



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA



**“CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN EN LA PRODUCTIVIDAD
AGRÍCOLA DE LAS FAMILIAS CAMPESINAS DEL DISTRITO DE
PACCARECTAMBO, PROVINCIA DE PARURO, REGIÓN CUSCO;
ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE 1979 Y 2017”**

Tesis:

Presentado por:

- **Bach. Kely Cano Valencia**
- **Bach. Lisbeht Allende Latorre**

Asesora:

Dra. Soledad Urrutia Mellado

Cusco - Perú

2018



DEDICATORIA

A Dios por la bendición de poder vivir para realizar cosas como esta. A mis padres, Felix y Seferina por su amor, por su paciencia, por el apoyo que siempre me brindan y por enseñarme tantas cosas como ser humilde, fuerte y mejor persona cada día. A mi hermana Carla, que admiro mucho y agradezco su amistad, amor y apoyo en cualquier circunstancia.

A una de mis raíces, el distrito de Paccarectambo y su gente, al cual amo y respeto.

Kely Cano Valencia

Dedico esta tesis especialmente a mi madre por ser la persona que amo, quién me inculco los valores y haberme acompañado durante todo este tiempo.

A mis hermanos Waldir y Liz Irashy quienes con sus consejos sabios han sabido guiarme para culminar mi carrera profesional.

A mi padre por brindarme su apoyo moral y a mis hermanos menores Aldair y Marycielo quienes me dan la fuerza de seguir adelante.

Dedico esta tesis a mi familia en general por haber confiado en mi persona y haberme apoyado siempre.

Lisbeht Allende Latorre



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Universidad Andina del Cusco, como nuestra casa de estudios y el lugar donde tuvimos la oportunidad de crecer personal y profesionalmente, agradecemos también a nuestra escuela profesional de Economía donde adquirimos conocimientos y experiencias a lo largo de nuestra formación profesional.

Agradecemos a todos los docentes de nuestra escuela profesional por su paciencia, entrega y conocimientos en nuestro proceso de aprendizaje en los diferentes cursos. De igual manera agradecemos a la Dra. Soledad Urrutia Mellado por haber aceptado ser nuestra asesora en esta investigación y habernos guiado en el proceso, a nuestros señores dictaminantes Mg. Fernando Mercado Durán y el Eco. Carlos Villantoy Valdivia por su verdadero apoyo con nuestra investigación.

Kely Cano Valencia

Lisbeht Allende Latorre



RESUMEN

La presente investigación analiza las consecuencias del fenómeno de la migración en la actividad agrícola del distrito de Paccarectambo, dando a conocer el nivel de infl que existe en el uso de recursos, la estructura familiar, la producción y por lo tanto en la productividad. Para lo cual se recolectó información de dos periodos diferentes: información primaria mediante encuestas a las familias campesinas del distrito de estudio en el mes de noviembre del 2017, por otro lado se tomó en cuenta el Diagnóstico de Microrregión Paruro realizado en el año 1979 por PRODERM.

En el análisis primero se describen las características y datos de situación actual de la economía familiar y del distrito, realizando luego un análisis de estática comparativa entre datos del estudio de PRODERM y los resultados de las encuestas aplicadas a los pobladores; concluyendo por los significantes cambios en la estructura familiar, también efectos negativos en el uso de la capacidad potencial del trabajo, el uso de tierras, la producción de éstas y la productividad.

En el segundo lugar, se analiza el nivel de influencia de variables principales, que luego de un descarte por el grado de correlación que cada una tiene, se determina a la variable migración (Número de migrantes por familia entre Número total de integrantes por familia) y su influencia en la Productividad Agrícola (variable dependiente) partiendo de la formulación de la función de COBB DOUGLAS; donde los resultados calculados por el planteamiento del modelo econométrico aplicado a esta investigación nos permiten concluir que el fenómeno de la migración afecta de manera negativa a la productividad agrícola del distrito de Paccarectambo reflejada en los niveles bajos de producción y el valor de éstos.

Palabras claves: Migración, Productividad, Familia, Producción, Influencia, PRODERM, Agricultura.



ABSTRACT

The present research analyses the consequences of the social phenomenon, migration in the farming activities in the Paccarectambo District, revealing the level of influence that exists in the use of resources, the familiar structure, the production and the productivity. For which information was collected from two different periods: Primary information with interviews to the peasant families of this district in November 2017, as well as The diagnosis microregion Paruro realized in 1979 by PRODERM.

The analysis first describes the characteristics and information on the current situation of the family economy, secondly we realize a comparative static analysis between information from PRODERM study and the interview results. Concluding on the important changes in the family structure, even the negative effects in the use of the capacity potencial of work, the land uses, the production of these and their productivity.

Secondly, we analyzed the level of influence from the main variables, that after a discard for the degree of correlation that each one has, the variable migration is determined (number of migrants per family among the number of members per family) and its influence in the farming productivity (dependent variable) starting from the formulation of the function of Production COOB DOUGLAS; where the results calculated by the approach of an econometric model applied to this investigation gives us the conclusion that the migration affects negatively to the farming productivity of Paccarectambo District, reflected in the low levels of production and the value of these.

Key words: Migration, Productivity, Family, Production, Influence, Proderm, Farming.



PRESENTACION

SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.

En cumplimiento de las normas y disposiciones del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables de la Universidad Andina del Cusco, ponemos a consideración la tesis titulada **“CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN EN LA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA DE LAS FAMILIAS CAMPELINAS DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO, PROVINCIA DE PARURO, REGIÓN CUSCO; ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE 1979 Y 2017”** para llevarlo a la revisión y aprobación de tesis.

Agradecemos anticipadamente a nuestra asesora Soledad Urrutia Mellado quién con su conocimiento nos orientó a realizar de mejor manera este trabajo y a nuestros dictaminantes Mg. Fernando Mercado Duran y al Eco. Carlos Villantoy Valdivia de la carrera profesional de Economía quienes serán los encargados de la revisión y aprobación de la tesis, cuyos aportes y recomendaciones nos permitirán mejorar y culminar el presente trabajo de investigación.



INTRODUCCIÓN

El presente de trabajo de tesis **“CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN EN LA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA DE LAS FAMILIAS CAMPESINAS DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO, PROVINCIA DE PARURO, REGIÓN CUSCO; ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE 1979 Y 2017”**, contienen el análisis de los posibles efectos de un fenómeno demográfico que es latente como es la migración o movimiento poblacional en la actividad agrícola que se desarrolla en el distrito de estudio.

El fenómeno de la migración se da con mayor frecuencia con el paso de los años especialmente de zonas rurales a zonas urbanas con el principal fin común de la búsqueda de una mejor calidad de vida, sin embargo como todo fenómeno tiene impactos y posibles efectos en diversos sectores económicos y sociales.

De esta forma consideramos que es importante el análisis de dichas consecuencias en una de las actividades principales de nuestra región como es la agricultura. Cabe destacar que es importante analizar esta actividad económica mediante la productividad agrícola específicamente de las familias campesinas.

El presente trabajo constituye una aproximación al estudio de las consecuencias de este fenómeno (migración) a través de recolección de datos mediante encuestas; estudio que esperamos sea utilizada y de esta manera prosiga en nuevas y posteriores investigaciones.

Ante ello el trabajo de tesis presenta el siguiente esquema.



CONTENIDO

EN EL PRIMER CAPITULO: MARCO METODOLOGICO

En este capítulo se analizan y describen los aspectos de metodología que se usan en la tesis como es la formulación e identificación del problema, el planteamiento, justificación, delimitaciones, objetivos, hipótesis, variables e indicadores de la investigación. Del mismo modo, se encuentra la población para la investigación, la muestra utilizada y las respectivas técnicas de recolección de datos.

EN EL SEGUNDO CAPITULO: MARCO REFERENCIAL, TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Aquí se realiza una descripción de los antecedentes que ya existen sobre el tema expuesto, están las bases teóricas, conceptuales y la evidencia empírica; así mismo se encuentra la exposición de los términos para el siguiente trabajo de investigación.

EN EL TERCER CAPITULO: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO

En este capítulo se realiza una descripción de las características, de la ubicación geográfica donde se encuentra el distrito de Paccarectambo, la actividad económica del sector y sus principales aspectos sociales y económicos. Junto a esto se realiza una breve descripción sobre el fenómeno de la migración o movimiento poblacional a nivel nacional y distrital.



EN EL CUARTO CAPITULO: ANÁLISIS COMPARATIVO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LOS CAMBIOS EN LAS FAMILIAS CAMPESINAS DE PACCARECTAMBO ENTRE 1979 Y 2017

En el capítulo cuarto se realiz aun análisis de los resultados obtenidos en la encuesta a familias productoras, realizando gráficos, cuadros y su respectiva descripción de los datos para su análisis. Del mismo modo, se realizan cuadros comparativos entre el Diagnóstico Microrregional de Paruro del año 1979 con los resultados obtenidos en la encuesta actual, 2017.

EN EL QUINTO CAPITULO: CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN EN LA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA DE LAS FAMILIAS CAMPESINAS DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO.

En este capítulo se realiza un análisis del grado de correlación que existe entre las variables elegidas, en base al modelo teórico utilizado planteamos el modelo econométrico aplicado al caso de estudio, realizamos la regresión y el análisis de los resultados obtenidos de ésta. Todo esto con el propósito de ratificar lo investigado.



ÍNDICE

CAPITULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 18

 1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... 18

 1.1.2 PROBLEMA GENERAL 21

 1.1.3 PROBLEMAS ESPECÍFICOS:..... 21

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 21

 1.2.1 OBJETIVO GENERAL..... 21

 1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS 22

1.3 JUSTIFICACIÓN 22

 1.3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA..... 22

 1.3.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA 23

 1.3.3 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA..... 23

 1.3.4 JUSTIFICACIÓN SOCIAL 23

 1.3.5 JUSTIFICACIÓN POLÍTICA 24

1.4 ALCANCES Y DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN 24

 1.4.1 DELIMITACIÓN TEMPORAL 24

 1.4.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL..... 24

 1.4.3 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL..... 25

1.5 FORMULACIÓN DE HIPOTESIS 25

 1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL: 25

 1.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS: 25

1.6 VARIABLES DE ESTUDIO 25

 1.6.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 26

 1.6.2 CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLES..... 26

1.7 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN 28

 1.7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN..... 28



1.7.2 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN 28

1.7.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN..... 29

1.7.4 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN..... 29

1.8 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN..... 30

 1.8.1 POBLACIÓN 30

 1.8.2 MUESTRA 30

1.9 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... 31

 1.9.1 TÉCNICAS..... 31

 1.9.2 INSTRUMENTOS 32

 CAPITULO II: MARCO REFERENCIAL, TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1 MARCO REFERENCIAL..... 33

 2.1.1 TESIS: “DETERMINANTES DE LA MOVILIDAD GEOGRÁFICA Y OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES EN EL PERÚ, PERIODO 2004 – 2012.” 33

 2.1.2 “LOS EFECTOS DE LA MIGRACIÓN INTERNA ENTRE EL 2007 Y 2014 EN EL PERÚ, UN ANÁLISIS A NIVEL PROVINCIAL” 34

 2.1.3 “DIAGNÓSTICO DE LA MICRORREGIÓN DE PARURO – CUSCO” 36

 2.1.4 MIGRACIÓN: NUEVAS DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS, CAUSAS, CONSECUENCIAS E IMPLICANCIAS PARA LA POBREZA RURAL..... 36

 2.1.5 MIGRACIÓN, AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL – Abordar las causas subyacentes de la migración y aprovechar su potencial para el desarrollo. 38

2.2 MARCO TEORICO..... 39

 2.2.1 TEORÍA DE LA CAUSALIDAD ACUMULADA SEGÚN JORGE DURAND Y DOUGLAS MASSEY..... 40

 2.2.2 PRODUCTIVIDAD SEGÚN FRANCISCO B. GALARZA Y J. GUILLERMO DIAZ..... 42

 2.2.3 TEORÍA DE LA ECONOMÍA CAMPESINA SEGÚN BRUNO KERVYN..... 44

2.3 MARCO CONCEPTUAL..... 45

 2.3.1 MIGRACIÓN..... 45

 2.3.2 EMIGRANTE – INMIGRANTE..... 46

 2.3.3 LUGAR DE ORIGEN – LUGAR DE DESTINO..... 47



2.3.4 PRODUCTIVIDAD..... 47

2.3.5 PRODUCCIÓN..... 48

2.3.6 ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN ZONA RURAL..... 49

2.3.7 NIVEL DE INGRESO 50

2.3.8 SISTEMA AGRÍCOLA ANDINO 51

2.3.9 CAPACIDAD POTENCIAL DE TRABAJO..... 52

2.3.10 CARGA FAMILIAR 52

2.3.11 REMESAS 53

CAPÍTULO III

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO

3.1 DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO..... 54

3.1.1 DISTRITO DE PACCARECTAMBO..... 54

3.1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS..... 55

 3.1.2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA..... 55

 3.1.2.2 LÍMITES..... 56

 3.1.2.3 VÍAS DE ACCESO..... 56

3.1.3 RECURSOS NATURALES 57

 3.1.3.1 Clima..... 57

 3.1.3.2 Hidrografía..... 57

 3.1.3.3 Flora y fauna 58

3.1.4 ASPECTOS SOCIALES 59

 3.1.4.1 Demografía..... 59

 3.1.4.2 Población económicamente activa (PEA) 62

 3.1.4.3 Salud 63

 3.1.4.4 Educación 64

 3.1.4.5 Vivienda y servicios básicos..... 66

3.1.5 ASPECTOS ECONÓMICOS 67

 3.1.5.1 Actividades económicas..... 67



3.2 DIAGNÓSTICO DE LA MIGRACIÓN A NIVEL NACIONAL 71

3.2.1 A NIVEL DISTRITAL..... 73

CAPITULO IV:

ANÁLISIS COMPARATIVO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE
 LOS CAMBIOS EN LAS FAMILIAS CAMPESINAS DE PACCARECTAMBO
 ENTRE 1979 Y 2017

4.1 CAMBIOS EN LA FAMILIA CAMPESINA..... 76

4.1.1.- Edad del jefe de familia, año 2017. 76

4.1.2 Género del jefe de familia 77

4.1.3 Nivel de educación del jefe de familia 79

4.1.4 Composición familiar por edad..... 80

4.1.5 Capacidad potencial de trabajo 82

4.1.5.1 Capacidad potencial de trabajo en promedios..... 83

4.1.6 Migración..... 83

4.1.6.1 Migración temporal y definitiva..... 83

4.1.6.2 Migración temporal y definitiva, comparación 1979 y 2017. 84

4.1.6.3 Cantidad de personas que habitan actualmente en la vivienda de la familia.... 85

4.1.6.4 Cantidad de integrantes por familia que migraron..... 86

4.1.6.5 Existencia de consecuencias negativas en la actividad agrícola por motivo de la migración 88

4.1.6.6 Lugar de destino del migrante 90

4.1.6.7 Razones por las que migraron 91

4.1.7 Actividad a la que se dedican los integrantes de las familias en la actualidad..... 92

4.1.8 Formas de trabajo y horarios en la actividad agrícola de las familias 94

4.1.9 Recursos productivos familiares 95

4.1.9.1 Presencia de sistema de riego en los terrenos agrícolas de las familias 95

4.1.9.2 Personas que se dedican frecuentemente al trabajo agrícola por familia 96

4.1.9.3 Extensión total de los terrenos agrícolas por familia..... 97



4.1.9.4 Terrenos para el trabajo agrícola por familia..... 99

4.1.10 Producción 101

4.1.10.1 Producción promedio por familia anual por productos 101

4.1.10.2 Destino de producción agrícola de las familias 103

4.1.11 Otros aspectos de las familias..... 104

4.1.11.1 Servicios básicos que posee la vivienda de la familia encuestada..... 104

4.1.11.2 Principales gastos de la familia 105

4.1.11.3 Nivel de ingreso mensual que percibe la familia 106

4.1.11.4 Presencia de remesas por parte de integrantes migrantes de las familias 108

4.1.11.5 Tipo de remesas que reciben las familias de migrantes..... 109

CAPITULO V: CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN EN LA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA DE LAS FAMILIAS CAMPESINAS DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO.

5.1 MODELO TEORICO COOB DOUGLAS..... 111

5.2 ADAPTAMOS EL MODELO TEÓRICO DE COOB DOUGLAS AL MOTIVO DE NUESTRA INVESTIGACIÓN..... 112

5.3 ANÁLISIS DE CORRELACIÓN Y SELECCIÓN DE VARIABLES..... 113

5.4 MODELO TEÓRICO ECONÓMICO 114

5.4.1 Formulación del modelo matemático 114

5.4.2 Formulación del modelo econométrico 114

5.4.3 Resultados de la regresión..... 114

5.4.4 MODELO ECONOMÉTRICO ESTIMADO..... 115

5.4.5 PRUEBAS DE HIPÓTESIS 116

CONCLUSIONES 120

RECOMENDACIONES 122

BIBLIOGRAFÍA 123

ANEXOS 124

ANEXO 01: RECURSOS INSTITUCIONALES Y RECURSOS HUMANOS..... 125



ANEXO 02: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO..... 126

Anexo 03: MATRIZ DE CONSISTENCIA..... 127

Anexo 04: Modelo de encuesta..... 129

Anexo 05: Vaciado cuantitativo de las encuestas aplicadas..... 134

Anexo 06: Fotografías 136

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables e Indicadores 26

Tabla 2 : Selección de muestra..... 30

Tabla 3: Fuentes de agua por microcuencas de Paccarectambo..... 58

Tabla 4: Población del distrito de Paccarectambo al año 2017..... 60

Tabla 5: Evolución de la población 61

Tabla 6: Población económicamente activa de 6 y más años 62

Tabla 7: Nacimientos y defunciones, Distrito de Paccarectambo, 2012 63

Tabla 8: Disposición de servicios en viviendas particulares 66

Tabla 9: Productor agropecuario por principales características educativas 68

Tabla 10: Principales características de las microcuencas del distrito de Paccarectambo 69

Tabla 11: Asociación de productores..... 70

Tabla 12: Lugar de destino de los emigrantes de Paccarectambo 74

Tabla 13: Edad del jefe de familia, año 2017 76

tabla 14: edad del jefe de familia por promedios, comparación 1979 y 2017 76

Tabla 15: Género del jefe de familia, año 2017. 78

Tabla 16: Género del jefe de familia, comparación 1979 y 2017..... 78

Tabla 17: Nivel de educación del jefe de familia, comparación 1979 y 2017 79

Tabla 18: Composición familiar por edad, comparación 1979 y 2017 80

Tabla 19: Equivalencias de capacidad potencial de trabajo..... 82

Tabla 20: Capacidad potencial de trabajo en promedios, comparación 1979 y 2017 83

Tabla 21: Migración temporal y definitiva, año 2017..... 83

Tabla 22: Migración temporal y definitiva, comparación 1979 y 2017 84

Tabla 23: Cantidad de personas que habitan en la vivienda de la familia actualmente 85

Tabla 24: Cantidad de integrantes por familia que migraron, año 2017 86



Tabla 25: Cantidad de integrantes por familia que migraron, comparación 1979 y 201787

Tabla 26: Existencia de consecuencias negativas en la actividad agrícola..... 88

Tabla 27: Lugar de destino del migrante, comparación 1979 y 2017.....90

Tabla 28: Razones por las que migraron, año 201791

Tabla 29: Actividades a la que se dedican los integrantes de las familias en la actualidad... 93

Tabla 30: Formas de trabajo y horarios en la actividad agrícola de las familias, año 2017 ...94

Tabla 31: Presencia de sistema de riego en los terrenos agrícolas de las familias.....95

Tabla 32: Personas que se dedican frecuentemente al trabajo agrícola por familia 96

Tabla 33: Extensión total de los terrenos agrícolas por familia, año 201797

Tabla 34: Extensión total de los terrenos agrícolas por familia por promedios.....98

Tabla 35: Terrenos para el trabajo agrícola por familia.....99

Tabla 36: Producción promedio por familia anual por productos 101

Tabla 37: Valor de producción por productos a precios constantes..... 101

Tabla 38: Destino de producción agrícola..... 103

Tabla 39: Servicios básicos que posee la vivienda de la familia encuestada..... 104

Tabla 40: Principales gastos de la familia..... 105

Tabla 41: Nivel de ingreso mensual que percibe la familia..... 107

Tabla 42: Presencia de remesas por parte de los migrantes..... 108

Tabla 43: Tipo de remesas que reciben las familias de migrantes..... 109

Tabla 44: Correlación de variables 113

Tabla 45: Resultados de la regresión..... 115

Tabla 46: Presupuesto y financiamiento..... 126

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Ubicación geográfica del distrito de Paccarectambo.....55

Gráfico 2: Población del distrito de Paccarectambo, año 2017 60

Gráfico 3: Población censada urbana y rural del Perú..... 73

Gráfico 4: Edad del jefe de familia, comparación 1979 y 2017 77

Gráfico 5: Género del jefe de familia, comparación 1979 y 2017..... 78

Gráfico 6: Nivel de educación del jefe de familia, comparación 1979 y 2017..... 80



Gráfico 7: Composición familiar por edad, comparación 1979 y 2017 81

Gráfico 8: Migración temporal y definitiva, comparación 1979 y 2017 84

Gráfico 9: Cantidad de personas que habitan en la vivienda de la familia 86

Gráfico 10: Cantidad de integrantes por familia que migraron, año 2017 87

Gráfico 11: Existencia de consecuencias negativas en la actividad agrícola 89

Gráfico 12: Lugar de destino del migrante, comparación 1979 y 2017 90

Gráfico 13: Razones por las que migraron, año 2017 92

Gráfico 14: Formas de trabajo y horarios en la actividad agrícola de las familias, año 2017 94

Gráfico 15: Presencia de sistema de riego en los terrenos agrícolas de las familias 96

Gráfico 16: Personas que se dedican frecuentemente al trabajo agrícola por familia 97

Gráfico 17: Extensión total de los terrenos agrícolas por familia, año 2017 98

Gráfico 18: Terrenos para el trabajo agrícola por familia 100

Gráfico 19: Valor de producción por productos a precios constantes 102

Gráfico 20: Destino de producción agrícola 103

Gráfico 21: Servicios básicos que posee la vivienda de la familia encuestada 104

Gráfico 22: Principales gastos de la familia 106

Gráfico 23: Nivel de ingreso mensual que percibe la familia 107

Gráfico 24: Presencia de remesas por parte de los migrantes 108

Gráfico 25: Tipo de remesas que reciben las familias de migrantes 109

Gráfico 26: prueba de auto correlación DW 117

Gráfico 27: Gráficas de residuos para PROD POR HA 118



CAPITULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

A lo largo de la historia de la humanidad, los desplazamientos son motivados por el deseo y las ganas de lograr mejores posturas o mejores situaciones de caza, ya sea escapando de una tribu enemiga o de ansias de aventuras o conquista. En la actualidad se reemplazan los términos, pues ahora son impulsadas por necesidades, como es necesidad de trabajo, ansias de realizar investigaciones, ansias de perfeccionar estudios, entre otras razones. Antes se hablaba de hombres llamados nómades, exploradores, hombres conquistadores; mas en la actualidad se refieren a viajeros, emigrantes. Todos con el espíritu y motivación que los guía: Dejar atrás lo que ya se conoce e ir por lo que aún no, ir en busca de nuevas cosas y experiencias, de cosas diferentes, buscando de esta manera nuevas y quizá mejores posibilidades de vida.

Cuando hablamos de migración interna, nos referimos al total de las personas de un país que viven en un lugar distinto del que nacieron, pero dentro de su mismo país. Sin embargo, dentro de este tipo de migración, existen a su vez dos sub categorías: la migración de toda la vida o llamada migración definitiva (aquella en la que la persona que migra se queda a vivir y a desarrollar un trabajo en la zona distinta de la que nació) y la migración temporal que es asociada a viajes, la mayoría de ellos relacionados a motivos de trabajo, estudios.



La migración interna, como todo fenómeno genera una serie de consecuencias las cuales son económicas, demográficas y hasta sociológicas; estas consecuencias suceden tanto en los lugares de origen llamados también emisores, como en los lugares de destino del migrante llamados también receptores. Es así que en los lugares de origen los efectos positivos que podrían considerarse como beneficiosos son las aportaciones económicas que reciben las familias de las personas que decidieron migrar, dichas aportaciones son conocidas como remesas, está también el descenso de la tasa de desempleo en el lugar al reducirse la cantidad de población que está en edad de trabajar y por último la reducción de algunas tensiones sociales que se puedan estar presenciando en el sector.

Por otro lado, las consecuencias negativas o perjudiciales pueden ser muchas, como la producción de desequilibrios y desbalances en la estructura demográfica al disminuir la cantidad de jóvenes en dicho sector, pueden ser jóvenes varones y mujeres, así como el incremento de la tasa de envejecimiento demográfico en el sector. También se consideran a la pérdida de la mano de obra considerada como calificada y la pérdida del interés por invertir en tecnología, en educación, sanidad e infraestructura básica. Por último y no menos importante está el desmembramiento del núcleo familiar en caso de tratarse de migraciones individuales por familia.

La migración interna es considerada por muchos especialistas como un componente muy importante y hasta decisivo en la redistribución espacial de la población, proceso que tiene implicaciones para las comunidades, hogares grandes y pequeños y finalmente para las personas. En los últimos años, en el Perú se ha resaltado con mayor interés las implicaciones que la migración tiene en la actividad agrícola.

Es así que hablamos entonces de un elemento que ha caracterizado a los hogares rurales en el Perú en los últimos años, además de la diversificación de sus actividades económicas y sociales, también los migrantes persiguen el propósito de conseguir mejores



y mayores ingresos salariales. Por estas razones se puede observar que la población rural es cada vez más pequeña o de menor cantidad de habitantes, además que gran parte de la migración que se efectúa del campo a la ciudad se genera en la población más joven, provocando un evidente “envejecimiento del campo” donde permanecen en el campo los menores de edad y los ancianos que aún se dedican a la producción agrícola. Dicho problema ha ido generando más parcelas abandonadas por sus propietarios, esto sucede especialmente en comunidades pequeñas y rurales, como la que analizaremos en esta tesis.

En el caso del Cusco, es importante y necesario entender al campesino y para esto se debe saber que este lugar ya no es una población netamente agraria, aunque esta afirmación puede variar dependiendo de la ubicación de la que se trate. Pues si bien es cierto que existe un fuerte minifundio en toda la Región, también se puede observar en muchas comunidades que los hijos jóvenes se van de las chacras y de las comunidades para migrar hacia las ciudades grandes o intermedias, esto con el propósito de buscar mejores oportunidades para su vida. Sin embargo, la actividad minera en el Cusco juega un papel muy importante también permitiendo ofrecer remuneraciones o salarios altos, aunque esto por cortos plazos, en especial a jóvenes quienes por todos estos motivos están cambiando cada vez más su orientación vocacional, dejando atrás cada vez más las ansias del trabajo agrícola.

Todo lo descrito anteriormente nos sirve como premisa para poder observar el problema de la pérdida de población de las áreas rurales, tema que necesita especial atención, dicho problema muestra un aceleramiento desde hace más de medio siglo, esto por la crisis presenciada en la agricultura, actividad principal en el ámbito de estudio de manera que presionó al incremento de las migraciones internas, de esta manera estos movimientos migratorios han ido nutriendo en sobremanera el urbanismo peruano, pero



al mismo tiempo han despoblado parte importante de las zonas rurales, es por todo ello que este estudio se observan aspectos que son causados por el fenómeno de la migración en determinados ámbitos específicamente del sector agrícola en el área de estudio, que es el distrito de Paccarectambo.

1.1.2 PROBLEMA GENERAL

¿Cómo influye la migración en la productividad agrícola familiar del distrito de Paccarectambo, Provincia de Paruro, Región Cusco; 1979 y 2017?

1.1.3 PROBLEMAS ESPECÍFICOS:

- ✓ ¿Qué cambios genera la migración en las características de las familias campesinas, la producción agrícola y el uso de los recursos en el distrito de Paccarectambo?
- ✓ ¿En qué medida las variables relacionadas a la migración influyen en la productividad agrícola de las familias campesinas del distrito de Paccarectambo?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de influencia de la migración en la productividad agrícola familiar del distrito de Paccarectambo, Provincia de Paruro, Región Cusco.



1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Conocer y analizar los cambios que genera la migración en las características de las familias campesinas, la producción agrícola y el uso de recursos en el distrito de Paccarectambo.
- ✓ Medir los efectos de la migración en la productividad agrícola de las familias campesinas del distrito de Paccarectambo.

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

En el marco de lo social, económico y demográfico existen teorías que intentan explicar el tema de la Migración y en este caso tomando en cuenta la actividad agrícola en las zonas de origen. Es así que se utilizan planteamientos teóricos sobre el desarrollo de la teoría campesina que trata de contrastar dichas teorías con la realidad actual, de tal manera que se pueda aproximar a una adecuación de lo que indica la teoría a los cambios producidos por la presencia de la migración tratando de ofrecer un análisis realista que sirva en los estudios económicos sobre la importancia del capital humano en el desarrollo económico de la realidad rural. Así mismo es de gran importancia y utilidad el uso de la teoría de la productividad brindando una base para la medición del efecto de la migración en la productividad de determinados productos agrícolas en el distrito.

Esto será desarrollado tomando en cuenta las siguientes teorías:



- Teoría de la productividad
- Teoría de la economía campesina
- Teoría de la causalidad acumulada

1.3.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Esta investigación se realiza porque existe la necesidad de describir y analizar las consecuencias del fenómeno de la migración en la población del distrito de Paccarectambo, específicamente considerando aspectos de la familia, la producción y el uso de recursos. Junto a esto generar información válida para el estudio de este fenómeno.

1.3.3 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

La investigación sobre las consecuencias que tiene el fenómeno de la migración en el distrito de Paccarectambo, Provincia de Paruro en el periodo 1979-2017, trata de explicar la influencia que dicho fenómeno tiene en características de la familia y su estructura, características de la producción agrícola y el uso de recursos de las familias; considerando que esto produce alteraciones en la oferta de productos agrícolas, variación en el consumo de bienes por la población, que a su vez afectan a la calidad de vida de esta población.

1.3.4 JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Esta investigación intenta explicar un problema sociológico – antropológico como es la migración, un fenómeno que existió desde los inicios del hombre siempre en búsqueda de mejores oportunidades para vivir. De esta manera la investigación analiza



las consecuencias que trae la migración en el sector agrícola del Distrito de Paccarectambo, así como los diversos efectos en la población tales como la desintegración familiar y el “envejecimiento poblacional”.

1.3.5 JUSTIFICACIÓN POLÍTICA

En esta investigación se observa que el fenómeno de la migración no tiene mucha influencia en la política; pero si se puede considerar la posible intervención por parte de las autoridades quienes podrían promover la innovación, productividad, actividades económicas, las cuales mejores de muchas formas las oportunidades y por ello los ingresos de la población conjuntamente a la aplicación de estrategias de desarrollo.

1.4 ALCANCES Y DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 DELIMITACIÓN TEMPORAL

Esta investigación busca analizar las consecuencias que trae la migración poblacional al sector agrario en el distrito de Paccarectambo ubicado en la provincia de Paruro, se realiza considerando el año 1979 y el año 2017 para observar la evolución demográfica y económica en ambos contextos, ya que en dicho periodo existe una notable disminución del número de población¹ en el distrito de Paccarectambo, esto por el efecto del fenómeno de la migración en dicha provincia hacia diferentes zonas urbanas como lugares de destino.

1.4.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL

Esta investigación se realiza en la Provincia de Paruro de la Región de Cusco, tomando como área de estudio e investigación al distrito de Paccarectambo. Para la

¹ Fuente INEI, número de población de la Provincia de Paruro, Región del Cusco.



investigación las unidades de estudio son las familias de dicho distrito y en especial los pobladores que aún se dedican a la actividad agrícola.

1.4.3 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

Esta investigación abarca temas fundamentales en el ámbito social, económico y demográfico como la migración, capacidad potencial del trabajador, el nivel de ingreso en zonas rurales, tenencia de tierras y su uso, las cargas familiares y en especial la actividad agrícola como uno de los pilares para el crecimiento económico de la Región.

1.5 FORMULACIÓN DE HIPOTESIS

1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL:

La migración influye significativamente en la productividad agrícola de las familias del distrito de Paccarectambo, provincia de Paruro, Región Cusco.

1.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:

H.E.1. La migración en el distrito de Paccarectambo modifica de manera importante las características de las familias campesinas, la producción agrícola y el uso de sus recursos.

H.E.2.- La productividad agrícola familiar en el distrito de Paccarectambo es afectada negativamente por el fenómeno de la migración.

1.6 VARIABLES DE ESTUDIO

1.6.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1: Variables e Indicadores

Variables	Indicadores	Dimensión
Variable Dependiente		
Productividad Agrícola	Volumen Ponderado de Producción (Kg)	Evalúa el resultado de la producción obtenida por la disponibilidad de recurso (Tierra).
	Área Total Cultivada (Ha)	
Variables Independientes		
Migración	N° de Migrantes por familia	Representa el resultado total de la migración de las familias encuestadas.
	N° total de integrantes por familia	
Remesas	Monto de remesas recibidas de los miembros migrantes	Evalúa si las familias perciben o no remesas de parte de miembros migrantes.
Área Neta cultivada	Área Cultivada por familia (Ha)	Evalúa el área total de tierras utilizadas en la agricultura por familia.
	Área Total por familia (Ha)	
Ingreso Anual Promedio por Familia	Ingreso anuales por familia (soles)	Representa el resultado total de los ingresos que perciben las familias encuestadas.
	Ingresos Productivos Anuales (soles)	
	Ingresos por remesas (soles)	
Miembros migrantes por familia	Número de miembros migrantes por familias.	Indica el número total de personas migrantes por cada familia encuestada.
Razón por la que migran	Ponderación de motivos por los cuales las personas deciden migrar.	Evalúa los motivos por los cuales deciden migrar; utilizando la mayor cifra para el motivo con mayor valor hasta llegar al menor.

Elaboración: Propia

1.6.2 CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLES

- **Variable Dependiente:**

a) *Productividad.*- La productividad es considerada una medida con la que se conoce qué tan eficientemente se está utilizando el trabajo y el capital en la producción del conocido valor económico. De esta manera, cuando se trata de una productividad alta, esto implica que se está logrando producir mucho valor económico pero con poco trabajo o poco capital. Y es así que un aumento en la productividad indica que se puede lograr producir “más con lo mismo”²

- **Variable Independiente:**

b) *Migración.*-Llamado también movimiento migratorio, se refiere al desplazamiento o traslado de los individuos, ya sea definitiva o en calidad temporal, esto desde un lugar de origen a uno de llegada.³

c) *Existencia de remesas.*- Son definidas como una parte del ingreso de las personas migrantes que transfieren en forma monetaria hacia sus familiares desde el lugar donde trabajan. (Canales, 2002).

d) *Área neta cultivada.*- Se refiere a la proporción de tierras que son utilizadas por el campesino para su trabajo agrícola, dichas tierras pueden ser una parte o el total de sus parcelas del campesino.

e) *Ingreso anual promedio por familia.*- Se considera al resultado total monetario de los ingresos que perciben las familias campesinas las cuales pueden ser por la venta de sus productos, ingresos por otras actividades realizadas y hasta las remesas por parte de migrantes.

² Galindo, Mariana y Viridiana Rios (2015) “Productividad” en Serie de Estudios Económicos, Vo. 1, Agosto 2015. México

³ Diccionario demográfico multilingüe de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (iTtECP) MIGRACIONES



- f) *Miembros migrantes por familia.*- Cantidad total de personas que migraron por familia por distintas razones.
- g) *Razón por la que migran.*- Motivos por los que los integrantes de las familias deciden migrar fuera de su lugar de origen, pueden ser aspectos laborales, por educación, salud, etc.

1.7 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

1.7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En esta investigación se realizará un estudio científico por ser un proceso que procura encontrar respuestas o soluciones a problemas o fenómenos trascendentes mediante el planteamiento teórico del objeto de la investigación, dicho proceso está se realizará con la finalidad de producir nuevos conocimientos, de tal manera que la investigación es sistemática, ordenada, metódica y crítica.

Por otro lado, también es considerada una investigación de tipo histórica, puesto que se analizan hechos del pasado así como hechos relacionados en el presente o en el contexto actual.⁴

1.7.2 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Se trata de una investigación de enfoque Mixto porque se combinan los enfoques Cuantitativo y Cualitativo en el mismo estudio. Enfoque Cuantitativo porque se usa la recolección de datos para probar hipótesis, con medición numérica y análisis

⁴ Metodología de la Investigación. Roberto Hernández Sampieri, Industria Editorial Mexicana 2010, Pág. 33-38.



estadístico, para poder establecer información y nuevos datos; y enfoque Cualitativo porque también se utiliza la recolección de datos observados, mediante comportamientos y características de la muestra.

1.7.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es de tipo no experimental y longitudinal ya que no se manipulan las observaciones o los datos y dichas observaciones se dan en dos tiempos diferentes, para lograr obtener resultados de ambos contextos. De esta forma lograr realizar comparaciones y análisis más explícitos.

1.7.4 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

El alcance de esta investigación es Correlacional – Descriptivo – Comparativo. Correlacional porque tiene como finalidad conocer la relación entre variables mediante un patrón para una población, descriptivo porque busca especificar las propiedades, características, perfiles y datos de personas, los procesos que desarrollan o cualquier comportamiento que se observe y se someta a un análisis para la investigación⁵ y finalmente, comparativo porque se utiliza información del año 1979 realizando una comparación estática con el año 2017.

⁵ Metodología de la Investigación. Roberto Hernández Sampieri, Industria Editorial Mexicana 2010, Pág. 79-85.

1.8 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

1.8.1 POBLACIÓN

Corresponde al distrito de Paccarectambo perteneciente a la Provincia de Paruro, Departamento del Cusco; involucrando a su población total del distrito que son 1872 pobladores para el año 2017 tomando en cuenta información del año 2016 del Instituto Nacional de Estadística e Información INEI y realizando una proyección al año 2017.

Esta investigación tiene como unidad de estudio a las familias del distrito en cuestión. Sabiendo que el número promedio es de 5 integrantes por familia⁶, entonces el número de población de estudio es de 374 familias del distrito de Paccarectambo.

1.8.2 MUESTRA

La muestra que nos permite medir los principales indicadores de la investigación fue diseñada en base a la población total y es de la siguiente manera:

Tamaño y selección de muestra

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Tabla 2 : Selección de muestra

N= Total de la población	374.45
--------------------------	--------

⁶ "El agua en las mancomunidades de Municipalidades rurales de los Hermanos Ayar – Provincia de Paruro" (2010). Paruro

$Z\alpha = 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 95%)	1.96
$P =$ Proporción esperada (en este caso 50%) = 0.5	0.072
$q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.5 = 0.5$)	0.928
$d =$ Precisión (Error) = 5%	0.05

Elaboración: Propia

Aplicando la fórmula a la Provincia

$$n = \frac{374.45 * 1.96^2 * 0,072 * 0,928}{0.05^2 (374.45 - 1) + 1,96^2 * 0.072 * 0.928}$$

Tamaño de muestra: 80 familias

1.9 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.9.1 TÉCNICAS

Para la investigación se utilizan diversas técnicas las cuales son útiles en cualquier situación de la investigación; en primer lugar está la observación por nuestra parte, así como otras técnicas de indagación bibliográfica, documental y de investigación previas a este estudio todas ellas con la finalidad de buscar información que será útil para la investigación.

- **Análisis documental.**- Técnica más usada, ya que los libros, informes y otros documentos son indispensables como fuente de datos en temas de fenómenos que fueron evolucionando con el pasar del tiempo. Para aportar a la investigación con dicha técnica, se revisan textos especializados y tesis previas al tema de



investigación ubicados en la biblioteca central de la Universidad Andina del Cusco entre otras.

- **La encuesta.-** Es un conjunto de preguntas dirigidas a una muestra representativa de la población de estudio, con el fin de conocer hechos específicos según sea el caso de la investigación presentada en esta tesis.

1.9.2 INSTRUMENTOS

“Para obtener los datos aplicamos técnicas e instrumentos de recolección de datos, las que sean más convenientes y operativos, todas están se deben acoplar al manejo de la información que se está utilizando en la investigación”.⁷ Nuestro estudio de investigación tiene como principales instrumentos los siguientes:

- o Fichas para el análisis documental
- o Cuestionario de la encuesta
- o Cámara fotográfica
- o Libreta y diario de campo
- o Computador

⁷ CABALLERO ROMERO, Alejandro (1990) METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA Editorial Técnico científica S.A. Lima-Perú Pág. 128



CAPITULO II: MARCO REFERENCIAL, TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1 MARCO REFERENCIAL

2.1.1 TESIS: “DETERMINANTES DE LA MOVILIDAD GEOGRÁFICA Y OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES EN EL PERÚ, PERIODO 2004 – 2012.”

Autores: Baca Puma, Magaly Gonzales, Baca Rosario, Elizabeth (2014)

En este estudio se analizan los determinantes de un fenómeno demográfico, social y económico muy relevante hoy en día en nuestro entorno, como es la migración en este caso interna, es decir dentro de un mismo territorio que es el país.

El problema general planteado en esta investigación es ¿Cuáles son los determinantes que explican la movilidad geográfica y ocupacional de los trabajadores en el Perú durante el periodo 2004 – 2012? También toman una justificación económica que se inclina a la explicación de las implicancias económicas que pueda traer la conocida movilidad laboral que sucede en el Perú, dentro de ellas están las alteraciones en el tema de demanda de bienes y servicios, variaciones en la oferta laboral, la cual afecta directamente en el tema salarial y por lo tanto también en la tasa de desempleo del sector, tanto en regiones emisoras y receptoras, produciendo las ansias de buscar mejores salarios en las llamadas “zonas de atracción”.

En esta investigación se observa como principal propósito el análisis de los determinantes, los cuales son : salarios, género, nivel educativo y edad. Los autores de esta tesis indican que estos determinantes son factores que definitivamente actúan



como influyentes en diferentes grados en el momento en que los pobladores deciden migrar y buscar una mejor calidad de vida. Para poder trabajar con los planteamientos de esta investigación se utilizaron diferentes técnicas de investigación tanto bibliográfica, documentos de trabajos sociales y económicas todos sobre la movilidad geográfica y ocupacional en el país, datos que se encuentran en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) y en el Ministerio del Trabajo del Perú (MINTRA).

En las conclusiones de esta investigación, se encuentran incluso algunas consecuencias del fenómeno de la migración en los lugares de origen, lo cual se utiliza como referencia sobre posibles efectos. De esta manera tomamos en cuenta esta investigación como referencia nacional directa por su aporte en el tema de la migración o movilidad geográfica y ocupacional de los trabajadores, el cual ayuda a entender mejor las posibles razones para dicho fenómeno de manera que a su vez facilita el análisis de las posibles consecuencias que trae la migración de la zona rural a la zona urbana, en la actividad agrícola.

2.1.2 “LOS EFECTOS DE LA MIGRACIÓN INTERNA ENTRE EL 2007 Y 2014 EN EL PERÚ, UN ANÁLISIS A NIVEL PROVINCIAL”

Autores: Ursula Aldana – Instituto de Estudios Peruanos, Javier Escobar – Grupo de Análisis para el desarrollo (2015)

Esta investigación tiene el principal propósito de estimar el impacto de los flujos migratorios en el Perú, sobre las zonas de origen y las zonas de destino de los migrantes de tal manera que analiza el efecto sobre cuatro indicadores: El perfil étnico de la población, la recepción de remesas, el nivel educativo promedio y finalmente el valor del consumo. Este estudio muestra que los movimientos migratorios tienen efectos



más allá del individuo que migra o del hogar al que este individuo pertenece, ya que estos movimientos suelen implicar muchos cambios para las zonas en las que residen y las zonas a las que llegan estos individuos. Sin embargo, para el caso peruano estos casos han recibido poca atención, pues la atención se ha centrado más bien en los efectos sobre las personas que migran y sus hogares.

Como hipótesis de este trabajo se plantea que las mayores tasas de emigración afectan el nivel de envejecimiento de la población, pues la población joven tiene una mayor probabilidad de migrar. Además el movimiento migratorio disminuiría el nivel educativo promedio de las zonas de origen, pues los migrantes tienden a ser más educados que quienes no migran. Consecuentemente la inmigración disminuiría el nivel de envejecimiento de la población de destino y aumentaría el nivel educativo de la misma. Por otro lado las mayores tasas de emigración incrementarían las recepciones de remesas, debido a ello el efecto de las mayores tasas de emigración sobre los niveles de consumo es ambiguo en tanto el mayor envejecimiento reduciría las capacidades de generar ingresos y el impacto de las mayores remesas iría en dirección contraria, aumentando las posibilidades de consumo.

Efectivamente las hipótesis planteadas por esta investigación brindan un claro soporte al tema en cuestión sobre la migración o movimiento migratorio y sus consecuencias, ya que afirma la relación indirecta que existe entre la emigración y el perfil de bienestar de la población justificando con altas tasas de envejecimiento, bajos niveles educativos, esto nos da una idea clara sobre los posibles efectos en el tema de la agricultura en el lugar de origen del emigrante, puesto que en la Provincia de Paruro,



específicamente en el distrito de Paccarectambo, ésta es una actividad clave para su desarrollo económico y social.

2.1.3 “DIAGNÓSTICO DE LA MICRORREGIÓN DE PARURO – CUSCO”

Autor: Proyecto de desarrollo rural en microrregiones PRODERM, 1981.

El diagnóstico de Paruro precisa los principales aspectos y problemas tratando de interpretar objetivamente las características esenciales de la estructura y funcionamiento de la realidad microrregional. En estos términos tiene los siguientes objetivos:

1) Una aproximación a los aspectos geográficos, de infraestructura, de servicios y de instituciones de la Microrregión, de tal manera que se pueda evaluar los recursos colectivos con los que cuenta la microrregión, así como la organización de su población.

2) Conocer las unidades productivas más importantes de la Microrregión: las comunidades campesinas, tratando de dar término de importancia en términos de población, recursos, relaciones entre ellas y de otro lado evaluando el grado de organización de dichas comunidades.

3) Conocer la estructura y la utilización de la fuerza de trabajo, recursos individuales y comunales, estructura de la producción y productividad, circuitos y flujos de intercambio, generación de ingresos y estructura de gastos de las comunidades y comuneros.

2.1.4 MIGRACIÓN: NUEVAS DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS, CAUSAS, CONSECUENCIAS E IMPLICANCIAS PARA LA POBREZA RURAL

Autor: J. Edward Taylor (1987)



Esta investigación sostiene que la migración de personas desde las zonas rurales no sólo puede tener gran impacto sobre los que quedan desde la perspectiva del bienestar social, sino también, dada la integración de los mercados, profundas implicancias para el crecimiento económico fuera de las zonas rurales (por ejemplo, sobre la producción alimentaria, las exportaciones agrícolas, la demanda rural de productos manufacturados y los futuros excedentes económicos en la agricultura disponibles para inversión en cualquier otro sector de la economía). Es así que los posibles efectos de la migración sobre la pobreza son catalogados según dos perspectivas extremas: pueden ser escenarios "optimistas" o "pesimistas". Dentro de la visión pesimista que muestra esta investigación, indica que es posible el aumento de la pobreza tratándose de emigrantes provenientes de hogares pobres, o si el trabajo de los campesinos pobre, independientes o empleados en otras propiedades se vuelve menos productivo a raíz de la pérdida de mano de obra (y capital) de los migrantes.

La migración de la mano de obra, tanto en el plano geográfico, desde las áreas rurales, como laboral, desde los empleos agrícolas, es uno de los rasgos más recurrentes de las transformaciones agrícolas y del crecimiento económico. La participación de la fuerza laboral agrícola en el producto nacional registra una disminución aún más fuerte, de más de un 90% en los países de bajos ingresos a menos de un 10% en los países de altos ingresos. Diversos países en desarrollo - desde México hasta la India - han registrado una reducción considerable en el porcentaje de población rural durante los últimos treinta años, a pesar de las altas tasas de crecimiento natural de la población en las zonas rurales.

Los resultados de las investigaciones indican que la pérdida de mano de obra familiar causada por la migración tiene un efecto negativo en la producción agrícola, al menos a corto plazo. Si la pérdida de mano de obra causada por la migración lleva



a un aumento de los salarios de quienes se quedaron, los trabajadores no - emigrantes pueden resultar beneficiados y si estos mismos trabajadores también son pobres, puede producirse una reducción de la pobreza rural. Sin embargo, si los emigrantes llevan consigo capital, o si la pérdida de mano de obra a raíz de la migración provoca una disminución de la producción total, como sucede en el distrito de Paccarectambo, los pobres de las zonas rurales pueden verse seriamente perjudicados. Los efectos indirectos de la migración tanto en el ingreso como en la desigualdad se acentúan cada vez más con el tiempo. Los hogares pobres son los que tienen mayores limitaciones en términos de capital y de riesgo para invertir en actividades locales generadoras de ingreso.

2.1.5 MIGRACIÓN, AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL – Abordar las causas subyacentes de la migración y aprovechar su potencial para el desarrollo.

Autor: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

Este documento aporta la perspectiva de la FAO sobre la migración y describe los puntos de entrada principales, donde se aprecian situaciones de fortalecimiento de resiliencia de las poblaciones rurales, inseguridad alimentaria, pobreza rural y agotamiento de recursos naturales, que son algunas de las causas de la migración.

El informe explica las causas de la migración rural, que es una decisión deliberada pero importante para analizar las situaciones de las estructuras rurales. Y son las siguientes: Pobreza rural e inseguridad alimentaria, Falta de empleo y de oportunidades de generación ingresos, desigualdad, acceso limitado a la protección social, cambio climático, agotamiento de los recursos naturales debido a la degradación del medio ambiente y al cambio climático.



Por otro lado, están también muchos retos y oportunidades que trae consigo la migración para las zonas rurales. En primer lugar, este fenómeno conlleva a situaciones con muchas oportunidades y retos para los lugares de origen, de tránsito y también para los lugares de destino. Aquí es donde entran en cuestión las políticas y los programas que desempeñan una función fundamental en la producción de resultados de la migración respecto a la actividad agrícola y el desarrollo de la zona rural y en última instancia en el tema de la reducción de la pobreza y junto a esto la seguridad alimentaria en dichas zonas. Es así que en el caso de las zonas rurales de los países de origen, la migración afecta a la oferta de trabajo es decir, de mano de obra así como a la combinación de destrezas.

La migración puede reducir la presión de los mercados laborales locales y contribuir a una asignación de la mano de obra de manera más eficiente y por esto contribuir también al aumento del salario agrícola; sin embargo, el riesgo que se corre constantemente en las zonas rurales de origen es la pérdida de la parte más joven, vital y dinámica de su mano de obra.

Para las zonas rurales de los países tránsito con rentas bajas y medias, la migración y el desplazamiento de carácter forzado y prolongado pueden constituir un reto para las autoridades locales a la hora de prestar servicios públicos de calidad para las poblaciones migrantes y de acogida y puede entre otras cosas imponer una carga aún mayor sobre los recursos naturales aumentando la presión sobre los medios de subsistencia basados en la agricultura.

2.2 MARCO TEORICO



2.2.1 TEORÍA DE LA CAUSALIDAD ACUMULADA SEGÚN JORGE DURAND Y DOUGLAS MASSEY.

Esta teoría fue planteada en sus inicios por Gunnar Myrdal en el año 1957, y en el año 2003 Jorge Durand junto a Douglas Massey fundamentan en esta teoría que la migración internacional tiende a reconfigurar las estructuras demográficas de las localidades expulsoras (en donde existe una desigualdad del desarrollo económico y social), en donde los adultos mayores son los que permanecen en sus lugares de origen, mientras que los más capacitados, pueden ser los jóvenes o adultos en capacidad plena de trabajo buscan salir de esos lugares en donde no existe posibilidad del desarrollo. Por lo que con el paso del tiempo, y las redes migratorias que se establecen, la migración tiende a mantenerse a sí misma, de tal forma que posibilita movimientos adicionales, cuyo acto migratorio consecuente o recurrente (de ahí la teoría acumulada) altera el contexto social, dentro del cual se toman las decisiones migratorias futuras.

Esta teoría de la causalidad acumulada, tiene sus efectos migratorios en los cambios que se perciben en las indistintas formas de organización social y económica que asumen los migrantes en sus lugares de origen, “se ve afectada, en la expansión de las redes, la distribución de la ganancia, la distribución de la tierra, la organización de la agricultura, la cultura, la distribución regional del capital humano, el sentido social del trabajo y la estructura de la producción”, (Durand y Massey, 2003: 34).

De acuerdo a esta teoría se perpetúa la emigración a través del afianzamiento, expansión y solidez que vaya adquiriendo la red migratoria del lugar. Una de las causas que provoca la emigración constante a decir de esta teoría, es que, los que emigraron primero, tienden a ser ubicados dentro de la sociedad local como grupos de mayor poder adquisitivo que logran gracias a las remesas que envían sus familiares.



Provocando con ello que otras personas de ese mismo lugar, al ver que estas familias con migrantes, han incrementado sus ingresos económicos sin necesidad de trabajar en el campo, se sientan en desventaja relativa entre ellos, lo que les provoca el deseo de la migrar.

La emigración internacional genera a nivel local, cambios de las estructuras demográficas, sociales y económicas en los hogares. Primero, porque empiezan a emigrar los jóvenes hombres y mujeres, dejando un campo envejecido y “feminizado”. Las consecuencias económicas que esto trae son: la no productividad de la tierra, y vivir en la zona rural, a expensas de las remesas que envían los familiares o, de los programas asistenciales implementados por el gobierno para las personas de la tercera edad. Aunado a eso la pérdida de esta población económicamente activa, que ya no cultiva la tierra y no se emplean en otra actividad productiva en las zonas rurales y urbanas, como lo señala Edward Taylor (1987), esta emigración continua y constante de personas en edad de producir puede llevar a la reducción del capital humano en las regiones de origen y a su acumulación en las regiones receptoras, con lo cual se potencia la producción en las últimas y se disminuye en las primeras, lo que va transformando las estructuras productivas de las regiones expulsoras, principalmente del campo, la experiencia de trabajo en una economía industrial cambia los gustos y motivaciones de los migrantes, es decir, una vez que los migrantes se han dedicado a otra actividad distinta a la que realizaban en sus lugares de origen, ya no quieren dedicarse a la cosecha y siembras de sus tierras, prefieren mejor rentarlas, prestarlas a medias, o abandonarlas para siempre.



2.2.2 PRODUCTIVIDAD SEGÚN FRANCISCO B. GALARZA Y J. GUILLERMO DIAZ

La producción es el resultado de la transformación de insumos, dada una tecnología.

La teoría económica resume esta relación cuantitativamente en funciones de producción:

$$Y = F (M, HL, FL, L)$$

Donde:

Y: Nivel de producto, que depende del uso de insumos, como:

M: Materiales

HL: Trabajo contratado

FL: Trabajo familiar

L: Tierra

Una forma funcional usada frecuentemente para el caso de la producción agrícola es la Cobb Douglas:

- Producción (Y): medido como el valor agregado de la producción agrícola.
- Trabajo contratado (HL): medido como el gasto en trabajo contratado.
- Trabajo familiar no remunerado (FL): medido como el número de familiares que apoyan en la explotación agrícola.
- Materiales (M): se agrupan el gasto en semillas, abono, fertilizante, pesticidas y acceso a agua.
- Tierra (L): medido como la superficie cosechada, expresada en hectáreas.



Forma funcional:

$$Y = A M^a H^b F^c L^d e^{\epsilon}$$

Donde a , b , c y d son parámetros fijos y A es una variable que puede representar múltiples elementos, desde el estado de la tecnología a la eficiencia intrínseca del productor. El primer caso se refiere a la heterogeneidad tecnológica: tecnologías más avanzadas permitirían incrementar la tasa a la que se transforman los insumos en producto (un A más alto).

Pero también es esperable heterogeneidad entre el nivel de eficiencia de los productores en transformar los insumos en producto, por ejemplo debido a diferencias en su experiencia o capital humano acumulado. Finalmente, también puede tratarse de otros determinantes de la producción, no considerados como factores de producción, como por ejemplo, los choques climáticos. Cubriendo potencialmente todas estas posibilidades, se denomina al término A como productividad total de factores o simplemente productividad.

Este marco teórico simple permite estudiar consistentemente una serie de proposiciones de política pública. El primer elemento evidente corresponde a la diferenciación entre la parte de la producción explicada por los insumos y la productividad. Uno puede incrementar la producción mediante el incremento de uso de factores o mediante el incremento de su productividad, siendo ambos no necesariamente relacionados. Una diferencia clave es que los factores de producción tienen un costo y que el productor decide su nivel de uso (en el caso de mercados competitivos, se iguala el valor del producto marginal del insumo a su costo marginal, que no es más que su precio unitario en este escenario). Sin embargo, estas características no necesariamente se dan en el caso de la PTF. Por ejemplo, el acceso



a una nueva forma de planificar la siembra de un determinado cultivo puede aumentar los rendimientos, sin necesariamente implicar un costo para el agricultor. Otro ejemplo puede ser el rendimiento del área sembrada, el cual a partir de cierto nivel puede dejar de ser manejable por el productor. Posiblemente debido a estas diferencias, los estudios que analizan la evolución de la producción en el sector agrícola encuentran generalmente que una gran parte del crecimiento de la producción suele ser explicada por la evolución de la PTF, antes que por el uso de factores.

2.2.3 TEORÍA DE LA ECONOMÍA CAMPESINA SEGÚN BRUNO KERVYN

Los principales aportes operativos de la teoría campesina vienen a ser: la heterogeneidad del campesinado, la diversificación de actividades, la interdependencia entre éstas y la aversión al riesgo.

El campesinado constituye un mundo profundamente heterogéneo, no solo por evidentes razones económicas, geográficas y culturales, sino también por su disponibilidad de recursos, niveles y composición de ingreso, tipos de organización, relaciones con el mercado, etc. Por otro lado, la economía campesina combina diferentes actividades en diferentes tiempos y espacios. El papel de la agricultura no es siempre primordial en la asignación del tiempo o en la formación del ingreso, aunque es normalmente la actividad prioritaria, pues asegura buena parte de la alimentación familiar (es la base de la reproducción). Esto implica que programas especializados dirigidos a una sola actividad o peor a un solo cultivo, tendrán un impacto reducido sobre el ingreso familiar, y que el impacto será mayor cuando más integrales y flexibles sean los programas (Kervyn, 1986). Por ejemplo, si la agricultura es la fuente de la mitad del ingreso anual de una familia campesina, y dado que el cultivo de papa representa el 40% de este ingreso agrícola, entonces una nueva técnica



(o un aumento del precio de la papa) que logre duplicar el valor agregado en este cultivo por unidad de superficie aumentará el ingreso total en un 20% solamente.

Las diferentes actividades productivas de los campesinos están totalmente interrelacionados, hay una dependencia mutua de la agricultura, ganadería y artesanía, y lo más importantes es comprender la complementariedad entre los diferentes cultivos, de un lado, y de otro, entre la agricultura y ganadería, en lugar de analizar diferentes cultivos y actividades como competitivas. Por otro lado, los campesinos minimizan los riesgos, simplemente porque están tan cerca del mínimo de subsistencia que no puede tomarse el lujo de riesgos importantes.

Finalmente, se afirma en esta teoría de que la familia campesina busca una seguridad alimentaria, la reproducción de su fuerza de trabajo, la satisfacción de ciertas necesidades básicas o un ingreso mínimo. Los comportamientos que derivan de la subsistencia implican una minimización de los riesgos, una cierta reciprocidad entre los productores (pues la subsistencia de la familia depende de la acción del grupo). Esto es resultado de estudios antropológicos y observaciones en la misma realidad campesina, mas no son resultados de teorías como la marxista y el instrumental neoclásico.⁸

2.3 MARCO CONCEPTUAL

2.3.1 MIGRACIÓN

Es el desplazamiento de un individuo de una región a otra, para cambiar de residencia. Definida de esta manera la migración es sinónimo del término “movilidad

⁸ Kervyn, B. (1987). Economía campesina en el Perú, teorías y políticas. Ayacucho: Centro Bartolomé De las Casas (CBC)



geográfica”.⁹ La migración es causada por ciertas fuerzas sociales, económicas, políticas y ecológicas (o una mezcla de éstas) que preceden claramente al movimiento de población en una secuencia temporal de causa-efecto. La búsqueda de mejores oportunidades de vida y de salir adelante es una constante que siempre está presente en la cotidianidad del ser humano. Según Borisovna Las migraciones pueden ser entendidas como:

- Migraciones internacionales.- Se realizan entre diferentes países.
- Migraciones Internas.- Se realizan entre áreas geográficas mayores (regiones), entre áreas menores (provincias, distritos).

Como todo fenómeno social, la migración tiene consecuencias positivas y negativas dentro de los individuos y las sociedades. Dichas consecuencias pueden ser relacionadas a ámbitos económicos, sociales y demográficos tanto por individuo y por comunidad.

2.3.2 EMIGRANTE – INMIGRANTE

Según la OIM (Organización Internacional para las Inmigraciones) la emigración es el desplazamiento de personas o grupos de personas que dejando su lugar donde nacieron o país (para el caso de migraciones internacionales) lo hacen para establecerse en otro lugar buscando siempre mejores medios de existencia, es decir, un emigrante es aquel individuo que sale de su país para instalarse en otro.

⁹ Fernando Bertolini, Instituto de Estudios Peruano, 1968



Por otro lado, la inmigración es la llegada o instalación de individuos en un nuevo lugar distinto al lugar donde nacieron o lugar de origen, para lograr mejores medios de vida.

2.3.3 LUGAR DE ORIGEN – LUGAR DE DESTINO

Según el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) el lugar o área de origen es aquella donde el migrante inicia el movimiento a través del territorio. El lugar de origen es aquella donde el migrante nació o tuvo residencia habitual antes de desplazarse al área de empadronamiento o de destino.

El lugar de destino es el área a donde llega el migrante a residir, después de haber pasado por fronteras ya sea a otro departamento o provincia dentro del mismo país.

2.3.4 PRODUCTIVIDAD

La productividad es considerada una medida con la que se conoce qué tan eficientemente se está utilizando el trabajo y el capital en la producción del conocido valor económico. De esta manera, cuando se trata de una productividad alta, esto implica que se está logrando producir mucho valor económico pero con poco trabajo



o poco capital. Y es así que un aumento en la productividad indica que se puede lograr producir “más con lo mismo”.

En términos económicos, la productividad es el crecimiento en producción que no es por razones de aumentos en trabajo, capital o en cualquier otro insumo intermedio utilizado para producir. Esto se puede expresar algebraicamente como:¹⁰

$$PBI = \text{Productividad} * f(\text{capital}, \text{trabajo})$$

Según Gregory Mankiw (2009) existen factores que determinan la productividad y son: capital físico por trabajador, capital humano por trabajador, los recursos naturales por trabajador y el conocimiento tecnológico. Existen también factores llamados internos y externos que afectan la productividad. La productividad hace referencia a la relación entre los productos y los insumos utilizados, y por otro lado la eficiencia representa el costo que resulta por unidad de producto. Esto puede ser medido de forma física o también por el valor agregado que se tenga. El primero se trata de el nivel de productividad que se tenga como una unidad básica pero cuantitativa y el segundo al valor económico creado a través de un grupo de actividades y procesos.

2.3.5 PRODUCCIÓN

Se denomina producción a cualquier tipo de actividad que se refiera a fabricar o elaborar para la obtención de bienes o servicios. Es así que la producción es todo un proceso que requiere de pasos y factores para poder llevarse a cabo y lograr los objetivos como proceso, sus factores en cuestión son: tierra, capital y trabajo. La tierra

¹⁰ Galindo, Mariana y Viridiana Rios (2015) “Productividad” en Serie de estudios económicos, Vol. I, Agosto 2015. Mexico DF: Mexico ¿Cómo vamos?



es aquel factor que incluye los recursos naturales, el trabajo es la mano de obra humana o esfuerzo humano que es destinado a la creación de un bien, y el capital es el factor que se obtiene de la derivación de los otros dos, representado por los bienes que puede ser consumido independientemente y también sirve para la producción de bienes o servicios. La producción combina los citados elementos para satisfacer las necesidades de la sociedad, a partir del reconocimiento de la demanda de bienes y servicios.¹¹

2.3.6 ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN ZONA RURAL

Según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) la agricultura es la actividad agraria que comprende todo un conjunto de acciones humanas que transforma el medio ambiente natural con el fin de hacerlo más apto para el crecimiento de las siembras. Es la acción de utilizar la tierra para el cultivo de ella, refiriéndose a los diferentes trabajos de tratamiento del suelo y cultivo de vegetales, normalmente con fines alimenticios, o a los trabajos de explotación del suelo o de los recursos que éste origina en forma natural o por la acción del hombre: cereales, frutas, hortalizas, pasto, forrajes y otros variados alimentos vegetales.

Es una actividad de gran importancia estratégica como base fundamental para el desarrollo autosuficiente y de la riqueza de las naciones.

Según Anibal Sanchez Aguilar (2015) la actividad de la agricultura es sustancial para el crecimiento y desarrollo del país principalmente por dos motivos: el primero de ellos, porque aporta al sustento alimenticio de más de 30 millones de peruanos, a la vez aporta el 6% del PBI peruano.

¹¹ García Crespo G. (2013). Economía para todos. Obtenido de: <http://www.gedesco.es/blog/definicion-de-productividad>.



Además esta actividad es tan importante porque abarca la cuarta parte de la tasa de empleo generado en el sector económico del país, pues aproximadamente 4 millones de peruanos trabajan en esto y por consiguiente depende directamente de dicha actividad, que es productiva de explotación de tierras, de siembra, cultivo, cosecha, crianza de animales y su venta de ellos mismos.

Según Pulgar Vidal (1987) definió y describió la existencia de ocho regiones naturales en el Perú; cinco de ellas corresponden a la región peruana denominada «Sierra» o alto andina. A esta clasificación en regiones naturales que se basa en la ubicación geográfica y la vegetación indicadora natural, Tapia (1995) ha añadido las variables agronómicas y propone una clasificación en zonas agroecológicas que se basa en la nomenclatura utilizada por Pulgar Vidal y la complementa con el conocimiento campesino local, la información sobre la estrecha relación entre el clima (temperatura, humedad, altura), la vegetación natural, los cultivos, las variedades y las prácticas de cultivo. La zonificación agroecológica permite explicar mejor porque existen las variaciones en el uso de la tierra, incluso dentro de una misma comunidad y aclarar las diferencias en producción y productividad de los diversos cultivos andinos.

2.3.7 NIVEL DE INGRESO

Según la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) El PIB per cápita, ingreso per capita o renta per cápita es un indicador económico muy importante que mide la relación que existe entre el nivel de renta que existe en un país y su población. Para obtenerlo se divide el Producto Interior Bruto (PIB) de dicho territorio entre el número de habitantes. El objetivo del ingreso per cápita es obtener un dato que muestre de algún modo el nivel de riqueza o bienestar de ese territorio en



un momento determinado. Con frecuencia se emplea como medida de comparación entre diferentes países, para mostrar las diferencias en cuanto a condiciones económicas.

La acción de medir el PBI per cápita del país o de un sector es para obtener directamente información eficiente para el bienestar económico de dicho país o sector. Los países con alto ingreso per cápita tienen también en promedio altos niveles de consumo tanto personalmente como en grupo, niveles de educación y obviamente de esperanza de vida. Sin embargo, obtienen también limitaciones grandes e importantes cuando se utiliza esta medida como es el PBI per cápita pues es una estimación, y como toda estimación es de alguna forma inexacta en este caso del bienestar económico del país o sector, ya que se mide el producto utilizando los precios de mercado..¹²

2.3.8 SISTEMA AGRÍCOLA ANDINO

Se denomina «Sistema Agrícola» a un conjunto de componentes como suelo, clima, plantas, animales, las relaciones que existen entre ellos, así como los insumos utilizados y productos que se obtienen con las diversas tecnologías que se aplican, con el objetivo de obtener alimentos y otros servicios.

En los Andes, la denominación común para el área dedicada a una producción es «la chacra»; así habrá una chacra de papas, de quinua u otras. Sin embargo, se pueden diferenciar hasta seis sistemas de producción de cultivos de acuerdo a la altura en que se establecen, al uso o no de riego, calidad de suelos, objetivo de la producción, e incluso al sistema individual o colectivo de producción:

¹² Macroeconomía, en la economía global, Sachs-Larrain, Prentice Hall Hispanoamericana, S:A; 1994



- siembra de parcelas alrededor de la casa, con cultivos alimenticios, tipo huerta;
- siembra de parcelas individuales en partes altas, bajo condiciones de secano;
- siembra en partes bajas con riego o maway, ejemplo: Cusco zona Quechua;
- siembra en sistemas colectivos de layme o aynoka
- siembra en parcelas comerciales de mayor extensión (Cooperativas, Perú);
- huertos con frutales

La agricultura de los cultivos andinos en condiciones de montañas no puede compararse con la de los cultivos comerciales, practicada en zonas planas, a nivel del mar y en otras latitudes. En ese sentido, la agricultura de la región andina tiene similitud con la de otras regiones de montaña como son las ubicadas en los Himalayas asiáticos, o en la región de montañas africanas.¹³

2.3.9 CAPACIDAD POTENCIAL DE TRABAJO

Es considerada la capacidad que todo ser humano tiene pues la posee de manera inherente, tanto física y mental, de realizar un trabajo. Esta capacidad potencial de trabajo (CPT) en esta investigación es entonces la mano de obra familiar estandarizada a la capacidad de trabajo en un día de un hombre (días/hombre).

2.3.10 CARGA FAMILIAR

Se considera a la cantidad de hijos e hijas que posee una familia, a esto se incluyen hijos e hijas que habitan en la actualidad en la misma casa y también aquellos que migraron hacia otro lugar.

¹³ Guía de campo de los cultivos Andinos, Mario E.Tapia, Ana Maria Fries, FAO 2007; Lima.



2.3.11 REMESAS

Según Canales (2002) las remesas son definidas como una parte del ingreso que perciben los migrantes y que transfieren en forma monetaria hacia sus familiares en su lugar de origen para ellos puedan disponer de estas cantidades de acuerdo a sus necesidades. En la actualidad la migración no sólo se manifiesta como un flujo de personas, también como un intercambio constante de bienes materiales, de esta manera existen desplazamientos de dinero y hasta de información.



CAPÍTULO III

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO

3.1 DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO

3.1.1 DISTRITO DE PACCARECTAMBO

El distrito de Paccarectambo (“el que emerge” o “lomada al amanecer”), es parte de los cuatro grandes tambos del Cusco: Limatambo, Paucartambo, Paccarectambo y Ollantaytambo, zonas ubicadas estratégicamente en los cuatro puntos cardinales del Tahuantinsuyo, lugares por donde eran las entradas principales a la capital del imperio de los Incas. Paccarectambo y su historia fue divulgada oficialmente por el cronista Juan de Betanzanos, un español que aprendió el Quechua, recogió y publicó la leyenda de los Hermanos Ayar, “comentan que salieron del cerro Tamputocco, cuatro hermanos con sus esposas cada uno con poderes sobrenaturales e iniciaron un largo trajinar en busca de nuevas tierras fértiles, llegaron al cerro Huanacauri y luego partieron hacia el valle del Qosqo (Cusco), conquistaron y sometieron a las tribus del Cusco enseñando las técnicas de agricultura, ganadería y construcción de caminos y templos.

La creación del distrito de Paccarectambo fue promulgada con la Ley de creación N° 14864, el 22 de Octubre de 1963 por el Presidente constitucional arquitecto Fernando Belaunde Terry.

3.1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

3.1.2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Gráfico 1: Ubicación geográfica del distrito de Paccarectambo



Fuente: map-peru.com

La provincia de Paruro comprende dos zonas o subregiones marcadamente diferenciadas, como la Zona Alto andina en tres distritos de Paruro que son Accha, Omacha y Colcha; por otro lado está la Zona Valle Interandino donde se encuentran los distritos de Paccarectambo, Yaurisque, Huanquite, Ccapi, Pillpinto y Paruro. La zona del Valle Interandino donde está considerado el distrito de Paccarectambo, está ubicada entre los 2,500 y 3,600 msnm¹⁴, tiene mayor concentración de actividades agrarias, principalmente la agrícola y ganadería intensiva y otras actividades económicas. El distrito de Paccarectambo cuenta con nueve comunidades campesinas

¹⁴ "AGENDA AGRARIA REGIONAL DEL CUSCO" (2006) Cusco, pág. 43.



las cuales son: Mollebamba, Ccolque Ucuro, Ccoypa ayusbamba, Huarobamba, Manchaybamba, Nayhua, Paccarectambo, Pircca y San Martin de Urbis Urbis.

En esta investigación se toma como población de estudio al *Distrito de Paccarectambo*. Este distrito está ubicado en la región geográfica de la Cuenca del Río Molle Molle.

De esta manera el distrito de Paccarectambo con sus nueve comunidades campesinas ocupa dos diferentes pisos ecológicos que son: Piso Quechua o Qeshwa y Piso Suni, debido a su superficie muy accidentada y una altitud que oscila entre 2,550 msnm a 3,600 msnm¹⁵.

3.1.2.2 LÍMITES

Los límites del distrito de Paccarectambo son:

- Por el norte: Distrito de Huanoquite y Yaurisque.
- Por el sur: Río Apurímac.
- Por el este: Divisoria del río Paruro
- Por el oeste: Río Molle Molle.

3.1.2.3 VÍAS DE ACCESO

El distrito de Paccarectambo se encuentra a 59 kilómetros de la ciudad del Cusco. La mayor parte de la población es rural, se encuentra asentada nueve Comunidades Campesinas y diez sectores. De la capital del distrito se accede a las comunidades por trochas carrozables y a pie.

El distrito de Paccarectambo está articulado por un eje vial transversal:

- El Corredor vial Cusco – Santo Tomas – Espinar – Arequipa

¹⁵ "AGENDA AGRARIA REGIONAL DEL CUSCO" (2006) Cusco, pág. 44.



(Cusco – Yaurisque – *Paccarectambo* – Ccapi)

3.1.3 RECURSOS NATURALES

3.1.3.1 Clima

En el distrito de Paccarectambo el clima es diferenciado debido a los pisos altitudinales; es así que presenta un clima de transición entre el clima templado quechua y el clima frío de puna. La temperatura media anual es de 19.4° C; la temperatura media mínima es de 6.8° C, siendo el mes más frígido julio con 0.8° C. La precipitación anual es de 716 mm, distinguiéndose dos estaciones bien diferenciadas: Una de periodo de lluvias entre Octubre y Abril, y otra de periodo seco entre Mayo y Septiembre¹⁶.

3.1.3.2 Hidrografía

El sistema hidrográfico de las micro cuencas del distrito de Paccarectambo y sus alrededores tienen sus nacientes principalmente en manantiales y lagunas, que conforman los riachuelos y ríos. Las principales fuentes de agua son las lagunas de Huanoquite y Ccapi, estas fuentes son las más representativas de reserva de agua y permite contar con agua suficiente y permanente en época de sequía. La segunda reserva permanente la constituyen los manantiales, que abastecen a la mayoría de centros poblados y el riego de los mismos.

Las microcuencas que existen en Paccarectambo son:

¹⁶ "AGENDA AGRARIA REGIONAL DEL CUSCO" (2006) Cusco, pág. 46.

Tabla 3: Fuentes de agua por microcuencas de Paccarectambo

Distrito	Microcuenca	TIPO DE FUENTE	NUMERO DE FUENTES	UBICACIÓN	CANTIDAD DE FUENTES	CAUDAL ESTIAJE (l/s)	
PACCARECTAMBO	Huaynacancha	MANANTIALES	44	Patacancha	5	3,9	
				Pampahuaylla	7	2,2	
				Tandar	6	0,3	
				Pachicte	15	3,7	
				Mollebamba	11	3,0	
		SUB-TOTAL				44	13,1
		RIACHUELOS	1	Tandar	1	9,0	
		SUB-TOTAL				1	9,0
		AFLORAMIENTO	1	Patacancha	1	0,2	
		SUB-TOTAL				1	0,2
	TOTAL				46	22,3	
	Pacoyoc	MANANTIALES	25	Carhuacalla	12	1,4	
				Manchaybamb	7	2,7	
				Tarrupay	6	1,1	
		SUB-TOTAL				25	5,2
		RIACHUELOS	1	Manchaybamba	1	8,0	
	SUB-TOTAL				1	8,0	
	TOTAL				26	13,2	
	Huaychomayo	MANANTIALES	24	Caruspampa	4	0,6	
				Huanipampa	9	3,0	
				Hermanos Ayar	4	2,3	
				Quinuara Chico	2	8,2	
				Quinuara Grande	5	1,3	
	TOTAL				24	15,4	
	Cantahua	MANANTIALES	11	Paccarectambo	7	6,9	
				Pumatambo	4	1,3	
		SUB-TOTAL				11	8,2
		RIACHUELOS	3	Paccarectambo	2	3,5	
				Pumatambo	1	6,0	
	SUB-TOTAL				3	9,5	
	TOTAL				14	17,7	
	Coypamayo	MANANTIALES	27	Huillcaqui	8	1,9	
				Coipa	5	5,5	
Ayusbamba				6	0,9		
Colqueucro				4	1,1		
Nayhua				4	1,3		
SUB-TOTAL				27	10,6		
RIACHUELOS		2	Huillcaqui	1	2,0		
		Nayhua	1	20,5			
SUB-TOTAL				2	22,5		
TOTAL				29	33,1		
Tincoj Margen Der.	MANANTIALES	27	Pirca	10	10,2		
			Urbis	8	1,6		
			Miscabamba	6	1,5		
			Huarobamba	3	1,6		
	SUB-TOTAL				27	15,0	
	RIACHUELOS	1	Huarobamba	1	2,0		
	SUB-TOTAL				1	2,0	
BOFEDAL	2	Pirca	2	0,0			
SUB-TOTAL				2	0,0		
TOTAL				30	17,0		
GRAN TOTAL				169	118,6		

Fuente: El agua en la mancomunidad de Municipalidades Rurales de los Hermanos Ayar - Provincia de Paruro. Proyecto MASAL¹⁷

3.1.3.3 Flora y fauna

¹⁷ El agua en la mancomunidad de Municipalidades Rurales de los Hermanos Ayar - Provincia de Paruro. Proyecto MASAL; pág. 33.



- **Flora.-** La cobertura vegetal del distrito de Paccarectambo está definida por las variaciones de altitud, relieve, clima, disponibilidad de agua y tipos de suelos, presentando tres tipos de vegetación.
 - En la zona media se aprecia la formación vegetal matorral medio y bajo espinoso, matorral seco y pastizal.
 - En la zona alta se aprecia la zona de vegetación xerofítica, con matorrales aislados y pastizal.¹⁸

Los suelos de este distrito presentan plantas exótica y nativas, entre ellas la Muña, Chachacoma, Molle, Retama, Sunchu, Chilca, Chamana, Muttuy, Chillca y otras, en mayor proporción cobertura herbácea y arbustiva, pastos naturales con evidente sobre pastoreo, erosión laminar y deforestación.
- **Fauna.-** Los sectores del distrito de Paccarectambo, cuentan con ecosistemas que mantienen una apreciable biodiversidad, encontrándose en una situación frágil debido al aprovechamiento inadecuado de sus recursos suelo-vegetación. En términos de fauna silvestre se puede encontrar las siguientes especies: venado, vizcacha, perdiz, palomas, aves diversas, zorro, comadreja, en los ríos truchas. Como animales domésticos se tiene vacunos, ovinos, caprinos, caballos, burros, cerdos, aves de corral y cuyes.

3.1.4 ASPECTOS SOCIALES

3.1.4.1 Demografía

¹⁸ MANCOMUNIDAD PAG. 6

El distrito de Paccarectambo cuenta con una población de 1872 habitantes como resultado de la proyección de población para el año 2017 según el INEI, de los cuales el 50.11% son varones y 49.89% son mujeres.

Tabla 4: Población del distrito de Paccarectambo al año 2017

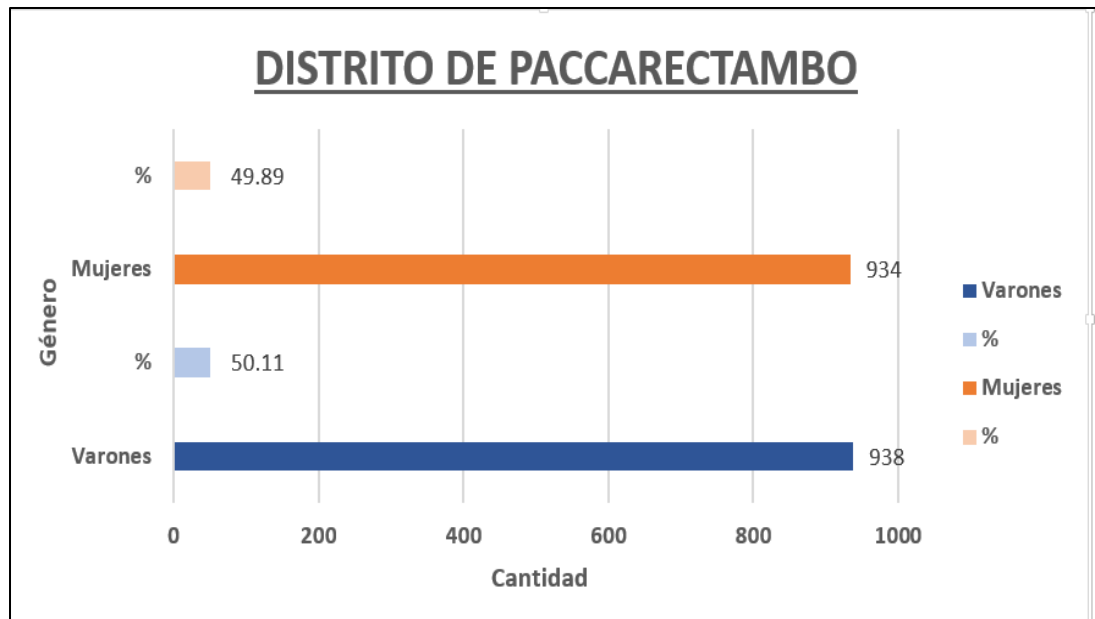
POBLACIÓN DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO (AL AÑO 2017)						
Sector		Varones	%	Mujeres	%	Total
Distrito de Paccarectambo		938	50.11%	934	49.89%	1872
Provincia de Paruro		15899	52.13%	14602	47.87%	30,501

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI (2016)

Elaboración: Propia

Observando el cuadro anterior, se puede observar que el distrito de Paccarectambo posee 1872 habitantes entre varones y mujeres, la provincia de Paruro cuenta con 30.501 habitantes; lo que en términos porcentuales viene a ser el 25.4% del total de la población de la provincia de Paruro.

Gráfico 2: Población del distrito de Paccarectambo, año 2017



Fuente: INEI Censo de Población y Vivienda 2007

Elaboración: Propia

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, una población se considera rural cuando tiene menos de 2500 habitantes, en este caso el distrito de Paccarectambo es considerada población rural en general.

Tabla 5: Evolución de la población

Variables	1972	1981	1993	2005	2007	2017
Provincia de Paruro	31,536	32,385	34,361	32,244	30,939	30,501
Distrito de Paccarectambo	3,245	3,197	3,682	2,551	2,440	1872

FUENTE: INEI, Censos Nacionales de Población y Vivienda, Años 1972 -2007.

Como se puede observar en el cuadro anterior la evolución que se dio en la cantidad de población del distrito de Paccarectambo desde el año 1972 hasta la actualidad muestra una notable disminución; así también la evolución de la cantidad poblacional de la provincia de Paruro.

De acuerdo al INEI la población urbana representaba el 28.6% de la población total para el año 1981 tiene un crecimiento importante al 49.8% para el año 2007, en tanto que la población rural decae del 71.4% al 50.2% en este mismo periodo. Esto no sólo quiere decir que existe una tasa negativa de crecimiento rural, sino que también la población urbana crece más rápidamente o que también las migraciones se da más de los centros poblados rurales que de la zona urbana.

La población existente en el distrito de Paccarectambo, tiene en promedio un número de 5 integrantes por familia, ya que cada familia cuenta con un promedio de 3 hijos.

3.1.4.2 Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa, de 6 años y más, en todo el distrito, representa el 37.0% de la población total. El 83.8% de ellas se dedica a la actividad agropecuaria, en tanto que el 6.5% y 3.9%, se dedican a las actividades de transformación y comercio, respectivamente., y un 5.8% a otras actividades.

La PEA no activa, 67.8%, lo representan las personas que se dedican al cuidado del hogar o son amas de casa y por consiguiente no trabajan, de igual modo la población estudiantil que no trabaja con una remuneración definida.

Tabla 6: Población económicamente activa de 6 y más años

Actividad Económica	Total	Grandes grupos de edad				
		6 a 14 años	15 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
Distrital	903	0	179	286	276	152

Agricultura, ganadería y	637		80	174	230	144
Pesca	1		-	1	-	-
Explotación de minas y canteras	1		-	1	-	-
Industrias y Manufactureras	19		10	7	2	-
Construcción.	50		15	25	10	-
Comercio, reparación vehículos automóvil. Motocicletas.	44		18	18	5	3
Venta, mantenimiento. y reparación vehicular	4		1	3	-	3
Comercio al por menor	40		17	15	5	-
Hoteles y restaurantes	33		12	10	8	-
Trans. almac., y comunicaciones	13		4	8	1	-
Activid. Inmobil., empres. Y	5		1	2	2	-
Adm. Pública y defensa, p. seguro social afiliados.	22		9	9	4	-
Enseñanza	12		6	5	1	-
Servicios sociales y de salud.	1		-	1	-	-
Otras actividades: Ser. Común, sociedades y personales.	18		7	8	3	-
Hogares privados con servicio	7		4	2	-	-
Actividad económica no especificada	33		12	11	8	2
Desocupado	7		1	4	2	-

FUENTE.- INEI Censo de Población y Vivienda 2007

Elaboración: Propia

3.1.4.3 Salud

El distrito, cuenta con una posta de salud ubicado en la capital distrital, la misma que se encuentra deficientemente implementada y con escaso personal. Cuenta con un médico, una obstetra y una enfermera.

- **Tasas de natalidad y mortalidad.-** Según el INEI, el estudio más reciente y actualizado sobre el número de nacimientos y defunciones por provincias y distritos del Perú, 2012; arrojan los siguientes datos:

Tabla 7: Nacimientos y defunciones, Distrito de Paccarectambo, 2012

Variable	Total	Hombres	Mujeres
Nacimientos inscritos	54	20	34
Defunciones inscritas	8	6	2

Fuente: Hechos vitales inscritos, 2012 (20 diciembre 2013) final corregido DIRESA

Elaboración: Propia

Se considera a la tasa de mortalidad infantil como un indicador óptimo de las condiciones de salud, nivel económico y social de la población; incluso es considerado como un indicador adecuado para medir el desarrollo social. De esta manera, la tasa de mortalidad infantil del distrito de Paccarectambo es 37,0. Según datos de la DIRESA Cusco expresados en el Plan Regional de Desarrollo - Cusco al 2021-, la tasa de mortalidad infantil durante el año 2006 fue de aproximadamente 18.1 por mil, ligeramente alta en comparación al promedio regional (15.1 por mil), pese a las acciones preventivas que viene desarrollando el personal de salud del distrito. La mortalidad neonatal, en este mismo año, fue de 10.7 por mil, bastante alta en comparación al promedio regional (6.0 por mil).¹⁹

- **Morbilidad.-** Las enfermedades más comunes que afectan a los niños son: Parasitarias, tos, dolor de barriga, cólicos, sama, conjuntivitis, dolor de muelas, debido principalmente a la falta de higiene, falta de abrigo y ausencia de agua segura.

3.1.4.4 Educación

El distrito cuenta con 13 Centros educativos distribuidos de la siguiente manera:

¹⁹ Dirección regional de Salud, 2015.



- En el nivel Inicial, cuenta con 04 centros educativos, 04 docentes y 39 alumnos.
- En el nivel Primario, cuenta con 09 centros educativos, 24 docentes y 414 alumnos.
- En el nivel Secundario, cuenta con 02 colegios, con 17 docentes y 185 alumnos.

Un problema central lo constituye la dependencia curricular. Los profesores y las autoridades educativas utilizan y exigen respectivamente el cumplimiento de las labores académicas en base a currículos formulados a nivel nacional. Administrativamente dependen de la Unidad de Servicios Educativos UGEL Paruro.

Asistencia de niños de 3 a 5 años de edad a educación básica regular: De acuerdo al Censo Nacional 2007 la tasa de no asistencia a un Centro educativo para niños de 3, 4 y 5 años fue de 70%, 44% y 27%, respectivamente. Estos datos nos invitan a reflexionar sobre la posibilidad de que la inasistencia en los niños más pequeños se vincule no sólo a aspectos de oferta (escuelas disponibles) sino también de demanda (deseo o posibilidades de los padres, madres de enviarlos a los centros educativos).

En el año 2007, de acuerdo al Censo de Población y Vivienda, el 48% de niños y niñas se encontraba fuera del sistema escolar, observándose además que la no asistencia a un centro educativo fue bastante mayor entre los niños más pequeños (3 y 4 años) en comparación con los mayores (5 años). A nivel general, en todo el país, algo más de 785 mil niños entre 3 y 5 años estaban excluidos de la educación inicial.

- **Analfabetismo.-** La tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más, según el censo del año 2007 fue de 27.8%, siendo 41% mujeres y sólo 13.9% varones. El porcentaje de población con primaria incompleta alcanza el 59.6%, en tanto que el porcentaje de niños que no asisten a la escuela de 6 a 12 años es de 9.2%.²⁰

3.1.4.5 Vivienda y servicios básicos

El distrito de Paccarectambo tuvo registrado 754 viviendas, con ocupantes presente, al momento que se realizó el censo de población y vivienda el año 2007.

En cuanto a servicios básicos: Agua potable, desagüe y alumbrado eléctrico, el 9.8% de viviendas no contaban con estos servicios, aunque totalmente inferior al promedio provincial que era de 22.7%.

Tabla 8: Disposición de servicios en viviendas particulares

VARIABLE/INDICADOR	Provincia Paruro		Paccarectambo	
	Númer	%	Número	%
N° de viviendas.	8397		754	
Sin agua, ni desagüe ni alumbrado	1903	22.7	74	9.8
Sin agua, ni desagüe de red.	2269	27.0	176	23.3
Sin agua de red o pozo.	2945	35.1	193	25.6
Sin agua de red.	2696	32.1	197	26.1
Sin alumbrado eléctrico.	5251	62.5	356	47.2

FUENTE: INEI - Censo Nacional de Población y Vivienda 2007.

²⁰ Diagnóstico de Gerencia distrital de desarrollo social. Distrito de Paccarectambo, Provincia de Paruro.



3.1.5 ASPECTOS ECONÓMICOS

3.1.5.1 Actividades económicas

Actividad agrícola

La ocupación principal de la población del distrito de Paccarectambo es la agropecuaria (el 83.8%) siendo ésta la principal fuente de ingresos económicos, en tanto que el 6.5% y el 3.9% se dedican a las actividades de transformación y comercio respectivamente y un 5.8% a otras actividades. Por otro lado, existen otras actividades o trabajos no calificados de servicios, generados por la migración temporal entre los meses de Julio a Septiembre a la finalización de las cosechas.

La producción agropecuaria en mayor proporción es orgánica, con mínimo uso de insumos externos, tecnología tradicional y bajos volúmenes de producción. Es decir, la producción agrícola está fuertemente limitada por factores naturales, sequías y precipitaciones pluviales frecuentes que van acompañadas por granizadas que ocasionan daños a la actividad agrícola, particularmente en la parte baja. En la parte edafológica encontramos suelos de mediana y baja fertilidad las que están ubicadas generalmente en geografías accidentadas.

Los cultivos de papa y maíz constituyen los de mayor importancia económica, alcanzando aproximadamente el 70% de la superficie cultivada, el trigo y la cebada complementan la producción, representando en su conjunto hasta un 95% de la producción total. En la mayoría de Comunidades Campesinas se practican en los laymes la rotación de cultivos, priorizando como primer cultivo la papa, en la segunda campaña con trigo o cebada.

Además de estos cultivos se tiene las especies denominadas cultivos andinos como son la quinua, trigo, cebada, etc., los cuales se encuentran asociados generalmente con otros cultivos entre ellas el maíz, papa, habas, etc.

En cuanto a rendimientos de los cultivos, según información de los propios productores, estos alcanzan para el maíz de 1,000 a 1,500 kg/ha., para la papa alrededor de 10,000 kg/ha.

La zona de riego en las diferentes comunidades están en completo abandono, con infraestructuras de riego colapsadas y solamente se cosecha una sola vez por año; factor que repercute en la escasa disponibilidad de forraje para los animales, hortalizas, frutas y otras, teniendo como efecto negativo en la alimentación y la economía de las familias.

Tabla 9: PRODUCTOR AGROPECUARIO POR PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS, PEA OCUPADA E INDICADORES DE POBREZA E INGRESOS, SEGÚN DISTRITO, 2007 “PACCARECTAMBO, PARURO, CUSCO.”

PRODUCTOR AGROPECUARIO										PEA Ocupada	Porcentaje de productores agropecuarios respecto a la PEA ocupada	INDICADORES DE POBREZA E INGRESOS 1/			
Total productor agropecuario	Productor agropecuario analfabeto		Productor agropecuario con primaria incompleta		Productor agropecuario con primaria completa		Productor agropecuario con secundaria		Absoluto			%	Altitud del distrito	Pobres total (%)	Pobres extremos (%)
Absoluto	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	(%)	(%)	(Nuevos Soles)
553	195	35,3	199	36,0	303	54,8	73	13,2	896	61,7	3 584	86,5	52,8	124	

Fuente: INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informatica.

Para la actividad agrícola en este distrito se hace uso de micro cuencas que mencionamos en el cuadro N°8 y cada una de éstas posee una cantidad de población a la que abastece, una

determinada extensión, su respectiva disponibilidad de agua, el número de familias que abastece y la cédula de cultivo que posee cada micro cuenca. (Productos agrícolas) Se puede observar en el siguiente cuadro:

Tabla 10: PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LAS MICROCUENCAS DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO

Distrito	Microcuenca	Población	Extensión (km ²)	Disp. Agua	Sectores	Nº familias	Agua consumo	Area riego	Cédula de cultivo	Infraestructura de riego
PACCARECTAMBO	Huaynacancha	666	19,71	17 l/s	5	222	Si	79 ha	Maiz, papa, trigo, haba, cebada, hortalizas, forrajes.	3 Sist. Aspersión 2 sistemas gravedad
	Pacoyoc	300	6,16	13 l/s	3	100	Si	17 ha	Maiz, papa, trigo, cebada, frutales	1 Sist. Aspersión, 1 Sist. Gravedad
	Huaychomayo	690	25,87	15 l/s	5	227	Si	9 ha	Maiz, papa, trigo, haba, cebada, hortalizas, forrajes.	2 Sist. Gravedad
	Cantahua	411	7,39	18 l/s	2	107	Si	46 ha	Maiz, papa, trigo, cebada, hortalizas, forrajes.	2 Sist. Aspersión
	Coypamayo	861	27,11	33 l/s	5	287	Si	59 ha	Maiz, papa, trigo, haba, cebada, hortalizas, forrajes, frutales.	4 Sist. Gravedad, 1 Sist. Aspersión
	Tincoj Margen Der.	345	36,96	16 l/s	4	115	Si	27 ha	Maiz, papa, trigo, cebada, hortalizas, forrajes, frutales	2 Sist. Aspersión, 2 Sist. Gravedad

Fuente: El agua en la mancomunidad de Municipalidades Rurales de los Hermanos Ayar - Provincia de Paruro. Proyecto MASAL²¹

Actividad Pecuaria

La ganadería de la zona es diversificada y se sustenta en la conducción de pequeños rebaños que tienen funciones múltiples en el sistema integral de producción y de sobrevivencia campesina. En general las familias campesinas de la zona poseen en promedio 3 cabezas de vacunos y 10 de ovinos.

El piso forrajero sobre el que se desarrolla la actividad pecuaria, se sustenta en el aprovechamiento de los pastos naturales. Las praderas por su manejo inadecuado,

²¹ El agua en la mancomunidad de Municipalidades Rurales de los Hermanos Ayar - Provincia de Paruro. Proyecto MASAL; pág. 33.



factores climáticos adversos y baja fertilidad de los suelos producen niveles bajos de forraje, que se agudiza en las épocas de estiaje.

El patrón de pastoreo se caracteriza por involucrar condicionantes de temporalidad, calendario agrícola y distribución de espacios. Después de la cosecha quedan libres las áreas de cultivo permanente (Mayo - Setiembre), en esta el pastoreo es extensivo, priorizándose el uso de residuos de cosecha (rastrojo de maíz, haba, quinua, cebada, trigo, etc.) y maleza.

En términos productivos durante la época de sequía la producción animal disminuye por la pérdida de peso, lo que da como resultado, entre otros factores, una tasa de natalidad baja y mortalidad considerable. Actualmente la producción de carne por vacuno en carcasa 160 kg/vacuno, producción de leche 2.44 kg/vaca diario, y finalmente se produce 12530 cuyes/año.

Otros

Desde hace muchos años los agricultores de Paccarectambo, se han organizado en Asociaciones de Productores que agrupan a personas dedicadas a la ganadería lechera, a la producción de trigo, a la gastronomía, de artesanos, etc. cuya finalidad principal es la de mejorar sus sistemas de producción y comercialización en beneficio de sus asociados, Entre ellas tenemos:

Tabla 11: ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES

Nº	ASOCIACIONES	COMUNIDAD
1	Asociación de productores agropecuarios “Nuevo amanecer” de Karuspampa.	K’arus pampa
2	Asociación de artesanos y servicios turísticos “Ticary” Tambotocco de Ayllu P’achicte - Mollebamba.	P’achicte



3	Asociación de agricultores y apicultores ecológicos	P'achiete
4	Asociación de productores agropecuarios "Ayar Auqui".	P'achiete
5	Asociación de productores agropecuarios "Patrón Santiago".	Ccoypa
6	Asociación de productores agropecuarios "Limac Orcco".	Huarobamba
7	Asociación de productores agropecuarios "Ricchary Ayllu".	Ccarhuacalla
8	Asociación de productores agropecuarios de ganado lechero "Los vaqueros" de Manchaybamba.	Ccarhuacalla
9	Asociación de Mujeres Artesanas "Mosoq Llacta"	Ccarhuacalla
10	Asociación de productores agropecuarios "San Marcos"	Patacancha
11	Asociación de mujeres artesanas "Las ñustas de los Hermanos"	Paccarectambo
12	Asociación de Plantas Medicinales ASPROPMAP.	Paccarectambo
13	Asociación de productores de trigo "Hermanos Ayar"	Paccarectambo
14	Asociación de Productores Agropecuarios "Apu Afito"	Paccarectambo
15	Asociación de mujeres artesanas "Las Estrellas de"	Huaninpampa
16	Asociación de Gastronomía "sabor Huaninpampinita"	Huaninpampa
17	Asociación de jóvenes nuevos líderes de Huaninpampa para la crianza de cuyes	Huaninpampa

FUENTE: Sub Gerencia de Desarrollo Económico - Paccarectambo 2015.

3.2 DIAGNÓSTICO DE LA MIGRACIÓN A NIVEL NACIONAL

El Perú ha experimentado muchos cambios sociales, económicos y demográficos en las últimas décadas, uno de estos cambios es la migración interna, es decir movimiento poblacional dentro de nuestro país, este movimiento se da por decisión individual ya sea de zona rural a urbana, sabiendo que en las zonas rurales de nuestro país existen deficiencias en educación, salud entre otros servicios, que impulsan a las personas a tomar la decisión de migrar con el objetivo de tener una mejor calidad de vida. El Perú considera a la migración como un fenómeno positivo en los últimos años ya que el crecimiento poblacional impulsa al crecimiento económico²².

El crecimiento de la urbanización peruana predomina de la migración interna, en la actualidad tres cuartas partes de la población peruana viven en las ciudades, donde se

²² Organización Internacional para las migraciones (2015) "Migraciones internas en el Perú"; pág. 12.

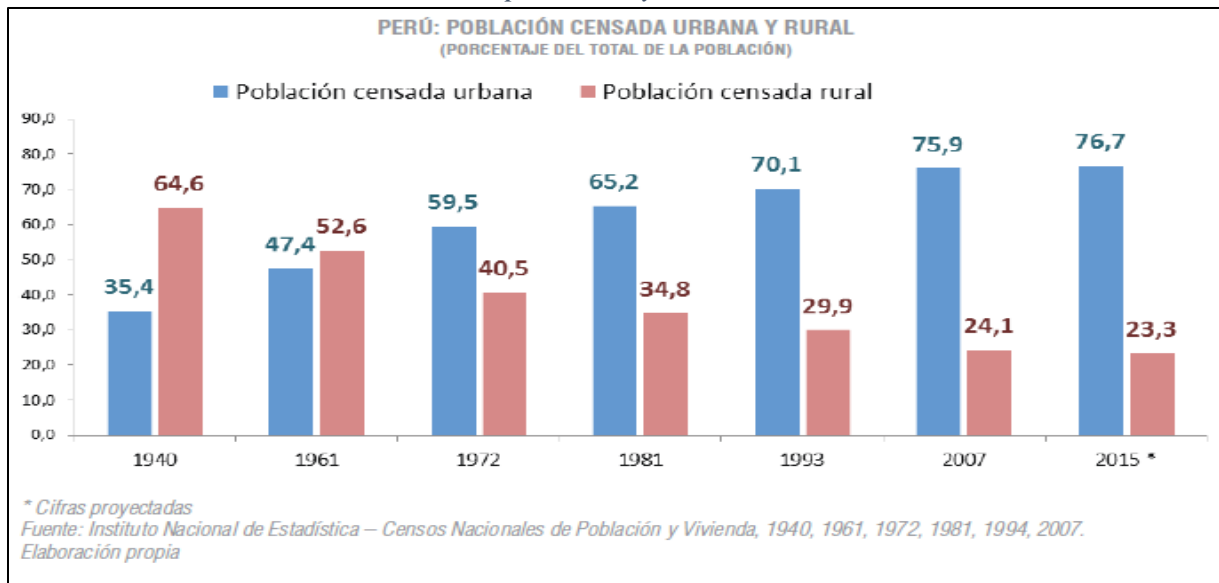


observa industria, comercio y servicio. La población que proviene de zonas rurales o pequeñas ciudades consideran irse a ciudades costeras como es Lima con una población de casi 9 millones de pobladores, también hacia ciudades de 100 mil a 500 mil habitantes como son: Cusco, Arequipa, Iquitos, Juliaca entre otros; en el año 1940 solo existía 10 ciudades grandes entre ellas Lima, la evolución de este crecimiento poblacional en ciudades más grandes se ve reflejado para el año 2015 donde ya existe 93 ciudades de 20 mil y más habitantes, esto por el fenómeno de la migración interdepartamentales e interdistritales.

La pérdida de población en áreas rurales es un problema que amerita ser atendido por las autoridades, esto se observa desde hace medio siglo por la crisis de la agricultura, a causa de cambios políticos como es el fallido de la reforma agraria que obligó al campesino a abandonar sus tierras; principal actividad que predomina en estas zonas, que presiono al incremento de las migraciones internas, las mismas que han nutrido en sobremanera el urbanismo en la realidad peruana, pero han despoblado parte importante de las zonas rurales como es el caso del distrito de Paccarectambo. Definitivamente las ciudades que brindan una mejor calidad de vida impulso a cientos pobladores a dejar el campo y trasladarse a la ciudad, ello principalmente al repunte de la industria, comercio y los servicios urbanos.

Gráfico 3: Población censada urbana y rural del Perú

Fuente: INEI Censos nacionales de población y vivienda



En este gráfico se puede observar la disminución de la población asentada en el campo, en los últimos 75 años y el crecimiento de la urbanización a causa de la migración interna. Se puede apreciar que en el año 1940 la población rural era mayor a la población urbana, después de 75 años la población urbana es mayor a la población rural.

3.2.1 A NIVEL DISTRITAL

En el distrito de Paccarectambo se observa un problema económico, demográfico a consecuencia del fenómeno de la migración en especial de la población joven de este distrito, se sabe que la actividad que prevaleció en este distrito es la agricultura, en estos últimos años el nivel de productividad agrícola en esta zona ha disminuido significativamente, siendo esto la principal fuente de ingresos económicos de las familias; teniendo en cuenta que el flujo migratorio se da mayormente por jóvenes que concluyen la educación secundaria, ya sea de manera definitiva o temporal. Este movimiento migratorio afecta de manera negativa a la actividad agrícola sabiendo que la mano de obra joven ya no es trabajada en los cultivos. En la actualidad las únicas personas que trabajan

la tierra son personas mayores de edad y lo hacen para su autoconsumo, más no para el mercado. Este movimiento de la población evidencia los bajos ingresos y baja productividad de la actividad agropecuaria en este distrito.

El proceso migratorio temporal se da fundamentalmente hacia ciudades que le ofrecen mejores oportunidades de empleo y servicios entre ellas las ciudades de Cusco, Puerto Maldonado, Arequipa y Quillabamba. El lugar de destino de los emigrantes del distrito de Paccarectambo se observa en el siguiente cuadro.

Tabla 12: lugar de destino de los emigrantes de Paccarectambo

ORDEN	LUGAR	PORCENTAJES
Primero	Cusco	43.3
Segundo	Puerto Maldonado	15.8
Tercero	Arequipa	15.3
Cuarto	Quillabamba	10.5
Quinto	Lima	10.0
Sexto	Otros lugares	5.0

FUENTE: Plan estratégico sub gerencia de desarrollo social.



CAPITULO IV:

ANÁLISIS COMPARATIVO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LOS CAMBIOS EN LAS FAMILIAS CAMPELINAS DE PACCARECTAMBO ENTRE 1979 Y 2017

El contenido de este capítulo es describir los resultados obtenidos mediante la encuesta que se aplicó a las familias del distrito de Paccarectambo. La cantidad de encuestas hechas fue de acuerdo a la muestra obtenida mediante fórmula, donde resultó 80 familias en este distrito.

Del mismo modo nos enfocaremos en realizar un análisis comparativo de dos periodos de tiempos diferentes, tomando como referencia el estudio de “Diagnóstico de la Microrregión Paruro” del año 1979 con respecto a la presente investigación realizada en el año 2017. El estudio de diagnóstico de la Microrregión de Paruro se basó en una encuesta rigurosa a familias comuneras con el objetivo de conocer la realidad de los pobladores de las comunidades campesinas de Paruro, dentro de ellas a Paccarectambo. Donde se detalló características como: género de jefe de familia, composición familiar

por edad, migraciones, capacidad de trabajo, actividades tradicionales, uso de sus recursos, tenencia de tierras, etc. Este estudio nos permite conocer cómo fue la población de Paccarectambo en ese periodo y su evolución a la actualidad en aspectos demográficos, sociales y económicos.

El modelo que utilizaremos en este análisis es de estática comparativa para lo cual mostraremos dos realidades diferentes de estudio del año 1979 y 2017 del distrito de Paccarectambo.

4.1 CAMBIOS EN LA FAMILIA CAMPESINA

4.1.1.- Edad del jefe de familia, año 2017.

Tabla 13: EDAD DEL JEFE DE FAMILIA, AÑO 2017

Edad del jefe de familia	Cantidad de familia encuestada	%
30 - 40	14	17,5%
41 - 50	23	28,7%
51 - 60	24	30,0%
61 - 70	6	7,5%
71 - 80	6	7,5%
81 - 90	7	8,8%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.

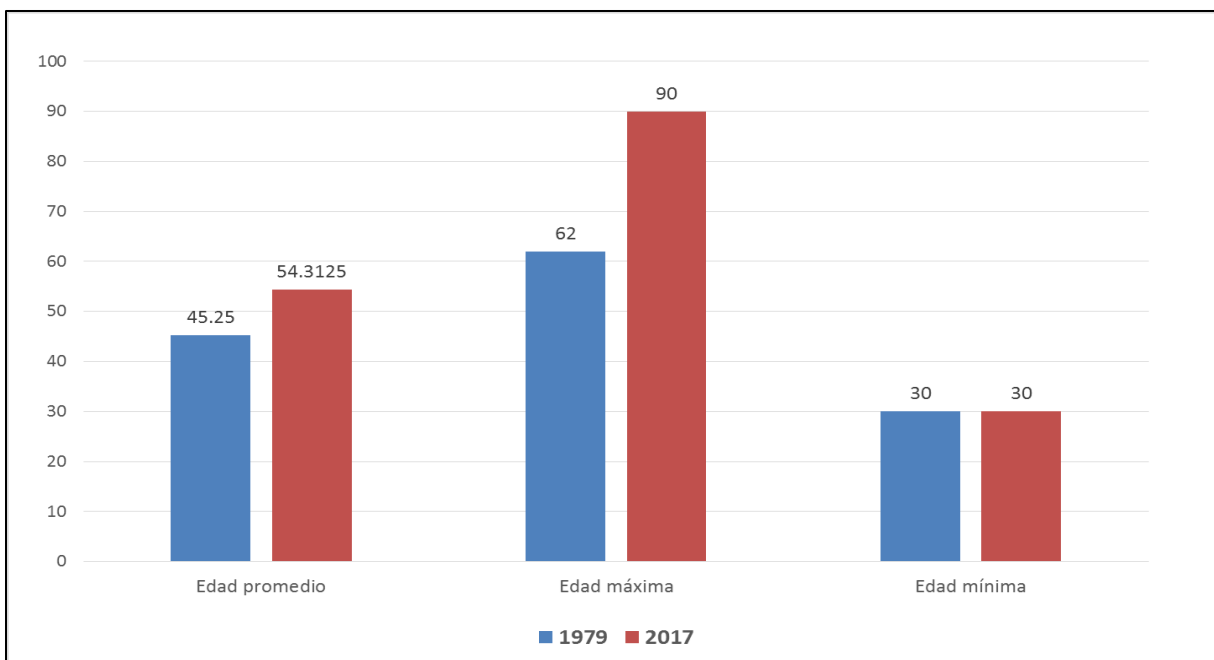
Elaboración: Propia

**Tabla 14: EDAD DEL JEFE DE FAMILIA POR PROMEDIOS,
COMPARACIÓN 1979 y 2017**

Conceptos	1979	2017
	PROMEDIO	PROMEDIO
Edad promedio	45.25	54.3125
Edad máxima	62	90
Edad mínima	30	30

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979

Elaboración: Propia

Gráfico 4: EDAD DEL JEFE DE FAMILIA, COMPARACIÓN 1979 Y 2017

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979

Elaboración: Propia

Respecto a la edad del jefe de familia, se observa que la edad promedio del jefe de familia en el año 1979 era de 45.25 años, y actualmente es de 54.31 años; la edad máxima en el año 1979 era de 62 y actualmente es de 90; con estos datos nos damos cuenta que el jefe de familia ahora es mayor que antes y se quedan a vivir en la zona hasta muy avanzados de edad, esto hace mucha referencia a la característica conocida como “envejecimiento poblacional”.

4.1.2 Género del jefe de familia

Tabla 15: GÉNERO DEL JEFE DE FAMILIA, AÑO 2017.

Sexo del jefe de familia	Cantidad de familia encuestada	%
Masculino	65	81,3%
Femenino	15	18,8%
Total	80	100,0

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo. 2017.

Elaboración: Propia

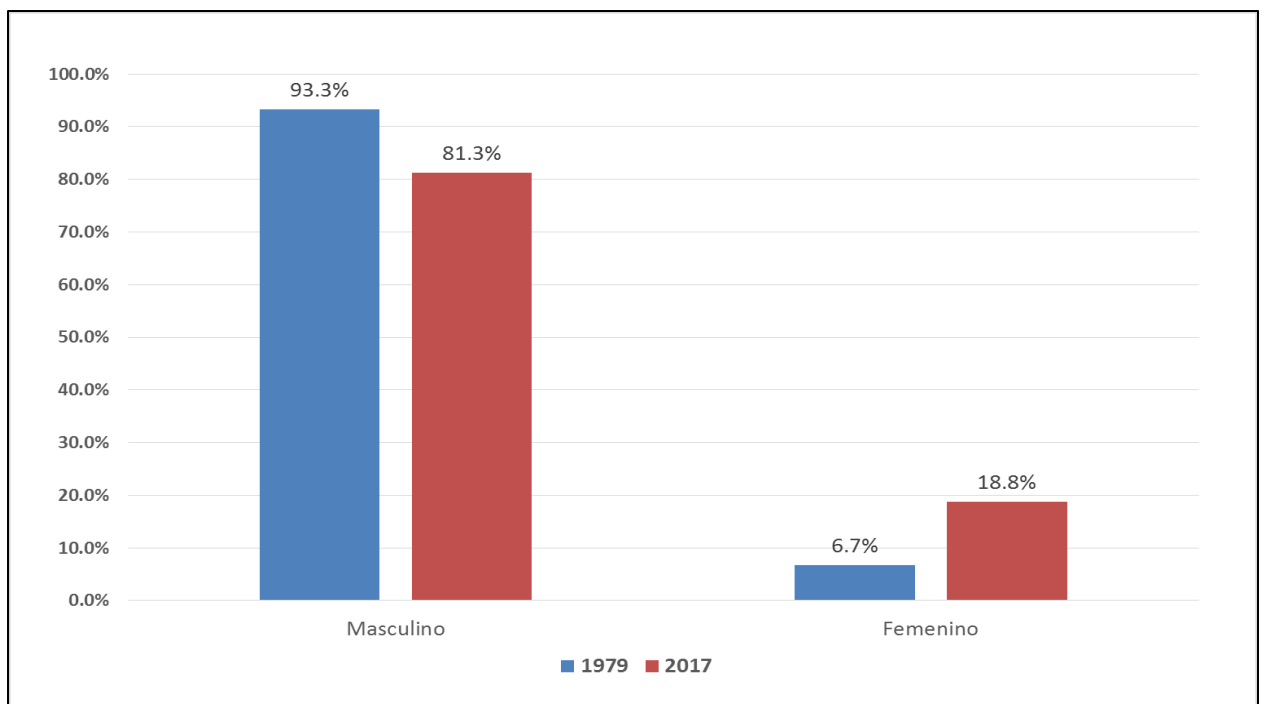
Tabla 16: GÉNERO DEL JEFE DE FAMILIA, COMPARACIÓN 1979 Y 2017

Conceptos	1979	2017
	PROMEDIO	PROMEDIO
Género		
Masculino	93.3%	81.3%
Femenino	6.7%	18.8%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979

Elaboración: Propia

Gráfico 5: GÉNERO DEL JEFE DE FAMILIA, COMPARACIÓN 1979 Y 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979

Elaboración: Propia

Respecto al género del jefe de familia, se observa que en el año 1979 el mayor porcentaje pertenece al género masculino con un 93.3% y para el género femenino un 6.7%; realidad que cambió para el 2017, pues ahora el porcentaje de jefes de familia del género masculino se redujo convirtiéndose en un 81.3% y para el género femenino, que aumentó, un 18.8%. Esto muestra que como jefes de familia los varones deciden optar por otros trabajos fuera de la familia y de la comunidad, dejando a la esposa como nueva jefe de familia.

4.1.3 Nivel de educación del jefe de familia

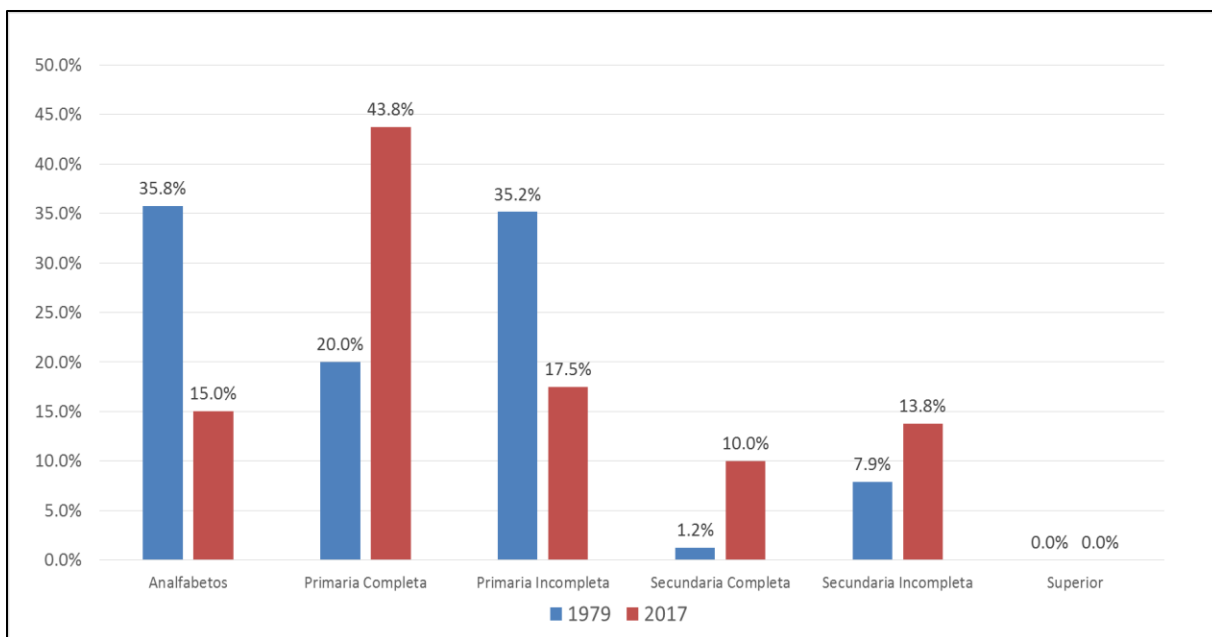
**Tabla 17: NIVEL DE EDUCACIÓN DEL JEFE DE FAMILIA,
COMPARACIÓN 1979 Y 2017**

CONCEPTO	1979	2017
	%	%
NIVEL DE EDUCACIÓN		
Analfabetos	35.8%	15.0%
Primaria Completa	20.0%	43.8%
Primaria Incompleta	35.2%	17.5%
Secundaria Completa	1.2%	10.0%
Secundaria Incompleta	7.9%	13.8%
Superior	0.0%	0.0%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979

Elaboración: Propia

**Gráfico 6: NIVEL DE EDUCACIÓN DEL JEFE DE FAMILIA,
COMPARACIÓN 1979 Y 2017**



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979

En cuanto al nivel de educación del jefe de familia se observa que en primer lugar, el nivel de personas analfabetas, es decir sin ningún nivel de educación se redujo del año 1979 al 2017 aproximadamente en la mitad, existen también más personas con primaria completa en comparación al año 1979, más personas con secundaria completa en comparación a dicho año, pero el nivel superior sigue siendo nulo. Esto puede mostrar una situación de mejora en la educación de este sector, lo cual puede ser razón para migrar a otros lugares pues a mayor desarrollo, las personas prefieren migrar a continuar dicho desarrollo.

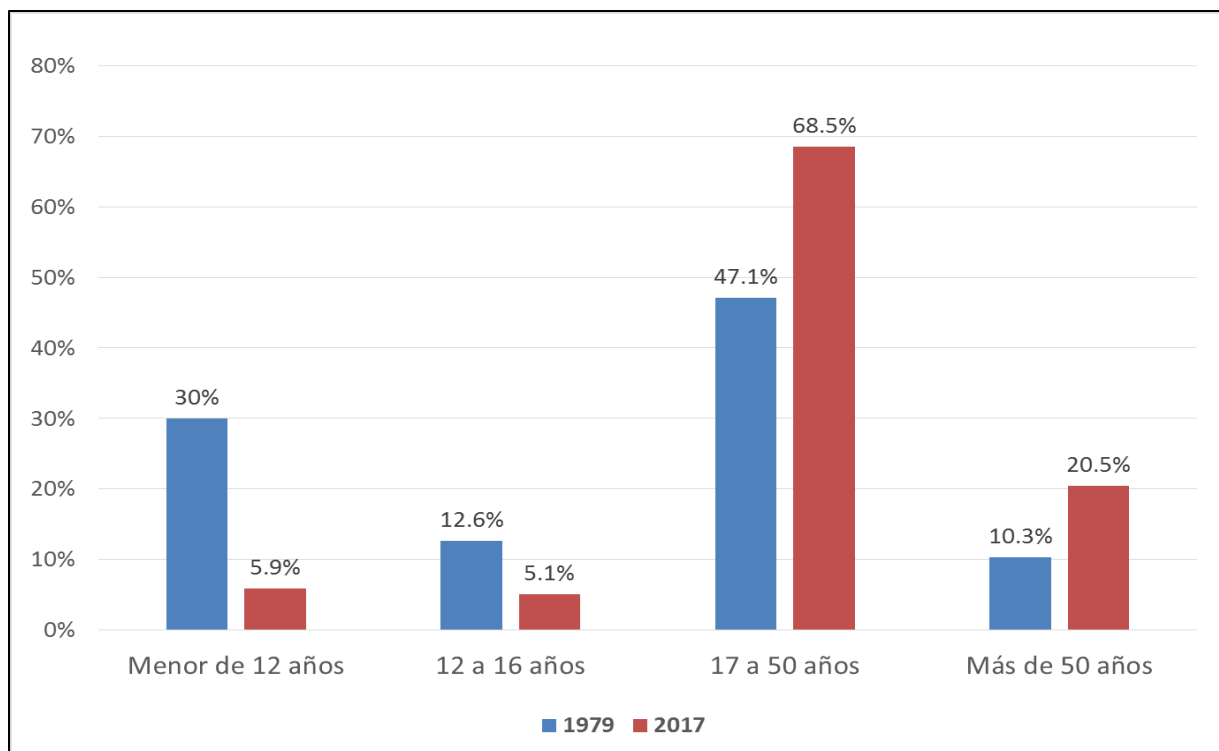
4.1.4 Composición familiar por edad

**Tabla 18: COMPOSICIÓN FAMILIAR POR EDAD, COMPARACIÓN 1979 Y
2017**

Conceptos	1979	2017
	Porcentaje	Porcentaje
EDADES		
Menor de 12 años	30%	5.9%
12 a 16 años	12.6%	5.1%
17 a 50 años	47.1%	68.5%
Más de 50 años	10.3%	20.5%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979
Elaboración: Propia

Gráfico 7: COMPOSICIÓN FAMILIAR POR EDAD, COMPARACIÓN 1979 Y 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y

Encuestas realizadas por PRODERM 1979
Elaboración: Propia

La composición familiar ha variado bastante cómo se puede observar en el gráfico anterior, pues para el año 1979 existía mayor cantidad de niños y niñas menores a 12 años, mayor cantidad de adolescentes de 12 a 16 años en comparación al año 2017. Sin embargo, actualmente existe mayor cantidad de personas integrantes de familias ubicados en los rangos de 17 a 50 años y mayores de 50 años. Esto muestra evidentemente la disminución de gente joven e incluso la disminución de carga familiar en este sector.

4.1.5 Capacidad potencial de trabajo

La capacidad potencial de trabajo (CPT) es la mano de obra familiar estandarizada a la capacidad de trabajo en un día de un hombre las equivalencias establecidas son las siguientes:

Tabla 19: EQUIVALENCIAS DE CAPACIDAD POTENCIAL DE TRABAJO

COEFICIENTES DE ESTANDARIZACIÓN		
1 varon de 17 a 50 años	1	dia/hombre
1 mujer de 17 a 50 años	0.75	dia/hombre
1 varon o mujer de más de 50 años	0.75	dia/hombre
1 varon o mujer de 12 a 16 años	0.5	dia/hombre
1 varon o mujer menor de 12 años	0.125	dia/hombre

Fuente: Diagnostico de microrregión Paruro – PRODERM

4.1.5.1 Capacidad potencial de trabajo en promedios

Tabla 20: Capacidad potencial de trabajo en promedios, comparación 1979 y 2017

Conceptos	1979	2017
Capacidad potencial de FT al día por familia	3.04	0.50
Capacidad potencial de FT al año por familia	760	124.96

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo. 2017.
Elaboración: Propia

La capacidad potencial de trabajo es un tema clave para medir la mano de obra en este caso, y obteniendo los anteriores datos se observa que la capacidad potencial de fuerza de trabajo al día por familia disminuyó del año 1979 al 2017, pues siendo 3.04 disminuyó a 0.50 días/hombre; lo mismo en la capacidad potencial de fuerza de trabajo al año por familia, de 760 días/hombre a 124.96 días/ hombre

4.1.6 Migración

4.1.6.1 Migración temporal y definitiva.

Tabla 21: MIGRACIÓN TEMPORAL Y DEFINITIVA, AÑO 2017

Migración	%
Temporal	80.09
Definitivo	19.91

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo. 2017.
Elaboración: Propia

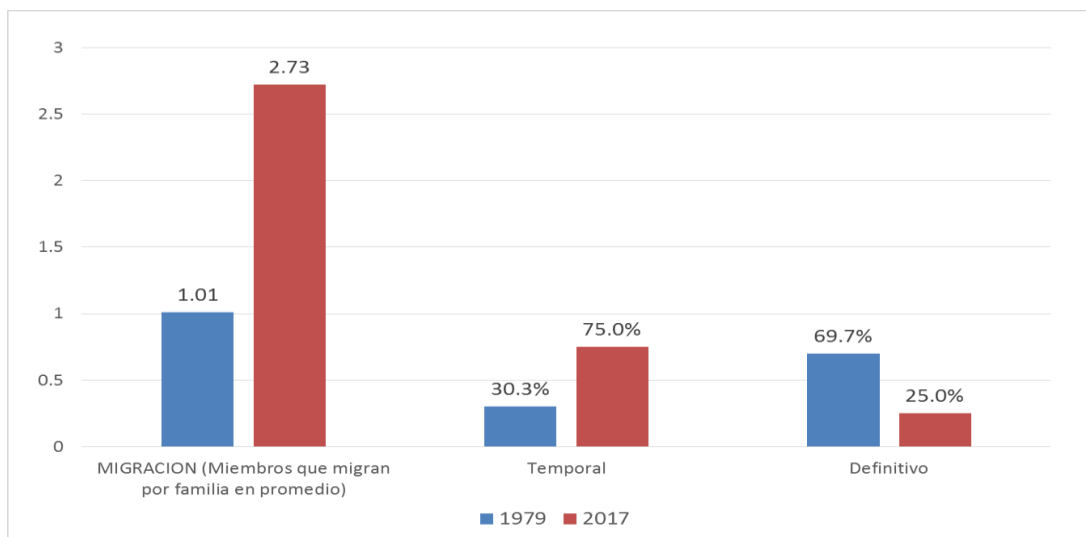
4.1.6.2 Migración temporal y definitiva, comparación 1979 y 2017.

Tabla 22: MIGRACIÓN TEMPORAL Y DEFINITIVA, COMPARACIÓN 1979 Y 2017

Conceptos	1979	2017
	MIGRACION (Miembros que migran por familia en promedio)	1.01
Temporal	30.3%	75.0%
Definitivo	69.7%	25.0%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979
 Elaboración: Propia

Gráfico 8: MIGRACIÓN TEMPORAL Y DEFINITIVA, COMPARACIÓN 1979 Y 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979
 Elaboración: Propia

La migración promedio, es decir, miembros que migran por familia se incrementó del año 1979 al 2017, de 1.01 personas a 2.73 personas por familia. Por otro lado, la

migración temporal también se incrementó de 30.3% a 75% y la migración definitiva por ende, para el año 1979 era de 69.7% y para la actualidad es de 25%. Estos datos nos indican los altos grados de migración en especial temporal que existe en la actualidad en comparación a hace 38 años.

4.1.6.3 Cantidad de personas que habitan actualmente en la vivienda de la familia.

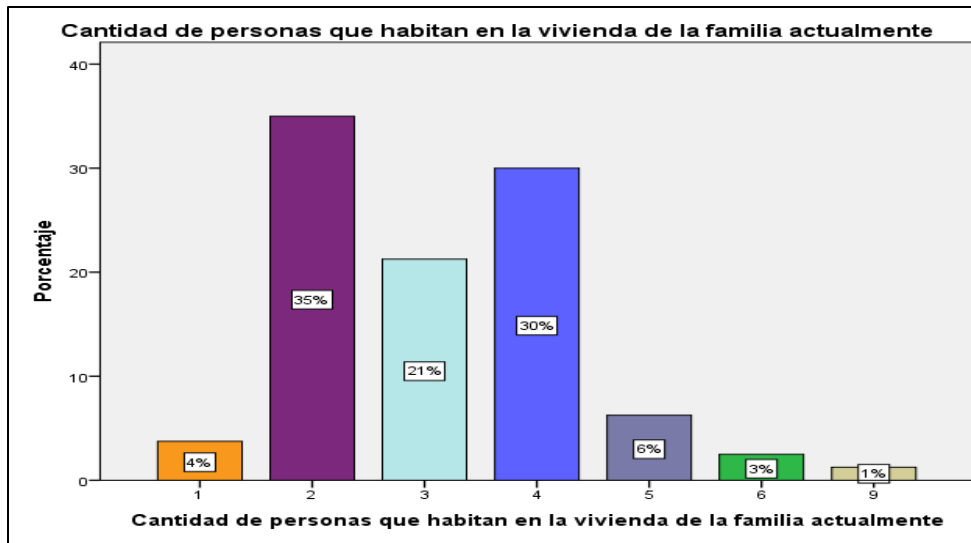
Tabla 23: CANTIDAD DE PERSONAS QUE HABITAN EN LA VIVIENDA DE LA FAMILIA ACTUALMENTE, AÑO 2017

Cantidad de personas que habitan en la vivienda de la familia actualmente	Cantidad de familia encuestada	%
1	3	3,8%
2	28	35,0%
3	17	21,3%
4	24	30,0%
5	5	6,3%
6	2	2,5%
9	1	1,3%
Total	80	100,0

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017.

Elaboración: Propia

Gráfico 9: Cantidad de personas que habitan en la vivienda de la familia



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017
 Elaboración: Propia

Con respecto a la cantidad de personas que habitan en la vivienda de cada familia encuestada, se encuentran de 2 – 4 personas que tienen cada familia en su vivienda actualmente, siendo así el (65%) mientras 1 familia tiene a 9 miembros que habitan en la vivienda (1,3%); estos resultados nos muestran que el tamaño de familia en la actualidad es pequeña, ya sea por el de movimiento migratorio u otro factor que haga que se reduzca cada vez la cantidad de miembros de la familia.

4.1.6.4 Cantidad de integrantes por familia que migraron

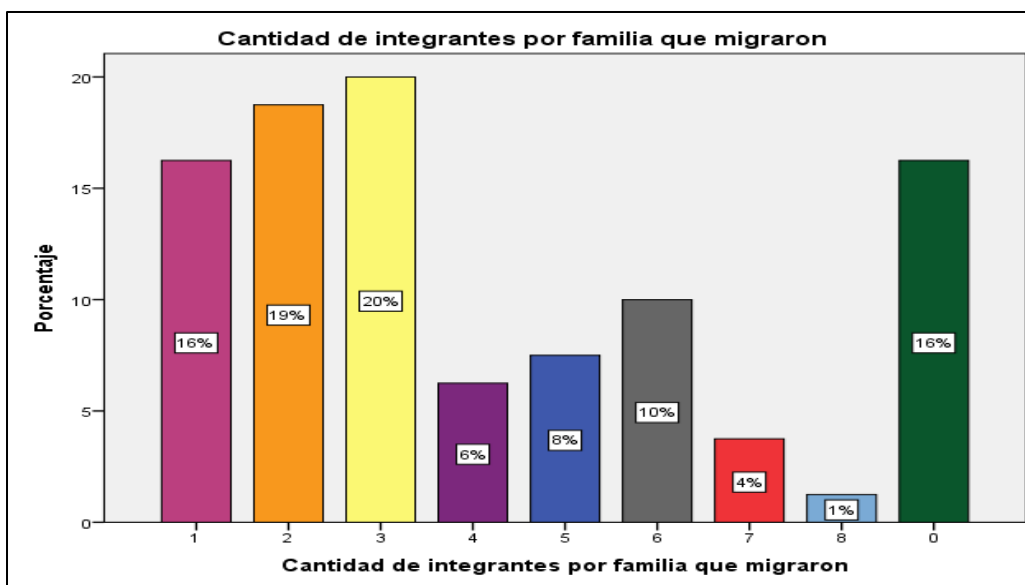
Tabla 24: CANTIDAD DE INTEGRANTES POR FAMILIA QUE MIGRARON, AÑO 2017

Cantidad de integrantes por familia que migraron	Cantidad de familia encuestada	%
1	13	16,3%
2	15	18,8%
3	16	20,0%
4	5	6,3%

5	6	7,5%
6	8	10,0%
7	3	3,8%
8	1	1,3%
0	13	16,3%
Total	80	100,0

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017
 Elaboración: Propia

Gráfico 10: CANTIDAD DE INTEGRANTES POR FAMILIA QUE MIGRARON, AÑO 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017
 Elaboración: Propia

Tabla 25: CANTIDAD DE INTEGRANTES POR FAMILIA QUE MIGRARON, COMPARACIÓN 1979 Y 2017

Conceptos	1979	2017
	PROMEDIO	PROMEDIO
INTEGRANTES QUE MIGRARON POR FAMILIA	1.01	2.725
Maximo	1.75	8
Minimo	0.35	0

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979
Elaboración: Propia

Con respecto a nuestra variable migración se realizó una serie de interrogantes, entre ellas la cantidad de integrantes de cada familia que decidieron abandonar su lugar de nacimiento, como resultado tenemos a 16 familias indicando un máximo 3 integrantes de cada familia abandonan su hogar (20%) mientras 13 familias indican que no tuvieron integrantes de su familia que dejaron su lugar de origen (16.3%) y 1 familia que tuvo 8 integrantes que abandonaron su hogar (1.3%). Estos resultados muestran que la desintegración familiar en este distrito es alta por lo que es un problema que afecta a las familias, lo cual se percibe una baja productividad agrícola familiar por falta de mano de obra que se requiere a la hora de la producción de bienes.

En cuanto a la comparación hecha con el año 1979, el número máximo de migrantes por familia en aquellos años era de 1.75, esta cifra aumentó demasiado pues para la actualidad el número mayor de migrantes por familia es de 8 personas.

Se observa entonces una vez más los altos grados de migración que se da en este lugar de estudio por familias.

4.1.6.5 Existencia de consecuencias negativas en la actividad agrícola por motivo de la migración

Tabla 26: EXISTENCIA DE CONSECUENCIAS NEGATIVAS EN LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA POR MOTIVO DE LA MIGRACIÓN, AÑO 2017

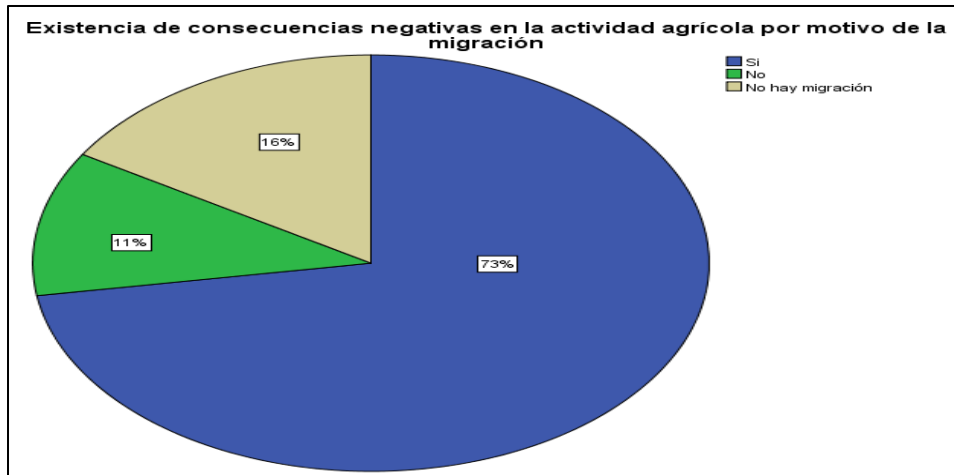
Existencia de consecuencias negativas en la actividad agrícola por motivo de la migración	Cantidad de familia encuestada	%
Si	58	72,5%
No	9	11,3%

No hay migración	13	16,3%
Total	80	100,0

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017

Elaboración: Propia

Gráfico 11: EXISTENCIA DE CONSECUENCIAS NEGATIVAS EN LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA POR MOTIVO DE LA MIGRACIÓN, AÑO 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017

Elaboración: Propia

El fenómeno de migración trae consecuencias negativas en la actividad agrícola en las familias donde se presenta dicho fenómeno, 58 familias aceptan que si les afecta la desintegración familiar (72.5%), ya que en temporadas de siembra y cosecha de bienes necesitan el apoyo de los hijos para realizar esta actividad, pero existe 9 familias indicando que no les afecto este fenómeno, por lo tanto siguen trabajando como siempre lo hicieron (11.3%).

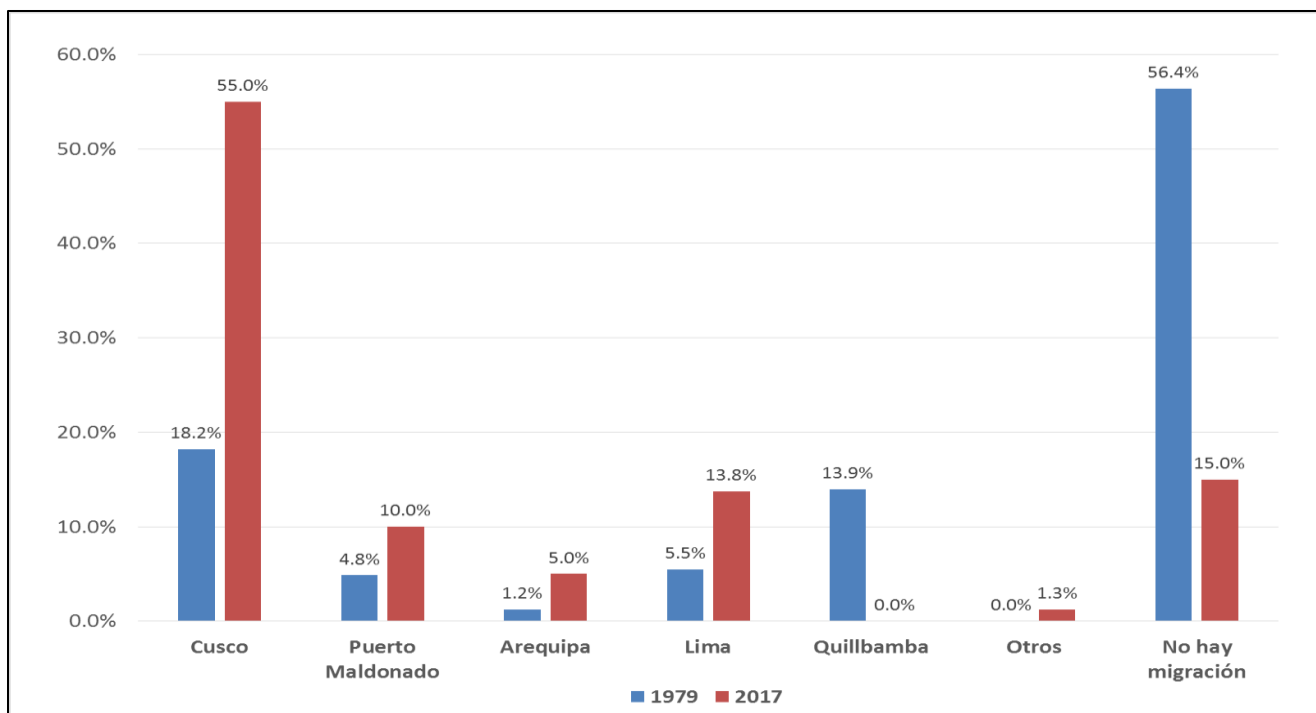
4.1.6.6 Lugar de destino del migrante

Tabla 27: LUGAR DE DESTINO DEL MIGRANTE, COMPARACIÓN 1979 Y 2017

Conceptos	1979	2017
	%	%
Destino del migrante		
Cusco	18.2%	55.0%
Puerto Maldonado	4.8%	10.0%
Arequipa	1.2%	5.0%
Lima	5.5%	13.8%
Quillbamba	13.9%	0.0%
Otros	0.0%	1.3%
No hay migración	56.4%	15.0%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979
Elaboración: Propia

Gráfico 12: LUGAR DE DESTINO DEL MIGRANTE, COMPARACIÓN 1979 Y 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979
Elaboración: Propia

Después de saber la cantidad de integrantes por familia que abandonaron su lugar de origen, es necesario saber los lugares de atracción para los migrantes, es por ello que en

la encuesta del año 2017, 40 familias indican que Cusco es uno de los lugares con mayor atracción (50%) para sus miembros de su familia vallan a realizar diferentes actividades a esta ciudad, mientras 15 familias indican que sus miembros migrantes se van a Puerto Maldonado y Lima (18.8%), esta situación muestra que los lugares con mayor atracción para los migrantes son lugares donde se percibe un mayor crecimiento económico.

Estos resultados en comparación con los del año 1979 muestran cambios en los lugares de destino, pues para la actualidad el 55% de migrantes se van a la provincia de Cusco, cuando hace 38 años era solo un 18.2% que prefería ese destino, también aumentó la preferencia por Lima como lugar de destino en comparación al año 1979.

Estos resultados pueden ser muestra de la preferencia por parte de los migrantes de sectores urbanos, de alguna manera industrializados y sobre todo donde puedan desempeñar algún puesto de trabajo.

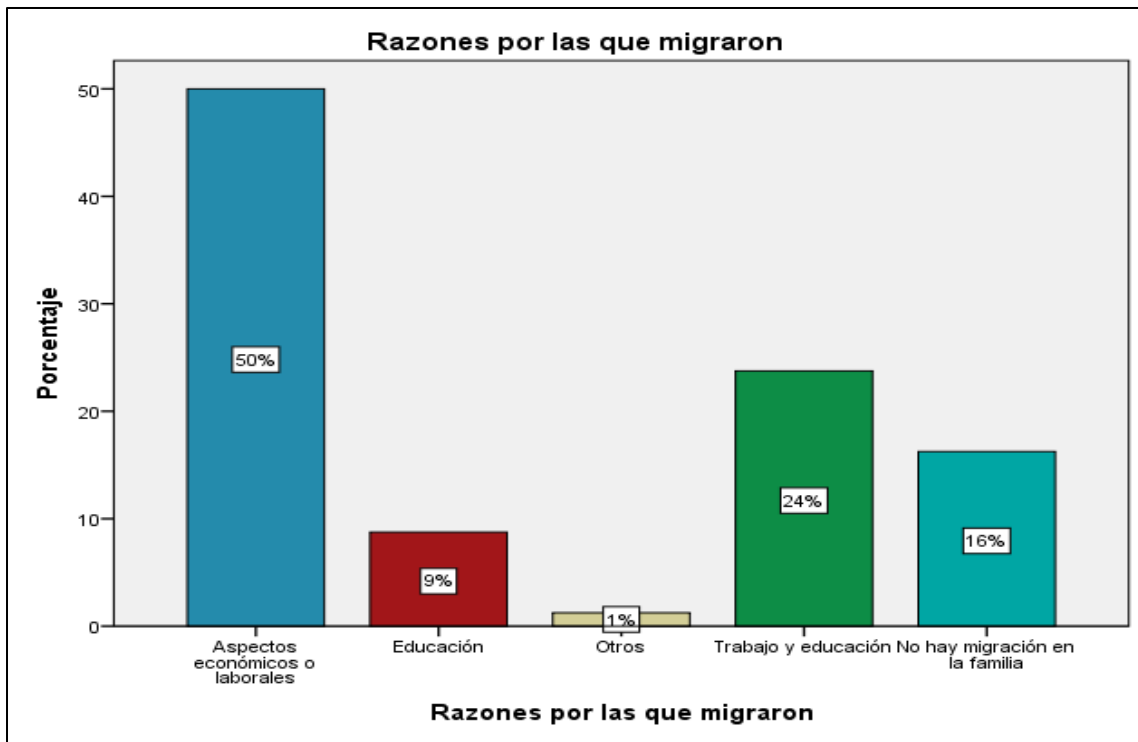
4.1.6.7 Razones por las que migraron

Tabla 28: RAZONES POR LAS QUE MIGRARON, AÑO 2017

Razones por las que migraron	Cantidad de familia encuestada	%
Aspectos económicos o laborales	40	50,0%
Educación	7	8,8%
Otros	1	1,3%
Trabajo y educación	19	23,8%
No hay migración en la familia	13	16,3%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017

Elaboración: Propia

Gráfico 13: RAZONES POR LAS QUE MIGRARON, AÑO 2017

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017

Elaboración: Propia

Teniendo en cuenta la cantidad y lugar de destino de los migrantes, será necesario saber los motivos de los integrantes de las familias que dejaron su lugar de origen, es por ello que 40 familias que perciben este fenómeno indican que sus integrantes se fueron por aspectos económicos o laborales (50%) y otras 19 familias indican por motivo de trabajo y educación (24%), estos motivos que tienen los migrantes para abandonar su lugar de origen es debido que en el distrito no encuentran lo necesario para que tengan una mejor calidad de vida, por lo que trae consecuencias a la actividad agrícola.

4.1.7 Actividad a la que se dedican los integrantes de las familias en la actualidad

Tabla 29: ACTIVIDADES A LA QUE SE DEDICAN LOS INTEGRANTES DE LAS FAMILIAS EN LA ACTUALIDAD, AÑO 2017

ACTIVIDADES	Distrito de Paccarectambo					
	Padres	%	Madres	%	Hijos	%
Ama de casa	0	0.00%	21	26.25%	4	1.27%
Agricultura, ganadería y silvicultura	71	93.42%	52	65.00%	35	11.15%
Explotación de minas	0	0.00%	0	0.00%	13	4.14%
Industrias y manufactureras	0	0.00%	0	0.00%	12	3.82%
Construcción	0	0.00%	0	0.00%	12	3.82%
Comercio	2	2.63%	5	6.25%	58	18.47%
Hoteles y restaurantes	0	0.00%	0	0.00%	9	2.87%
Transportes y comunicaciones	1	1.32%	0	0.00%	25	7.96%
Municipio	0	0.00%	0	0.00%	2	0.64%
Estudia en la escuela	0	0.00%	0	0.00%	53	16.88%
Otras actividades	0	0.00%	0	0.00%	51	16.24%
Desocupado	0	0.00%	0	0.00%	2	0.64%
Sin datos e información	2	2.63%	2	2.50%	38	12.10%
Total	76	100%	80	100%	314	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017

Elaboración: Propia

Las actividades a las que se dedican los integrantes de las familias en la actualidad son diversas. En el cuadro se muestran actividades de toda índole, separando por padre, madre e hijos. Si nos enfocamos en la actividad de agricultura, ganadería y silvicultura, nos damos cuenta que es la mayor cantidad de personas las que realizan dicha actividad, apreciándose que los padres de familia que se dedican al sector agrícola representan un 93.42%, en madres de familia representan un 65% y en hijos sólo un 11.15%. Éste último que son los hijos ya están relacionados a otras y diferentes actividades las cuales por cierto

las realizan en otros lugares fuera del distrito.

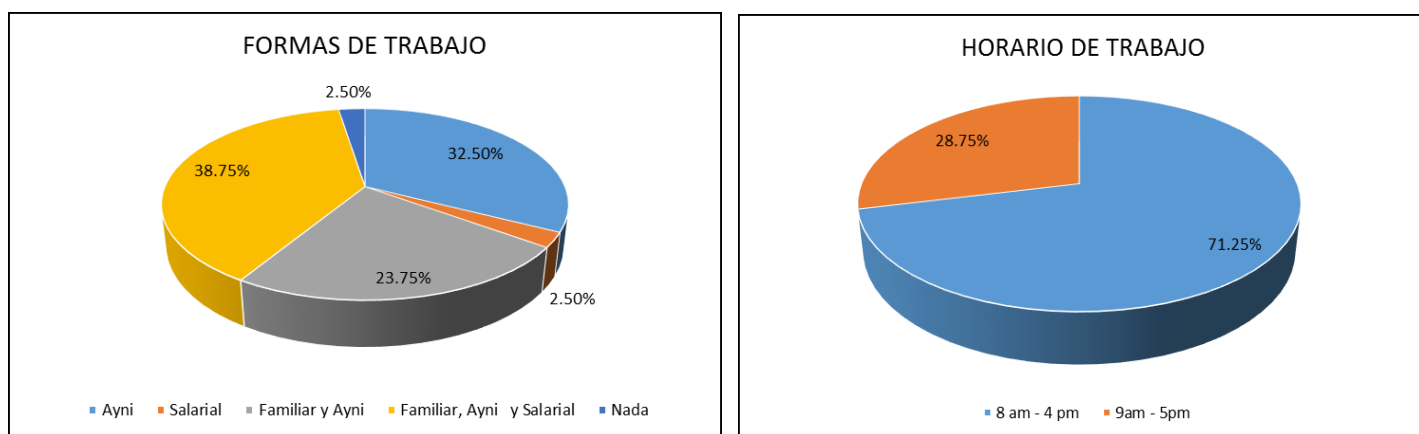
4.1.8 Formas de trabajo y horarios en la actividad agrícola de las familias

Tabla 30: FORMAS DE TRABAJO Y HORARIOS EN LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA DE LAS FAMILIAS, AÑO 2017

FORMAS DE TRABAJO	Distrito de Paccarectambo	
	N° Familias	%
Ayni	26	32.50%
Salarial	2	2.50%
Familiar y Ayni	19	23.75%
Familiar, Ayni y Salarial	31	38.75%
Nada	2	2.50%
Total	80	100.00%
HORARIOS DE TRABAJO	Distrito de Paccarectambo	
	N° Familias	%
8 am - 4 pm	57	71.25%
9am - 5pm	23	28.75%
Total	80	100.00%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017
 Elaboración: Propia

Gráfico 14: FORMAS DE TRABAJO Y HORARIOS EN LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA DE LAS FAMILIAS, AÑO 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo
 Elaboración: Propia

Las formas de trabajo más usadas en la actividad agrícola por las familias son familiar, ayni y salarial. Considerando dichas formas de trabajo, se puede observar en los

resultados que corresponde a un 38.75% del total de las familias encuestadas quienes realizan las tres formas de trabajo conjuntamente; seguido por un 32.50% del total de familias quienes realizan sólo Ayni, y el mínimo es un 2.50% del total de familias que realizan sólo salarial, pues ésta es la forma de trabajo menos usada por la escasez de dinero para pagar jornales de trabajo.

En cuanto al horario de trabajo es el mismo en general, es así que se dividen en dos grupos: de 8 am a 4pm y de 9 am a 5pm; esta variación es en función de la lejanía de los hogares hasta sus chacras o tierras de cultivo, ya que en su mayoría el tramo de su hogar a su chacra es bastante lejano.

4.1.9 Recursos productivos familiares

4.1.9.1 Presencia de sistema de riego en los terrenos agrícolas de las familias

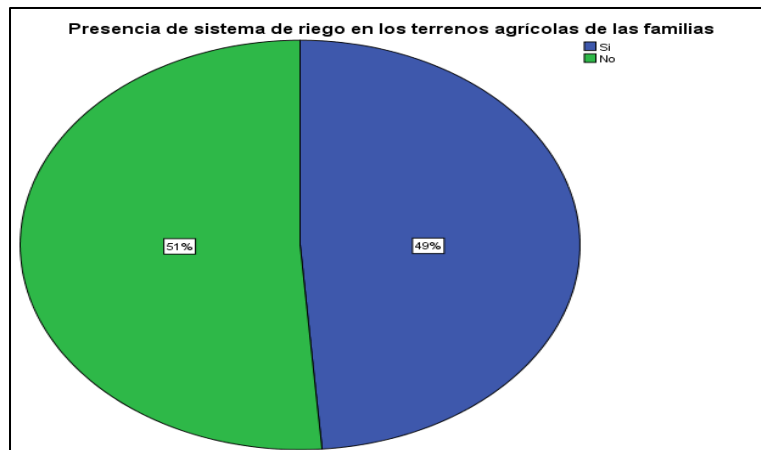
Tabla 31: PRESENCIA DE SISTEMA DE RIEGO EN LOS TERRENOS AGRÍCOLAS DE LAS FAMILIAS, AÑO 2017

Presencia de sistema de riego en los terrenos agrícolas de las familias	Cantidad de familia encuestada	Porcentaje
Si	39	48,8%
No	41	51,2%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo

Elaboración: Propia

Gráfico 15: PRESENCIA DE SISTEMA DE RIEGO EN LOS TERRENOS AGRÍCOLAS DE LAS FAMILIAS, AÑO 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo
Elaboración: Propia

La presencia de sistema de riego en los terrenos de las familias agricultoras es mínima ya que solo 39 familias tienen sistema de riego tradicional (48.8%), y estas familias que poseen este medio de riego, solo se presenta en pequeñas partes del total de extensión de terrenos y 40 familias no tienen ningún tipo de sistema de riego (51.2%), lo que demuestra que solo esperan temporada de lluvia para realizar sus actividades agrícolas.

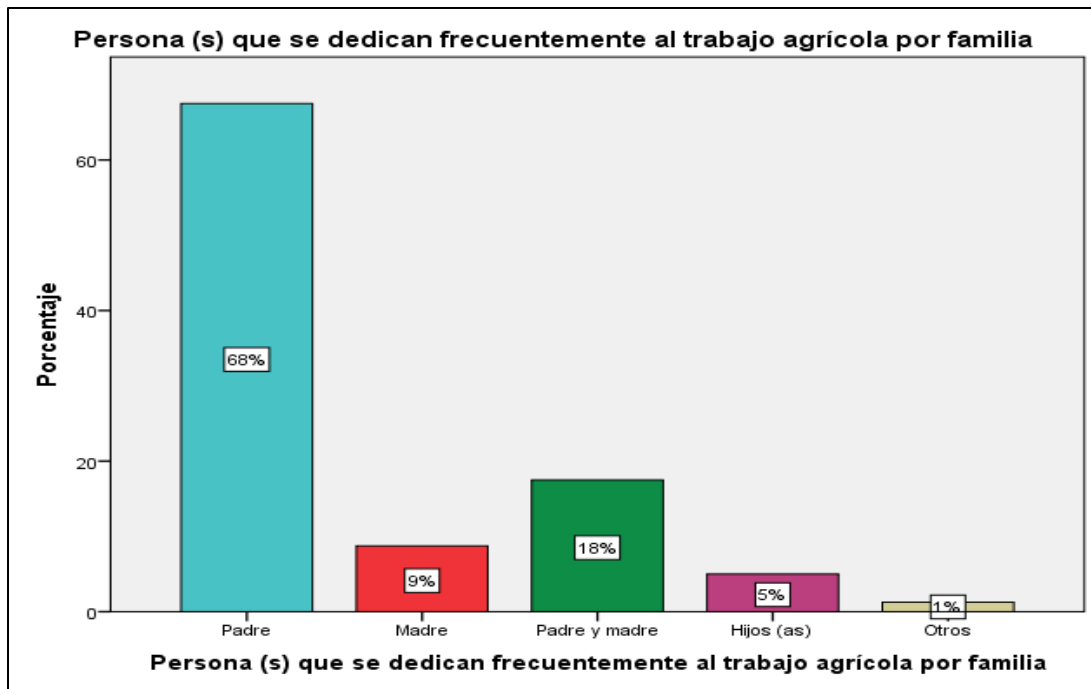
4.1.9.2 Personas que se dedican frecuentemente al trabajo agrícola por familia

Tabla 32: PERSONAS QUE SE DEDICAN FRECUENTEMENTE AL TRABAJO AGRÍCOLA POR FAMILIA, AÑO 2017

Persona (s) que se dedican frecuentemente al trabajo agrícola por familia	Cantidad de familia encuestada	Porcentaje
Padre	54	67,5%
Madre	7	8,8%
Padre y madre	14	17,5%
Hijos (as)	4	5,0%
Otros	1	1,3%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo
Elaboración: Propia

Gráfico 16: PERSONAS QUE SE DEDICAN FRECUENTEMENTE AL TRABAJO AGRÍCOLA POR FAMILIA, AÑO 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo
Elaboración: Propia

Para saber que integrante de la familia se dedica con mayor frecuencia al trabajo agrícola, se realizó una pregunta específica a este tema, lo cual 54 familias indican que el padre es quién se dedica a la agricultura (67.5%) por ser jefe de familia y tener mayor experiencia en esta actividad, mientras 14 familias indican que tanto el padre como la madre también se dedican a la agricultura (17.5%).

4.1.9.3 Extensión total de los terrenos agrícolas por familia

Tabla 33: EXTENSIÓN TOTAL DE LOS TERRENOS AGRÍCOLAS POR FAMILIA, AÑO 2017

Extensión total de los terrenos agrícolas por familia	Cantidad de familia encuestada	%
1/6 Ha	32	40,0%

1/3 Ha	16	20,0%
1/2 Ha	6	7,5%
2/3 Ha	16	20,0%
5/6 Ha	1	1,3%
1 Ha	4	5,0%
1 y 1/3 Ha	2	2,5%
2 Ha	2	2,5%
3 Ha	1	1,3%
Total	80	100%

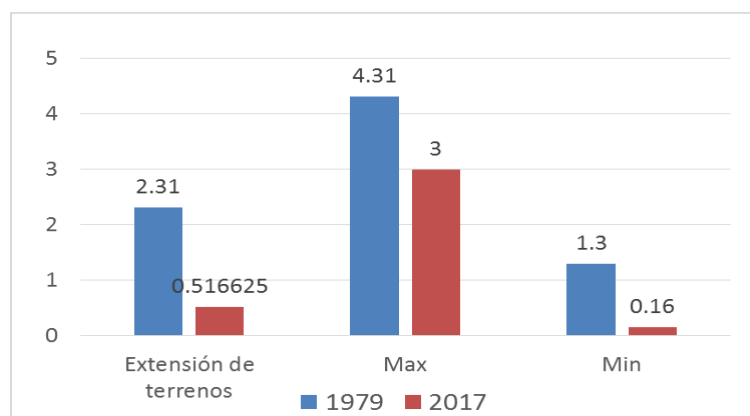
Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.
Elaboración: Propia

Tabla 34: EXTENSIÓN TOTAL DE LOS TERRENOS AGRÍCOLAS POR FAMILIA POR PROMEDIOS, COMPARACIÓN 1979 Y 2017

Concepto	1979	2017
	Promedio	Promedio
Extensión de terrenos	2.31	0.516625
Max	4.31	3
Min	1.3	0.16

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979
Elaboración: Propia

Gráfico 17: EXTENSIÓN TOTAL DE LOS TERRENOS AGRÍCOLAS POR FAMILIA, AÑO 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo
Elaboración: Propia

Es importante saber el tamaño de terrenos agrícolas que tienen las familias encuestadas es por ello que del total de encuestados en el año 2017, 32 familias poseen 1/6 Ha de terreno agrícola por familia lo cual lo utilizan para la siembra de varios productos agrícolas (40%), mientras 2 familias tienen terreno de 5/6 a 3 Ha de terreno.

Realizando la comparación con el año 1979; se observa una clara disminución de extensión de terrenos por familia, siendo la extensión promedio de terrenos por familia de 2.31 Ha para el año 1979, y de 0.52 Ha por familia para el año 2017. Por otro lado, la extensión de terrenos máxima para 1979 era de 4.31 Ha por familia, y en la actualidad lo máximo es de 3 Ha. Esto indica que las familias se quedan cada vez con menos propiedades de tierra para cultivar, menos parcelas, puede ser por la dejadez respecto a la agricultura, el poco uso que le dan a este recurso o la desintegración de las mismas familias por motivos de migración.

4.1.9.4 Terrenos para el trabajo agrícola por familia

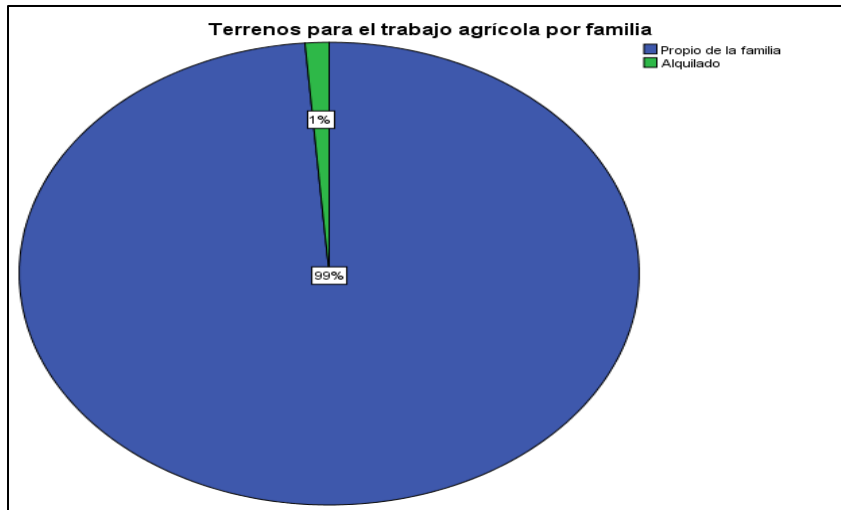
Tabla 35: TERRENOS PARA EL TRABAJO AGRICOLA POR FAMILIA

Terrenos para el trabajo agrícola por familia	Cantidad de familia encuestada	%
Propio de la familia	79	98,8%
Alquilado	1	1,3%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo

Elaboración: Propia

Gráfico 18: TERRENOS PARA EL TRABAJO AGRICOLA POR FAMILIA



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo
Elaboración: Propia

Es de suma importancia saber si los terrenos agrícolas donde trabajan las familias campesinas es propia de ellas u alquilada, de acuerdo al gráfico 79 familias indican que les pertenece por que tienen título de propiedad (98.8%) y solo 1 familia tiene terreno agrícola alquilada (1.3%).

4.1.10 Producción

4.1.10.1 Producción promedio por familia anual por productos

Tabla 36: PRODUCCIÓN PROMEDIO POR FAMILIA ANUAL POR PRODUCTOS

Producción promedio por familia anual	Kg
Riego	
Papa	1037.50
Maiz	897.30
Secano	
Papa	942.86
Maiz	601.79
Trigo	123.14
Cebada	130.81
Habas	120.11

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo

Elaboración: Propia

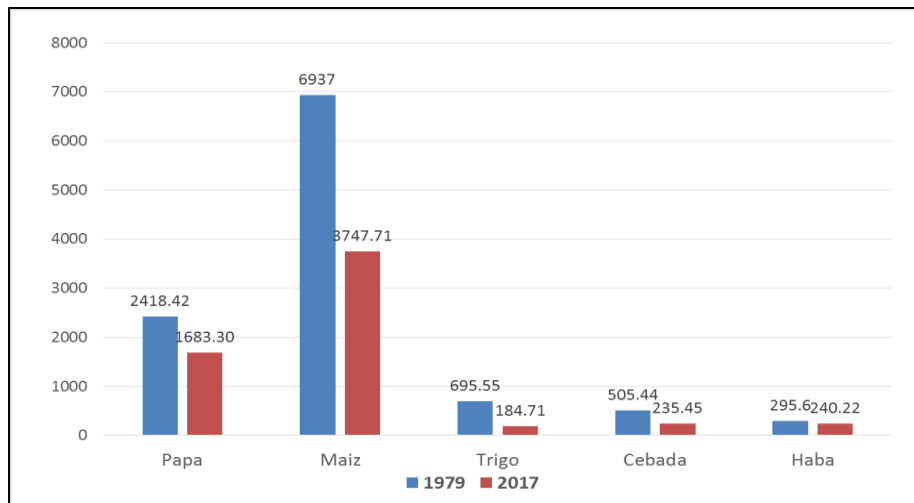
Tabla 37: VALOR DE PRODUCCIÓN POR PRODUCTOS A PRECIOS CONSTANTES, COMPARACIÓN 1979 Y 2017

Concepto	1979	2017
	Promedio	Promedio
Valor de la producción (precios constantes)		
Papa	2418.42	1683.30
Maiz	6937	3747.71
Trigo	695.55	184.71
Cebada	505.44	235.45
Haba	295.6	240.22

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo 2017 ; y Encuestas realizadas por PRODERM 1979

Elaboración: Propia

Gráfico 19: VALOR DE PRODUCCIÓN POR PRODUCTOS A PRECIOS CONSTANTES, COMPARACIÓN 1979 Y 2017



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo

Elaboración: Propia

El cuadro anterior muestra el valor de la producción de los principales productos que se trabajan en el distrito de Paccarectambo que son: Papa, Maiz, Trigo, Cebada y Habas.

Se realizaron encuestas las cuales mostraron la cantidad de producción promedio por familia de cada uno de estos productos tanto en tierras de riego, como en tierras de secano. De esa manera se puso en comparación el valor que estos productos tuvieron en el año 1979 y el año 2017 utilizando los precios constantes y actuales de mercado.

Así se puede observar el valor de producción de aquellos años que eran definitivamente mayores a los de ahora:

- ✓ En cuanto a la papa el valor de producción promedio por familia hace 38 años era de 2418.42, siendo ahora sólo 1683.30 soles por familia.
- ✓ En cuanto al maíz es el producto con mayor variación en su valor de producción, pues para el año 1979 el valor promedio de producción por familia era de 6937 soles y en el año 2017 es de 3747.71 soles por familia.
- ✓ En cuanto al trigo, en el año 1979 su valor promedio de producción era de 695.55 soles y al año 2017 es de 184.71 soles
- ✓ En cuanto a la cebada en el año 1979 su valor promedio de producción por familia era de 505.44 soles y al año 2017 es de 235.45 soles.
- ✓ Incluso en el caso de las habas también existe variación, pues para el año 1979 el valor promedio de producción por familia era de 295.6 soles y para el año 2017 es de 240.22 soles

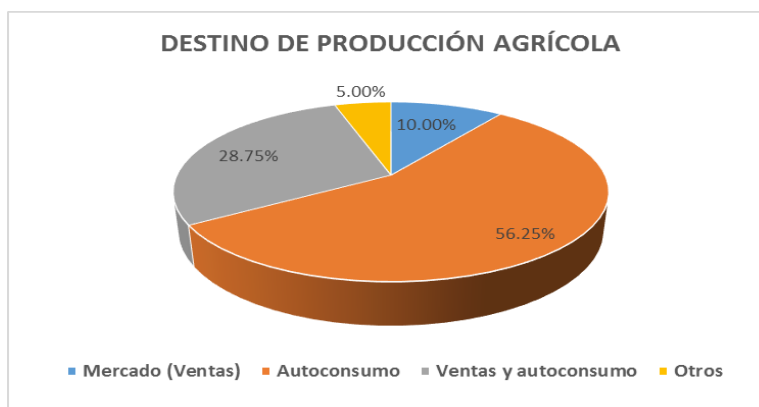
4.1.10.2 Destino de producción agrícola de las familias

Tabla 38: Destino de producción agrícola

DESTINO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO, PROVINCIA DE PARURO AÑO: 2017		
Destino	N° de familias	%
Mercado (Ventas)	8	10.00%
Autoconsumo	45	56.25%
Ventas y autoconsumo	23	28.75%
Otros	4	5.00%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.
Elaboración: Propia

Gráfico 20: Destino de producción agrícola



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.
Elaboración: Propia

La producción agrícola del distrito tiene diferentes destinos, ya que algunos productores lo destinan hacia el mercado, es decir para vender; otros para el autoconsumo de las mismas familias productoras y otros para diferentes actividades como el trueque.

En los resultados se observa que en su gran mayoría la producción es destinada al autoconsumo representado por el 56.25% de las familias productoras, seguido por el 28.75% de las familias las cuales destinan sus productos para la venta en mercados y también para el autoconsumo, seguido por el 10% de las familias las cuales destinan únicamente a la venta en mercados y finalmente el 5% de las familias consideran otros

destinos, como el trueque principalmente.

4.1.11 Otros aspectos de las familias

4.1.11.1 Servicios básicos que posee la vivienda de la familia encuestada

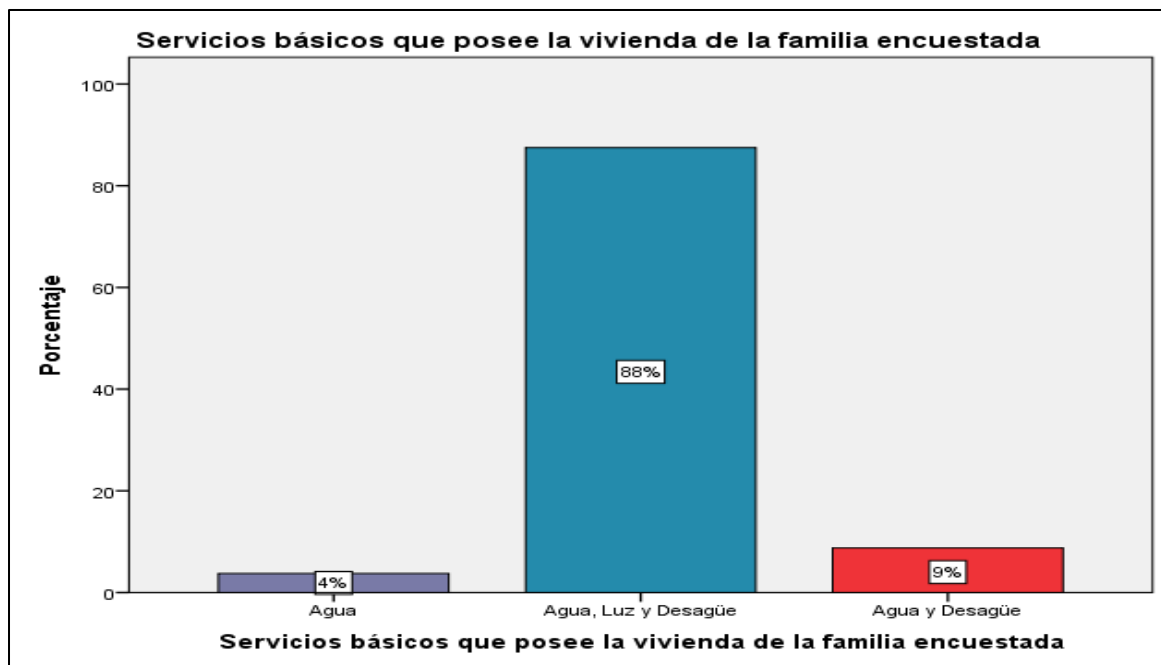
Tabla 39: Servicios básicos que posee la vivienda de la familia encuestada

Servicios básicos que posee la vivienda de la familia encuestada	Cantidad de familia encuestada	%
Agua	3	3,8%
Agua, Luz y Desagüe	70	87,5%
Agua y Desagüe	7	8,8%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.

Elaboración: Propia

Gráfico 21: Servicios básicos que posee la vivienda de la familia encuestada



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.

Elaboración: Propia

Dentro de la vivienda es necesario contar con todos los servicios básicos, es por ello



que se hizo esta interrogante a las familias encuestadas y como resultado obtuvimos un máximo de 70 familias tienen agua, luz y desagüe (88%) y como mínimo existe 3 familias que solo tienen agua (4%).

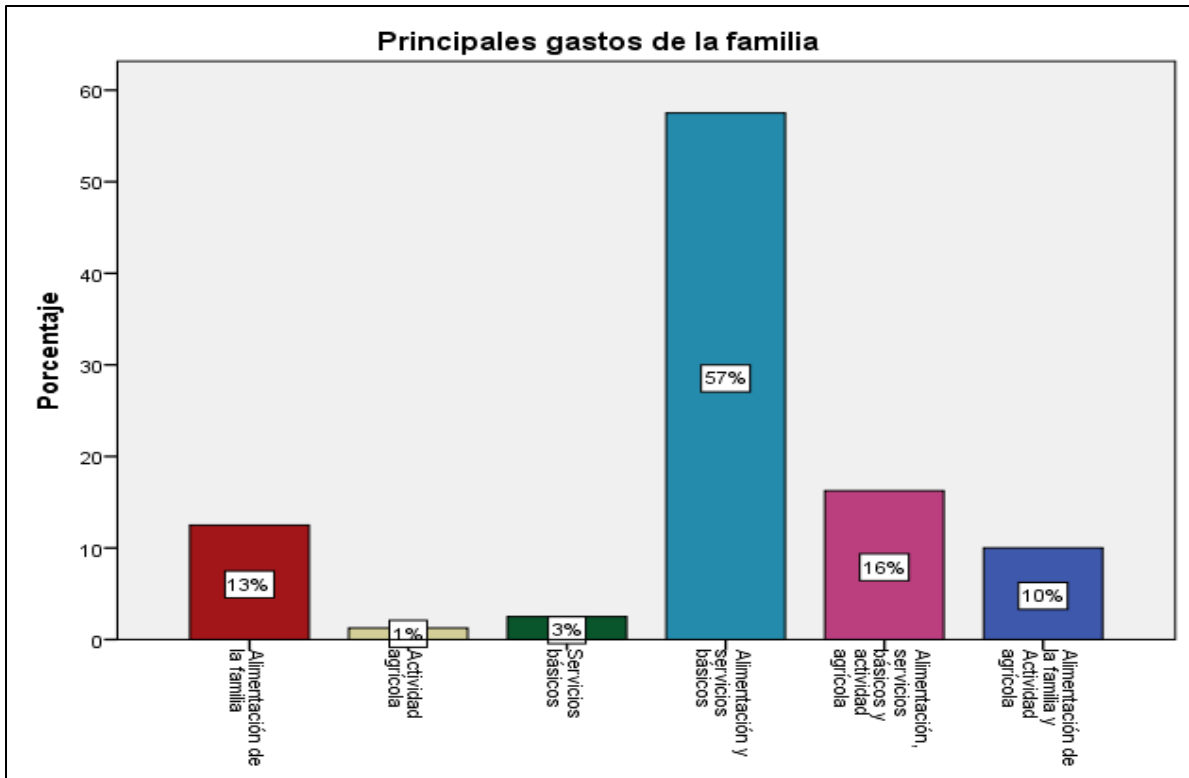
4.1.11.2 Principales gastos de la familia

Tabla 40: Principales gastos de la familia

Principales gastos de la familia	Cantidad de familia encuestada	%
Alimentación de la familia	10	12,5%
Actividad agrícola	1	1,3%
Servicios básicos	2	2,5%
Alimentación y servicios básicos	46	57,5%
Alimentación, servicios básicos y actividad agrícola	13	16,3%
Alimentación de la familia y Actividad agrícola	8	10,0%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.
Elaboración: Propia

Gráfico 22: Principales gastos de la familia



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.

Elaboración: Propia

Para saber cuáles son los principales gastos mensuales que tienen las familias encuestadas, se realizó esta pregunta y como resultado obtuvimos un máximo de 46 familias indicando su gasto principal en alimentación familiar y servicios básicos (58%), por otro lado tenemos como mínimo a 1 familia indicando que su gasto principal es en la actividad agrícola (1.3%). Observando estos resultados podemos indicar que las familias dejan de lado a la actividad agrícola teniendo una mínima inversión en la agricultura.

4.1.11.3 Nivel de ingreso mensual que percibe la familia

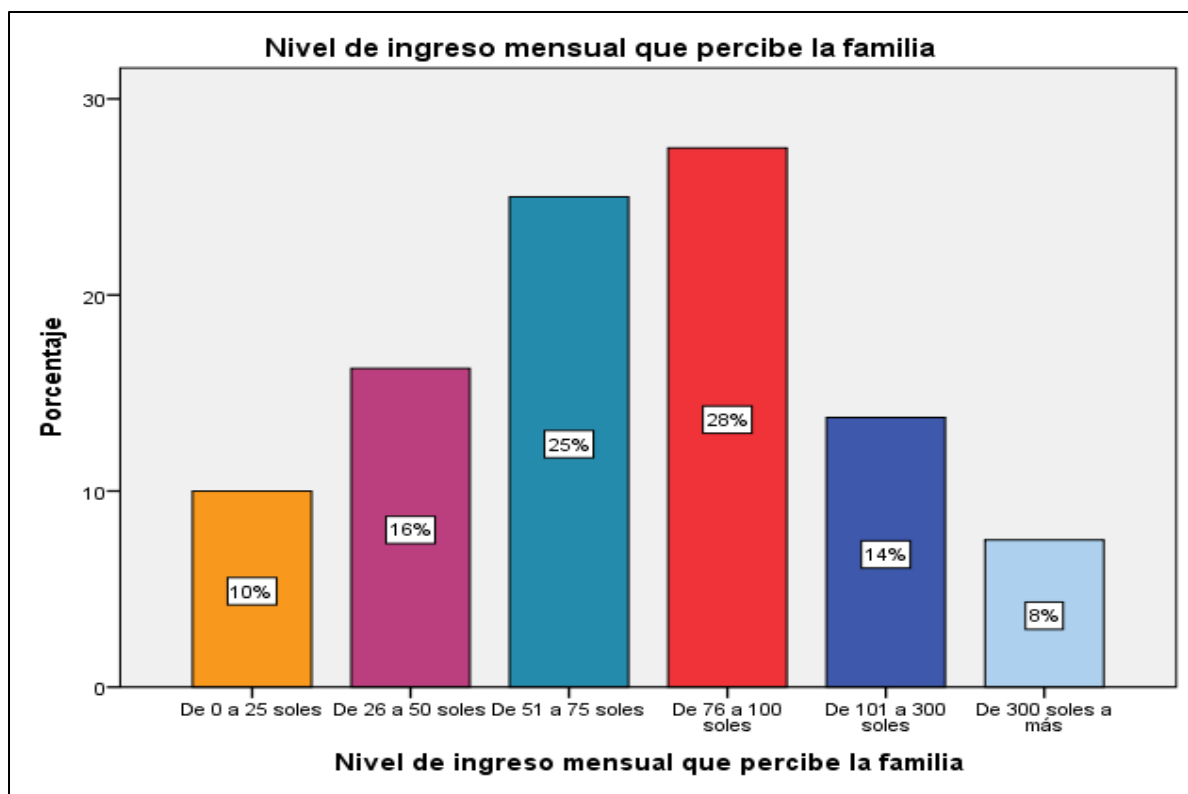
Tabla 41: Nivel de ingreso mensual que percibe la familia

Nivel de ingreso mensual que percibe la familia	Cantidad de familia encuestada	%
De 0 a 25 soles	8	10,0%
De 26 a 50 soles	13	16,3%
De 51 a 75 soles	20	25,0%
De 76 a 100 soles	22	27,5%
De 101 a 300 soles	11	13,8%
De 300 soles a más	6	7,5%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.

Elaboración: Propia

Gráfico 23: Nivel de ingreso mensual que percibe la familia



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.

Elaboración: Propia

Es necesario saber cuánto es el nivel de ingreso que percibe al mes cada familia encuestada, según los resultados tenemos como máximo a 22 familias que perciben entre

76 a 100 soles (28%) por realizar diferentes actividades que provean un mínimo ingreso, que solo cubre gastos de supervivencia, mientras 6 familias perciben un ingreso de 300 soles a más (7.5%). Estas familias que poseen este nivel de ingreso es debido a que pertenecen al programa pensión 65 y no por realizar actividades agrícolas.

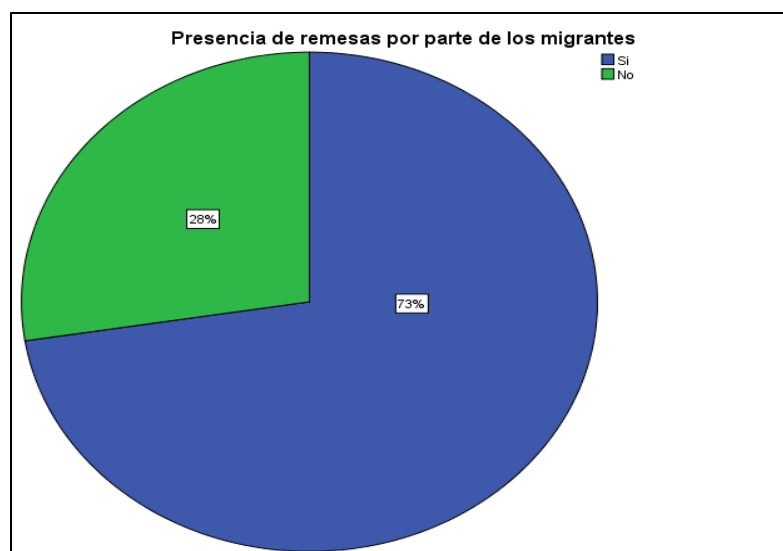
4.1.11.4 Presencia de remesas por parte de integrantes migrantes de las familias

Tabla 42: Presencia de remesas por parte de los migrantes

Presencia de remesas por parte de los migrantes	Cantidad de familia encuestada	%
Si	58	72,5
No	22	27,5
Total	80	100,0

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.
Elaboración: Propia

Gráfico 24: Presencia de remesas por parte de los migrantes



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.
Elaboración: Propia

Las remesas de bienes o monetarios es un apoyo que reciben las familias que tienen miembros migrantes en su familia, pero solo 58 familias reciben este beneficio (72.5%),

mientras 22 familias no reciben ningún tipo de remesa ó no tienen migrantes en su familia (27.5%). las opiniones de las familias que reciben este beneficio indican que la cantidad de las remesas que reciben por parte de sus familiares es mínima.

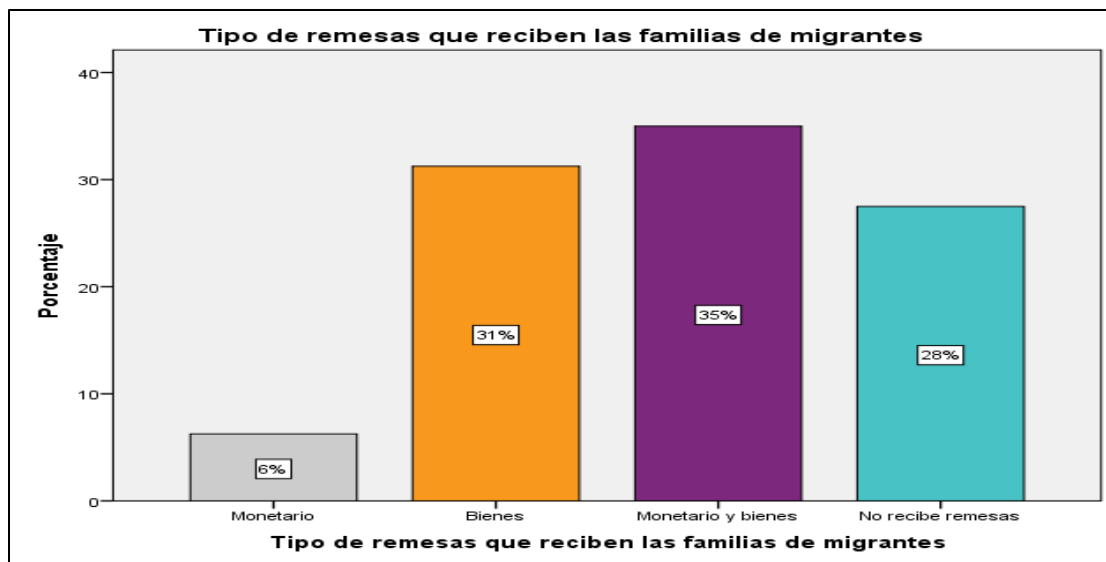
4.1.11.5 Tipo de remesas que reciben las familias de migrantes

Tabla 43: Tipo de remesas que reciben las familias de migrantes

Tipo de remesas que reciben las familias de migrantes	Cantidad de familia encuestada	%
Monetario	5	6,3%
Bienes	25	31,3%
Monetario y bienes	28	35,0%
No recibe remesas	22	27,5%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.
Elaboración: Propia

Gráfico 25: Tipo de remesas que reciben las familias de migrantes



Fuente: Encuestas aplicadas a familias del distrito de Paccarectambo, 2017.
Elaboración: Propia

Es necesario saber el tipo de remesas que reciben las familias con integrantes que abandonaron su lugar de origen, con respecto al gráfico tenemos a 28 familias que tienen remesas de tipo monetario y bienes (35%) y solo 5 familias indicando una percepción de



remesas de tipo monetario (6.3%). Observando este resultado de las familias que perciben este beneficio por parte de los migrantes se puede decir que no es de gran magnitud, por lo cual los pocos familiares que deciden quedarse se dedican a la agricultura u otra actividad que ayude a cubrir las necesidades.

CAPITULO V: CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN EN LA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA DE LAS FAMILIAS CAMPESINAS DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO.

En este capítulo se explica la presencia del fenómeno de la migración en la productividad agrícola de las familias campesinas del distrito de Paccarectambo, utilizando el planteamiento del modelo teórico de la función de Coob Douglas planteado por B.Galarza y J. Guillermo Diaz, el cual fue enunciado en el marco teórico. Es así que este modelo se adapta a las variables más significativas recogidas de la aplicación de la encuesta.

La variable objetivo en este estudio es la productividad agrícola de las familias, el cual está influido por variables que representan el fenómeno de la migración en este sector.

5.1 MODELO TEORICO COOB DOUGLAS

AUTOR: FRANCISCO B. GALARZA Y J. GUILLERMO DIAZ

Para el diseño del modelo se toma en cuenta la teoría económica de Cobb Douglas que resume esta relación cuantitativamente en funciones de producción:

$$Y = f(M, HL, FL, L)$$

Dónde: Y: es el nivel de producto, que depende del uso de insumos

M: como materiales

HL: trabajo contratado

FL: trabajo familiar

L: tierra

5.2 ADAPTAMOS EL MODELO TEÓRICO DE COOB DOUGLAS AL MOTIVO DE NUESTRA INVESTIGACIÓN

Este modelo teórico a seguir, se adecuará al caso del Distrito de Paccarectambo, respecto al fenómeno de migración que se suscita en este sector.

Consideraremos las siguientes variables (que teóricamente influyen en la productividad, en este caso agrícola de las familias)

$$PROD\ POR\ HA = f (MIGR/NMIEM, REM, ACULT/ATOT, YNG, MIGR, RZN)$$

Donde:

PROD POR HA = Variable dependiente (objetivo) Productividad por hectárea.

MIGR/NMIEM = Migración por miembros de familia

REM = Remesas

ACULT/ATOT = Área utilizada para la agricultura

YNG = Ingresos totales por familia

MIGr = Número de migrantes

RZN = Motivos de migración

CUADRO DE VARIABLES

	PROD POR HA	YngrPerCap	Migr/Nmiembr	Remesa	Acult/Atotal	migrac	Razon
Promedio	1,653.56	402.80	0.40	1.29	0.82	2.50	5.82
Suma	125,670.87	30,612.75	30.40	98.00	62.48	190.00	442.00
Desv Estand	500.98	514.65	0.26	0.45	0.83	2.06	3.58
Max	2,827.36	2,345.92	0.89	2.00	5.76	8.00	9.00
Min	0.00	20.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00

Elaboración propia

DATOS DE LA REGRESION

5.3 ANÁLISIS DE CORRELACIÓN Y SELECCIÓN DE VARIABLES

Se someten las variables consideradas que están relacionadas a la migración, a un análisis de correlación, de esta manera se podrá seleccionar aquellas variables que tengan mayor incidencia sobre la determinación de la productividad, guardando estrictamente la correspondencia entre la teoría de la función de Coob Douglas y la información obtenida en la muestra, con los siguientes resultados:

Tabla 44: CORRELACIÓN DE VARIABLES

	PROD POR HA	Migr/Nmiemb	Remesa	Acult/Atotal	Yngresos	migrac
Migr/Nmiembr	-0.203 0.071					
Remesa	0.314 0.005	-0.536 0.000				
Acult/Atotal	-0.088 0.437	-0.289 0.009	0.085 0.455			
Yngresos	-0.127 0.263	0.072 0.526	0.030 0.794	0.116 0.304		
migrac	-0.187 0.097	0.923 0.000	-0.490 0.000	-0.306 0.006	0.015 0.892	
Razon	-0.035 0.756	0.289 0.009	-0.302 0.007	-0.024 0.836	-0.041 0.715	0.285 0.01

Fuente: Elaboración propia, realizada en el programa Minitab, 2018.

Luego de sucesivos ensayos, en la matriz de correlación se observa la siguiente variable con mayor incidencia sobre la PROD POR HA:

- MIGR/NMIEM con respecto a PRO POR HA, tiene coeficiente de correlación de -0.203.

Además de mostrar correlación con la variable dependiente, la variable elegida guarda coherencia con el modelo teórico respecto a una de sus variables independientes:

- MIGR/NMIEM: Migración por miembros de familia, equivale al valor de Trabajo familiar (FL).

5.4 MODELO TEÓRICO ECONÓMICO

$$\text{PROD POR HA} = f(\text{MIGR/NMIEM})$$

Hipótesis de causalidad: MIGR/NMIEM influye negativamente en la PROD POR

5.4.1 Formulación del modelo matemático

$$\text{PROD POR HA} = \beta_0 - \beta_1 \text{MIGR/NMIEM}$$

5.4.2 Formulación del modelo econométrico

$$\text{PROD POR HA} = \beta_0 - \beta_1 \text{MIGR/NMIEM}$$

5.4.3 Resultados de la regresión

Tomamos los valores de la muestra de las familias del Distrito de Paccarectambo, para todas las variables y utilizando el programa estadístico MiniTab, calcularemos el valor de los parámetros de la regresión. En este modelo se utilizan las 80 observaciones (encuestas) que se calcularon en la muestra, por lo tanto existen:

80 observaciones ($n = 80$)

($k = 2$) parámetros estimados

Tabla 45: RESULTADOS DE LA REGRESIÓN

Ecuación de regresión							
PROD POR HA = 1804.86 - 378.841 Migr/Nmiembr							
Coeficientes							
		EE del					
Término	Coef	coef.	T	P			
Constante	1804.86	102.015	17.6922	0.000			
Migr/Nmiembr	-378.84	206.628	-2.8334	0.007			
Resumen del modelo							
R-cuad. = 34.13%							
Análisis de varianza							
Fuente	GL	SC Sec.	SC Ajust.	MC Ajust.	F	P	
Regresión	1	820329	820329	820329	4.36151	0.007055	
Migr/Nmiembr	1	820329	820329	820329	4.36151	0.007055	
Error	78	19034816	19034816	244036			
Total	79	19855145					
Estadístico de Durbin-Watson							
Estadístico de Durbin-Watson = 1.76470							

Fuente: Elaboración propia realizada con el programa de MiniTab

5.4.4 MODELO ECONÓMICO ESTIMADO

$$\text{PROD POR HA} = \beta_0 - \beta_1 \text{ MIGR/NMIEM} + \mu$$

$$\text{PROD POR HA} = 1804.86 - 378.841 \text{ MIGR/NMIEM}$$

Como resultado tenemos que:

- Si se incrementa 1% de migrantes por familia (MIGR/NMIEM), la productividad por hectárea (PROD POR HA) disminuirá en 3.79 kg.

Para representar dicho porcentaje en cada familia se considerará la cantidad total de integrantes de cada familia. Por ejemplo:

% de migración por familia	Suponiendo una familia con 6 integrantes, el % de migrantes representa a:	Aplicando el modelo econométrico	Productividad agrícola por familia
0.42	2.5	PROD POR HA = 1804.86 - 378.841 (0.42)	1,646
0.43	2.6	PROD POR HA = 1804.86 - 378.841 (0.43)	1,642
0.5	3	PROD POR HA = 1804.86 - 378.841 (0.50)	1,615

Elaboración Propia

5.4.5 PRUEBAS DE HIPÓTESIS

5.4.5.1 PRUEBA T

La T calculada es superior a la T de la tabla teniendo 78 g.L al 95% de confianza que es 2.00, resultado respaldado por la ausencia de probabilidad de error en la estimación de los coeficientes. Entonces rechazamos la hipótesis nula, aceptando el valor estimado de los coeficientes.

$$R^2 = 34.13\%$$

Nuestro coeficiente de determinación muestra que la variable independiente explica el 34.13% de la Productividad por Ha, lo cual es significativo nuestro modelo planteado.

5.4.5.2 PRUEBA F

$$F_I = \frac{R^2/(K-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

F calculada: $F_I=4.36151$

$F_{tabla}=4$ para 1 g.l en el numerador y 78 g.l en el denominador al 95% de confianza.

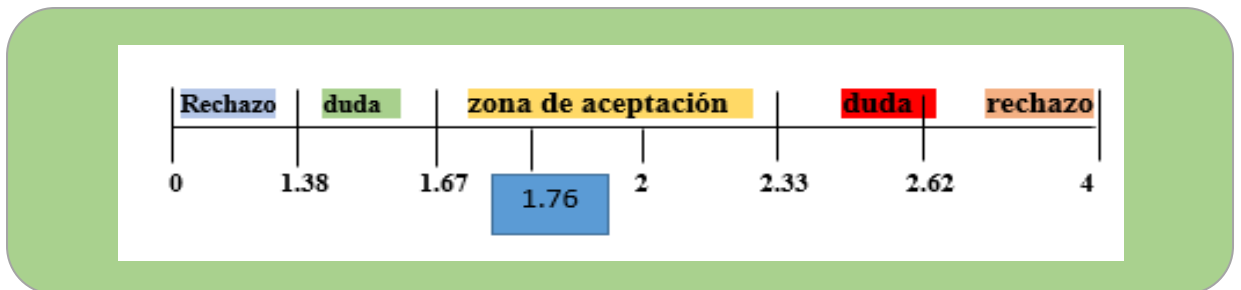
La F calculada es MAYOR a la F de la tabla lo que significa que la estimación de los parámetros guarda coherencia con el grado de estimación del R^2 , reforzando las conclusiones sobre la eficiencia de los estimadores y significancia de la regresión de nuestro modelo.

5.4.5.3 PRUEBA DE AUTOCORRELACION: DURBIN WATSON

Como resultado tenemos:

$$DW = 1.76470$$

Gráfico 26: prueba de auto correlación DW



Fuente: Elaboración propia.

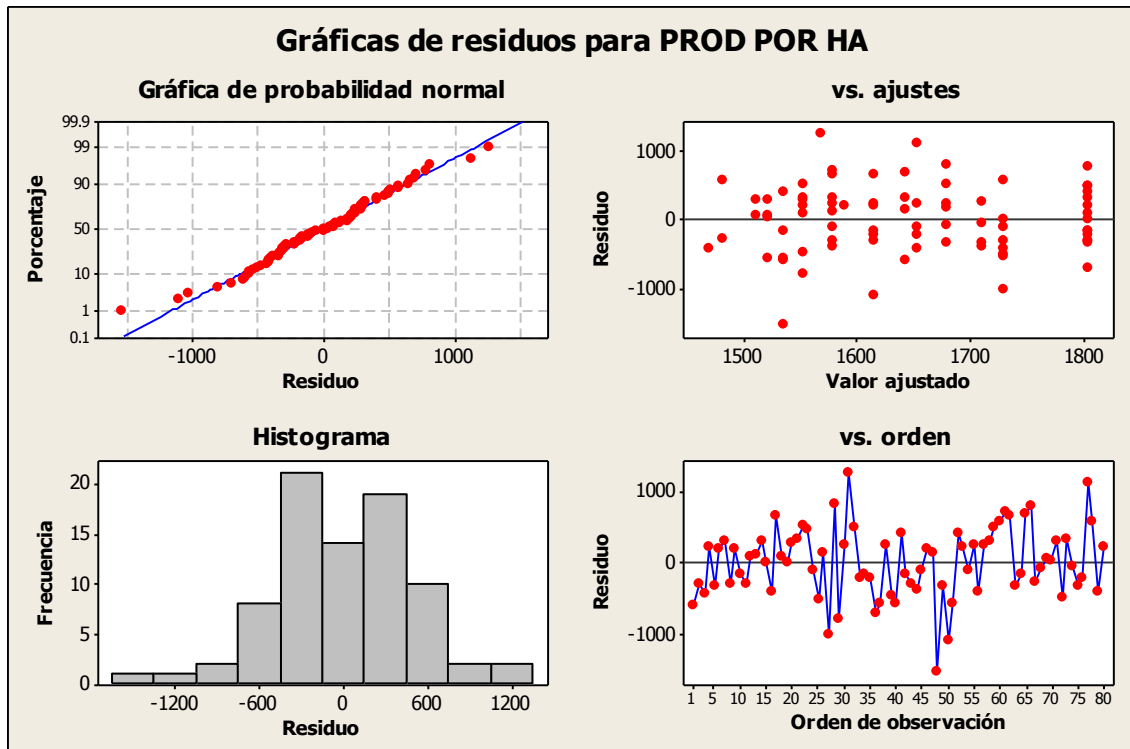
$$DW = 1.76470$$

$dl = 1.441$ $du = 1.541$ (95% de confianza, 80 observaciones y dos variables)

El resultado de Durvin Watson muestra ausencia de auto correlación de errores en el modelo, ya que el resultado cae en la zona de aceptación muy cerca de 2.

5.4.5.4 GRAFICAS DE RESIDUOS PARA PROD POR HA

Gráfico 27: Gráficas de residuos para PROD POR HA



Fuente: elaboración propia realizada en el programa Minitab

Nuestro gráfico muestra resultados de los errores, indicando de que no existe heterocedasticidad y que la dispersión de los errores guarda proporcionalidad entre errores negativos y errores positivos en torno a la media de los errores, con una distribución normal aceptable.

5.4.5.5 PRUEBA DE MEDIAS



$$\text{prom PROD POR HA} = 1804.86 - 378.84 \text{prom MIGR/NMIEM}$$

$$\text{PROD POR HA} = 1804.86 - 378.84 (0.42) = 1645.78$$

$$1645.78 \approx 1648$$

Realizando la operación de los promedios podemos calcular los valores medios validando la utilidad de los parámetros. Esto es validado ya que el promedio de la variable dependiente estimado con el modelo (PRO POR HA), es similar al promedio de la variable dependiente observada. Entonces el modelo puede ser utilizado para simulaciones.



CONCLUSIONES

En esta investigación se estudian las consecuencias de la migración en el sector agrícola del distrito de Paccarectambo, provincia de Paruro, realizando una comparación entre el año 1979 y 2017. Las conclusiones obtenidas son:

1. La primera hipótesis específica planteada es válida para nuestra investigación, ya que efectivamente el fenómeno de la migración en el distrito de Paccarectambo, ha generado cambios en diferentes aspectos, tanto sociales y económicos en las familias campesinas. El principal cambio es la notable disminución de la población, en especial de población joven, lo cual trajo el problema del “envejecimiento poblacional” a este sector ya que la edad promedio del jefe de hogar en el año 1979 era de 45 años y ahora es de 54 años; junto a esto el aumento de mujeres como jefes de familia resultado de padres que deciden trabajar en un lugar fuera del distrito al igual que la mayoría de los hijos. También se observa un cambio en el nivel de educación de dichos jefes de hogar, disminuyendo el analfabetismo en 20.8%, y aumentando el nivel de personas con primaria completa así como el caso de secundaria completa, esto hace que exista más alcance a la información.

El nivel de migración promedio por familia ha aumentado de 1.01 a 2.73 personas, resaltando la migración temporal. Esto provoca alteraciones en la estructura y organización de las familias, ya que en la actualidad a comparación del año 1979, se observa una disminución de niños y adolescentes hasta los 16 años. De esta manera, hablamos de la capacidad potencial de trabajo al día que tienen las familias, donde se observa una disminución en la comparación del año 1979 al 2017, de 3.04 días/hombre a 0.50 días/ hombre respectivamente.



Sobre la producción agrícola de las familias, se observa que el valor de producción a precios constantes y actuales ha disminuido como es en la papa de 2418.42 a 1683.3 soles, en el maíz de 6937 a 3747.71 soles, en el trigo de 695.55 a 184.71 soles entre otros. Lo cual nos demuestra el bajo nivel de producción agrícola que tienen las familias actualmente en comparación al año 1979. También se dieron cambios en la propiedad de extensión de tierras, pues antes una familia poseía un promedio de 2.31 ha y ahora solo es de 0.51 ha por familia, esto claramente indica que las familias tienen menos capacidad de producción debido al recurso tierra.

2. La segunda hipótesis específica planteada es válida para esta investigación, ya que la influencia del fenómeno de la migración afecta negativamente en la productividad por hectárea de las familias campesinas del distrito de Paccarectambo, desde el punto de vista que la migración disminuye la capacidad potencial de trabajo en las familias y esto afecta negativamente en la producción y por tanto en la productividad agrícola que desarrolla cada hogar.

Esto se explica de la siguiente forma: Si se incrementa 1% de migrantes por familia (MIGR/NMIEM), la productividad por hectárea (PROD POR HA) disminuirá en 3.79 kg.

3. Finalmente, se concluye de manera general que efectivamente el fenómeno de la migración influye significativamente en la productividad agrícola de las familias del distrito de Paccarectambo, provincia de Paruro, pues este fenómeno genera cambios en las familias y las condiciones de producción que tienen, influyendo negativamente en los niveles de productividad que pueden alcanzar los campesinos de este sector, quedando demostrada dicha relación.



RECOMENDACIONES

- Es importante que se promueva una mejor y adecuada distribución de riquezas al mismo tiempo que una adecuada implementación de políticas sectoriales al sector agrícola especialmente en la sierra sur; esto en vista que sólo se ven beneficiados otros sectores como minería, infraestructura, olvidándose del desarrollo agrícola como actividad principal de la provincia desde tiempos remotos, considerando su desarrollo en todos sus aspectos.
- En cuanto a la migración y las consecuencias en la capacidad potencial de trabajo familiar, se recomienda la toma de iniciativas por parte de los jóvenes orientadas hacia una mejor preparación y desarrollo de nuevas técnicas empresariales, comerciales y productivas dentro de su distrito que ayude al desarrollo del mismo mediante su actividad principal que es la agricultura, utilizando como herramienta principal su capacidad de fuerza de trabajo junto a los conocimientos de sus padres y el recurso de la tierra que se encuentra en este sector.
- Se recomienda considerar que la situación de una población aparentemente puede mostrar una realidad, sin embargo se recomienda un estudio de campo en el mismo lugar, puesto que los resultados obtenidos bajo el contacto y la observación cercana con el mismo agricultor son diferentes.
- En el mismo sentido, se recomienda realizar más investigaciones sobre la actividad agrícola, su desarrollo, sus carencias y sus oportunidades para la persona, la familia campesina y el pueblo.



BIBLIOGRAFÍA

- Sampieri, R.H. & Fernandez, C.C. & Baptista, P.L. (2010) *Metodología de la investigación*. (5ta. Ed.) México D.F.
- Bernal, A.C. (2010) *Metodologia de la investigación* (3ra. Ed) Colombia: Cámara colombiana del libro.
- Walter, V. Ñ. & Luis, R. S. (2006). *Agenda agraria regional del cusco* (1. Ed.) Lima.
- Pablo, M. (2010). *El agua en las mancomunidades de municipalidad rural de los Hnos. Ayar – provincia de Paruro*. (1er. Ed.) Cusco.
- DIRESA (2012). Tasa de mortalidad infantil, según departamentos, provincia y distrito, 1993 – 2007 (56 – 80).
- SGDS (2007). *Diagnostico social, económico del distrito de Paccarectambo*. (74 – 80).
- Magaly, B. P. & Elisabeth, B. R. (2014). *Determinantes de la movilidad geográfica y ocupacional de los trabajadores en el Perú, periodo 2004 -2012*. Universidad Andina del Cusco, Provincia de Cusco.
- Ursula, A. & Javier, E. (2015). *Los efectos de la migración interna entre el 2007 y 2014 en el Perú, un análisis a nivel provincial*. GRADE, Lima.
- Centro de investigación y desarrollo (2009). INEI, Lima.
- Anibal, S. A. (2015). *Migraciones internas en el Perú* (1ra. Ed.) Lima.
- Alejandro, C. R. (1990). *Metodología de la investigación científica* (1er. Ed.) Lima.
- Taylor, E. (2015). *Nuevas dimensiones y características, causas, consecuencias e implicancias para la pobreza rural*, Estados Unidos.
- Jorge, Z. & Wilhem, G. (2012). *El rol de la mano de obra en el crecimiento del producto, Perú 1950-2008 CIES*, Lima- Perú.
- Porter, M. (2006). *Microeconomía versión para Latinoamérica*, Mexico.



ANEXOS



ANEXO 01: RECURSOS INSTITUCIONALES Y RECURSOS HUMANOS

RECURSOS INSTITUCIONALES

- Universidad Andina del Cusco.
 - ✓ Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.
 - ✓ Biblioteca General de la Universidad Andina del Cusco
- Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI
- Municipalidad Provincial de Paruro
- Municipio Distrital de Paccarectambo – Gerencia de Desarrollo Social
- Biblioteca de Centro Bartolomé de las Casas CBC

RECURSOS HUMANOS

- Bach. Kely Cano Valencia y Bach. Lisbeht Allende Latorre en la labor de la ejecución del proyecto de tesis. También encuestadoras, tabuladoras y para realizar el análisis estadístico de los resultados obtenidos.
- Dra. Soledad Urrutia Mellado como asesora del proyecto de tesis.
- Sra. Leonarda Quispe Sulca como presidenta de comunidad de Paccarectambo.
- Agron. Mario Valencia Sulca como asesor de temas de actividad agrícola en el distrito de Paccarectambo.
- Servicios de la empresa de artículos de librería, fotocopias e impresiones “Kelly”.

ANEXO 02: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Tabla 46: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

PRESUPUESTO DE GASTOS PARA PROYECTO DE TESIS COLECTIVA	
Tiempo de duración: 8 meses	
Costo de oportunidad por ejecución del proyecto de tesis	s/. 12,200.00
A. BIENES	s/. 150
Fichas y Separatas	s/. 40
Utiles de Oficina	s/. 60
Otros	s/. 50
B. SERVICIOS	s/. 2020
Fotocopias (anillados, empastados)	s/. 550
a) Ejemplares de plan de tesis	
b) Encuestas	
c) empastados y anillados	
Recolección de información	s/.220
Pasajes personales	s/.400
Tramites administrativos y pagos a la universidad	s/.850
Total	s/. 14,370.00

FINANCIAMIENTO

El financiamiento del presente proyecto de tesis es propio por parte de cada una de las integrantes.



Anexo 03: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cómo influye la migración en la producción agrícola familiar del distrito de Paccarectambo, Provincia de Paruro, departamento de Cusco, 1979-2017?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar el nivel de influencia de la migración en la producción agrícola familiar del distrito de Paccarectambo, Provincia de Paruro, departamento de Cusco.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>La migración influye significativamente en la productividad agrícola de las familias del distrito de Paccarectambo, provincia de Paruro, departamento de Cusco.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE:</p> <p>Productividad por hectárea (PROD POR HA)</p>	<p>Volumen ponderado de producción</p> <p>Área total cultivada</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>P.E.1 ¿Qué cambios genera la migración en las características de las familias campesinas, la producción agrícola y el uso de los recursos en el distrito de Paccarectambo?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>O.E.1 Conocer y analizar los cambios que genera la migración en las características de las familias campesinas, la producción agrícola y el uso de recursos en el distrito de Paccarectambo.</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>H.E.1. La migración en el distrito de Paccarectambo modifica de manera importante las características de las familias campesinas, la producción agrícola y el uso de sus recursos.</p>	<p>VARIABLES INDEPENDIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Migración ✓ remesas ✓ Área neta cultivada ✓ Ingreso anual promedio por familia 	<p>N° de migrantes por familia N° total de integrantes por familia</p> <p>Monto de remesas recibidas por miembros migrantes.</p> <p>Área cultivada por familia (Ha) Área total por familia (Ha)</p> <p>Ingresos anuales por familia (soles) Ingresos productivos anuales (soles) Ingresos por remesas (soles)</p>



<p>P.E.2 ¿En qué medida la migración influye en la productividad agrícola de las familias campesinas del distrito de Paccarectambo?</p>	<p>O.E.2 Medir los efectos de la migración en la productividad agrícola de las familias campesinas del distrito de Paccarectambo.</p>	<p>H.E.2.- La productividad agrícola familiar en el distrito de Paccarectambo es afectada negativamente por el fenómeno de la migración.</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ Miembros migrantes por familia ✓ Razones por las que migran	<p>N° de miembros migrantes por familias.</p> <p>Ponderación de motivos por los cuales las personas deciden migrar.</p>
---	---	--	--	---



Anexo 04: Modelo de encuesta

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

Cuestionario de preguntas de la Encuesta y Entrevista:

“CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN EN LA AGRICULTURA DEL DISTRITOS DE PACCARECTAMBO, PROVINCIA PARURO, DEPARTAMENTO DEL CUSCO; 1972 – 2017.”

Con el propósito de determinar las CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN EN LA AGRICULTURA DEL DISTRITO DE PACCARECTAMBO, PROVINCIA DE PARURO, DEPARTAMENTO DEL CUSCO; 1972 – 2017 se lleva a cabo un trabajo de investigación por lo que le pido responder al siguiente cuestionario con sinceridad. Las respuestas son de carácter anónimo, marque con una (X) en la alternativa que crea conveniente.

Gracias por su colaboración

Fecha de entrevista: ___/___/___

Hora: _____

DATOS GENERALES: Jefe de familia

1.- Lugar de procedencia:

.....

2.- Edad:

3.- Sexo:

M F

4.- Estado Civil:

Soltera Conviviente Casada Divorciada/ Viuda

VARIABLE INDEPENDIENTE: MIGRACIÓN INTERNA

5.- Tamaño de la familia:

MEMBROS	JEFE DE FAMILIA		EDAD	DEPENDENCIA		NIVEL DE EDUCACION				MIGRA TEMP.
	M	F		SI	NO	NIN.	PRI.	SEC.	SUP.	



e											
re											
1											
2											
3											
4											
5											

6.- ¿Cuántas personas viven en su vivienda actualmente?

7.- ¿Cuál fue el destino del individuo que migró?

- a) Cusco
- b) Puerto Maldonado
- c) Arequipa
- d) Lima
- e) Quillabamba
- f) Otros.....
-

8.- ¿Cuál fue la razón?

- a) Aspectos Económicos o Laborales
- b) Educación
- c) Salud
- d) Aspectos políticos
- e) Todas las anteriores
- f) Tamaño de propiedad
- g) Otros

9.- ¿El movimiento migratorio del (los) integrante (s) trajo consecuencias negativas a su situación económica específicamente en la actividad agrícola?

- a) Si
- b) No



Explique:

.....
.....
.....

10.- ¿El migrante tiene opción de regreso?

- a) Si
- b) No

Porque:

VARIABLES DEPENDIENTES: MANO DE OBRA EN EL SECTOR AGRÍCOLA

11.- ¿A qué actividad se dedica usted en la actualidad?

Actividad	Pa	a	Mad	añ	Hij	añ	Hij	año	Hij	añ	Hij	año
	ños	re	os	o 1	os	o 2	s	o 3	os	o 4	s	
Distrital												
Agricultura, ganadería y silvicultura												
Explotación de minas y canteras												
Industrias y Manufactureras												
Construcción.												
Comercio, automóv. Motoclc.												
Venta, mantenim. y rep. Veh. Automóviles y motocicletas												
Comercio al por												
Hoteles y												
Trans. almac., y comunicaciones												
Activid. Inmobil., empres. Y alquil.												
Adm. Pública y defensa, p. seguro social afiliados.												



Otras actividades												
Actividad económica	no											
Desocupado												

12.- ¿Cuántas horas de trabajo por día destina a cada una de las actividades siguientes?

	PARCELA	ROTURADO	SIEMBRA	APORQUE	COSECHA
DEMANDA (lo que recibes)	FAMILIAR				
	AYNI				
	FAENAS				
	SALARIALES				
OFERTAS (lo que das)	FAMILIAR				
	AYNI				
	FAENAS				
	SALARIALES				

13.- ¿Usted cuenta con sistema de riego?

- a) Si
- b) No

14.- ¿Quién se dedica para las actividades agrícolas mayormente?

.....

.....

NIVEL DE PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR AGRÍCOLA

15.- ¿Cuál es la extensión total de sus terrenos agrícolas?

16.- Cuadro de producción:



Indicadores	Tierras de riego				Tierras de secano				
	Papa	Maiz	Trigo	Hortalizas	Papa	Maiz	Trigo	Cebada	Otros
Área cultivada									
Producción kg.									
Productividad kg/Ha									

17.- El terreno que usted trabaja es:

- a) Propio
- b) Alquilado

18.- Destino de producción:

Destino	Producción Kg.	Precios de los kg.
Mercado (Ventas)		
Autoconsumo		
Otros		

NIVEL DE INGRESOS DE PRODUCTORES AGRÍCOLAS

19.- ¿Con que servicios básicos cuenta usted?

- a) Agua
- b) Luz
- c) Desagüe
- d) Telefonía
- e) Internet

20.- ¿Cuáles son los principales gastos en los que usted invierte sus ingresos?

- a) Alimentación de la familia
- b) Salud
- c) Educación
- d) Alquiler de vivienda
- e) Actividad agrícola
- f) Otros

21.- ¿Cuál es su ingreso mensual?

- a) 0 – 25 soles



- b) 26 – 50 soles
- c) 51 – 75 soles
- d) 76 – 100 soles
- e) 101 – 300 soles
- f) De 300 soles a más

22.- ¿Percibe usted algún tipo de remesa(s)?

- a) Si
- b) No

23.- ¿Si la respuesta es “sí”, de qué forma percibe sus remesas? Marcar con una “X”:

	Monetario	¿Cuánto?
	Bienes	
	Otros	

24.- Acceso a crédito: _____

CREDITO			APOYO DE OTRAS INSTITUCIONES (ONG, MUN., GR.)
(S/.)	DESTINO	ENTIDAD	

Anexo 05: Vaciado cuantitativo de las encuestas aplicadas a las familias del Distrito de Paccarectambo, año 2017.



N°	Yngresos	Nmie mbros	YngrPerCap	Cargafam	Migr/Nmi embr	Riego	Exttierra	Remesa	Acult/Atotal	migrac	Razon	PROD POR HA
1	2185	7	312.14	5	0.43	2	3	1	0.08167	3	9	1,041
2	150	5	30.00	3	0.00	2	1	2	0.11200	0	1	1,509
3	1850	9	205.56	8	0.89	2	1.33	1	0.08722	8	2	1,042
4	932	3	310.67	2	0.67	1	0.16	2	0.23125	2	3	1,763
5	8500	4	2,125.00	2	0.25	2	0.16	2	1.29375	1	9	1,375
6	150	7	21.43	5	0.57	1	0.33	2	0.50000	4	9	1,779
7	8500	6	1,416.67	4	0.00	2	0.33	2	1.48182	0	1	2,114
8	780	5	156.00	3	0.60	2	0.16	1	0.78750	3	2	1,271
9	446	8	55.75	7	0.50	2	0.16	1	0.52500	4	2	1,818
10	1270	3	423.33	1	0.00	1	0.16	1	1.95625	0	9	1,633
11	940.8	5	188.16	3	0.20	2	0.16	1	1.28125	1	8	1,424
12	4880	9	542.22	7	0.78	1	0.16	1	0.26250	7	9	1,585
13	180	9	20.00	10	0.67	2	0.33	1	0.18182	6	9	1,653
14	1020	8	127.50	6	0.75	1	1	1	0.42200	6	2	1,817
15	1020	4	255.00	2	0.00	2	0.16	2	0.45000	0	1	1,812
16	1020	5	204.00	3	0.40	2	0.16	1	1.08750	2	2	1,244
17	780	6	130.00	4	0.50	1	0.5	1	0.60000	3	9	2,285
18	1020	4	255.00	2	0.00	1	0.16	1	1.54063	0	8	1,885
19	9508	5	1,901.60	3	0.20	1	0.66	2	0.42273	1	1	1,739
20	310	9	34.44	7	0.78	1	0.83	1	0.23253	7	9	1,796
21	1800	5	360.00	3	0.60	1	0.16	1	1.24375	3	2	1,898
22	10677.6	6	1,779.60	4	0.33	1	0.16	1	2.51250	2	2	2,200
23	150	5	30.00	3	0.00	1	0.16	2	2.76250	0	1	2,280
24	3600	5	720.00	3	0.60	1	1	1	0.13300	3	2	1,479
25	396	5	79.20	3	0.20	2	0.66	1	0.46364	1	8	1,202
26	1800	7	257.14	4	0.43	1	0.66	1	0.57121	3	2	1,782
27	1020	5	204.00	3	0.20	1	0.16	2	5.76250	1	8	701
28	416	6	69.33	4	0.33	1	0.33	1	0.16667	2	9	2,492
29	5545.6	9	616.18	7	0.67	1	2	1	0.40000	6	2	749
30	1800	4	450.00	2	0.25	1	1.33	2	0.24662	1	9	1,964
31	1820	8	227.50	6	0.63	1	1.33	2	0.12406	5	9	2,827
32	2100.8	6	350.13	4	0.67	1	0.16	1	1.96875	4	9	2,056
33	1020	4	255.00	2	0.00	2	0.33	2	0.47121	0	1	1,592
34	1050	7	150.00	5	0.71	2	0.66	1	0.33788	5	2	1,361
35	1020	5	204.00	3	0.40	2	0.5	1	0.24000	2	2	1,431
36	1020	4	255.00	2	0.00	2	0.33	1	0.80758	0	9	1,101
37	830	8	103.75	6	0.75	1	0.66	1	0.36818	6	9	957
38	1040	5	208.00	3	0.60	1	0.66	1	0.47424	3	8	1,816
39	6057.2	3	2,019.07	2	0.67	2	0.16	1	1.83750	2	2	1,080
40	4894.2	7	699.17	5	0.71	2	0.33	1	0.81212	5	9	967



41	170	7	24.29	5	0.71	1	0.66	1	0.46970	5	2	1,940
42	1120	4	280.00	2	0.50	1	1.05	1	0.37048	2	2	1,456
43	1040	6	173.33	4	0.50	2	0.66	1	0.37727	3	9	1,320
44	6584	5	1,316.80	3	0.60	2	0.5	1	0.48300	3	9	1,192
45	1070	5	214.00	3	0.20	1	0.5	1	0.77000	1	2	1,612
46	1020	6	170.00	4	0.33	2	0.66	1	0.29394	2	9	1,864
47	11729.6	5	2,345.92	3	0.60	1	0.33	1	1.02121	3	9	1,702
48	3700	7	528.57	5	0.71	2	0.66	1	-	5	9	-
49	1020	4	255.00	2	0.00	2	0.66	2	0.25909	0	1	1,481
50	1020	4	255.00	2	0.50	1	0.66	1	1.79545	2	9	515
51	6842	7	977.43	5	0.71	1	0.5	1	0.60000	5	9	948
52	1800	3	600.00	2	0.00	1	0.16	2	0.83750	0	9	2,210
53	840	3	280.00	1	0.33	2	0.16	1	0.28750	1	9	1,901
54	1900	5	380.00	3	0.40	1	0.66	1	0.81818	2	2	1,536
55	1020	4	255.00	2	0.50	2	0.33	1	0.45455	2	2	1,849
56	1220	4	305.00	2	0.25	1	0.33	1	1.36970	1	9	1,310
57	396	5	79.20	3	0.40	2	0.16	1	0.37500	2	9	1,898
58	396	6	66.00	4	0.67	2	0.16	1	0.51250	4	9	1,862
59	1800	2	900.00	0	0.00	2	0.16	2	1.06250	0	1	2,301
60	1800	5	360.00	3	0.20	1	0.33	1	0.51515	1	9	2,301
61	1020	5	204.00	3	0.60	1	0.66	1	0.29091	3	9	2,289
62	1020	5	204.00	3	0.60	2	0.66	2	0.07576	3	8	2,225
63	396	8	49.50	6	0.00	2	0.16	2	0.57500	0	1	1,483
64	780	5	156.00	3	0.00	1	0.66	2	0.26970	0	1	1,650
65	780	7	111.43	5	0.43	2	0.16	1	0.93750	3	9	2,336
66	780	4	195.00	2	0.00	2	0.16	2	1.12500	0	1	2,589
67	780	7	111.43	5	0.86	2	3	1	0.05800	6	8	1,196
68	3600	6	600.00	4	0.33	2	0.16	1	1.00000	2	9	1,598
69	416	8	52.00	8	0.75	1	0.33	1	0.80303	6	9	1,574
70	800	8	100.00	6	0.75	2	0.16	1	0.81250	6	9	1,550
71	880	9	97.78	7	0.67	1	0.66	1	0.63333	6	9	1,844
72	396	5	79.20	3	0.20	2	0.16	1	0.87500	1	9	1,229
73	780	7	111.43	5	0.43	2	0.16	1	1.56250	3	9	1,965
74	3600	4	900.00	2	0.25	1	0.16	2	0.16250	1	8	1,653
75	1020	6	170.00	4	0.33	1	0.33	1	2.01515	2	9	1,340
76	250	8	31.25	6	0.50	2	1	1	0.21000	4	9	1,405
77	780	5	156.00	4	0.40	1	0.16	2	0.50000	2	9	2,781
78	1850	7	264.29	5	0.86	2	0.33	1	0.80000	6	9	2,056
79	780	5	156.00	3	0.20	2	0.16	1	2.06250	1	2	1,314
80	396	3	132.00	1	0.00	2	0.16	2	1.37500	0	1	2,015

Anexo 06: Fotografías



Foto N° 1: Vista de la capital del distrito de Paccarectambo.



Foto N° 2: Comunidad de Pumatambo, distrito de Paccarectambo



Foto N° 3: Productor agrícola de la comunidad campesina de Huanimpampa, Distrito de Paccarectambo en su terreno agrícola, cultivando papa.



Foto N° 4: Aplicación de encuesta a productor agrícola de la comunidad campesina Huanimpampa, Distrito de Paccarectambo.



Foto N° 5: Aplicación de encuesta y observación e las actividades de productor agrícola en la comunidad campesina Hermanos Ayar, Distrito de Paccarectambo.



Foto N° 6: Aplicación de encuesta a productora y comerciante agrícola en la comunidad de Colque Ucuro, Distrito de Paccarectambo.



Foto N° 7: Aplicación de encuesta a productor agrícola en Comunidad Campesina de Pircca, Distrito de Paccarectambo.

Foto N° 8: Reserva de papa para su venta y uso como semilla. Capital de distrito de



Paccarectambo.



Foto N° 9: Llamado Troje, utilizado como almacén para productos secos como maíz sin desgranar, chuño, cebada, trigo y demás. Está hecho de paja trenzada.