte de la población, 62.10%, dedica a la agricultura (Tabla 8), y otro 17.90% al negocio, este resultado comparado con los ingresos se ubican en el grupo de personas de mayor concentración que reciben ingresos menores a los S/.800.00 mensuales, se puede atribuir que los agricultores producen de manera empírica con tecnología arcaica (Polan Lacki,2007), cabe mencionar que su nivel de capital humano bajo el algoritmo de este modelo es de 9.80 CHP, este bajo nivel de ingresos de la población es porque el elemento de la experiencia se sobrepone sobre la educación, quiere decir que solo producen con los que aprendieron durante

los años, esto también determina el nivel de consumo de las familias; Por otro lado el ingreso de las personas que se dedican al comercio también tienen ingresos inferiores a los s/. 800.00 mensuales teniendo un índice de 8.06 CHP puesto que la experiencia es poca pero el estudio es nivel promedio, secundaria completa. Entonces a la busca de analizar la experiencia existe factores relacionados a este, como es los años dedicados a determinada actividad en lo que el 51.70% de la población (tabla 10) viene desarrollando esta actividad por más de 30 años quiere decir que 30 años de experiencia le resulta el ingreso inferior a s/. 800.00 mensuales, al poder relacionar la experiencia con el nivel de ingresos mediante un modelo econométrico resulta que es válido afirmar que en la medida que el productor aumenta sus años de experiencia, sus niveles de ingresos también aumentan, pero ahora relacionado con el índice multidimensional de Portela (Portela, 2001), tenemos un resultado que confirma nuestra hipótesis pero nos muestra algo importante en el cual refiere que cuando el productor tiene más de 50 años dedicados a la actividad sus ingresos empiezan a disminuir, es este rendimiento decreciente la edad sería un factor que influye en el resultado ya que más años de experiencia implica tener mayor edad.

Otro elemento para evidenciar cómo influye el capital humano en los ingresos, es importante estudiar la formación académica de los

productores de la Provincia de Tarata, por lo que esta investigación hace la recolección de varios factores que ayudan a determinar cuánto puede estar un productor capacitado o instruido. Para abordar esta categoría se puede describir que la mayor parte de la población de la Provincia de Tarata tiene Secundaria completa 37.20% y este nivel de educación los lleva a tener un ingreso de menores a S/.1100.00 mensuales con un nivel medio de capital humano de 9.01 CHP, a en otros estudios consideran la tasa de matrícula para medir el nivel académico, pero esto no constituye muy relevante para la aplicación de nuestro modelo, que tenemos entrevista directa con la persona, se precisa que las variables consideradas como capacitaciones y asistencias técnicas son para analizar si estas contribuirían con el nivel de educación, quedando calificadas como no relevantes, López (1998) estas variables están fuera del marco oficial de la educación formal, pero como se menciona anteriormente esta investigación buscaba saber si contribuirían a incrementar en nivel de capital humano. en el Perú los departamentos con mayor dotación de capital humano, mayor es la formación de académica del productor, mayor será los ingresos percibidos y menores son los niveles de pobreza (Soto, 2012), pero en qué momento se le da un valor al capital humano, nunca, esto resulta fundamental para apreciar la situación del Provincia de Tarata; la teoría de la diferencia compensatoria

menciona que la experiencia y la adquisición de habilidades son más influyentes en la productividad, en términos salariales (MANKIW,2014), en qué momento se mide la experiencia o como se le da el valor monetario por cada año de experiencia, algo que en esta investigación si se puede denotar, asimismo la utilización de la variable educación se reafirma a través de una prueba estadística de Chi Cuadrada en donde puede decir que a medida que el productor aumenta su nivel educativo sus niveles de ingresos también aumentan reflejados en capital humano, ahora para reafirmar esta hipótesis según el índice multidimensional de Portela se genera, algo muy distinto a la experiencia, un crecimiento constante, lo que quiere decir entre más estudio se tenga mayor será el nivel de capital humano.

Todo lo estudiado está relacionado con otro factor de gran importancia Identificar las Condiciones de salud de los productores de la Provincia de Tarata, la salud en el capital humano bajo un enfoque directo (Rodríguez, n/d) hace referencia a la nutrición y al estado físico de las personas como condicionantes de la pobreza. En la investigación se considera la salud como días perdidos por no trabajar y no generar ingresos, resultado que en la Provincia de Tarata la mayor parte 58.60% no se enfermó en los últimos 6 meses anteriores tampoco padecen una enfermedad crónica 83.40%, pero la población que si se enfermó tienen un ingreso económico

que está en el rango inferior a los s/. 800.00 mensuales, entonces realiza la pregunta ¿las personas que se enferman asisten algún centro de salud para atenderse?, la mayor parte 14.48 % de la población asiste una vez esto quiere decir que no continúan un tratamiento médico, pero los que se si asisten tiene un ligero incremento de ingreso ubicándolos en el rango de S/.800.00 a S/.1100.00 mensuales, así mismo se puede decir que esto es influido por la alimentación de las personas ya que la mayoría en su desayuno consumen un té (agua) o algún cereal propio de la zona, Mankiw (1992) considera la nutrición como base para la salud, para nosotros esto no tiene gran influencia en los ingresos pero de alguna posición exploratoria se influye en el estado de salud, de todos estos elementos analizados estadísticamente se puede afirmar que el nivel de salud no tiene gran influencia sobre los ingresos económicos de las familias resumiendo que cuando mejores son las Condiciones de salud, no se ve alterada los ingresos percibidos.

Al identificar otros factores de capital humano que posiblemente tengan influencia en los ingresos se vio la necesidad de analizar el sexo, edad, residencia e integrantes de las familias, a diferencia de mucha otras investigaciones en esta investigación se contempla mucho más factores del capital humano, en donde resulta que en la Provincia de Tarata la mayor parte de la población son mujeres 50.30% estos mayores de 40

años de edad y la mayor parte de la población de varones está concentrada en un grupo que son mayores de 53 años de edad, quiere decir que existe un gran concentración de personas adultas de 53 a 59 años de edad los cuales estarían pasando a ser abuelos en los próximos años, un población envejecida. Así mismo se la el 77.90% de la población vive más de 20 años en la Provincia los cuales en la actualidad solo son 2 integrantes en las familias, en general solo viven una esposo y s u esposa lo hijos recurrentemente están estudiando en la ciudad, del análisis estadístico de estas sub variables, se resalta la edad en donde se puede afirmar la hipótesis a mayor edad mayor serán los ingresos percibidos teniendo en consideración el índice multidimensional de Portela.

De lo hallazgos de este estudio podemos afirmar nuestra hipótesis general, las condiciones del capital humano tiene una alta influencia en sobre los ingresos económicos de estas las dimensiones que mayor influencia tienen son la educación y la experiencia, a través de las fuentes de apoyo, existe una relación positiva con los niveles educativos alcanzados, siendo que a mayores ingresos corresponde haber logrado un mayor nivel educativo previo (Guevara,2013), y el contexto político es parte de las decisiones que toman los productores (Velasco, 2005), de esta investigación se desprende que resulta más efectivo invertir en educación para elevar el nivel de capital humano medido en el índice multidimensional

de Portela. El capital más valioso de todos es el que se ha invertido en seres humanos (Marshall, 1890), además en un análisis de la curva de GINI existe casi una perfecta igualdad, pero esa igualdad está dada en un entorno de ingresos bajos, ya que esta investigación no toma la población total esta curva de GINI refleja que la población de la Provincia de Tarata tiene ingresos relativamente homogéneos; cabe señalar que esta investigación a diferencia de otras investigación hace un análisis del Capital humano desde un corte en el tiempo e integra variables cualitativas y cuantitativas para determinar la influencia del capital humano sobre los ingresos en la Provincia de Tarata.

CONCLUSIONES

- La influencia del capital humano está compuesta por elementos muy diversos, de ahí que se aplica un modelo que engloba todos los elementos para comparar la dotación del capital humano, el que da como resultado una relación positiva sobre el ingreso, con un índice promedio de capital humano de 9.68 CHP para los hombres y 8.78 CHP para las mujeres, el cual en base a una regresión cuadrática genera una constante creciente con un nivel de decrecimiento en un índice de 12 CHP y ajustando al modelo generaría que un poblador de la Provincia de Tarata como máximo ganaría 1 023.85 soles según los factores analizados.
- Se analizó la experiencia adquirida por el productor de la Provincia de Tarata, en donde se encontró que la mayor parte de la población 62.10%, dedica a la agricultura con un ingreso inferior a s/. 800.00 mensuales, y un nivel de capital humano de 9.80 CHP, el cual es influido porque por el nivel de experiencia.
- Se determinó la formación académica de los productores de la Provincia de Tarata resultando que el 37.20% de la población tiene secundaria completa nivel de educación los lleva a tener un ingreso de menores a

S/.955.00 mensual y un índice de 9.40 CHP, y a mayor nivel educativo el índice se incrementa e incrementa su nivel de ingreso.

- Se identificó las condiciones de salud de los productores de la Provincia de Tarata, en donde resultó que la mayor parte 58.60% no se enfermó en los últimos 6 meses anteriores, tampoco padecen una enfermedad crónica 83.40%, estadísticamente a través de una prueba de Chi cuadrada genera una significancia de 0.68 lo cual la variable no tiene influencia estricta sobre los ingresos.
- Se identificó otros factores de capital humano, el sexo, edad, residencia e integrantes de las familias, de los cuales solo la edad tendría relación con el nivel de ingreso de las personas, del cual el grupo etario de mayor concentración de población está en el rango de 40 – 46 años con un índice de 9.78 CHP, teniendo este un nivel de ingreso mayor en comparación con los demás grupos etarios.

RECOMENDACIONES

Dentro de un proyecto tan ambicioso como lo fue este, siempre se desea que haya una mejora continua del mismo;

- Se recomienda que próximos investigadores se interesen y consideren el estudio desde la perspectiva de la demanda de capital humano, para tener una representación desde otra perspectiva.
- Se recomienda que próximas investigaciones consideren el análisis de datos históricos del nivel de educación en la Provincia de Tarata para análisis del capital humano en un análisis retrospectivo.
- Se recomienda el estudio estricto de los ingresos de la Provincia de Tarata.
- Se recomienda trasladar este estudio a otros ámbitos territoriales con la finalidad de comparar situaciones.
- Es recomendable que esta investigación sea de uso público y aplicado a política públicas, con la finalidad de destinar con mayor eficiencia los recursos económicos y resultados directos en la población.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, M., CARRASCO, P., & NUÑEZ, K. (2009). *Capital Humano y Crecimiento Económico en Chile*. Universidad de Talca, Estudios de Economía Regional, Chile.
- ALTIMIR, O. (1979). *La Dimensión de la Pobreza en América Latina*. (c. e. Cepal, ed.1) Obtenido de eclac:
www.eclac.org/mujer/reuniones/quito/iarriaga2.pdf
- ARBAIZA, L. (03 de 06 de 2012). *Analizando el Capital Humano en el País*. Obtenido de:
<https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2012/07/03/analizando-capital-humano-pais-administracion/>
- ARROW, K. (1973). *La Educación Superior Como un Filtro*. Revista económica pública.
- AVILA BARAY, H. L. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación*.
- BASDRESCH PARADA, M. (2003). *Educación y Pobreza: una relación conflictiva*. Guadalajara, Mexico.

- BARRO, R. (1990). *Introducción a los Modelos de Crecimiento Económico Exógeno y Endógeno*. Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2007a/243/
- BECKER, & G. (1993). *Capital Humano, Referencia a la Educacion*. Chicago: University of Chicago Press.
- BECKER, G. S. (1975). *Capital humano*. New York: Colombia University.
- BRUNNER, J. J., & ELACQUA, G. (2003). *Informe Capital humano en Chile*. obtenido de http://www.oei.es/etp/informe_capital_humano_chile_brunner.pdf
- CASE, K., FAIR, R., & GONZÁLEZ RUIZ, A. C. (1997). *Principios de Microeconomía* (4ta ed.). Mexico: Prentice-Hall Hispanoamericana.
- CEPAL. (2003). *Panorama social de América Latina y el Caribe 2002-2003*. Desarrollo y Ciudadanía. Santiago: publicación de las Naciones Unidas.
- CEPAL. (2004). *Empleo e Ingresos Rurales Agrícolas en América Latina*. División de Desarrollo Productivo y Empressarial. Santiago: publicación de las Naciones Unidas.
- FOGUEL, R. W. (1993). *Desarrollo Económico y Cambio Cultural*. Nueva York.

FONDAZIONE, Sussidiarietà. (2008). *Capital Humano, Recurso para el Desarrollo*. Milán.

GARCIA, A. (2000). *Las Relaciones Laborales en las Reformas de la Salud y Educación* (Primera ed.). Peru: International Labour Organization.

GERALD, A. (1964). *El Capital Humano en las Teorías del Crecimiento Económico*.

GREGORY MANKIW, & P. TAYLOR, M. (2017). *Economía*. Estados Unidos: Ediciones Paraninfo, S.A.

GUEVARA MURILLO, M. A. (2013). *El Capital Humano como Determinante en la Distribución de los Ingresos en Bolivia*. BOLIVIA.

HURTADO A.G. (2000). *Relaciones Laborales en las Reformas de la Salud y Educación* (1ra Edición). Oficina Internacional del Trabajo, Peru: Fimart S.A.C.

INSITUTO DE ESTADISTICA E INFORMATICA, (2007). *Censo Poblacional y Vivienda 2007*. Perú.

INSITUTO DE ESTADISTICA E INFORMATICA, (2013). *Encuesta de Demográfica y de Salud Familiar – ENDES*. Perú.

INSITUTO DE ESTADISTICA E INFORMATICA, (2000). *Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO 2000*. Perú.

INSITUTO DE ESTADISTICA E INFORMATICA, (2015). *Encuesta Nacional de Programas Estratégicos – ENAPRES- 2015*. Perú.

JANVRY, A., & SADOULET, E. (2004). *Hacia un Enfoque Territorial del Desarrollo rural*. (U. D. California, Ed.) Costa Rica.

JOHNSON, T. (1980). *La Rentabilidad de la Inversión en Capital Humano*. American Economic Review.

J. S. López, G. Vázquez, A. J. C. Cañellas, G. V. Gómez (1998). *Educación no Formal* (1ra ed.). España: Editorial Ariel S.A.

KRUGMAN, *et. al.* (2008). *Fundamentos de Economía*. Barcelona.: Reverte S.A.

LÓPEZ, *et al* (1998). *Educación no Formal*. Barcelona: Editorial Ariel S.A.

MANKIW, G. N. (2007). *Principios de la Economía*. Mcgraw-Hill.

MARIATEGUI, J. C. (1925). *Peruanicemos el Perú*. Perú: Ediciones el Andariego.

MARROQUIN escobar, E. (2006). *Análisis del Capital Humano, Productividad y Crecimiento Económico desde la Perspectiva de la Función de la Producción*. Tesis (licenciado). Universidad de San Carlos de Guatemala.

MARSHALL, A. (1930). *Principios de la Economía*.

- MINCER, Jacob (1958). *Inversión en capital humano y distribución del ingreso personal*. Diario de la economía política. Universidad, Chicago Press, Chicago
- MINCER, Jacob (1996). *Desarrollo económico, crecimiento del capital humano y la dinámica de la estructura salarial*. Diario de la economía política. Boston
- MINCER, Jacob (1974). *Escolaridad, experiencia y ganancias*. Oficina de Relaciones de investigación económica. Chicago
- MINISTERIO DE SALUD DEL PERU, (2015). *Metodología para el Análisis de la Salud Local*. Perú: Burcon Impresores y Derivados S.A.C
- MONGE-GONZALES, R., & HEWTT, J. (2008). *Innovación Competitiva y Crecimiento: Desempeño de Costa Rica y su Sector de las tic's*. Costa Rica: Ediciones del Castillo.
- ORDAZ, J. L. (2007). *México: Capital Humano e Ingresos. Retornos a la Educación*,. México, D. F.
- PARKIN, M. (2006). *Microeconomía* (7MA ed.). España: Editorial del Economista.
- PERDICES, L. et. al. (2006). *Escuelas del Pensamiento Economico*. Mexico: Pearson Educacion.

POLAN LACKI. (2006). *Los POBRES RURALES*. (A. J. Morale, Ed.) Brasil.

PORTELA, M. (2001). *Habilidad de Medición: un Índice Multidimensional*.
Ciencias económicas.

REARDON, T. (2004). *Empleo e Ingresos Rurales no Agrícolas en América Latina*. Santiago de Chile: División de desarrollo productivo y empresarial.

RIVERA, M. (s.f.). *Estimación del Capital Humano Formado por la Educación Chile*. Chile.

RODRIGUEZ RAMIREZ, H. (N/D). *Enfoques para la Medición de la Pobreza*. Obtenido de Mexico:
<http://www.mty.itesm.mx/egap/centros/caep/imagenes/podreza.pdf>

RODRIGUEZ VARGAS, J. (2005). *La Nueva fase del Desarrollo Económico y Social del Capitalismo Mundial*. Obtenido de
<http://www.eumed.net/tesis/jjrv/>

RUGGERI, SAITH Y STEWART, A. (2003). *¿Importa que no estemos de acuerdo con la definición de pobreza? Una comparación de cuatro enfoques*. niversidad de oxford. Documento de trabajo número 107.
Mayo

- SARRAMONA LÓPEZ, J., VÁZQUEZ, G., & COLOM Cañellas, A. J. (1998). *Educación no Formal*. España: Editorial Ariel S.A.
- SCHULTZ, T. W. (1961). *La Inversión en Capital Humano*. La American Economic.
- SEN, A. (1998). *Capital Humano y Capacidad Humano* (29 ed., vol. XVII). (c. d. Economía, ed.) Bogotá.
- SMITH, A. (1997). *La Riqueza de las Naciones* (1 ed., Vol. Tomo I).
- SOTO CORDOVA, J. J. (2012). *Análisis del Capital Humano y la Pobreza Departamental en el Perú en el Periodo 2004-2009*. Peru.
- SPENCE, M. (1973). *Trabajo de Señalización de Mercado*.
- STIGLITZ, J. (1975). *Teoría de la Proyección, Educación y la Distribución del Ingreso*.
- TERRONES, M. E., & CALDERON, C. (1993). *Educación, Capital Humano y Crecimiento Económico en América Latina*.

ANEXOS

ANEXO 01: Encuesta de prueba

PROYECTO: INGRESO Y CONDICIONES DEL CAPITAL HUMANO DE LA PROVINCIA DE TARATA			
DISTRITO :			
1.- CARACTERISTICA DE LA PERSONA			
1.1 EDAD	<input type="text"/>	1.4 SEXO	<input type="text"/>
1.2 LUGAR DE NACIMIENTO	<input type="text"/> chacra	1.5 AÑOS DE RESIDENCIA	<input type="text"/>
1.3 LUGAR DE NACIMIENTO DEL PADRE	<input type="text"/>	1.6 N° DE INTEGRANTES DE LA FAMILIA	<input type="text"/>
2.- EXPERIENCIA			
2.1 ACTIVIDAD A LA QUE SE DEDICA	2.2 AÑOS DEDICADOS	2.3 ACTIVIDAD A LA QUE SE DEDICARON SUS PADRES	
a. Agricultura y ganadería b. Construcción c. Comercio por mayor y menor d. Hoteles y restaurantes e. Intermediario f. Alquileres g. Administración pública h. Enseñanza i. Servicios de salud j. PNP o EEPP k. Hogares privados y servicios domésticos l. Actividad económica no especificada	<input type="text"/>	a. Agricultura y ganadería b. Construcción c. Comercio por mayor y menor d. Hoteles y restaurantes e. Intermediario f. Alquileres g. Administración pública h. Enseñanza i. Servicios de salud j. PNP o EEPP k. Hogares privados y servicios domésticos l. Actividad económica no especificada	
2.4 CULTIVO PRINCIPAL : _____ (en caso de que la rpt. Sea "agricultura o ganadería")			
2.6 EN LA ULTIMA SEMANA, TRABAJO?		2.7 TIPO DE TRABAJO	
a) ¿Trabajó mas de un día? b) ¿Realizó alguna tarea o cachuelo? c) ¿No trabajó pero tenía trabajo? d) ¿Estuvo ayudando en la chacra, u otro, sin pago alguno? e) ¿Buscó trabajo? f) ¿Estudiaba? g) ¿Realizó los quehaceres del hogar? h) ¿Es Jubilado /pensionista? i) ¿Otro?		a) permanente b) temporal 2.8 SITUACION ACTUAL a) Ocupado Jornada Completa b) Ocupado Jornada Parcial c) Desempleado d) Estudiante e) Dueño o dueña de casa f) Otro	
3.- EDUCACION			
3.1 NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADOS*	3.2 AÑOS DE ESTUDIOS REALIZADOS:	desde <input type="text"/>	hasta <input type="text"/>
a) Sin Nivel () b) Educación Inicial () c) Primaria () d) Secundaria () e) Superior No Univ. incompleta () f) Superior No Univ. completa () g) Superior Univ. incompleta () h) Superior Univ. completa ()	3.3 ASISTENCIA A CAPACITACIONES: POR SU CUENTA	SI ()	NO ()
	3.4 RECIBE CAPACITACION U ASIST. TECNICA? POR INSTITUCIONES	SI ()	NO ()
	3.5 CONOCIMIENTO DE OTRA REALIDAD	SI ()	NO ()
CARRERA : _____			
3.6 CONTINUA ESTUDIANDO?	3.7 SABE MANEJAR ALGUN EQUIPO INFORMATICO (PC, FOTOCOPIADORA, ETC)	SI ()	NO ()
a) Primaria b) Secundaria c) Superior No Univ. incompleta d) Superior No Univ. completa e) Superior Univ. incompleta f) Superior Univ. completa	3.8 CUENTA CON SERVICIOS	computador ()	internet () telefono ()
	3.9 TIENE LIBROS EN SU HOGAR	SI ()	NO ()
	3.10 LEE DIARIAMENTE	SI ()	NO () a veces ()
	3.11 TIENE ALGUNA CUENTA EN INTERNET (E-MAIL, RED SOCIAL)	SI ()	NO ()
* Privado (P) estatal (E) Religioso (R)			

4.- SALUD

4.1 PADECIO ALGUNA ENFERMEDAD (6 MESES) SI () NO () N° VECES _____

4.2 ASISTE A UN CENTRO DE SALUD SI () NO () 4.3 GASTO REALIZADO EN MEDICINAS _____

N° VECES 4.4 ESTA ASEGURADO SI () NO ()

- a) hospital
- b) puesto de salud
- c) essalud
- d) ffaa y pnp
- g) clínica / consultorio particular
- h) campaña de salud

- 4.5 DONDE
- a) Seguro Integral de Salud (SIS)
 - b) Essalud
 - c) Privado
 - d) Fuerzas Armadas o Policiales
 - e) No esta afiliado

4.6 ULTIMA VEZ QUE FUE AL CENTRO DE SALUD

- a) 1 día
- b) 1 semana
- c) 1 mes
- d) 1 año
- e) otro.....

4.7 ULTIMA ENFERMEDAD _____

4.7 TIEMPO PERDIDO POR ESTAR ENFERMO DIAS

4.9 ALGUNA ENFERMEDAD CRONICA

- SI () NO ()
 QUIEN (parentesco)? _____
- a) tuberculosis
 - b) asma
 - c) cancer
 - d) ceguera
 - e) alseimer
 - f) otro:

4.11 COMBUSTIBLE PARA COCINAR

- a) electricidad
- b) gas
- c) kerosene
- d) leña
- e) residuos agricolas
- f) no cocina

4.12 CUAL ES LA FUENTE PRINCIPAL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA QUE UTILIZAN EN SU HOGAR PARA TOMAR O BEBER

- a) pilón
- b) agua de pozo
- c) rio/acequia/laguna
- d) agua de lluvia
- e) agua embotellada
- f) agua hervida

4.13 TIENE SERVICIO HIGIENICO

- a) conectado a red pública de desagüe
- b) letrina
- c) no hay servicio

5.- INGRESOS

5.1 CUENTA CON MOVILIDAD

- a) ¿bicicleta / triciclo?
- b) ¿motocicleta/motokar?
- c) ¿carro ó camión?
- d) ¿carreta?
- e) ¿Caballo?

5.2 ¿ES DUENO DE TIERRAS AGRICOLAS?

SI () NO ()

5.2.1 promedio de ha

5.2.2 cantidad de predios

5.3 ES DUENO DE ...

- a) ¿reses ?
- b) ¿caballos, mulas o burros?
- c) ¿cabras?
- d) ¿ovejas?
- e) ¿aves en general?
- f) ¿cuyes, conejos?
- g) ¿cerdos?
- h) ¿llamas, alpacas?

CANTIDAD aprox

5.4 VENDE LA TOTALIDAD DE SU PRODUCCION

SI () NO () %

5.5 CUANTO PRODUCE EN SU PREDIO

5.6 CUAL ES EL PRECIO DE VENTA

5.7 CUANTO GANA POR SU EMPLEO (JORNAL, DIARIO, U OTROS) _____

5.8 GASTO EN ALIMENTOS _____

5.9 GASTO EN INSUMOS PARA PRODUCCIÓN _____

ANEXO 01: Resultados de encuesta al vacío

Población Muestra: 15 personas

Respecto a la encuesta aplicada, señale lo siguiente:

1. La encuesta es clara y entendible en el planteamiento de sus pregunta
SI () NO()
2. Encuentra que las preguntas presentadas guardan relación
SI () NO()
3. Considera que las preguntas formuladas son excesivas en número
SI () NO()
4. Alguna sugerencia o recomendación respecto a la encuesta

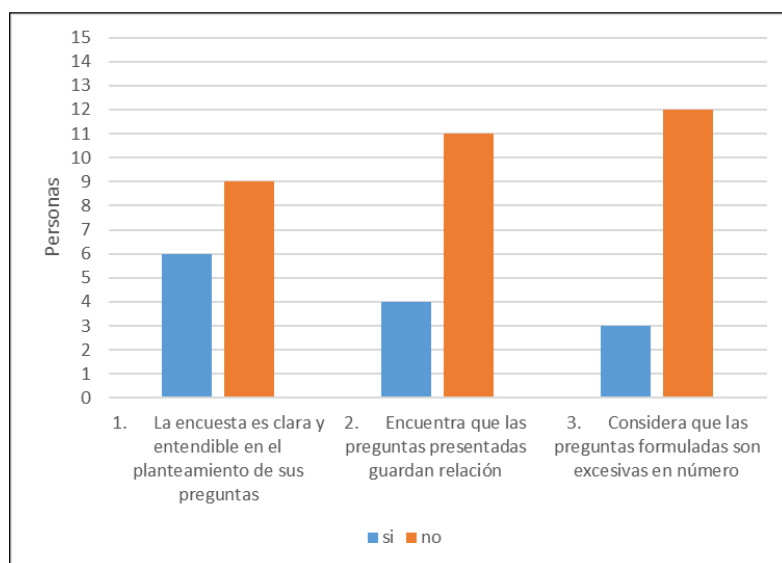



Figura N° 49: Resultados de encuesta de prueba al vacío

Fuente: Tesis de Grado Ingreso y Condiciones del Capital Humano en la Provincia de Tarata
Elaboración propia

ANEXO 01: Encuesta final

ENCUESTA INGRESO Y CONDICIONES DEL CAPITAL HUMANO EN LA PROVINCIA DE TARATA		
<p>I. CARACTERÍSTICAS DEL ENTREVISTADO</p> <p>1.1. Lugar:</p> <p>1.2. sexo (1) hombre (2) mujer</p> <p>1.3. Edad:</p> <p>1.4. ¿Cuántos años de Residencia tiene en este lugar?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Menos de 1b) De 1 a 10c) De 11 a 20d) De 20 a más <p>1.5. ¿Cuántas personas viven su hogar?</p> <p>.....</p> <p>II. EXPERIENCIA</p> <p>2.1. ¿Cuál es la principal actividad productiva a la que se dedica actualmente?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Administración públicab) Agricultura y ganaderíac) Construcciónd) Negocio por mayor y menore) Negocio por mayor y menorf) Peón de campog) Trabajador de empresa privadah) Transporte <p>2.2. ¿Cuántos años tiene dedicados a la actividad agrícola?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Menor a 1 añob) De 1 a 20 añosc) De 21 a 30 añosd) De 31 a 40 añose) De 41 a 50 añosf) De 51 a 60 añosg) De 61 años a mas <p>III. EDUCACIÓN</p> <p>3.1. ¿Cuál es el último nivel de estudios alcanzados?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Sin nivelb) Primaria incompletac) Primaria completad) Secundaria incompletae) Secundaria completaf) Superior no universitario incompletag) Superior no universitario completoh) Superior universitario incompletoi) Superior universitario completo <p>3.2. en los últimos 6 meses ¿ha recibido alguna capacitación por algún sector público o privado?</p> <p>(1) sí (2) no</p> <p>3.3. en los últimos 6 meses ¿ha recibido alguna capacitación por algún sector público o privado?</p> <p>(1) sí (2) no</p>	<p>IV. SALUD</p> <p>4.1. en los últimos 6 meses Padeció alguna enfermedad</p> <p>(1) sí (2) no</p> <p>4.2. ¿con que frecuencia tiende a enfermarse?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Ninguna vezb) 1 vezc) 2 a 3 vecesd) 4 a 5 veces <p>4.3. Padece alguna enfermedad crónica</p> <p>(1) sí (2) no</p> <p>4.4. para tratarse de cualquier enfermedad o malestar, ¿asiste a un centro de salud?</p> <p>(1) sí (2) no</p> <p>4.5. ¿Cuántas veces asiste a al centro de salud?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Ninguna vezb) 1 vezc) 2 a 3 vecesd) 4 a 5 veces <p>4.6. Cuenta con algún tipo de Seguro de salud</p> <p>(1) sí (2) no</p> <p>4.7. teniendo en consideración que por estar enfermo deja de trabajar. ¿Cuánto tiempo pierde por estar enfermo?</p> <ul style="list-style-type: none">a) 0 díasb) De 1 a 3 díasc) De 4 a 6 díasd) De 7 a 9 díase) De 10 a 12 díasf) De 13 a 15 díasg) De 16 días a más <p>4.8 ¿Cuál fue su desayuno de hoy?</p> <ul style="list-style-type: none">a) No desayunéb) Leche, Queso, o similaresc) Maíz, soya o similaresd) Fruta frescae) Jugo naturalesf) Pan, Biscocho o similaresg) Té, Caféh) no responde <p>V. INGRESO</p> <p>5.1. ¿Cuánto es su ingreso mensual promedio?</p> <p>.....</p> <p>5.2. ¿la actividad agropecuaria le genera suficientes ingresos?</p> <p>(1) sí (2) no</p> <p>5.3. ¿Dejo de trabajar en la agricultura para tener otros ingresos?</p> <p>(1) sí (2) no</p> <p>5.4. ¿Cuánto gasta en alimentación en el mes?</p> <ul style="list-style-type: none">a) <= 200,00b) 201,00 - 400,00c) 401,00 - 600,00d) 601,00 - 800,00e) 801,00 - 1000,00f) 1001,00 - 1500,00	

ANEXO 01: Resultados de encuesta.

	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.	2.1.	2	3.1.	3.2.	3.3.	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	4.5.	4.6.	4.7.	4.8.	5.1.	5.2.	5.3.	5.4.
CHUCATAMANI	2	37	2	1	5	3	5	2	2	2	0	2	2	0	1	0	7	400,00	2	2	1	
CHUCATAMANI	1	59	3	1	2	5	3	2	2	1	3	2	1	1	1	4	7	800,00	2	1	3	
CHUCATAMANI	1	58	3	1	2	4	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	900,00	2	2	3	
CHUCATAMANI	1	60	3	1	2	6	3	2	2	1	2	2	2	0	2	2	7	1000,00	1	2	3	
CHUCATAMANI	2	41	3	1	2	4	3	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	1200,00	2	2	2	
CHUCATAMANI	1	30	3	3	4	2	7	2	2	2	0	2	2	0	1	0	7	1500,00	2	1	5	
CHUCATAMANI	1	30	1	1	2	4	5	2	2	1	1	2	1	1	1	2	4	2000,00	1	2	3	
ESTIQUE PAMPA	2	55	3	2	2	4	2	2	2	1	3	2	2	0	2	4	3	270,00	2	2	2	
ESTIQUE PAMPA	2	60	3	2	2	7	2	2	2	1	1	1	2	0	2	4	3	400,00	2	2	2	
ESTIQUE PAMPA	2	43	2	2	5	2	5	2	2	2	0	2	2	0	1	0	6	600,00	2	2	5	
ESTIQUE PAMPA	2	49	3	2	2	3	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	1	600,00	2	2	2	
ESTIQUE PAMPA	2	50	3	2	5	2	4	2	2	2	0	2	2	0	2	0	1	700,00	2	1	3	
ESTIQUE PAMPA	2	53	3	2	2	5	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	900,00	2	2	3	
ESTIQUE PAMPA	2	43	3	3	2	4	6	2	2	2	0	2	2	0	1	0	6	1000,00	2	2	3	
ESTIQUE PAMPA	1	51	3	1	2	6	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	7	1200,00	1	2	3	
ESTIQUE PAMPA	1	48	3	4	4	2	7	1	2	1	2	1	1	1	1	7	1	1500,00	2	1	4	
ESTIQUE PAMPA	1	51	3	2	2	6	2	1	2	2	0	2	2	0	2	0	3	1500,00	2	1	3	
ESTIQUE PAMPA	1	48	3	2	8	0	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	1	2000,00	1	2	3	
ESTIQUE PUEBLO	2	51	3	1	5	2	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	6	500,00	2	2	2	
ESTIQUE PUEBLO	2	64	3	1	2	5	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	6	600,00	2	2	2	
ESTIQUE PUEBLO	1	57	3	1	3	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	800,00	2	2	2	
ESTIQUE PUEBLO	2	47	3	2	1	0	5	1	1	1	2	2	1	1	2	2	7	950,00	2	1	2	
ESTIQUE PUEBLO	1	64	3	1	2	5	3	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	1000,00	2	1	2	
ESTIQUE PUEBLO	2	51	3	2	4	2	7	1	1	1	1	2	1	1	1	2	8	1500,00	1	2	3	
ESTIQUE PUEBLO	1	60	3	1	2	6	3	2	2	1	2	2	1	1	2	3	7	1500,00	1	2	1	
SITAJARA	2	51	3	2	2	3	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	6	400,00	2	2	2	
SITAJARA	1	48	3	1	6	3	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	8	500,00	2	2	1	
SITAJARA	1	53	3	2	2	4	5	2	1	2	0	2	2	0	2	0	3	600,00	2	1	2	
SITAJARA	1	59	3	1	2	6	3	2	2	1	0	1	2	0	2	5	3	600,00	2	1	2	
SITAJARA	1	56	3	1	2	6	4	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	600,00	2	2	3	
SITAJARA	2	56	3	1	2	3	5	2	2	1	0	1	2	0	2	0	4	650,00	2	2	2	
SITAJARA	1	58	3	1	2	6	3	2	2	1	2	1	2	0	2	3	3	800,00	2	1	4	
SITAJARA	2	40	1	1	5	2	5	2	2	2	0	2	2	0	1	0	8	900,00	2	2	3	
SITAJARA	1	56	3	2	2	4	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	950,00	2	2	3	
SITAJARA	1	26	3	2	1	0	8	1	2	2	0	2	2	0	2	0	4	1150,00	2	1	2	
SITAJARA	1	36	2	1	5	2	5	2	2	1	2	1	1	2	2	4	8	1300,00	2	1	3	
SITAJARA	1	32	1	2	3	4	7	2	2	1	1	2	1	2	2	3	1	1500,00	2	1	4	
SUSAPAYA	2	47	3	2	2	4	2	2	2	1	1	2	2	0	2	4	6	480,00	2	2	3	
SUSAPAYA	1	75	3	1	2	7	3	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	500,00	2	2	2	
SUSAPAYA	2	38	2	4	2	2	3	2	2	1	2	2	2	0	1	4	7	600,00	2	2	3	
SUSAPAYA	2	45	3	2	2	3	2	2	2	2	0	2	2	0	1	0	8	800,00	2	2	2	
SUSAPAYA	2	63	3	2	5	4	3	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	800,00	2	2	3	
SUSAPAYA	1	60	3	1	2	5	3	2	2	1	0	1	2	0	2	6	7	800,00	2	1	2	
SUSAPAYA	2	45	3	1	5	2	9	2	2	2	0	2	2	0	2	0	8	800,00	2	1	3	
SUSAPAYA	2	29	2	1	1	0	5	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	950,00	2	1	2	

SUSAPAYA	1	27	2	4	3	2	5	2	2	1	1	2	1	1	1	3	2	1100,00	2	1	5
SUSAPAYA	1	31	3	4	2	3	7	2	2	2	0	2	2	0	2	0	8	1300,00	2	1	4
SUSAPAYA	1	48	3	2	4	3	7	2	2	1	2	2	1	2	2	0	2	1300,00	2	2	3
TARATA	2	49	3	1	2	3	4	2	2	1	2	2	2	0	2	2	7	300,00	2	2	2
TARATA	2	77	3	1	2	7	0	2	2	2	0	2	2	0	1	0	3	400,00	2	2	1
TARATA	1	80	2	1	2	7	0	2	2	1	2	1	2	0	2	6	3	400,00	2	2	1
TARATA	2	53	3	2	2	4	4	2	2	1	0	1	2	0	2	4	8	450,00	2	2	2
TARATA	2	62	3	1	2	7	4	2	2	1	3	2	2	0	2	4	3	450,00	2	2	2
TARATA	2	67	3	2	2	7	0	2	2	2	0	2	2	0	1	0	3	500,00	2	1	2
TARATA	1	55	3	2	2	6	5	2	2	1	1	2	2	0	2	0	3	500,00	2	2	2
TARATA	1	54	3	1	5	3	3	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	500,00	2	2	3
TARATA	2	48	3	1	2	4	5	2	2	1	0	1	2	0	2	0	6	500,00	2	2	1
TARATA	2	57	3	6	5	2	3	2	2	2	0	2	2	0	2	0	8	600,00	2	2	2
TARATA	1	30	1	4	6	2	4	2	2	1	1	2	2	0	2	4	6	600,00	2	1	2
TARATA	2	30	1	3	2	2	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	7	600,00	2	1	3
TARATA	2	61	3	2	1	4	5	2	2	2	0	2	2	0	1	0	3	600,00	2	2	3
TARATA	1	68	3	1	2	7	3	2	2	1	3	2	2	0	2	0	3	600,00	2	2	3
TARATA	1	69	3	1	2	7	5	2	2	1	3	2	2	0	2	7	4	600,00	2	2	3
TARATA	1	53	3	5	2	6	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	7	700,00	2	1	3
TARATA	2	58	2	2	2	6	2	2	2	1	2	1	2	0	2	4	7	700,00	2	2	2
TARATA	2	53	3	2	2	5	4	1	1	2	0	2	2	0	2	0	8	700,00	1	2	3
TARATA	2	59	3	3	2	6	3	2	2	1	0	1	2	0	2	0	7	800,00	2	2	4
TARATA	2	29	1	3	2	2	5	2	2	1	2	2	2	0	2	2	2	800,00	2	1	3
TARATA	1	53	3	3	3	2	4	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	800,00	2	1	3
TARATA	2	48	2	2	5	3	5	2	2	1	1	2	2	0	2	0	7	800,00	2	2	3
TARATA	1	53	3	2	2	6	4	1	2	2	0	2	2	0	2	0	3	800,00	2	2	3
TARATA	2	54	2	2	2	4	4	1	2	2	0	2	2	0	2	0	3	800,00	2	2	3
TARATA	2	53	3	2	5	2	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	800,00	2	2	3
TARATA	1	71	3	1	2	7	2	2	2	1	2	2	2	0	1	4	8	800,00	2	2	2
TARATA	2	56	3	1	2	6	2	2	2	1	2	1	2	0	2	4	7	800,00	2	1	3
TARATA	1	57	3	1	2	6	3	2	2	1	2	2	2	0	2	1	3	800,00	2	2	2
TARATA	2	52	3	1	2	5	5	2	1	1	0	1	2	0	2	0	6	800,00	2	2	3
TARATA	2	59	3	1	2	6	7	2	2	1	0	1	2	0	1	1	7	800,00	2	2	2
TARATA	2	53	3	6	2	6	4	2	2	2	0	2	2	0	1	0	8	890,00	2	2	2
TARATA	2	44	1	5	2	4	4	1	1	2	0	2	2	0	2	0	7	900,00	2	2	4
TARATA	2	27	1	5	5	0	8	1	2	1	1	1	2	0	2	1	6	900,00	2	1	4
TARATA	1	53	3	4	2	4	7	2	2	2	0	2	2	0	1	0	3	900,00	2	1	3
TARATA	2	44	3	3	2	5	5	1	1	2	0	2	2	0	2	0	7	900,00	2	1	3
TARATA	2	48	3	2	1	0	5	2	2	1	3	1	2	0	2	0	6	900,00	1	2	2
TARATA	1	30	3	2	1	2	5	2	2	2	0	2	2	0	1	0	6	900,00	2	1	3
TARATA	2	55	3	2	2	5	5	1	2	2	0	2	2	0	2	0	3	900,00	2	2	3
TARATA	1	46	3	2	2	4	7	2	2	2	0	2	2	0	2	0	7	900,00	2	2	2
TARATA	1	30	3	2	1	2	6	2	2	2	0	2	2	0	1	0	2	900,00	2	1	2
TARATA	2	28	1	1	5	2	3	2	2	1	1	2	1	1	2	2	7	900,00	2	1	2
TARATA	1	56	3	1	2	3	5	2	2	2	0	2	2	0	1	0	3	900,00	2	2	2
TARATA	2	27	1	1	5	2	7	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	900,00	2	1	2
TARATA	1	63	3	1	2	7	7	2	2	1	3	2	2	0	2	3	2	900,00	1	2	3
TARATA	1	54	3	1	3	3	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	900,00	2	1	3
TARATA	2	43	3	4	5	2	7	2	2	2	0	2	2	0	2	0	4	950,00	2	2	3
TARATA	2	20	2	5	5	0	8	2	2	1	1	1	1	1	2	2	6	1000,00	2	1	4

TARATA	1	32	3	4	2	4	7	2	2	1	2	2	1	2	1	4	8	1000,00	1	2	3
TARATA	1	31	3	3	8	2	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	1	1000,00	1	2	4
TARATA	2	44	2	3	2	4	5	1	1	2	0	2	2	0	1	0	7	1000,00	2	1	5
TARATA	2	43	3	3	2	5	7	1	1	2	0	2	2	0	2	0	6	1000,00	1	2	3
TARATA	2	43	3	3	2	5	9	2	2	1	1	2	1	1	2	4	8	1000,00	2	2	4
TARATA	1	56	3	1	2	6	3	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	1000,00	1	2	2
TARATA	1	56	3	1	2	6	9	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	1000,00	2	2	2
TARATA	1	27	1	3	3	2	7	2	2	1	1	2	1	1	2	2	6	1100,00	2	1	4
TARATA	2	30	2	2	5	2	6	2	2	1	1	2	2	0	2	2	4	1200,00	2	1	3
TARATA	1	49	3	1	5	2	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	7	1200,00	2	2	2
TARATA	1	31	1	2	1	2	8	2	1	2	0	2	2	0	1	0	7	1250,00	1	2	4
TARATA	2	31	3	4	2	3	4	2	2	2	0	2	2	0	2	0	7	1300,00	2	1	2
TARATA	1	22	3	4	7	2	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	7	1500,00	2	1	4
TARATA	1	23	1	3	2	2	7	2	1	1	1	1	1	1	1	6	6	1500,00	2	1	4
TARATA	1	45	3	2	2	4	9	1	2	2	0	2	2	0	2	0	7	1500,00	1	2	4
TARATA	1	66	3	1	2	6	3	2	2	2	0	2	2	0	1	0	6	1500,00	1	2	1
TARATA	1	39	1	1	8	2	9	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	1700,00	2	1	3
TARATA	1	44	3	6	2	4	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	7	1800,00	2	1	6
TARATA	1	39	3	3	5	2	5	2	2	2	0	2	2	0	1	0	6	1800,00	2	1	3
TARATA	1	30	3	6	8	3	5	2	1	2	0	2	2	0	2	0	7	2000,00	1	2	6
TARATA	1	40	0	1	2	4	7	2	2	1	3	1	1	2	2	2	7	2000,00	1	2	1
TARUCACHI	2	58	3	2	2	4	3	2	2	2	0	2	2	0	2	0	6	300,00	2	2	2
TARUCACHI	1	56	3	1	2	7	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	500,00	2	2	1
TARUCACHI	2	55	3	1	2	5	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	8	500,00	2	2	2
TARUCACHI	2	51	3	1	2	4	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	1	500,00	2	1	1
TARUCACHI	2	56	3	2	2	3	4	2	2	1	2	2	2	0	1	3	8	750,00	2	2	3
TARUCACHI	2	46	3	5	5	2	5	2	2	1	0	1	2	0	1	0	2	900,00	2	2	3
TARUCACHI	2	53	3	3	2	6	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	900,00	2	1	2
TARUCACHI	1	57	3	2	2	6	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	900,00	1	2	2
TARUCACHI	1	56	3	2	2	5	0	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	1000,00	1	2	2
TARUCACHI	2	43	3	2	2	3	5	2	2	1	2	2	1	1	1	3	7	1200,00	2	1	4
TARUCACHI	2	43	1	1	2	4	4	2	2	2	0	2	2	0	1	0	2	1300,00	2	1	2
TICACO	2	47	3	4	2	3	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	8	450,00	2	1	2
TICACO	2	35	3	2	5	2	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	5	500,00	2	1	3
TICACO	2	45	3	3	2	3	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	8	607,00	2	2	3
TICACO	1	65	3	2	2	7	3	2	2	1	0	1	2	0	2	0	2	800,00	2	2	2
TICACO	1	74	3	2	2	7	3	2	2	2	0	2	2	0	2	0	1	800,00	2	2	2
TICACO	2	47	3	1	5	2	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	8	800,00	2	1	2
TICACO	1	54	3	1	2	5	4	2	2	2	0	2	2	0	2	0	4	840,00	2	2	2
TICACO	2	53	3	1	2	3	3	2	2	1	0	1	2	0	2	0	6	900,00	2	1	2
TICACO	2	47	3	1	2	3	5	2	2	1	1	1	2	0	2	4	8	900,00	2	1	2
TICACO	2	45	1	2	5	2	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	8	1000,00	1	2	5
TICACO	2	35	1	3	1	0	5	1	2	1	3	2	1	3	1	2	4	1150,00	2	1	3
TICACO	1	32	3	2	8	2	5	2	2	1	1	2	1	3	1	2	8	1400,00	2	1	4
TICACO	1	58	3	1	2	6	4	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	1400,00	1	2	2
TICACO	2	39	3	1	4	3	7	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1500,00	2	1	3
TICACO	1	41	3	1	5	2	7	2	2	2	0	2	2	0	2	0	5	1600,00	2	1	3
TICACO	1	47	1	4	1	2	9	2	2	1	1	2	1	3	2	2	7	1800,00	2	1	5
TICACO	1	39	3	5	8	3	5	2	2	2	0	2	2	0	1	0	7	2000,00	1	2	6
TICACO	1	50	3	2	2	5	5	2	2	2	0	2	2	0	2	0	3	2000,00	1	2	5

