

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**Disertación previa a la obtención del título de Economista**

*Perspectivas socioeconómicas e incidencia de la política pública en  
pequeños productores de pitahaya de la comunidad shuar  
Paquisha, Morona Santiago (2013-2018).*

*Diego Enrique Yunda Espinosa*  
*diegoyunda21@hotmail.com*

*Director: Carlos Díaz*  
*carlos.a.diazguevara@gmail.com*

*Quito, diciembre del 2018*

## Resumen

La investigación presenta información sobre las condiciones sociales y económicas de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha, ubicada en el cantón Palora (Morona Santiago). Para determinar dicha situación, se revisó y analizó el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial de Sangay, en cuya jurisdicción está incluida la localidad shuar, se precisa ciertos rasgos socioeconómicos de la zona de estudio, además dado que la economía se ha dinamizado en el último lustro a causa de la productividad de la pitahaya, se describe en detalle características de la fruta, que evidencian el desarrollo de la producción y exportación en la región. Por otro parte, se realizó un análisis en tres niveles: macro, meso y micro, de las políticas públicas en beneficio del pequeño productor de pitahaya en la comunidad Paquisha, con el objetivo de abordar todas las leyes, normas y reglamentos, que se han establecido desde el Estado Central, por medio de revisión de literatura académica. De igual manera, se plantea algunas sugerencias de políticas pensadas en favorecer al pequeño productor, las cuales se basan en una entrevista elaborada a un grupo focal conformado por habitantes del poblado, quienes aportaron sus opiniones en relación a las medidas instauradas actualmente. Por último, fundamentado en una encuesta dirigida a los pequeños productores de la localidad de Paquisha, se describe los beneficios financieros de la implementación y manejo del cultivo de pitahaya en un ciclo de 15 años, y a partir de ello se analiza las perspectivas socioeconómicas de estas familias.

**Palabras clave:** Desarrollo económico local, políticas públicas, pequeños productores, condiciones socioeconómicas.

## **DEDICATORIA**

*A Dios por nunca desampararme, sus bendiciones y fuerzas han sido vitales para culminar con esta etapa de mi vida.*

*A mis padres por ser mi guía en todo momento, sin su amor y comprensión nada de esto sería posible.*

*A mi hermano por ser el principal motivo de mi esfuerzo y dedicación.*

*A mi director Economista Carlos Díaz por brindarme su tiempo, conocimiento y orientación en este arduo camino.*

*A los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha por su excelente predisposición y ayuda conmigo.*

# ÍNDICE

Introducción .....	7
Metodología de la investigación .....	9
Fundamentos teóricos.....	12
Desarrollo.....	12
Desarrollo Regional .....	14
Desarrollo Regional Sostenible.....	17
Desarrollo Económico Local.....	18
Desarrollo Económico Local: Teoría Marshalliana .....	20
Economía Agrícola.....	22
Teoría económica agrícola bajo el enfoque tradicional.....	23
Teoría económica agrícola bajo el enfoque neoinstitucional .....	23
Teoría económica agrícola bajo el enfoque estructuralista .....	24
Política Pública.....	25
Política Pública Agrícola.....	27
Sistema agro-productivo o cadena productiva .....	29
Economía de pequeños productores.....	31
Cultivos no Tradicionales.....	32
Capítulo 1. Análisis situacional de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha.....	34
1.1 Caracterización geográfica de la comunidad Paquisha .....	34
1.1.1 Ubicación y superficie.....	34
1.1.2 Límites .....	35
1.1.3 Estructura administrativa .....	36
1.2 Caracterización biofísica de la comunidad Paquisha .....	37
1.2.1 Clima .....	37
1.2.2 Precipitación.....	37
1.2.3 Temperatura .....	38
1.2.4 Hidrografía .....	38
1.2.5 Ecosistemas .....	39
1.2.6 Uso y cobertura del suelo .....	40
1.3 Caracterización sociológica de la comunidad Paquisha.....	41
1.3.1 Población.....	41
1.3.1.1 Acceso de la población a servicios de salud.....	42
1.3.1.2 Acceso de la población a servicios de educación.....	43
1.3.2 Migración .....	45
1.3.3 Cultura.....	45
1.3.3.1 Identidad cultural.....	46
1.3.4 Asociatividad.....	47
1.4 Caracterización económica de la comunidad Paquisha.....	49
1.4.1 Trabajo y empleo.....	49

1.4.2 Principales actividades económicas .....	50
1.4.2.1 Agricultura .....	52
1.4.2.2 Ganadería .....	53
1.5 La comunidad shuar Paquisha.....	54
1.6 La pitahaya .....	55
1.6.1 Características de la pitahaya .....	55
1.6.1.1 Generalidades .....	56
1.6.1.2 Origen.....	56
1.6.1.3 Descripción botánica de la planta.....	57
1.6.1.4 Usos, composición nutricional y propiedades.....	57
1.6.2 Producción de pitahaya .....	59
1.6.3 Exportación de pitahaya.....	61
Capítulo 2. Acciones de política pública para promover la producción y comercialización de pitahaya en la comunidad Paquisha .....	65
2.1 Políticas públicas.....	65
2.2 Política pública en Ecuador.....	66
2.2.1 Política pública agropecuaria en Ecuador .....	67
2.2.2 Histórico de acciones de la política pública agropecuaria .....	68
2.3 Políticas públicas para el fomento productivo de la pitahaya .....	70
2.3.1 Acciones de política pública a nivel macro.....	70
2.3.1.1 Políticas generales de fomento a la producción y comercialización agropecuaria .....	70
2.3.1.2 Políticas de fomento a la producción y comercialización en la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria .....	73
2.3.1.3 Políticas de fomento a la producción y comercialización en la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales .....	75
2.3.2 Acciones de política pública a nivel meso .....	78
2.3.2.1 Políticas sectoriales agropecuarias .....	79
2.3.2.2 Políticas de aprovechamiento agropecuario .....	83
2.3.3 Acciones de política a nivel micro .....	85
2.3.3.1 Políticas de fomento productivo desde los GADs.....	86
2.3.3.2 Políticas de fomento a la producción y comercialización desde entidades adscritas al MAG.....	87
2.3.3.3 Política de fomento productivo desde el BanEcuador.....	90
2.4 Sugerencias de políticas para fomentar la actividad productiva y comercial de pitahaya en la comunidad Paquisha .....	91
Capítulo 3. Perspectivas socioeconómicas de los pequeños productores de la comunidad shuar Paquisha.....	94
3.1 Situación socioeconómica de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha.....	94
3.2 Producción y comercialización de pitahaya en la comunidad Paquisha .....	98
3.2.1 Implementación y manejo del cultivo de pitahaya.....	98
3.2.1.1 Requerimientos mínimos y edáficos .....	98

3.2.1.2 Métodos de propagación .....	98
3.2.1.3 Preparación del terreno.....	99
3.2.1.4 Trazado de hileras y balizado.....	99
3.2.1.5 Hoyado .....	99
3.2.1.6 Siembra .....	100
3.2.1.7 Tutorio o formación de espalderas .....	100
3.2.1.8 Sistema de emparrado .....	101
3.2.1.9 Control de malezas.....	101
3.2.1.10 Control fitosanitario .....	102
3.2.1.11 Riego, fertilizantes y abonos .....	102
3.2.1.12 Podas .....	103
3.2.2 Cosecha y post-cosecha de la pitahaya .....	103
3.2.2.1 Cosecha .....	103
3.2.2.2 Post-cosecha.....	104
3.3 Implementación y operación del cultivo de pitahaya.....	104
3.3.1 Caracterización de la unidad productiva familiar.....	105
3.3.2 Costos de inversión y operación del cultivo de pitahaya .....	107
3.4 Análisis de indicadores financieros.....	108
3.4.1 Valor actual neto .....	110
3.4.2 Tasa interna de retorno financiero.....	110
3.4.3 Relación Beneficio/Costo.....	111
3.5 Perspectivas socioeconómicas de los pequeños productores de Paquisha a partir de la producción y comercialización de pitahaya .....	112
Conclusiones .....	114
Recomendaciones.....	116
Referencias bibliográficas .....	118
Anexos.....	129
Anexo 1. Entrevista grupo focal de pequeños productores de Paquisha .....	129
Anexo 2. Encuestas a los pequeños productores de pitahaya de Paquisha .....	129
Anexo 3. Familias del centro urbano poblado Paquisha (Julio, 2018).....	133
Anexo 4. Políticas para productores sin acceso a canales formales de comercialización .....	135
Anexo 5. Políticas de comercialización interna para productores con acceso a mercados .....	136
Anexo 6. Políticas de comercialización externa para productores con acceso a mercados.....	137
Anexo 7. Caracterización de las familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha .....	137
Anexo 8. Ingresos mensuales de las familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha.....	138
Anexo 9. Gastos mensuales de las familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha .....	138
Anexo 10. Gastos mensuales de las familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha .....	139
Anexo 11. Siembra de pitahaya.....	139

Anexo 12. Sistema de doble espaldera.....	140
Anexo 13. Sistema de tutores muertos.....	140
Anexo 14. Sistema de emparrado.....	140
Anexo 15. Implementación y manejo de pitahaya - Insumos físicos y transformación monetaria (1 Ha).....	141
Anexo 16. Costos de inversión y operación del cultivo de pitahaya.....	146

## ***Índice de Gráficos***

Gráfico N° 1. Cantón Palora (Provincia de Morona Santiago).....	35
Gráfico N° 2. Parroquia rural de Sangay (Cantón Palora).....	36
Gráfico N° 3. Comunidades y Colonias de la parroquia Sangay.....	36
Gráfico N° 4. Precipitación anual en la parroquia Sangay.....	38
Gráfico N° 5. Hidrografía de la parroquia Sangay.....	39
Gráfico N° 6. Identidad Cultural de la parroquia Sangay.....	46
Gráfico N° 7. Identidad Cultural de las comunidades de la parroquia Sangay.....	46
Gráfico N° 8. Población Económicamente Activa (PEA) de la parroquia Sangay.....	50
Gráfico N° 9. Actividad Económica del sector primario en la parroquia Sangay.....	51
Gráfico N° 10. Producción agrícola de la parroquia Sangay.....	52
Gráfico N° 11. Principales zonas de producción de pitahaya en el Ecuador.....	59
Gráfico N° 12. Producción de pitahaya en el cantón Palora.....	60
Gráfico N° 13. Caracterización por género de las familias.....	94
Gráfico N° 14. Caracterización por edades de las familias.....	95
Gráfico N° 15. Caracterización por nivel de instrucción de las familias.....	95
Gráfico N° 16. Fuentes de ingresos económicos de las familias.....	96
Gráfico N° 17. Estimación económica de los principales gastos de las familias.....	97

## ***Índice de tablas***

Tabla N° 1. Diagnóstico de Extensión Territorial parroquial del Cantón Palora.....	35
Tabla N° 2. Ecosistemas de la parroquia Sangay.....	39
Tabla N° 3. Uso y Cobertura del suelo de la parroquia Sangay.....	40
Tabla N° 4. Composición general de la parroquia Sangay.....	41
Tabla N° 5. Instituciones Educativas de la parroquia Sangay.....	44
Tabla N° 6. Asociaciones existentes en la parroquia Sangay.....	47
Tabla N° 7. PEA en actividades económicas de la parroquia Sangay.....	51
Tabla N° 8. Producción ganadera a nivel de las comunidades de la parroquia Sangay.....	53
Tabla N° 9. Composición nutricional de la pitahaya amarilla.....	58
Tabla N° 10. Exportación anual de la pitahaya ecuatoriana.....	62
Tabla N° 11. Principales destinos de exportación de la pitahaya ecuatoriana en 2017.....	62
Tabla N° 12. Sugerencias de políticas vinculadas con la producción de pitahaya.....	92
Tabla N° 13. Sugerencias de políticas vinculadas con la comercialización de pitahaya.....	92
Tabla N° 14. Cálculo indicadores de evaluación financiera (VAN, TIRF y R B/C).....	109

## *Introducción*

La práctica agrícola es importante para la economía de un país porque: es fuente de alimentos para los hogares y materias primas para la industria, con la característica de ser un instrumento de control de la inflación en el consumo intermedio y final; genera empleos para trabajadores calificados, no calificados y con distinto nivel de instrucción; y, promueve la expansión de ingresos procedentes de las exportaciones, lo que deriva un incremento del ahorro nacional (Giaccio, 2008). Además, es una actividad que potencia el desarrollo de funciones regulatorias que tienen en cuenta cada elemento de dicha labor, establece puntos efectivos de distribución y fomenta el uso de los factores de producción.

Así, el territorio ecuatoriano a través de su historia es considerado un país con vocación agrícola, dado que dicha actividad fue desarrollándose desde la década de 1950. Sin embargo, desde los años 90, el sector empieza a sufrir problemas ligados a factores como: estructura productiva orientada al monocultivo para la exportación y la agroindustria, sin tomar en consideración las necesidades de la población; una altísima concentración de la tierra en pocas manos; respecto a la producción campesina, faltan líneas de crédito, asesoría técnica, así como también mecanismos oportunos y justos de comercialización; y falta de atención gubernamental, ya que existía carencia de leyes que fomenten la productividad agropecuaria en beneficio de los pequeños y medianos productores.

En la última década, el panorama no tuvo modificaciones importantes y el sector agrícola continuó en decadencia, pues por ejemplo las políticas de comercio exterior consintieron la importación de maíz y arroz, lo que generó una sobre oferta y quebró económicamente a nuestros agricultores en la Costa, a quienes les tocó comercializar estos productos a precios que no compensaban los costos de producción. En el caso de los productos de consumo interno (tubérculos, verduras, frutas, etc.), existen acciones limitadas de fomento productivo de estos bienes, cuenta de ello es la evidencia del bajo aporte del subsector de la agricultura al PIB agrícola en el periodo (2010-2015) (González, 2015).

Sin embargo y de manera particular, el Ecuador tiene un reconocimiento significativo por ser un país productor de frutas tropicales, debido a las amplias variaciones climáticas entre una región y otra. En efecto, existen sitios privilegiados en la zona oriental y costera para la implementación de ciertos cultivos no tradicionales, entre estos destacan: piña, mango, maracuyá y pitahaya, que en la última década han tenido un auge relevante y van creciendo en términos de producción, tal es el caso de la pitahaya en la zona de Palora, provincia de Morona Santiago.

En efecto, en este cantón de la región amazónica, conviven poblaciones mestizas e indígenas (especialmente shuar) que están dedicadas en su mayoría a la producción agropecuaria y en menor medida a la explotación de madera fina y liviana. Las familias que desarrollan actividades agropecuarias por cuenta propia en sus fincas, orientan sus esfuerzos a cultivar productos que contribuyen a la alimentación de sus miembros (yuca, plátano, papa china, maíz, etc.) y también a la

generación de ingresos monetarios, por ejemplo, con la crianza y venta de ganado bovino, con la producción y comercialización de caña de azúcar y últimamente de pitahaya.

Sin embargo, en el caso de la actividad ganadera, los réditos financieros van reduciéndose, pues, por un lado, el costo de mantenimiento de los ejemplares es cada vez mayor y responde a un incremento de los precios de los insumos y suplementos alimenticios y, por otro lado, los precios en pie de un ejemplar o litro de leche, no muestran un incremento en la misma proporción que de los rubros mencionados. Con relación a la caña de azúcar, los intermediarios no reconocen más allá de 0,35 centavos por cada palo de cañaverl, no obstante, su comercialización esta entre 1 y 1,50 dólares en el Puyo o Baños. En suma, los ingresos derivados de la ganadería y de la caña, no son suficientes para sostener económicamente los hogares de la zona, en especial aquellas familias indígenas que por única fuente de ingreso tenían la venta de la caña de azúcar y periódicamente de madera liviana.

En este contexto y específicamente en la comunidad shuar Paquisha (parroquia Sangay, cantón Palora), la presente investigación analiza y evalúa los efectos socioeconómicos de la incorporación de una nueva actividad como la producción y comercialización de pitahaya, alternativa que en el último lustro se ha convertido en un producto que ha dinamizado la economía del cantón, por su acogida especialmente en mercados extranjeros.

En consecuencia, la investigación consta de tres capítulos que se estructuran de la siguiente manera, el primer capítulo compone una descripción geográfica, social y económica del lugar de estudio y muestra un análisis situacional de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha, que precisan las condiciones socioeconómicas de estos campesinos y sus familias. Además, se realiza una breve descripción de las principales características de la pitahaya, y se analiza el desarrollo productivo de la fruta en la zona oriental, mediante indicadores de producción y exportación.

El segundo capítulo comprende un estudio de las políticas públicas en beneficio de los pequeños productores de pitahaya, donde se realizó un análisis en tres niveles: macro, meso y micro. Con el propósito de abordar en su totalidad las leyes, normas, reglamentos, etc., que surgen del Estado Central a través de distintos entes gubernamentales. Asimismo, luego de un diálogo asociado con un grupo focal de pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha, respecto a las acciones de política vigentes a favor de los mismos, se determinó que son medidas débiles en cuanto a su estructura y se plantean varias sugerencias de políticas que asistan de mejor manera a estos agricultores, con la finalidad de lograr un desarrollo productivo de la pitahaya en la localidad.

Finalmente, el tercer capítulo muestra información sobre la implementación y operación del cultivo de pitahaya en predios de los pequeños productores de la comunidad Paquisha. De modo que, el análisis y evaluación de instaurar una hectárea (Ha) de pitahaya, muestra a través de distintos indicadores financieros, que es rentable establecer este proyecto, y a partir de ello se determina las perspectivas socioeconómicas de los campesinos y sus familias.

## ***Metodología de la investigación***

### ***Estrategia de Investigación***

La base de la estrategia de esta investigación fue una clara definición del problema y de los objetivos planteados, lo cual quedó estipulado durante la elaboración y disertación del plan. Ya durante la investigación se aplicó una estrategia mixta, o sea, con un análisis cualitativo y cuantitativo. El primero se evidencia, por ejemplo, al estudiar las características y el comportamiento del cultivo de pitahaya, así como al analizar algunas particularidades de la comunidad shuar Paquisha.

Entre tanto, el análisis cuantitativo aparece tras estimar los beneficios económico-financieros que genera el establecimiento y manejo de una determinada superficie (una hectárea) de pitahaya por parte de los pequeños productores. De igual manera, dicho método fue empleado para el análisis de los impactos sociales y económicos que provoca la implementación del cultivo en términos de empleo, generación de ingresos, reinversión, etc.

En este contexto, el método inductivo fue parte de la presente investigación y se sustentó en la observación, el estudio y la experimentación de sucesos reales particulares, por ejemplo, la visita a los pequeños productores de pitahaya, entrevistas a diferentes actores involucrados en la producción y comercialización de la fruta, conversaciones con técnicos de instituciones locales que proporcionaron información relativa al producto. En suma, se analizó detalles de la pitahaya en el último lustro, mediante información, indicadores y estadísticas, sobre todo de nuestra zona de estudio. Esta exploración en campo partió de una planificación de actividades, considerando la optimización de recursos monetarios y tiempo, pero también confiando en la apertura de los actores abordados.

Además, la investigación tiene su componente descriptivo al abordar el tema de las políticas públicas, identificando en primera instancia varios aspectos conceptuales y analizando aquellas políticas que han surgido desde el Estado Central para impulsar el sector agrícola, principalmente de los productos no tradicionales como la pitahaya. De esta manera, se efectuó un análisis de las acciones de política que tienen como eje central a los pequeños productores.

El hecho de interactuar con los distintos actores del circuito productivo de la pitahaya, y de indagar y acudir a dependencias públicas, privadas y no gubernamentales relacionadas con el tema de investigación, constituyó una parte crucial para alcanzar los objetivos específicos propuestos y, por tanto, el objetivo general. Finalmente, una vez sustentada la investigación en lo académico se realizará un taller en la localidad de Paquisha con los diferentes actores que contribuyeron para el desarrollo de este trabajo investigativo, deseando cumplir con un compromiso de devolución de información y como un aporte al desarrollo productivo de la zona.

### ***Procedimiento Metodológico***

Iniciando con el proceso de investigación, fue necesario una recopilación y análisis de información del lugar de estudio, donde se realizó un análisis situacional (geográfico, sociológico, económico) de la zona y de las familias de Paquisha, básicamente para conocer su escenario de vida y las actividades sociales y económicas que estos realizan. Además, se llevó a cabo una caracterización de la pitahaya: generalidades, composición nutricional, zonas e histórico de producción nacional, productividad, exportaciones, etc., de tal manera que se llegó a conocer los principales rasgos de la fruta.

Varios de los aspectos sociales y económicos, así como también algunas particularidades de la zona de estudio se investigó en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Sangay (2015-2020), en cuya jurisdicción está incluida la comunidad de Paquisha. Además, la recopilación y análisis de información sobre el cultivo de pitahaya que se indagó en las publicaciones y bases de datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), Banco Central del Ecuador (BCE), Instituto de Promoción de Exportación e Inversiones (PRO ECUADOR) e Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), entre otras fuentes, lo que constituyó un aporte útil en esta fase de la investigación.

En la segunda parte de la investigación, se revisó información secundaria sobre las distintas políticas de fomento al desarrollo productivo y comercial de la pitahaya. Partiendo de acciones de política generales establecidas en la Constitución del Ecuador, Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021) y, diferentes leyes (nacionales y regionales) que impulsan la producción y comercialización agrícola. Además, se visitó aquellas dependencias centrales, provinciales y locales del sector público de las que emanan las acciones de política pública, a favor de la productividad de este cultivo no tradicional.

En estas dependencias, a través de entrevistas previamente estructuradas, se averiguó, por ejemplo: las líneas de crédito de BanEcuador orientadas a los productores de cultivos no tradicionales, entre estos, la pitahaya; en AGROCALIDAD-Palora e INIAP-Palora, la existencia de programas fitosanitarios y, de investigación y transferencia de tecnología de esta fruta; en los gobiernos locales, como el GAD Parroquial de Sangay, las acciones de política implementadas para potenciar la actividad económica respecto a la pitahaya, especialmente en beneficio de los pequeños productores. Adicionalmente, se realizó una entrevista a un grupo focal de pequeños productores de pitahaya en la zona de Paquisha (ver Anexo 1), donde se expusieron preguntas para conocer cuan beneficiosas han sido todas las acciones de política en el último lustro, alusivas al estímulo productivo y comercial de la fruta, en base a ello se planteó varias sugerencias de políticas a favor de estos campesinos.

Finalmente, en la tercera parte de la investigación se ejecutó a partir de una encuesta dirigida a 15 pequeños productores de pitahaya en Paquisha (ver Anexo 2), que constituyen el 50% del total de productores con este cultivo. Dicha averiguación trató temáticas como la situación socioeconómica de las familias y, del uso del suelo y cobertura vegetal, con el fin de entender: qué superficie de los predios está dedicado a la producción agropecuaria, qué superficie está bajo sistemas agroforestales, cuánto existe de bosque primario, secundario y realces recientes, etc. Asimismo, la encuesta permitió acceder a información sobre el cultivo de pitahaya, particularmente sobre la superficie, producción,

rendimiento, costos de implementación y mantenimiento, comercialización de la fruta, datos que contribuyeron para generar los flujos de caja y con ello el cálculo de los indicadores financieros.

A continuación, con base en la información recopilada sobre la implementación y manejo del cultivo (tanto secundaria como en campo), y considerando estadísticas de producción y venta de productores locales que llevan alrededor de siete años en el negocio, se procedió a estimar la inversión, costos e ingresos de una Ha de pitahaya en un horizonte de 15 años, respondiendo a la vida útil de este tipo de plantación perenne. Con esta información se estructuró un flujo de caja, que definió y analizó el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno Financiera (TIRF) y la relación Beneficio-Costo, a partir de lo cual se deliberó si los pequeños productores están involucrados o no en una alternativa rentable y, a que beneficios económicos y sociales esperan acceder con dicha opción productiva.

## ***Preguntas de investigación***

### ***General***

¿Cuál son las condiciones, perspectivas socioeconómicas, y las políticas públicas que inciden en los pequeños productores de pitahaya de la comunidad shuar Paquisha?

### ***Específicas***

1. ¿Cuáles son las condiciones sociales y económicas de los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha?
2. ¿Cómo inciden las acciones de política pública entre los pequeños productores, para fomentar la producción y comercialización de pitahaya en la región?
3. ¿Cuáles son las perspectivas de beneficios económicos y sociales de los pequeños productores de pitahaya, a partir de la producción y comercialización de la fruta?

## ***Objetivos***

### ***General***

Examinar las condiciones, perspectivas socioeconómicas, y la incidencia de la política pública en pequeños productores de pitahaya de la comunidad shuar Paquisha.

### ***Específicos***

1. Determinar las condiciones socioeconómicas de los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha.
2. Analizar las acciones de política pública que han incidido en la producción y comercialización de pitahaya en la región.
3. Estimar las perspectivas de beneficios socioeconómicos de los pequeños productores a partir de la producción y comercialización de pitahaya.

## *Fundamentos teóricos*

Los fundamentos teóricos aclaran definiciones claves de conceptos importantes, los cuales se van a emplear en la investigación, además de describir teorías y estudios empíricos que guiarán el trayecto del estudio. Entre las principales definiciones a tratarse en la disertación, constan: Desarrollo, Desarrollo Regional, Desarrollo Regional Sostenible, Desarrollo Económico Local, Economía Agrícola, Política Pública, Política Pública Agrícola, Sistema agro-productivo, Economía de pequeños productores y Cultivos no Tradicionales.

### *Desarrollo*

En el mundo de la posguerra hubo un sinnúmero de 'experiencias de desarrollo' muy notables y variadas en cada uno de los continentes de la tierra. Sin embargo, no se puede hablar concretamente de cada uno de estos acontecimientos, pero sí de varias experiencias que dejaron estos sucesos, es así como la teoría del desarrollo evolucionó obedeciendo a su propia dinámica interna o en respuesta directa a observaciones empíricas (Sen, 1998: 76).

Evidentemente, el estudio de los procesos de desarrollo avanzó notablemente, ya que la información es más completa que hace 50 años, se adoptaron diferentes teorías y cada una de ellas con sesgos característicos. En este contexto, un ejemplo es el principio del 'sacrificio necesario'<sup>1</sup> para conseguir un mejor futuro, es exclusivo del esfuerzo y el arduo trabajo durante muchos años, este enfoque general adopta múltiples formas sujetas a los 'sacrificios', con el propósito de concebir un desarrollo eficiente en términos de superioridad social y económica (Sen, 1998: 79-80). En cambio, el neoliberalismo creó sus propias teorías respecto al desarrollo y planteó la noción de 'mercados emergentes' para los países que antes se consideraban 'subdesarrollados', pero con el transcurso del tiempo tuvieron un auge económico en términos del PIB gracias a sus reformas neoliberales, sin embargo, la teoría marxista menciona un discurso de desarrollo inscrito en una visión que asume la totalidad del capitalismo como un sistema históricamente determinado, en el cual existen relaciones sociales de producción en el ámbito mundial, sustentadas en el imperialismo, en todo caso, el marxismo siempre consideró al desarrollo más como un problema político que como una cuestión económica (Dávalos, 2008: 2).

En tal sentido, desde la década de los 50 hasta mediados de los años 80, cuando se produce el viraje ideológico de la CEPAL hacia el neoliberalismo, el debate estaba centrado en América Latina, en una comprensión del desarrollo como un fenómeno complejo que incorpora determinantes económicas, sociales, políticas, institucionales, jurídicas y simbólicas, donde las relaciones de poder al interior del desarrollo capitalista generaban condiciones de lo que se debía entender como 'subdesarrollo' (Dávalos, 2008: 2-3).

---

<sup>1</sup> El principio del sacrificio necesario para conseguir un futuro es característico de la retórica BLAST. El desarrollo pasa por aceptar la existencia de ciertos males contemporáneos.

Según Reyes (2002: 1-2), el término desarrollo se entiende como la condición social dentro de un país, en el que las necesidades auténticas de su población se satisfacen con el uso racional y sostenible de recursos y sistemas naturales, donde la utilización de los recursos está apoyada en una tecnología que respeta los aspectos culturales y los derechos humanos. En términos económicos, se establece que para la población de una región existe oportunidades de empleo, básicamente para la satisfacción de necesidades básicas, y una tasa positiva de distribución y de redistribución de la riqueza nacional, en cuanto al sentido político, se enfatiza los sistemas de gobierno con legitimidad legal y concreta, con el fin de brindar oportunidades y beneficios sociales a todos los habitantes (Pico, 1999: 36-38).

Respecto a lo mencionado previamente, Reyes (2002: 2) cita que existen cuatro teorías fundamentales relacionadas con el término desarrollo, estas son:

1. Teoría de la modernización: Esta creencia de la modernización establece que las sociedades modernas son más productivas, los niños están mejor educados, y los necesitados reciben beneficios. Smelser (1964: 268-271), afirma que las sociedades modernas tienen el aspecto particular de la diferencia estructural, es decir, una definición clara de las funciones y papeles políticos de las instituciones. En este contexto, los principales supuestos de la teoría están basados en un proceso que se realiza a través de fases, de conformidad con la teoría del desarrollo económico de Rostow<sup>2</sup>, para una sociedad en particular existen cinco etapas, estas son: 1) la sociedad tradicional; 2) precondición para el despegue; 3) el proceso de despegue; 4) el camino hacia la madurez; y 5) una sociedad de alto consumo masivo (Reyes, 2002: 3).

2. Teoría de la dependencia: Las bases de la teoría de la dependencia surgieron en 1950 como resultado, entre otros, de las investigaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Prebisch (1950: 2-7) formula que para crear condiciones de desarrollo dentro de un país es necesario: controlar la tasa de cambio monetario; promover un papel gubernamental más eficiente en términos de desarrollo nacional; crear una plataforma de inversiones; permitir la entrada de capitales externos; desarrollar un sistema de seguro social más eficiente; y desarrollar estrategias nacionales que sean coherentes con el modelo sustitución de importaciones.

3. Teoría de los sistemas mundiales: Al comienzo de la década de los 70, los países del tercer mundo desarrollaron nuevas condiciones sobre las cuales intentaron elevar sus estándares de vida y mejorar sus condiciones sociales, estos rasgos eran relevantes por el hecho de que los sistemas internacionales financieros y de intercambio tenían cada vez menos influencia. Así, estas nuevas circunstancias económicas dieron paso a que un grupo de investigadores radicales bajo el liderazgo de Immanuel

---

<sup>2</sup> El historiador norteamericano Walter Rostow, es uno de los principales pioneros del desarrollo, a principio de los sesenta, realiza una visión integral del proceso económico, tomando en cuenta aspectos sociológicos, institucionales, culturales e históricos en general, que favorecen el crecimiento económico.

Wallerstein, y concluyeron que había nuevas actividades en la economía capitalista mundial, que no podían ser explicadas dentro de los confines de la teoría de la dependencia (Reyes, 2002: 11).

4. Teoría de la globalización: Esta teoría surge del mecanismo global que presenta una mayor integración con énfasis especial en la esfera de las transacciones económicas, de esta forma, la perspectiva es similar al enfoque de los sistemas mundiales, pero la misma sostiene otras características ligadas al aspecto cultural y económico a escala mundial (Reyes, 2002: 14).

En conclusión, el término desarrollo tiene diferentes perspectivas, pero la mayoría se desprenden de ideas como la eliminación de la pobreza, el acceso eficiente a la educación, las mejoras en términos de salud, etc. Son parámetros que constituyen solidas cadenas que dificultan el avance de una nación, por ello es ideal sostener un desarrollo ordenado y esquematizado, en el que no queda ningún componente de lado.

## ***Desarrollo Regional***

El concepto de desarrollo regional, fue introducido y desarrollado por Europa y Estados Unidos desde la década de los 60, en América Latina esta noción viene siendo importante y manejándose por los investigadores y científicos desde los años 80, es así como hace un tiempo ya se encuentra presente en el tapete económico y político, en cuanto a la información, investigación y bibliografía es todo relativamente nuevo, y está aplicado al terreno de la gestión y administración pública, por lo que se puede concluir que es un tema en formación académica e importante para los estudiosos de las ciencias sociales y económicas (Leiva, 2005).

Según Boisier (1996: 33-35), el desarrollo regional está definido como un proceso localizado sostenido que tiene como finalidad última el progreso integro de la región, de la comunidad regional como un todo y de cada individuo residente en ella, de esta manera, el desarrollo del individuo dentro de una región, se alcanzará con la descentralización de una política regional que sea eficiente y equitativa y para que esto ocurra es necesario añadir al proceso de desarrollo: un creciente proceso de autonomía regional; una capacidad del excedente económico generado, que será invertido nuevamente en la región que originará un crecimiento sostenido; un creciente movimiento poblacional, que creará una repartición regional más equitativa, donde la población sea participe de las decisiones en la región; y el uso racional de los recursos naturales de las regiones.

Para Delgadillo, Torres y Gasca (2001: 42), el desarrollo regional reconoce necesariamente la existencia de un proceso de crecimiento económico, pero además tendría que incluir las siguientes consideraciones:

[...] Una valoración del papel estratégico del territorio en el desarrollo nacional y regional por parte del Estado. Esto implica la búsqueda de formas alternativas de

inserción internacional del país como un todo y en sus diferentes regiones; adopción y aplicación de mecanismos de gestión territorial descentralizada en sus distintas escalas espaciales (nacional, regional, urbana, local, etc.); favorecer un proceso de autonomía regional de decisión, en el sentido de fortalecer las capacidades regionales para definir su propio estilo de desarrollo y el uso de instrumentos de política congruentes con tal decisión; atacar las causas del subdesarrollo regional y no quedarnos solo en sus consecuencias; creciente capacidad regional para apropiarse parte del excedente económico allí generado a fin de reinvertirlo en la propia región, diversificando su base económica y conferir sustentabilidad de largo plazo; movimiento de inclusión social, que implica tomar en cuenta a los diferentes actores políticos y la mejor repartición del ingreso nacional y regional entre las personas, así como su participación en las decisiones de competencia de la región; un creciente proceso de concientización y movilización social en torno a la protección ambiental y manejo racional y sustentable de los recursos naturales de la región.

Durante los últimos 20 años, aspectos territoriales y geográficos se convirtieron en referentes fundamentales de los procesos socioeconómicos, tanto al interior de las naciones como a escala mundial, es así como la valorización de lo local en relación dialéctica con lo global ha dado lugar a extraños neologismos como glocal<sup>3</sup> y fragementación<sup>4</sup>, para intentar expresar la pertenencia de los dos ámbitos espaciales al mismo campo relacional, así la re-espacialización del acontecer socioeconómico y político puede ser analizado desde distintas perspectivas (Moncayo, 2002: 9).

### **La perspectiva política**

Moncayo (2002: 9) menciona que la insurgencia de lo territorial es interpretada como la consecuencia del estado-nación, piedra angular de la organización política del mundo desde la suscripción del Tratado de Westfalia en 1648, uno de los principales exponentes en divulgar ampliamente esta visión fue Kennedy (1993) quien afirmaba:

Estos cambios globales también ponen en cuestión la utilidad del propio estado-nación. Al parecer, el actor autónomo clave [...] parece estar no sólo perdiendo control e integridad [...] en algunos problemas es demasiado grande para operar con eficacia; en otros es demasiado pequeño. Por consiguiente, se producen presiones para una “redistribución de la autoridad” tanto hacia arriba como hacia abajo, creando estructuras que podrían ser capaces de responder de modo más efectivo.

A partir de lo mencionado anteriormente, Moncayo (2002: 10) enuncia que las presiones para una redistribución del poder hacia arriba, es decir supranacionalización, obedecen a que el Estado está perdiendo soberanía en el manejo de problemas tales como la macroeconomía, los derechos humanos, el medio ambiente, entre otros, los cuales se consideran crecientemente del desarrollo de las poblaciones y los organismos internacionales. En consecuencia, se debe entender que globalización

---

<sup>3</sup> El término glocal nace de la composición entre globalización y localización, y que se desarrolló inicialmente en la década de 1980 dentro de las prácticas comerciales de Japón. El primer autor que saca a la luz explícitamente esta idea es Roland Robertson en 1992.

<sup>4</sup> El término fragementación usado por James Rosenau en 1992, conlleva implicaciones geopolíticas interesantes, el proceso de regionalización sufre una metamorfosis socio-espacial, que en consecuencia configura generalmente, los bloques constituyentes de la globalización como fenómeno reciente.

no es igual a internacionalización, sino más bien entiende los procesos como la emergencia de la sociedad civil global, las cuales traspasan fronteras internas (Giddens, 1999: 162).

### **La perspectiva económica**

Por otro lado, la idea de que el desarrollo regional y la competitividad tienen cada vez más un carácter localizado donde confluyen distintos enfoques teóricos, a saber:

La nueva geografía económica: Moncayo (2002: 12) indica que, al asumir la existencia de externalidades positivas asociadas con la producción de conocimiento y tecnología, los modelos de crecimiento endógeno, inducidos a finales de los años 80, fueron el punto de partida sustituyendo los supuestos neoclásicos ortodoxos relacionados con los rendimientos decrecientes a escala y competencia perfecta, por los rendimientos crecientes y competencia imperfecta.

La acumulación flexible: Se trata de una aproximación que lleva al concepto de desarrollo localizado a la acumulación flexible o posfordismo. Piore y Sabel (1993: 60), citan que la producción en masa rígidamente estructurada, característica del sistema fordista, sigue una dirección que está basada en la especialización flexible, cuya forma espacial sería el distrito o sistema local de pequeñas empresas.

La competitividad: Este enfoque está aplicado a la conceptualización y medición comparativa del desarrollo regional, surgido en la década de los 80, como un asunto central relacionando y dando un vínculo vital al avance económico de los países y a la participación en los mercados mundiales, este concepto de competitividad se ha convertido en un pensamiento que se invoca para múltiples efectos en la teoría y práctica del desarrollo económico contemporáneo (Moncayo, 2002: 17).

Fajnzylber (1998: 14) formula que, a pesar de las diversas definiciones y metodologías relativas a la medición de la competitividad, hay una singularidad en este enfoque, puesto que se encuentra con las teorías más convencionales del crecimiento (la importancia determinante de la productividad y el progreso técnico). De esta forma, plantea que el incremento de cualquiera de los dos factores de la teoría convencional del crecimiento, genera mayor competitividad auténtica, además las conceptualizaciones llegan a un marco general que integra competitividad, progreso técnico, sostenibilidad ambiental e innovación institucional, mismas que fueron incorporadas a las propuestas sobre transformación productiva con equidad, que marcaron una nueva inclinación de la CEPAL durante los años 90 (Fajnzylber, 1991: 149-151).

Por último, Vásquez Barquero (2007: 185-187) afirma que la teoría de desarrollo regional es una interpretación sustentada en los aportes que realizaron varios economistas clásicos y contemporáneos, recuperando e interpretando información sobre la formación de capital, cambio tecnológico y aumento de la productividad. Además, Lázaro (1999: 19) subraya que la descentralización favorece el desarrollo local, por la capacidad de decisión que permite a las autoridades y poderes subcentrales

dar un margen para que los entes regionales y locales apoyen financieramente proyectos de interés para el desarrollo interno, dado que supuestamente la auténtica descentralización afecta también a los recursos financieros.

En suma, el desarrollo a escala regional según las teorías expresadas previamente tiene mucho que ver con el capital humano, el conocimiento y la infraestructura, ya que son elementos determinantes para el crecimiento territorial. De esta manera, para lograr un desarrollo regional eficiente es necesario que todos los componentes de la región contribuyan en algún sentido de cambio, por ejemplo: que el hombre logre intelecto técnico, que la sociedad en conjunto desee progresar, que los recursos naturales estén disponibles y que se exploten de una forma estructurada sin causar perjuicios.

### ***Desarrollo Regional Sostenible***

Van den Bergh (1996: 59-60) manifiesta que el concepto de desarrollo sostenible se introdujo a finales de los años 70, esta noción sugiere la posibilidad de un compendio entre desarrollo económico y preservación del medio ambiente. Esto deriva de la necesidad en gran parte del hecho de que la permanente disminución del acervo ecológico no puede sustentar indefinidamente niveles crecientes de transflujo económico material (Drummond y Marsden, 1999: 11-12).

Las diversas definiciones de desarrollo regional sostenible comparten el respeto por la necesidad de integrar los intereses económicos y ecológicos en un lugar, más allá de este simple aspecto, sus elementos comunes son más sutiles (Gallopín, 2003: 23). La definición de desarrollo sostenible que se cita la Comisión de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo, conocida también como Comisión Bruntland<sup>5</sup>, menciona que: “el desarrollo satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de generaciones futuras de satisfacer las propias” (WCED, 1987).

Para Farrell y Hart (1998: 6-9), se ha tenido un sinnúmero de intentos por promover el desarrollo regional sostenible, esto involucra estrategias destinadas a definir y posteriormente monitorear alguna forma de 'límites de sostenibilidad', este enfoque se basa en la constatación de que los recursos naturales son finitos y que existe límites a la capacidad de carga de los ecosistemas. Otro abordaje al desarrollo regional sostenible, que casi siempre se lo relaciona de alguna manera con el criterio de los límites de sostenibilidad, es el de los 'objetivos contrapuestos', que tiene como primicia, la atención en reconciliar las metas sociales, económicas y ecológicas (Peterson, 1997: 11-14).

Varios de los enfoques de desarrollo regional sostenible se apoyan en un punto de vista ecológico que hace referencia a la trascendencia de centrarse en la capacidad de la región de soportar o de reponerse de las alteraciones, tensiones y shocks, más que en su capacidad para producir bienes (Vercelli, 1998: 43). Por otro lado, los enfoques que se basan en un punto de vista económico, postulan que el

---

<sup>5</sup> Comisión creada en 1987 para el desarrollo del medio ambiente, presidida por la ex primera ministra de Noruega Gro Harlem Bruntland, a cuyos trabajos se le debe la definición comúnmente aceptada de desarrollo sostenible.

desarrollo económico es sostenible en el tiempo cuando se puede 'sostener' una variable específica, de modo que no ha de disminuir en un horizonte venidero como consecuencia de un crecimiento poblacional tal, además señalar que el concepto desarrollo regional sostenible es muy distinto al de sostenibilidad, ya que el primero apunta a la idea de cambio gradual y direccional, es decir, el desarrollo no significa necesariamente crecimiento cuantitativo, y se parece más bien al concepto de despliegue cualitativo de potencialidades de complejidad creciente (Gallopín, 2003: 21-22).

En consecuencia, Gallopín (2003: 22-23) señala que el concepto de desarrollo regional sostenible no significa más que la simple perpetuación de la situación existente y para avanzar hacia un desarrollo en el mediano y largo plazo, se necesita:

[...] eliminar las rigideces y obstáculos acumulados; las necesidades básicas deben ser cubiertas totalmente y se debe proporcionar oportunidades para las personas de una región para alcanzar una mejor calidad de vida; promover los valores que protejan los patrones de consumo dentro de los límites de las posibilidades económicas y que toda la población pueda aspirar a ellos de manera razonable; identificar y proteger la base de conocimientos y experiencia acumulados que son fundamentales como las bases para avanzar; la importancia del crecimiento económico en regiones en las cuales tales necesidades no son atendidas de manera oportuna; sostener las bases sociales y naturales de adaptación y renovación, e identificar y acrecentar la capacidad necesaria de renovación que se ha perdido; la conservación de las especies animales y vegetales; minimizar los impactos adversos con relación a la calidad del aire, agua, entre otros, con el fin de mantener la integridad global del ecosistema; e incentivar a que los países industrializados retomen políticas internacionales que busquen el crecimiento, el comercio y la inversión.

En definitiva, el desarrollo regional sostenible no puede existir como un estado de equilibrio estático que tiende a regularse en relación a límites constantes y a un concepto sencillo del equilibrio entre diferentes dimensiones, la mejora científica permanente y las variaciones que suceden en la organización social hacen que el desarrollo sostenible sea un proceso dinámico (Brooks, 1992: 42-43). El ritmo del cambio es un factor determinante relativo al desarrollo, básicamente el aprender y conocer la forma en que las tasas de cambio influyen en el comportamiento de los sistemas sociales, ecológicos y económicos es parte esencial de posibilitar el desarrollo sostenible (Froger y Zila, 1998: 281). Además, es cierto que el concepto de desarrollo regional sostenible expone un razonamiento lógico sobre cómo se debe acordar los deberes de conservación y desarrollo, pero cabe citar que en la práctica se hallan dificultades marcadas de aplicación de la noción en conjunto.

## ***Desarrollo Económico Local***

Desde la década de los 80, hubo un cambio importante con relación a la conceptualización de desarrollo económico, frente a la visión del desarrollo exógeno, de carácter redistributivo, que brindaba incentivos a las empresas externas y atracción de capitales para promover el crecimiento económico de las regiones periféricas, se ha ido abriendo camino la intermediación del desarrollo endógeno que está sustentado en que las economías de las regiones y localidades pueden crecer

aprovechando la capacidad de desarrollo existente en el territorio (Vásquez Barquero, 2000: 3). En virtud de ello, a la par que se intensificaba el proceso de integración económica global, se desarrolló de manera natural múltiples experiencias referentes a la noción de desarrollo local en los países pobres y de desarrollo tardío, con el propósito de reducir la pobreza, crear empleo y favorecer el progreso económico social (Scott y Garofoli, 2007: 34).

Para Albuquerque (2004: 160-161), el análisis de las iniciativas de desarrollo económico local en América Latina tiene un fin, que se basa en el carácter incipiente y el número reducido de las 'mejores prácticas' existentes en la región, son iniciativas de interés para los países, que permiten mostrar valiosas enseñanzas para el aprendizaje colectivo en este campo. En tal sentido, el origen de las iniciativas de desarrollo económico local en Latinoamérica no responde a una sola causa, una gran parte de estas iniciativas surge como respuesta a las situaciones de crisis económica local y la falta de políticas eficientes desde el Estado para hacer frente a dichas posturas (Leite, 2000: 4-5).

De igual manera, estas iniciativas de desarrollo económica local han enfrentado problemas económicos de carácter municipal, los mismos que se ejemplifican en crecientes demandas de las comunidades locales, existen un sinnúmero de casos en Latinoamérica donde los municipios adoptan un papel activo en la promoción de desarrollo económico local, al mismo tiempo que impulsan la mejora de infraestructura vial, la ampliación de la cobertura de servicios públicos, el acceso de la localidad a la salud y a la educación, y la puesta en práctica de programas y proyectos con el fin de originar plazas de empleos a partir del apoyo a la microempresa (Maldonado, 2000: 37-38). Asimismo, la recuperación de la democracia en los niveles municipales y locales trajo consigo la inclusión de mayores exigencias a los funcionarios públicos territoriales para presentar programas y propuestas concretas a la ciudadanía, en temas relativos al desarrollo productivo y el empleo, donde la génesis de la iniciativa de desarrollo económico local es facilitada por un proceso inteligente de desconcentración institucional generado por organismos centrales (Cáceres y Figueroa, 2000: 21).

En resumen, Salinas (2000: 3-4) afirma que las iniciativas de desarrollo económico local en América Latina persiguen varios objetivos, como:

[...] mayor valorización de los recursos endógenos de cada escenario local, tratando de potenciar actividades de diversificación productiva y promoción de nuevas empresas locales; organización de las redes locales entre actores públicos y privados para promover la innovación productiva y empresarial en el territorio; instauración de consorcios municipales con la finalidad de incrementar la eficacia y eficiencia de las actividades de desarrollo local; impulsar las acciones de desarrollo científico y tecnológico a nivel territorial; creación de nuevos instrumentos de financiamiento para ocuparse de las pequeñas empresas locales.

En definitiva, para Vásquez Barquero (1988: 129-130) el desarrollo económico local se define como un proceso de crecimiento y cambio estructural que basado en la utilización del potencial de

desarrollo existente en el territorio, conduce a la mejora del bienestar de la población de una localidad o una región, donde la hipótesis de partida es que los territorios tienen un conjunto de recursos (económicos, humanos, institucionales y culturales) y de economías de escala no explotadas, que constituyen su potencial de desarrollo, es decir, cada localidad se caracteriza, por ejemplo, por una determinada estructura productiva, un mercado de trabajo, una capacidad empresarial y conocimiento tecnológico, una dotación de recursos naturales e infraestructuras, un sistema social y político, una cultura, sobre los que se articulan los procesos de crecimiento económico local. Cuando la comunidad local es capaz de liderar el proceso de cambio estructural, la forma de desarrollo se puede convenir en denominarla desarrollo local endógeno.

A partir de estos conceptos, se define que una ciudad o región es capaz de iniciar cualquier tipo de proyecto que busque un desarrollo competitivo. De modo que, es importante que exista una estructura establecida en términos de producción que genere economías de escala, mediante técnicas de innovación y utilización de recursos disponibles, para así garantizar el bienestar económico en una población (Vasquez Barquero, 1988: 130). Cabe añadir, que la naturaleza local del desarrollo económico tenía una situación teórica marginada durante mucho tiempo. Empero, varios autores sustentaron sus enfoques de teoría en las experiencias del concepto a través del tiempo, por ejemplo: los valores territoriales, de identidad, de diversidad y flexibilidad, fueron el punto de partida en formas de producción no apoyadas solo en la gran industria, sino en las características locales generales de un territorio definido (Albuquerque, 2004: 163-165).

Dollfus (1990: 48) plantea que la relación que existe entre el territorio donde se desarrolla la vida cotidiana y el espacio, da lugar al 'espacio local', esta idea sigue un análisis teórico de la economía y el territorio vinculado a escala local, lo que potencia: la producción empresarial y los recursos territoriales. Márquez (2002: 7-8) lo entiende desde una perspectiva más social, como el proceso de organización del futuro de un territorio que resulta del esfuerzo de concertación y planificación emprendido por un conjunto de actores locales, con el fin de valorizar los recursos humanos y materiales de un territorio.

En resumen, el desarrollo económico local es un proceso de crecimiento y cambio estructural de la economía de una ciudad, comarca o región, en el que se pueden identificar al menos, tres dimensiones, como sintetizan Coffey y Polese (1985: 87-92): una económica, caracterizada por un sistema de producción que permite a los empresarios locales usar eficientemente los factores productivos, generar economías de escala y aumentar la productividad a niveles competentes en los mercados; otra sociocultural, en que el sistema de relaciones económicas y sociales, las instituciones locales y los valores sirven de base al proceso de desarrollo; y otra, política y administrativa, donde las iniciativas locales crean un entorno local favorable a la producción e impulsan el desarrollo sostenible.

## ***Desarrollo Económico Local: Teoría Marshalliana***

Entre todos los aspectos teóricos que dominan la interpretación neommarshalliana del desarrollo local, se da una primicia relevante a la función de aprendizaje, es decir de preparación y transferencia del conocimiento en la explicación de desarrollo de un sistema local (Sforzi, 1999: 27).

La producción admite la transferencia y la conversión de conocimientos desde el nivel más abstracto, que es el que se puede transferir fácilmente, hacia un nivel operativo, mientras el primer nivel es muy general y no tiene modificaciones en el desplazamiento de un lugar a otro, el segundo tiene una peculiaridad de ser local, o sea, específico, y pone en evidencia los rasgos característicos de las particulares realidades productivas locales (Sforzi, 1999: 27). Por lo tanto, la transformación de los conocimientos generales en formas aprovechables por parte de la producción, son la descodificación desde el conocimiento explícito-codificado<sup>6</sup> hasta el conocimiento tácito-contextual<sup>7</sup>, estos no son semejantes, ya que tienden a tomar formas diferentes, que no son más que orientaciones organizativas de la economía y de la sociedad local (Marshall, 1919: 45).

Las efectos del enfoque neommarshalliano son importantes, la interacción que existe entre los componentes sociales y económicos, en su dimensión espacio-temporal resulta sustancial para explicar los diversos itinerarios de desarrollo local, el origen del desarrollo en una localidad se busca ahora en un sistema interno y no en un sector, es así como de manera eficiente se supera la distinción entre pequeña y gran empresa como elemento clave de organización de la producción, de tal manera que el desarrollo de una nación tiene su base primordial en la compleja interacción de sus variadas economías locales en desarrollo (Marshall, 1919: 48). Así, el concepto de sistema local es el punto de partida para establecer una mejor relación, en el que las aportaciones de las distintas disciplinas puedan acoplarse en la interpretación del desarrollo, donde el sistema local es básicamente la realidad social y económica interpretada mediante un referente territorial, es decir, las economías de la producción internas a la empresa se funden con las economías externas locales (Sforzi, 1999: 29).

Los sistemas locales son encontrados allí donde la organización de la localidad está integrada con la organización de la actividad económica, toda empresa está integrada, en diferente medida dentro de un sistema local, esto tiene validez para los modelos locales en los que domina la pequeña y mediana empresa industrial, pero también donde dominan otros sectores (Sforzi, 1999: 29). En este aspecto, se identifica sistemas locales de tipo manufacturero, agrícola y de servicios, en que las estructuras de relaciones internas serán diferentes, al igual que las soluciones de acción colectiva y de cultura cívica, peso a esta disparidad de conceptos, los sistemas locales siempre se han caracterizado por la integración, no sólo mercantil, dado que existe una diferencia entre los sistemas locales, estos son: esquemas de orientación productiva y de orientación redistributiva (Piore y Sabel, 1993: 71).

---

<sup>6</sup> El conocimiento explícito-codificado es aquel que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático, es decir, aquel conocimiento que es articulado, codificado y comunicado en forma simbólica y/o lenguaje natural.

<sup>7</sup> El conocimiento tácito-contextual es aquel que permanece en un nivel inconsciente, se encuentra desarticulado y se ejecuta de una manera mecánica sin darnos cuenta de su contenido, en una forma lógica.

Sforzi (1999: 30) menciona que el poder adquirir y asimilar conocimiento o información dentro de un sistema local no puede prescindir de las características de su orientación institucional y de organización, además de su capacidad para renovarse, para así pasar de un sistema de reglas consolidado a uno nuevo, pero más eficiente, ya que crea nuevas formas de organización que satisfacen más fácilmente objetivos de desarrollo en sintonía con los cambios que se producen en el sistema socioeconómico general. Por ende, los inputs de conocimiento que son originados de manera local, deben ser traducidos en procedimientos operativos y acoplados en el específico entorno económico cultural y político local, es por ello que es inevitable, que el desarrollo conlleve un doble proceso de adaptación en espiral, diferente de un sistema local a otro (Becattini, 1997: 10-12).

En definitiva, la teoría marshalliana identifica que los sistemas locales se encuentran en la organización de cada territorio, integrado por diferentes actividades sociales y económicas, en diferente medida, donde para entender el proceso de desarrollo local es necesario comprender la estructura institucional y de organizaciones de los sistemas locales, dado que las características que posee dicha estructura favorecen el propio cambio en beneficio de la sociedad.

## ***Economía Agrícola***

Según Gonzales (1979: 7), la economía agrícola es la situación de una sociedad, donde sus formas de vida están polarizadas por el trabajo del cultivo en los campos, de los que se obtienen productos alimenticios, pero también existe el exceso de producción, con el que se va capitalizando en riqueza mueble. Es importante mencionar que la capitalización se basa en un comercio que absorbe el excedente de producción, sin tener la participación directa de los agricultores en el comercio.

Autores como Recompensa y Angarica (2003: 7), argumentan que la economía agrícola es una ciencia social aplicada que analiza como la sociedad elige usar el conocimiento técnico y los recursos productivos escasos, tales como: la tierra, el trabajo y la capacidad administrativa para producir alimentos y distribuirlos para el consumo íntegro de una sociedad. Al igual que la economía, la economía agrícola intenta descubrir las relaciones de causa-efecto y utiliza el método científico de la teoría económica para encontrar soluciones a los problemas relacionados con la agricultura. Además, se considera una disciplina relevante por varios motivos, algunos de estos son: se ocupa del estudio, análisis y solución de los problemas básicos de la alimentación; aproximadamente el 50% de la población mundial vive en agricultura; es fuente de materia prima e insumos para las diferentes industrias (Recompensa y Angarica, 2003: 8).

En la historia de la economía agrícola como tal, Ballesteros (1968: 18) plantea que no existen grandes escuelas de pensamiento históricas que hablen sobre ella, pese a que existen varios economistas agrícolas, históricamente los libros relacionados con economía agrícola han sido expuestos como escritos de economía rural, que únicamente tenían la finalidad de dar buenos consejos: mitad técnicos y mitad económicos, destinados a los agricultores. Para concluir, una sociedad es llamada agrícola como tal, en razón a su vínculo con la tierra que suele ser de naturaleza estática, cerrada en sí misma y conservadora, además no puede admitir con facilidad elementos exógenos, es así como el hombre

agrícola toma el seudónimo de hombre de paz (Gonzales, 1979: 8). Sin embargo, existen distintos enfoques relacionados a la teoría económica agrícola, los cuales se expresan seguidamente.

### ***Teoría económica agrícola bajo el enfoque tradicional***

La teoría está expresada en gran medida con el desarrollo económico, misma que está totalmente vinculada con los pensamientos clásicos y neoclásicos, estas nociones del concepto al igual que la teoría marxista, tienen una tendencia marcada en efectuar análisis de los países en desarrollo con las mismas herramientas que se utiliza para los estudios de los países industrializados, es decir mediante la 'mono-economía'<sup>8</sup> para los neoclásicos tradicionales, los mercados también funcionan en los países en desarrollo, es así como para la 'economía del desarrollo', en las naciones pobres operan peor de lo que el keynesianismo admite en los pueblos ricos (Escribano, 2010: 12-14).

Gallego Alzate (2011: 60-61) afirma que las teorías de crecimiento económico desarrolladas a partir de los años 80, las cuales son consideradas endógenas, son las mismas que se presentaron en contra de las instauradas por los neoclásicos tradicionales, todo esto gira en torno a que mostraron innovaciones al tratar de explicar los cambios de la productividad total de los factores, que son generados por la acumulación de factores intangibles, como: el capital humano, la generación y uso de variaciones e innovaciones, y el desarrollo institucional, mientras que por el otro lado a partir de la teoría tradicional neoclásica de crecimiento económico, se manifiestan en gran dimensión desde los modelos desarrollados por Roy Harrod (1939), Evse y Domar (1946), y el modelo de crecimiento de Robert Solow (1956).

Uno de los aportes fundamentales de los neoclásicos tradicionales, es el que hace alusión al enfoque de crecimiento económico endógeno, donde se abre la posibilidad de reconocer el proceso gradual de expansión de la producción de bienes y servicios en un país a partir de teorías de desarrollo (Gallego Alzate, 2011: 62). De esta manera, el enfoque tradicional parte como la aplicación de la economía neoclásica hacia la economía agrícola, es por ello que no existe participación del Estado y el trabajo está determinado por los niveles de ordenamiento de factores productivos del agricultor. Por ello, la visión de agricultura interpretado en este enfoque está dirigida al auto sustento, debido a la producción y consumo familiar, además la teoría tradicional de la empresa agropecuaria, hace referencia en que la empresa funciona en un mercado con competencia perfecta, para minimizar costos y maximizar beneficios, donde se conoce las afinidades técnicas entre los productos y los factores de producción, y también los precios de los input-output<sup>9</sup> de la explotación (García Martínez, 2008: 19-21).

### ***Teoría económica agrícola bajo el enfoque neoinstitucional***

Históricamente, el neoinstitucionalismo desde su nacimiento ideológico, tuvo varios aportes importantes mediante sus principales exponentes, uno de los más relevantes es Coase, el cual

---

<sup>8</sup> La mono-economía se enfoca en las condiciones específicas de los países menos desarrollados, tales como los enfoques de la economía ortodoxa y el marxismo.

<sup>9</sup> Muestra como las salidas de una industria son las entradas de otra, presentando una interrelación entre ellas (input-output).

menciona por primera vez el significado de los 'costes de transacción' en el aparato productivo económico, el mismo hace referencia al hecho de que en toda actividad productiva o de distribución económica, son determinantes los factores que permiten la operatividad del mercado, es decir, que en la realidad económica, en los mercados donde actúan los gobiernos, empresas, consumidores individuales, los niveles de desarrollo son tan primordiales como los costes de transacción, a la hora de explicar los resultados económicos deseados (North, 1993: 56).

Según North (1993: 57), el desarrollo del estudio de las conductas del consumidor y productor desde el punto de vista teórico, se introduce en la economía con el fin de entender cuáles son los aspectos inherentes para lograr procesos eficientes de desarrollo, incluso dentro del lado agrícola, de esta manera enfoca su análisis a los costos de transacción en el mercado. En este marco, desde el enfoque neoinstitucionalista, la economía agrícola ya no está limitada exclusivamente a la producción de la tierra, sino más bien toma fuerza en relación al entorno agro-productivo, donde también trasciende la producción agrícola, en este ambiente mencionado se desarrollan las cadenas productivas, conjuntamente con la agroindustria, con el propósito de generar mayor valor agregado para obtener mayores beneficios, de tal modo que para toda economía es esencial la identificación y evaluación de desempeño de las cadenas productivas locales, pues permite fortalecer los eslabones productivos de una región y fijar qué tipo de ventajas competitivas tiene una localidad, para así progresar en relación a los flujos de transmisión del conocimiento y potencial para la innovación (Dávila, 2002: 110-112).

### ***Teoría económica agrícola bajo el enfoque estructuralista***

A partir de las propuestas de la CEPAL, nace el enfoque estructuralista como alternativa en términos de desarrollo para los países de América Latina, esta iniciativa se desprende de ciertas líneas de pensamiento del enfoque institucionalista, pero con una diferencia notoria en relación a la forma de estimar el valor económico, es así como esta corriente tiene un punto de partida apoyado en la estructuración 'sistémica, multidimensional e históricamente dinámica de las sociedades humanas', donde el estructuralismo discute sobre la distribución de la productividad distinta entre los países de centro y periferia, puesto que menciona que este se va en contra de los postulados clásicos económicos, como: equilibrio de los mercados y el auto-regulamiento (Di Filippo, 2009: 182-183).

Para Kay (1998: 2-3), el estructuralismo está caracterizado por determinar la participación del Estado en la conducción de la economía, así como el crecimiento de la industrialización y la disminución de la dependencia de la economía mundial, incluso subraya el surgimiento de las teorías del estructuralismo que se da a partir de una crítica a los paradigmas existentes de desarrollo, y aunque dicha corriente estaba de acuerdo con las políticas de corte endógenas para lograr un crecimiento sostenido, asentado en el modelo de industrialización por sustitución de importaciones (ISI), la teoría de la dependencia manifestó un nuevo orden económico internacional, en donde una de sus tendencias expresaba una transición hacia el socialismo como mecanismo para salir del subdesarrollo.

Dentro de la ideología estructuralista se encuentra la arista del estudio, cuyo enfoque aplica a la economía agrícola. Figueroa (1990: 2-3) expone un histórico del enfoque aplicado a la agricultura,

menciona dos problemas específicos en Latinoamérica: la oferta agrícola rígida y el exceso de mano de obra ofertada para el uso en el agro. Igualmente, explica que la existencia de una concentración de tierras es la causa principal de dichos problemas (latifundios y minifundios), dado que los latifundios no tenían la capacidad de potenciar el nivel tecnológico, porque se manejaban de una forma en la que buscaban las rentas más altas que pudieran alcanzar, mediante la mano de obra por tecnología, es decir, factores de producción mecanizados que puedan reducir el tiempo de cosecha, aunque no sean eficientes y creen un problema de oferta agrícola rígida (Figueroa, 1990: 4).

En suma, la economía agrícola analizada desde la perspectiva estructuralista busca priorizar el desarrollo del sector, generando bases sólidas de autosuficiencia en un país, de esta forma al tener un sector agrícola eficiente, se va a facilitar el desarrollo de otros sectores como el industrial, en el que la diversificación de todos los sectores potenciales es crucial, para así abarcar los excedentes económicos y mano de obra mayoritaria, llevando a cabo un proceso de reestructura, que requiere un tiempo relativamente largo y plena articulación de los actores de una economía, con el propósito de asociarse a un marco de políticas que fortalezcan los objetivos de desarrollo (Figueroa, 1990: 15-16).

## ***Política Pública***

Como es el caso de muchas de las disciplinas científicas nuevas, el análisis de las políticas públicas se ubica en el cruce de saberes ya determinados, el término política pública proviene de la expresión anglosajona 'public policy' formulada por Harold Lasswell en 1951, dicho concepto supone la idea de lo público como una dimensión de la actividad humana regulada e intervenida por la acción gubernamental, así mismo el significado moderno de 'policy' hace referencia a la capacidad del gobierno para intervenir racionalmente en la solución de problemas públicos (Lasswell, 1951: 13-14). Lasswell realizó importantes aportes para el análisis de las políticas públicas, reconoció dos actividades complementarias e interdependientes, la primera es 'el conocimiento de' (knowledge of), el cual se refiere al análisis y al estudio del proceso, se trata de una empresa cognoscitiva, y la segunda es 'el conocimiento en' (knowledge in), que pretende incorporar datos y teoremas en los procesos de deliberación y decisión para mejorar la acción pública (Kauffer, 2002: 2).

Lasswell (1951: 16) define a las políticas públicas como las estrategias encaminadas a resolver problemas públicos, en el que la parte pública no equivale a la parte gubernamental, sino más bien define el espacio institucionalizado en el que los pobladores o representantes interactúan y hablan con las autoridades, con el objeto de plantear las necesidades comunes, y pactar objetivos para satisfacerlas. De igual manera, Villacorta (2005: 3) enuncia que las políticas públicas no deben estar reducidas a simples actuaciones exclusivamente compensatorias o asistenciales en áreas atrasadas, o mejoras a la 'focalización' de los grupos más desfavorecidos, sino que deben ir más allá, promoviendo iniciativas de desarrollo local endógeno y de generación de empleo productivo, para hacer frente a la pobreza y su marginación de forma más eficiente.

Desde la década de 1960, existe un creciente interés por el análisis de las políticas públicas en el escenario de las ciencias sociales, es por ello que hay varios conceptos referidos al término, Dye

(1984: 24) señala que la política pública es aquello que el gobierno decide hacer o no hacer, respecto a un problema público en la sociedad, por lo que la medida de política puede significar una acción o no acción deliberada por parte del régimen. En esa misma corriente, Thoening (1997: 22-23) manifiesta que la política pública es la acción de los representantes públicos, investidas de legitimidad gubernamental, que abarcan aspectos que van desde la definición y selección de prioridades de intervención, hasta la toma de decisiones, su administración y evaluación.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, en donde los autores relacionan a las políticas públicas como acciones deliberadas por parte del Estado. Kraft y Furlong, añaden en su concepto una forma de acción o inacción que el Estado toma en respuesta a los problemas sociales, en el que las políticas públicas no solo reflejan los valores más importantes de la sociedad, sino también muestran el conflicto entre los valores, y cuáles de esos tienen mayor prioridad a la hora de tomar una decisión que favorezca a todos (Olavarria, 2007: 16). Efectivamente, la base sobre la que trabaja una política pública, es la identificación y selección de un problema público que es tomado en cuenta por el Estado, estos conflictos pueden ser de índole: económico, social, cultural, etc.

Además, Velásquez (2009: 157-158) formula que las políticas públicas son un proceso integrador de decisiones, acciones, inacciones, acuerdos e instrumentos, definidos por autoridades públicas con la participación eventual de particulares, que tiene el propósito de solucionar o prevenir una situación definida como problemática, en el que la política hace parte de un ambiente marcado, mismo que se puede sostener o alterar en el tiempo. Para complementar la idea anterior, Lahera (2002: 17-18) cita que una política pública corresponde a cursos de acción y flujos de información que se relacionan con el objetivo público definido de forma democrática, en este sentido, una política de calidad incluirá instrumentos o mecanismos, modificaciones institucionales, y la previsión de resultados.

En cambio, Parsons (2007: 37) en relación a la política pública, afirma que lo público comprende esa dimensión de la actividad humana que se cree que requiere la regulación gubernamental, o por lo menos la adopción de medidas comunes, en este punto es relevante señalar la necesidad de entender lo público como medio para conseguir un objetivo social, y esto se da posicionando una problemática en la esfera pública, para negociar con el Estado. También, una de las mejores nociones conceptualizadas acerca de política pública, es la mencionada por Martínez (2013: 414), el autor expone que estas medidas son dispositivos de racionalización de las decisiones y las acciones que toma el gobierno respecto a asuntos públicos, es por ello que es obligatorio la validación del aparato estatal, y se pueden aplicar mediante leyes, reglamentaciones, marcos jurídicos y normativos, los cuales después se formalizan en instituciones, planes, políticas y programas gubernamentales.

Ante esta diversidad de nociones que se ha dado a lo largo del tiempo, no existe una definición de política pública con pretensiones de gran decisión que recoja un consenso general, pero tampoco es una cuestión virulenta (Pallares, 1988: 142). Sin embargo, para completar la teoría que sostiene el concepto, se debe tener en cuenta algunas consideraciones:

- 1) Las políticas públicas deben considerarse como un 'proceso decisional', el cual debe estar configurado por un conjunto de decisiones a tomar en el transcurso de una transformación transitoria, donde las decisiones siguen una secuencia racional (Pallares, 1988: 143).
- 2) Una política consiste también en lo que no se está haciendo, es decir, esto puede ser consecuente de errores involuntarios, de decisiones deliberadas de no actuar sobre un determinado asunto, de bloqueos políticos en las instancias de decisión, y todo ello haciendo referencia a lo que se ha venido llamando 'reacciones anticipadas' (Hecló, 1972: 90).
- 3) Para que una política sea definida como 'pública', la misma debe haber sido procesada hasta cierto punto en el marco de procedimientos, instituciones y organizaciones gubernamentales, es decir, que exista estrategias de actuación en las que las organizaciones tengan un papel central en su composición, aunque su participación no sea exclusiva (Pallares, 1988: 143).

En resumen, el análisis de las políticas públicas está ligado con el estudio de una serie de objetivos, medidas y acciones definidas por el gobierno para transformar parcial o totalmente la sociedad, así como sus resultados y efectos, por ello no es necesario hablar de una política de Estado como tal, dado que existen distintos tipos de política pública como: económica, social, exterior, etc., a través de esta operación se admite explícitamente una distribución de la realidad y de los distintos sectores. Además, las políticas públicas son consideradas una vía de resolución a conflictos sociales, una característica básica es la capacidad del Estado en tomar una decisión acorde a la situación y ser protagonista en la generación de lineamientos, recursos y tiempo para su implementación, con el uso de herramientas legales institucionalizadas debidamente soportadas, que cuenten con proyección social y pública, con el objeto de concebir un impacto positivo en el corto y mediano plazo.

### ***Política Pública Agrícola***

En el último cuarto de siglo, se reconocieron aspectos frecuentes que han imperado la política pública en América Latina, esto condensado en temas relativos a innovación tecnológica, sanidad-inocuidad, riego-drenaje y financiamiento, sin desarrollar esfuerzos espectaculares en relación al modelo productivo actual, es así como durante su implementación destacaron el tipo de políticas macroeconómicas de incidencia directa en el sector agropecuario, las de mayor relevancia son: cambiarias, monetarias, fiscales, tributarias y comerciales (PIADAL, 2013: 15-17).

Al estudiar la evolución de las importaciones mundiales de productos agropecuarios en relación con el total de importaciones en el periodo (1960-1990), salta a la vista la constante pérdida de importancia asociada a las ventas dentro del comercio a nivel mundial de mercancías, así pues a inicio de los años 60, las importaciones agropecuarias universales representaban más del 25% de las compras mundiales de productos, pero con el transcurso del tiempo esa participación se redujo aproximadamente en un 13% (Von Hesse, 1994: 132). Cabe señalar que el sector agrícola ha perdido importancia en el comercio extranjero, esto es lógico en un mundo que evoluciona constantemente y tiene nuevas formas de producción, particularmente en los países desarrollados.

Otra de las características, es el cambio en la estructura de las importaciones agropecuarias mundiales, ya que obedecían a diferentes políticas dependiendo de la década, es así como en Latinoamérica, los productos agropecuarios tradicionales han ido perdiendo consideración en la composición de las importaciones mundiales en relación a los cultivos no tradicionales, que comenzaron a tener un auge importante en su producción y comercialización universal, esto se debe a los cambios en los patrones de consumo en los mercados mundiales y a la intervención de los gobiernos en los mercados agrícolas, desincentivando por un lado la demanda de productos tradicionales y potenciando el desarrollo de productos no tradicionales (Von Hesse, 1994: 132).

Así, según el PIADAL (2013: 18-21) en relación a la política pública agrícola describe: en materia fiscal, el gasto en bienes públicos y servicios agropecuarios creció notoriamente, incluyendo la inversión en investigación y desarrollo, aunque la mayor parte del gasto va destinada a subsidios y apoyo a la producción agrícola; en el tema tributario, existen dificultades estructurales relacionadas con catastros rurales y baja formalización de productores agropecuarios; en la parte monetaria y cambiaria, se apunta al dominio de los sistemas cambiarios de flotación administrados con esquemas que definen metas de inflación, lo que lleva a la apreciación del tipo de cambio, afectando la competitividad de las exportaciones agrícolas; y en términos comerciales, la renovación de las políticas de incentivos y los acuerdos comerciales han contribuido a que la agro-exportación sea una de las actividades más dinámicas que se da en los países de Latinoamérica.

En suma, la mayoría de las políticas en América Latina establecidas en el sector agropecuario en las últimas décadas, no son lo suficientemente efectivas para lograr un desarrollo sólido y equilibrado, por lo tanto es inevitable la creación de nuevas estrategias dirigidas a lograr un desarrollo más armónico en la región, de hecho la CEPAL, FAO e IICA argumentan que el progreso de la actividad agrícola va a depender en gran medida de una implementación acertada de un conjunto integrado de políticas sectoriales y extra-sectoriales, convenientes para cada país (PIADAL, 2013: 22-23).

Según Ardila (2010: 15-19), existen tres ejes principales para enunciar una política agropecuaria, estos son: 1) el primer eje tiene como prioridad aumentar los niveles de competitividad y productividad, es fundamental la generación y adaptación de tecnologías que puedan desarrollar procesos innovadores, para así aumentar los rendimientos y la eficiencia en el uso sostenible de los recursos naturales; 2) el segundo eje alusivo a la política agropecuaria, se basa en el apoyo a la agricultura de pequeña escala y a la agricultura de tipo familiar, ya que existe un alto grado de vulnerabilidad relativa a la pobreza de los pequeños productores en las zonas rurales; 3) y el tercer eje a considerar en los diseños de política, es la inclusión de las mujeres rurales, como una fuerza motriz de la economía por ser responsables de la estabilidad y supervivencia de sus familias.

Para la creación de políticas públicas agrícolas eficientes, Schejtman y Berdegué (2004: 3-4) consideran varios elementos vitales para un conveniente porvenir, donde destacan: la competitividad determinada por la amplia difusión del progreso técnico y el conocimiento, es una condición indispensable de sobrevivencia para las unidades productivas; el cambio tecnológico que eleva la

productividad del trabajo es un factor determinante para el mejoramiento de los ingresos en las familias rurales; la competitividad es un hecho sistémico y tiene que estar acorde al entorno en el que se inserta; la demanda externa al territorio, es el punto de partida para las transformaciones productivas y por ello es vital para el aumento de la productividad y el ingreso; las relaciones urbano-rurales son importantes para el desarrollo de las actividades agrícolas y no agrícolas en el interior del territorio; y el desarrollo institucional tiene una importancia crítica para el desarrollo territorial.

A partir de los antecedentes analizados, relacionados con la política pública agrícola, se plantea algunos criterios para el diseño e implementación de políticas eficientes en un futuro, estos se concentran en (Schejtman y Berdegú, 2004. 4-5):

[...] la transformación productiva y el desarrollo institucional deben ser abordados de manera simultánea con las políticas, para que así se logre reducciones notorias y sustentables de la pobreza rural; las políticas tienen que operar con un concepto ampliado de la parte rural, que debe incluir el núcleo urbano con los que las áreas pobres podrían tener vínculos funcionales en aspectos productivos y sociales; para la inserción de una política hay que tener en cuenta que el territorio es un espacio con identidad y con un objetivo de desarrollo concertado socialmente; las políticas deben tener en cuenta de forma tajante, la heterogeneidad que hay entre territorios, para lo cual se estructura una tipología en base a la transformación productiva y desarrollo institucional; las políticas deben acoger a la diversidad de agentes del territorio; se debe considerar que las políticas deben tener todas posibles rutas de salida de la pobreza presentes, es referencia a la agricultura, empleo rural, migración, etc; para el establecimiento de una política es fundamental contar con una arquitectura institucional, que dé lugar a instituciones mediadoras entre el Estado, el mercado y la sociedad civil; las políticas deben ser formuladas y gestionadas con un horizonte en el mediano y largo plazo.

En suma, las políticas agropecuarias aplicadas en los últimos años en la región, no han conseguido una innovación oportuna en los modelos de producción agrícola vigentes desde hace tres décadas, sin desconocer los avances que excepcionalmente experimentaron algunos países de América Latina, en referencia a la mejora de la situación económica de pequeños productores y sus familias, cuyos esfuerzos de una u otra manera han combatido la pobreza rural (PIADAL, 2013: 23-24). De este modo, es sustancial realizar una transformación de las políticas agropecuarias, las cuales deben estar enfocadas en el desarrollo social y económico de los pequeños productores, ya que de ellos depende el progreso de una nación en materia de actividad agrícola, y para varios países de Latinoamérica dicha labor constituye una parte medular de sus economías.

### ***Sistema agro-productivo o cadena productiva***

En el ámbito de producción dentro de la economía, y más dentro de la economía agrícola, las cadenas productivas siempre han existido. Tomta y Chiatchoua (2009: 149-150) mencionan que el concepto de cadenas productivas, en los últimos 20 años tomó un peso importante para el crecimiento de las empresas, tanto en países desarrollados, como en países en vías de desarrollo, sin embargo, en los países en desarrollo, las empresas que son los principales agentes económicos, no han podido

convertir este elemento en una ventaja competitiva, puesto que no se aprovecha de la mejor manera la herramienta de integralidad y cooperación que brindan dichos sistemas.

Asimismo, Diez Canseco (2003: 117) hace referencia a la importancia de las acciones que puede generar una organización, señala que las cadenas productivas implican la concentración sectorial o geográfica de empresas que desempeñan las mismas actividades o están relacionadas entre sí, con acumulativas economías externas y la posibilidad de llevar a cabo una tarea en conjunto que busque la eficiencia colectiva, para generar un ambiente ideal de desarrollo en una cadena productiva. También, Tomta y Chiatchoua (2009: 153), indican que el concepto de cadenas productivas se refiere a todas las etapas comprendidas en la elaboración, distribución y comercialización, de un bien o servicio hasta su consumo final, es decir, el conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, transformación y traslado hacia el mercado de un mismo producto.

En este contexto, Gereffi (2001: 1616-1618) expone que existen dos tipos de cadenas productivas que explican lo que significa en su conjunto un encadenamiento productivo, están las que son impulsadas por el productor y las que están impulsadas por el consumidor: las impulsadas por el productor, es donde las empresas transnacionales juegan un papel preponderante, ya que coordinan las redes de producción, incluyendo eslabones hacia adelante y hacia atrás, este tipo de cadena se caracteriza por tener acogida en industrias intensivas en capital y tecnología; por otro lado, las cadenas lideradas por el comprador, tienen un actor fundamental que son las firmas comerciales y las empresas con marcas reconocidas, que son determinantes en la configuración de la red de producción descentralizada, este tipo de cadena está relacionada con las industrias de bienes de consumo, que son intensivas en trabajo.

Isaza (2011: 9-10) establece de manera más explícita el concepto de sistema agro productivo, lo define como un proceso de producción del cual intervienen algunos actores, mismos que fijan la productividad y eficiencia en los diferentes niveles de producción, es decir, los eslabones a lo largo de toda la cadena. Por otro lado, Malassis (1979: 437) realiza su aporte expresando que se trata de un conjunto de actividades que concurren en la formación y distribución de productos agroalimentarios y, en consecuencia, cumplen la función de alimentación humana en una sociedad. Además, Schejtman (1994: 27) explica de manera concreta que las cadenas productivas son un conjunto de relaciones socioeconómicas que inciden de modo directo en los procesos de producción primaria, acopio, distribución, comercialización y consumo de los productos.

Las cadenas productivas están subdivididas en eslabones de producción, cada uno de ellos tiene una función y ejerce algún tipo de transformación a la materia prima o bien semi-elaborado, los tres eslabones tradicionales que conforman una cadena productiva son: la producción primaria, el valor agregado y la comercialización, pero dichos sistemas han evolucionado desde su introducción en 1957, ahora presentan una forma más detallada de encadenamiento y están compuestos por: productores de materias primas, transportadores, acopiadores, procesadores industriales, distribuidores, y consumidor final (Isaza, 2011: 10-11).

En conclusión, las políticas orientadas a una cadena productiva constituyen una oportunidad de progreso en la competitividad, dado que dicha característica de competencia aumenta sistemáticamente la capacidad de desarrollo de una cadena. La competitividad sistémica de las cadenas productivas depende de cuatro niveles: el nivel micro, relativo a la organización empresarial; el nivel meso, conformado por las políticas de apoyo al Estado y otros actores sociales; el nivel macro, que sintetiza las políticas macroeconómicas; y el nivel meta, en relación con la parte jurídica, política y económica de las interacciones de los actores sociales (Isaza, 2011: 15). Además, la competitividad de una cadena productiva obedece a la organización interna de los factores políticos locales que tiene un dominio directo en la economía, es decir, en los cuatro niveles mencionados anteriormente. Por ello, la intervención gubernamental es crucial para generar desarrollo de forma sostenible en el mediano y largo plazo, por esa razón las cadenas productivas tienen un estilo apartado del marco estructuralista, con el objeto de ser más metódicas y eficientes.

### ***Economía de pequeños productores***

Los factores de producción en el proceso agropecuario son claves para la economía de pequeños y medianos productores, dicha técnica se hace a través del nivel y la distribución del producto social, y bajo un sistema de propiedad dirigida, con el fin de obtener aquellos elementos que están relacionados al carácter familiar y otros que dependen de la relación social (Schejtman, 1975: 489-490).

Los niveles de producción agropecuaria dependen del tamaño de las familias y del desarrollo biológico de cada uno de sus miembros (en composición por edades, además el desarrollo biológico de las familias determinará el nivel de fuerza laboral) y a su vez del nivel de consumo, a la que será necesario nutrir constantemente, donde varios de los pequeños productores comúnmente son productores de subsistencia, es decir, poseen ciertas características, como disponer de activos reducidos (en forma de tierra o ganado), es por ello que son excesivamente endebles a variaciones en la actividad agrícola y su nivel de consumo depende casi exclusivamente de esta práctica (Schejtman, 1975: 495). Por ese motivo, los pequeños productores son exigentes en la aceptación de las condiciones, en que la probabilidad y rentabilidad del éxito es alta, a cualquier tipo y grado de riesgo.

Los mercados tienen un rol cardinal y funcionan en relación con otras formas de asociación de los factores de producción, en la que participan los pequeños productores, en un escenario donde los mercados de capital, tierra, trabajo, insumos y productos están conectados. En el caso de la economía campesina tradicional, la estructura de mercados puede darse en forma de eslabonamiento institucional, es decir, la situación por la cual la transacción entre individuos involucra un intercambio de dos o más economías en forma simultánea (Chiriboga, 2015: 86-87). Cuando se habla de mercados agropecuarios, se habla de mercados perfectos o inexistentes, es una característica de estos, ya sea de productos, insumos, servicios, trabajo, donde predominan los pequeños productores. Esto tiene que ver con el hecho de que presentan fallas: no hay información o es costosa; existen pocos comerciantes y estos manejan adicionalmente ofertas de crédito, transporte o insumos; no existen oferentes institucionales de crédito; las tierras no se compran por falta de un título de propiedad (CEPAL, 1998).

Además, los pequeños productores operan en mercados donde existen altos costos de transacción, es decir, productores y comerciantes tienen que cubrir gastos antes de realizar una operación, entre estos: viajes a mercados, pagos referentes a la búsqueda de información sobre precios y costes de almacenamiento intermedio, crédito e insumos para la producción. Este último indica que los compradores o proveedores de créditos e insumos, cumplan con ciertos gastos para la recolección de pequeñas cantidades de mercancía, lo que genera una oferta de precios más bajos, a manera de compensación por dichos egresos y el productor debe aceptar esta alteración (Chiriboga, 2015: 87).

En resumen, Escobal (1994: 37) plantea que el mercado puede ser formal o informal, libre o administrado por una institución pública o privada, un gremio de productores o por una combinación de ellos y puede tener una amplitud local, regional, nacional o internacional donde participen diferentes agentes, tanto del sector privado (productores e intermediarios) como del Estado y las organizaciones de productores, en temas como la fijación de precios, la difusión de información, la determinación de la calidad de los productos transados, el establecimiento de normas, etc. Es así que, para los pequeños productores y sus organizaciones económicas, acceder a estos mercados es relevante, dado su base en la actividad agropecuaria y alimenticia, pero esta entrada enfrenta dificultades, incluyendo los requerimientos de volumen, regularidad en las entregas, pago no inmediato y estándares, lo que implica una organización empresarial y un manejo financiero complejo que difícilmente puede ser asegurado por los pequeños productores (Chiriboga, 2015: 89).

### ***Cultivos no Tradicionales***

En las décadas de los años 80 y 90, los cultivos agrícolas no tradicionales se incorporan al mercado mundial, alcanzando importancia en los países subdesarrollados como una alternativa rentable, por ello, los gobiernos y productores han intentado promover un manejo apropiado, y comercialización a través de centros de investigación (Kouzmine, 2000: 5-6). De tal forma, que las exportaciones a nivel internacional se han visto influenciadas por una notable tendencia al consumo de productos no tradicionales, esto se debe también al fenómeno deficitario que presenta la producción agroalimentaria del mundo, dicha anomalía ha capturado el interés de los países en desarrollo, donde muchas naciones ven la oportunidad de recomponer el sector agrícola estático para tener una mayor oferta nacional de estos productos y generar un importante intercambio comercial (Cerde, 2015).

Los cultivos no tradicionales se definen como productos agropecuarios no nativos o de orígenes lejanos, exóticos, de volúmenes relativamente modestos que son poco conocidos en los mercados y por los consumidores, este tipo de cultivo se da en condiciones climáticas especiales y son aptos para consumo industrial y humano, cada país tiene productos no tradicionales con enfoque exportable (MAGFOR, 2008). Estos elementos no tradicionales se asumen con un valor característico dentro del sistema económico, ya que son un patrón aprovechable dentro del comercio general, constituyéndose en una alternativa rentable para complementar, diversificar, y generar nuevas oportunidades de ingresos en los distintos subsectores que deslindan del proceso cíclico comercial, insertando así, la perspectiva de una dinámica micro y macroeconómica (Cerde, 2015).

Asimismo, los cultivos no tradicionales son un complemento de los tradicionales, pero existe mayor atención por aquellos que satisfacen ciertos criterios cualitativos asociados a la dinámica de la demanda global y a las particularidades de su oferta, estas hacen referencia a los productos de carácter orgánico, no transgénicos, con fácil accesibilidad en el mercado fuera de temporada, donde hay un punto de quiebre que toca a los dos conceptos (tradicional y no tradicional), y se denomina dimensión temporal existente, misma que no especifica un periodo establecido para disponer de los productos no tradicionales como tradicionales, de este modo, no se ha definido un rango en el tiempo que detalle específicamente cuando un cultivo pasa de no tradicional a tradicional (Kouzmine, 2000: 9).

Además, los cultivos tradicionales tienen un lugar privilegiado en la cadena agroalimentaria, pero con la incursión de los no tradicionales, se ha visto la necesidad de promover capacitación y tecnología en este campo, como una estrategia para la reducción de la pobreza en los hogares rurales, de esta forma se pretende que las familias con pequeñas parcelas de tierra utilicen óptimamente estos recursos y, generen ingresos que les brinden un sostén económico en el corto y mediano plazo (Carleto, De Janvry y Sadoulet, 1999: 350-355). Esta idea es promovida por dos circunstancias: en primer lugar, el cultivo de estos alimentos puede desarrollarse aprovechando los activos limitados a los que la población pobre tiene acceso; y en segundo punto, dada una característica común de los cultivos no tradicionales, referida a sus ciclos de crecimiento reducido (Damiani, 2000: 2-4).

Evidentemente, los productos no tradicionales constituyen una alternativa para el campesino, para mejorar, complementar y diversificar la nutrición de los hogares. Dichos cultivos tienen una diferencia marcada en cuanto a precios con los tradicionales, ya que los costos de un producto no tradicional varían de manera continua, por ello es fundamental tener planes de apoyo donde se incluya a este tipo de productos, para que sea sostenido y genere un ingreso adicional rentable para los países que poseen dichos sembríos. En ese sentido, inicialmente las exportaciones no tradicionales estaban asociadas a los productos de exportación manufacturados, cuya venta debía aumentar de manera sustancial, es decir, los productos no tradicionales eran determinados por los objetivos de la política de comercio exterior de cada país, orientada a diversificarlos (Kouzmine, 2000: 8).

En suma, todas las definiciones expuestas previamente de los distintos conceptos teóricos, se vinculan y sustentan al presente estudio. Las ideas conceptuales contribuyen al enriquecimiento técnico de la disertación, dado que son nociones relacionadas, por ejemplo: estudio del desarrollo de un lugar determinado; diagnóstico de la economía agrícola; evaluación de acciones de política referentes a un sector; análisis de los actores de una cadena productiva y; estudio de los pequeños productores y cultivos no tradicionales. De esta manera, las fases posteriores de la investigación están sujetas a dichos principios y fundamentos enunciados, lo que desarrollará un análisis oportuno y eficiente que ayude a responder las preguntas: general y específicas de la investigación. Además, es un marco teórico que define múltiples factores sociales y económicos asociados al lugar y objeto de estudio.

## ***Capítulo 1. Análisis situacional de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha***

El presente capítulo de la investigación, tendrá el siguiente contenido: en primer lugar, se realizará una breve caracterización geográfica de la zona donde se desarrollará la exploración, con énfasis en temas relativos a la ubicación, particularidades climáticas y biofísicas; esta caracterización también incluirá información de los componentes sociológicos y económicos, con el objeto de determinar las condiciones sociales y económicas de los campesinos en la localidad shuar Paquisha.

En segundo término, se definirá el perfil de los pequeños productores de pitahaya y la zona de la comunidad Paquisha. De una primera aproximación, se conoce que existen, al menos, dos tipos de productores: aquellos que han implementado el cultivo de pitahaya hace dos o tres años, que en buena medida constituyen grupos familiares con ciertas ventajas económicas, y aquellos que recién instauraron el cultivo hace menos de un año, todos ellos con la similitud de mantener la producción de la fruta en una superficie entre  $\frac{1}{2}$  y 3 hectáreas (Ha). Finalmente, este capítulo cerrará con una particularización del cultivo de pitahaya, dando a conocer ciertas características de la fruta, estadísticas de producción a nivel nacional, datos de exportación, etc. Esta información será levantada en fuentes secundarias, pero también en nuestra investigación.

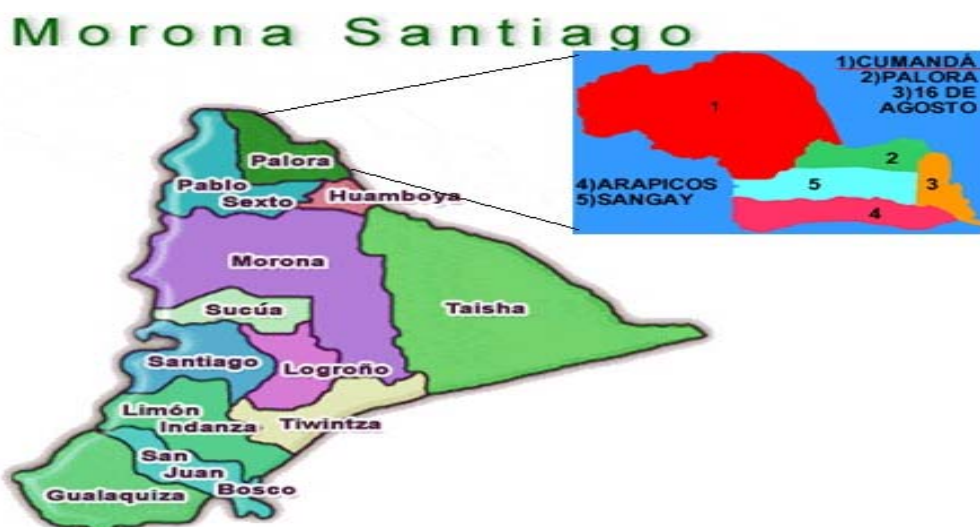
### ***1.1 Caracterización geográfica de la comunidad Paquisha***

#### ***1.1.1 Ubicación y superficie***

La comunidad Paquisha es una de las seis comunidades ubicada en el sureste de la parroquia rural Sangay, localizada en el cantón Palora (provincia de Morona Santiago), dentro de las siguientes coordenadas geográficas: 78° 10' W, 1°48's y 77°55' W, 1° 44' S (PDOT Sangay, 2015). La parroquia Sangay históricamente nace con el nombre de Nayamanca (nombre de significado shuar), parroquializándose el 6 de septiembre de 1967, con el registro oficial N° 206, además abarca una superficie aproximada de 20169,40 Ha, en rango altitudinal que va desde los 8000 a 2000 m.s.n.m., que representa el 13,85% del territorio cantonal (PDOT Sangay, 2015).

El gráfico N° 1 representa la provincia de Morona Santiago, dividida en sus diferentes cantones, misma que muestra una segmentación parroquial del cantón Palora:

**Gráfico N° 1. Cantón Palora (Provincia de Morona Santiago)**



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2001).

**Elaborado por:** GAD Parroquial de Sangay.

### **1.1.2 Límites**

El Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial de Sangay, luego del levantamiento de información pertinente en referencia a la limitación de la parroquia, estableció los límites oficiales de la localidad: Al norte se ubica la parroquia Palora; Al sur se sitúa la parroquia Arapicos; Al este se localiza la parroquia 16 de Agosto; y al Oeste el cantón Huamboya (PDOT Sangay, 2015):

El cantón Palora cuenta con una extensión territorial de 145563,57 Ha, su amplitud está dividida en cinco parroquias (PDOT Sangay, 2015). La tabla N° 1 expone dicha descripción geográfica:

**Tabla N° 1. Diagnóstico de Extensión Territorial parroquial del Cantón Palora**

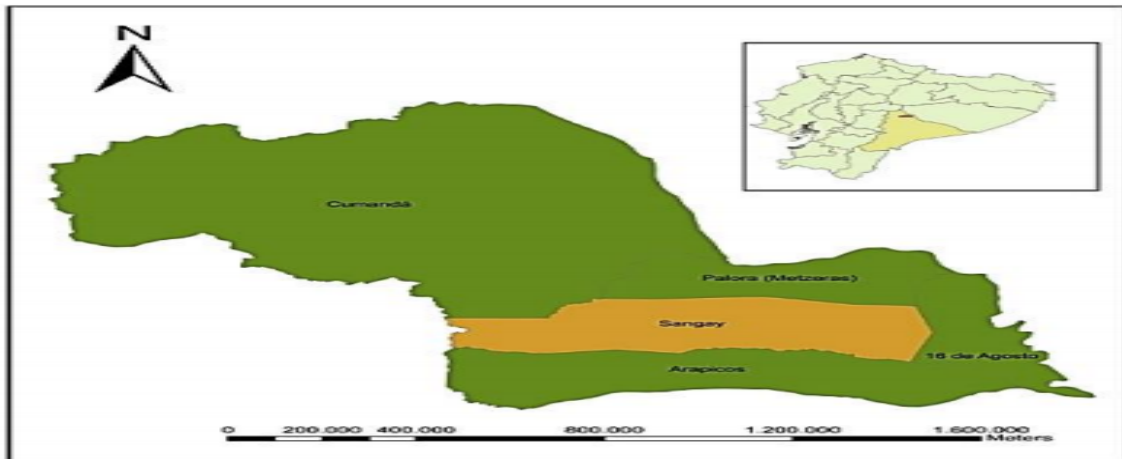
No.	Parroquia	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)
1	Palora	12358.49	8.49%
2	Arapicos	21589.40	14.83%
3	Cumanda	82510.71	56.68%
4	Sangay	20169.42	13.86%
5	16 de Agosto	8935.49	6.14%
	<b>TOTAL</b>	<b>145563.57</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Ministerio del Ambiente (MAE) (2007).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

Como se visualiza en la tabla N° 1, la parroquia de mayor extensión territorial en el cantón Palora, es Cumanda, seguida de las parroquias de Arapicos y Sangay. En este contexto, el grafico N° 2 muestra la repartición territorial de las cinco parroquias del cantón Palora:

**Gráfico N° 2. Parroquia rural de Sangay (Cantón Palora)**



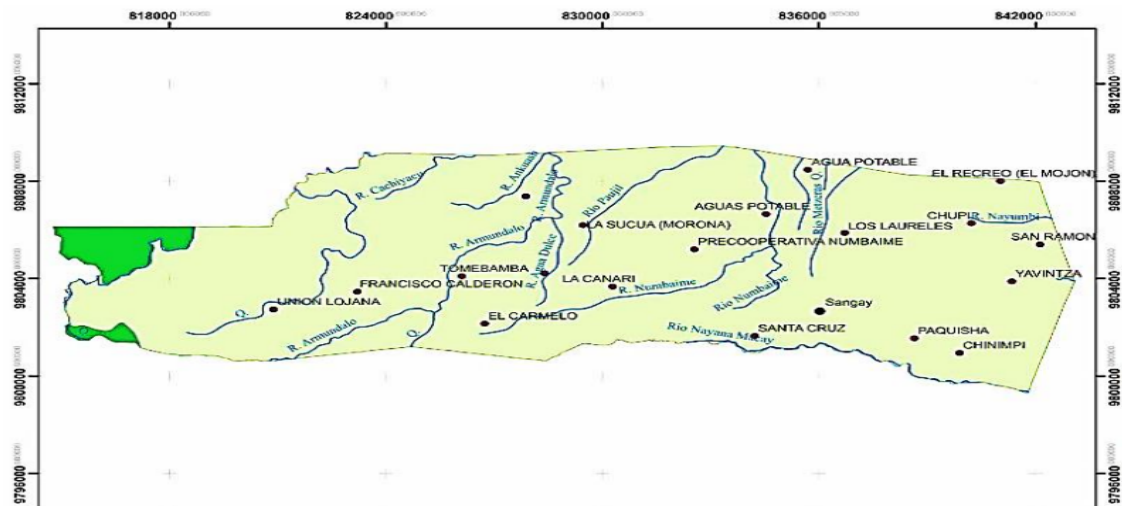
Fuente: INEC (2001).

Elaborado por: GAD Parroquial de Sangay.

### 1.1.3 Estructura administrativa

La parroquia Sangay está compuesta por su cabecera parroquial y las comunidades y colonias de: Paquisha, Chinimp, Santa Cruz, El Carmelo, La Biblián, Unión Lojana, Francisco Calderón, Agua Potable, El Recreo (Mojón), La Añari, Tomebamba, Precoperativa Numbayme, Los Laureles, La Sucúa (Morona), Chupi, Santa Rosa de Amundalo, San Ramón y Yavitza (PDOT Sangay, 2015). El gráfico N° 3 representa las comunidades y colonias existentes en la parroquia Sangay:

**Gráfico N° 3. Comunidades y Colonias de la parroquia Sangay**



Fuente: INEC (2001).

Elaborado por: Verónica Caballero CIAHEM (2012).

La comunidad Paquisha, lugar de nuestro estudio se halla situada en el sureste de la parroquia Sangay, muy cercana a la comunidad Chinimp. Desde el centro poblado de Palora hasta la comunidad, hay aproximadamente 10 km de distancia y se puede llegar al lugar por medio de cualquier tipo de transporte terrestre, pese a que la carretera no brinda las condiciones adecuadas.

## ***1.2 Caracterización biofísica de la comunidad Paquisha***

### ***1.2.1 Clima***

La naturaleza nativa de la amazonia y los ecosistemas de sus bosques son diversos, endémicos, y ofrecen servicios ecológicos a nivel nacional. Algunos de estos ecosistemas tienden a perder su equilibrio ambiental, por la presión demográfica y ampliación de la frontera agrícola, que genera una degradación importante de los recursos naturales y un acelerado proceso de erosión de los suelos (Ruiz, 2000: 3-4).

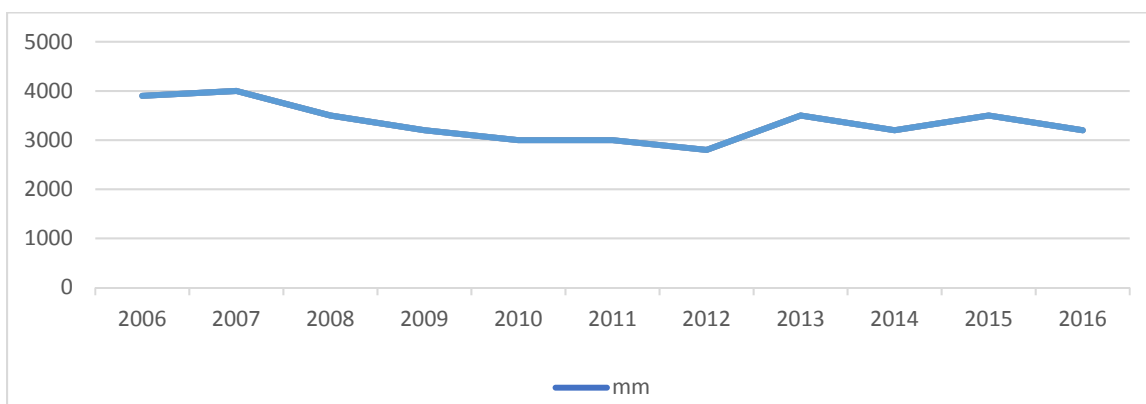
En este contexto, la mayor parte del territorio (90%) de la parroquia Sangay, incluida la comunidad Paquisha está caracterizado por tener un clima tropical húmedo, cuyas precipitaciones anuales son superiores a los 2000 mm llegando a alcanzar los 5000 mm, la mayor parte recogidas en una sola estación lluviosa (PDOT Sangay, 2015). El promedio de las temperaturas es cambiante sujeto a la altura que oscila entre 15 °C y 24 °C, mientras que la parte de territorio restante (10%), posee una singularidad de tener un clima mega térmico lluvioso, donde la temperatura media anual es alrededor de 25 °C, con precipitaciones que van desde los 3000 a 6000 mm (Pourrut, 1995: 23). En suma, el clima de la comunidad Paquisha, es muy agradable, la temperatura bordea una media anual de 22 °C y es ideal en distintos periodos de tiempo para la actividad agrícola por sus características, que contempla un ambiente húmedo y cálido.

### ***1.2.2 Precipitación***

El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología del Ecuador (INAMHI), menciona que en la parroquia Sangay hay un nivel de precipitación que va de 280 a 300 mm (3871,3 mm anual), cabe señalar que, debido a la pérdida de capa vegetal en las cuencas hídricas de la zona amazónica, los índices de precipitación han disminuido, ciertos datos estadísticos muestran que hace una década el promedio de precipitación bordeaba los 400 mm (PDOT Sangay, 2015).

La precipitación en esta zona de la amazonia, es variable depende la estación del año, por ejemplo, en los meses de abril y mayo se considera un periodo de lluvia debido a las intensas tormentas que azotan la región, mientras que en el mes de septiembre se registran los ciclos más bajos de lluvia por la época de verano (PDOT Sangay, 2015). En referencia a los datos alusivos a la precipitación en la parroquia Sangay, el gráfico N° 4 indica las variaciones anuales, en el periodo (2006-2016):

**Gráfico N° 4. Precipitación anual en la parroquia Sangay**



**Fuente:** INHAMI (2017).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

Evidentemente, el gráfico N° 4 revela una notable reducción en los niveles de precipitación en el último tiempo, debido a los cambios climáticos que se han dado por diversos factores, afectando la región oriental ecuatoriana, específicamente la comunidad Paquisha, parte de la parroquia Sangay.

### ***1.2.3 Temperatura***

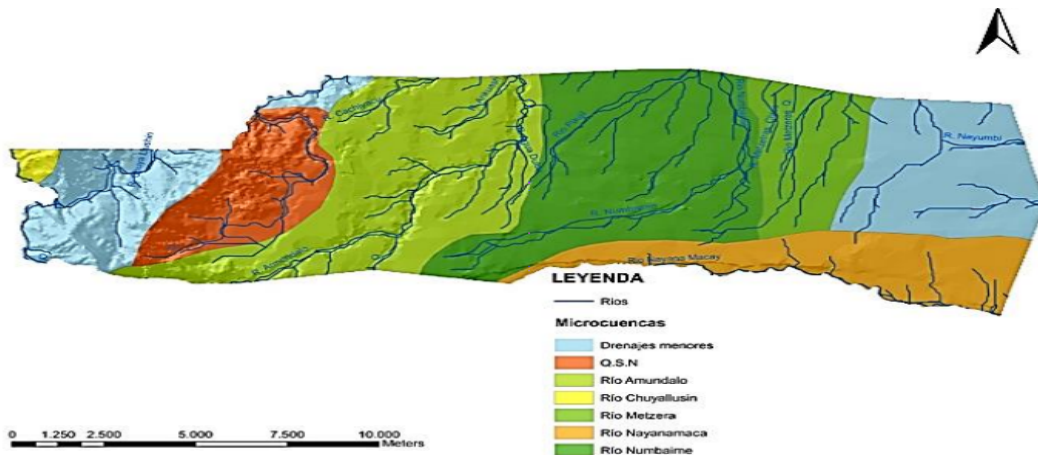
La temperatura es un parámetro que se evalúa en términos mensuales dentro de esta región amazónica, en valores medios, máximos y mínimos decrece con la altitud, en el área de estudio se estima una reducción de aproximada de 0,1 °C por cada 100 m de incremento en altitud, ya que el valor de esta variable responde a factores como: orografía, altitud, estación del año, etc. (Pajares, 2014: 45-46).

La temperatura media anual que comprende los años (2012-2016), aproximadamente es 20,86 °C, la cual está por debajo de la tendencia en los últimos 10 años que estaba por el 22 °C, de esta forma, el cambio en la temperatura no es un tema definitivo y esto se debe a muchas variables o sistemas climáticos mundiales, es por ello que se debe considerar aquellos efectos que se producen por la reducción de bosques e incremento de la frontera agrícola, que trae consigo efectos negativos sobre el territorio en estudio (PDOT Sangay, 2015).

### ***1.2.4 Hidrografía***

La parroquia Sangay se encuentra formando parte de la cuenca del Río Pastaza, de acuerdo a la división geográfica actual (SENAGUA, 2010). Los principales drenajes (mayores y menores) que conforman el sistema hídrico tienen su origen en el volcán Sangay, estos son: río Nayamanca; río Yutzu; río Llushin; río Amundalo; río Numbaima; río Cachiyacu; río Ankuash; río Chuya Llusin; río Nayumpi; río Pushimtza; estero Pitiuca; estero Pauguil; estero Malicagua; y estero Malicagua 2, entre otros (PDOT Sangay, 2015). El gráfico N° 5 evidencia la situación hidrográfica de dicha zona:

**Gráfico N° 5. Hidrografía de la parroquia Sangay**



**Fuente:** MAG-IICA-CLIRSEN, Mapa de Microcuencas (2002).

**Elaborado por:** MAG-IICA-CLIRSEN.

Varios de estos esteros se encuentran ubicados en sitios cercanos a la comunidad Paquisha, alimentando a los principales ríos con los que cuenta la parroquia en su situación hidrográfica.

### **1.2.5 Ecosistemas**

La parroquia Sangay, y por ende la comunidad de Paquisha, cuenta con dos tipos de ecosistemas, estos son: bosque húmedo amazónico y bosque húmedo montano oriental (PDOT Sangay, 2015):

**Bosque húmedo amazónico:** es un ecosistema de bosque heterogéneo y diverso, con un tipo de clima cálido y húmedo, donde sus árboles miden alrededor de 30-40 m, se considera que existen 200 especies de árboles por Ha, es una zona de alta pluviosidad (Chaves y Arango, 1997: 107).

**Bosque húmedo montano oriental:** está distribuido entre los 1800 m a 3600 m de altitud, son bosques peculiares por la abundancia de musgos, bromelias y helechos, dicho ecosistema incluye la ceja andina o vegetación de transición hacia los ecosistemas de la amazonia (MAE, 2012).

La tabla N° 2 describe los ecosistemas existentes en la parroquia Sangay:

**Tabla N° 2. Ecosistemas de la parroquia Sangay**

<b>Ecosistemas</b>	<b>Descripción del servicio ambiental</b>	<b>Prioridad de conservación</b>
Bosque nativo	Selva virgen	Alta

Ecosistema acuático	Riqueza acuática (peces)	Alta
Cordillera oriental de los Andes	Clima variado, cuencas hidrográficas	Alta
Parque Nacional Sangay	Riqueza de flora y fauna	Alta

**Fuente:** PDOT Sangay (2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

En la parroquia Sangay, los ecosistemas están afectados en gran medida por la intervención del hombre, que explota ilícitamente los recursos de esta región, por ejemplo: la minería; el ecosistema acuático se ve afectado por la pesca ilegal e irracional; y la incesante tala de bosques, que genera inestabilidad climática. En el presente, la comunidad Paquisha perjudica a algunos ecosistemas, debido a la implementación del cultivo de pitahaya, ya que se ha botado bosque y múltiples compuestos químicos utilizados en la plantación afectan el componente hídrico en la zona.

### ***1.2.6 Uso y cobertura del suelo***

La parroquia Sangay presenta varios tipos de suelo, que constituyen las diversas zonas que posee el territorio (PDOT Sangay, 2015). La tabla N° 3 exhibe los principales tipos de suelo en la localidad, las hectáreas que ocupan y los principales problemas a los que se enfrentan:

**Tabla N° 3. Uso y Cobertura del suelo de la parroquia Sangay**

<b>Unidad de uso o cobertura vegetal</b>	<b>Área (Ha)</b>	<b>Observaciones</b>
Bosque nativo	7063.75	-
Tierras agropecuarias	12925.31	Problema de ampliación de la frontera agrícola.
Cuerpo de agua	115.57	Problema de contaminación con desechos sólidos y elementos químicos.
Zona antrópica	64.80	Problema de suelo no productivo (sobre pastoreado)
<b>TOTAL</b>	<b>20169.42</b>	

**Fuente:** MAE (2014).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

Los suelos pertenecientes a la parroquia Sangay, incluida la comunidad Paquisha, son muy productivos, pero ya existen estudios que de manera preliminar determinan un alto porcentaje de deforestación en los suelos y mal uso de los mismos en la zona, así pues, la frontera agrícola está en constante crecimiento, puesto que los pobladores del sector se dedican a cultivar el suelo, potencialmente a la siembra de pitahaya.

Una vez que se conoce las particularidades geográficas y biofísicas de la zona de estudio, se determina en principio como una zona apta para los campesinos que cultivan la pitahaya, dado que el lugar reúne las condiciones necesarias para la producción de esta fruta. Sin embargo, el bosque nativo de esta región oriental comienza a verse amenazado por la destrucción de varios recursos biológicos que son parte del entorno ambiental.

Esta situación se agudiza cuando no existen programas estatales fuertes que regulen este tipo de problemas ecológicos y no se otorgan incentivos a los campesinos para cuidado del patrimonio ambiental. Por ello, los pequeños productores de la comunidad Paquisha, empezaron a implementar la pitahaya en sus predios, sin tener en cuenta que no lo más conveniente para protección de los recursos naturales y debido a que existe ciertas necesidades económicas en sus hogares. Aunque no se evidencie aún ningún deterioro importante en el entorno, las consecuencias negativas en el mediano plazo pueden ser importantes, sustancialmente porque es una región que forma parte del bioma amazónico y es fuente de vida.

### ***1.3 Caracterización sociológica de la comunidad Paquisha***

#### ***1.3.1 Población***

Según los datos obtenidos en el Censo Nacional de Población y Vivienda, realizado el año 2010, la parroquia Sangay tiene un total de 1189 habitantes, concentrados especialmente en la cabecera parroquial y en las comunidades de Paquisha y Chinimp, de los cuales el 51,97% son hombres y el 48,03% son mujeres (PDOT Sangay, 2015).

Sin embargo, el GAD parroquial de Sangay a través del Equipo Técnico Consultor que actualizó y elaboró el PDOT de la parroquia en el periodo (2015-2020), realizó un censo poblacional del territorio al año 2015, siendo este el más actual, dicho estudio definió un total de 1353 habitantes, donde existen alrededor de 300 hogares a lo largo de la región, de los cuales el 54,18% representa la población masculina y el 45,82% constituye la población femenina (PDOT Sangay 2015). De este modo, la tabla N° 4 interpreta la composición general de Sangay, según sus comunidades:

**Tabla N° 4. Composición general de la parroquia Sangay**

<b>No.</b>	<b>Asentamiento Humano</b>	<b>Sexo Masculino</b>	<b>Sexo Femenino</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
1	Sangay	174	150	324	23.95%
2	Chinimp	186	145	331	24.46%
3	Paquisha	111	96	207	15.30%
4	La Tarquí	60	44	104	7.69%
5	Chup	77	60	137	10.13%

6	Palmas	13	9	22	1.63%
7	Santa Rosa	57	68	125	9.24%
8	Cañari	28	28	56	4.14%
9	Santa Cruz	22	18	40	2.96%
10	El Carmelo	5	2	7	0.52%
11	Unión Lojana	-	-	-	-
12	Colonia Calderón	-	-	-	-
13	Tomebamba	-	-	-	-
14	Colonia Atahualpa	-	-	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>733</b>	<b>620</b>	<b>1353</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Equipo Consultor PDOT Sangay (2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

De acuerdo a los datos del censo más reciente en 2015, la población de la parroquia Sangay representa aproximadamente el 19,51% de 6936 habitantes del total de los pobladores del cantón Palora, en el que la referencia de partida fueron los datos del INEC de 2010 (PDOT Sangay, 2015). Las comunidades de Chinimp, Chup, Santa Cruz, Palmas y Paquisha, concentran la mayor cantidad de población de la parroquia Sangay, la mayoría de estas se ubican al sureste de la cabecera parroquial, mientras que las comunidades de Tarqui, Cañari, Santa Rosa y El Carmelo, se hallan en la zona oeste, y las colonias Calderón y Atahualpa, y Unión Lojana, no tienen habitantes, ya que los dueños de las fincas en estos sectores, viven en el centro poblado de Palora o en Cañari (PDOT Sangay, 2015).

### ***1.3.1.1 Acceso de la población a servicios de salud***

La accesibilidad de los pobladores de la parroquia Sangay a los servicios públicos de salud, son de exclusiva competencia de los Ministerios Sectoriales de Salud, Educación e Inclusión Social, aquí el GAD de Sangay es responsable del uso y ocupación del suelo para la implantación de equipos, con un control que establece una distribución equitativa y armónica de los servicios vinculados a la salud y garantice a los ciudadanos el derecho a recibir dicha prestación en condiciones de eficiencia y calidad (OPS/OMS, 2007: 9-10).

En la parroquia Sangay existe un sub-centro de salud con una capacidad reducida y con limitaciones de infraestructura para brindar servicios de salud, dado que la falta de médicos, medicinas, mobiliario, y otros equipos, son factores de este tipo de deterioro, incluso existe un sistema inseguro para el cuidado de los pacientes (PDOT Sangay, 2015). En consecuencia, la mayoría de los habitantes de la parroquia Sangay, y en específico de la comunidad Paquisha, se realizan sus exámenes, chequeos

médicos, operaciones, etc., en el hospital de la cabecera cantonal o en clínicas del Puyo y Macas, que son las ciudades más aledañas al sector.

Además, la comunidad de Paquisha por ser casi en su totalidad una etnia de origen shuar, lleva consigo creencias en la medicina ancestral. En la actualidad, es propia del sector y existen varios casos a lo largo de la historia, donde este tipo de medicina no tradicional, ha beneficiado a ciertos pobladores de la zona. Sin embargo, es preocupante la situación en la que se encuentran estos residentes, debido a que, en alguna emergencia, el sistema de salud no brinda las garantías del caso.

### ***1.3.1.2 Acceso de la población a servicios de educación***

Los servicios educativos son parte esencial del desarrollo a futuro de una población, la educación esta medida a partir de la culminación de los distintos niveles educativos, de esta manera la base de datos censal propone varias categorías: 1) centro de alfabetización; 2) pre-escolar; 3) primario; 4) secundario; 5) educación básica; 6) bachillerato; 7) educación media; 8) ciclo post-bachillerato; 9) superior; 10) post-grado (Femenía, 2015: 44).

Por tanto, dentro de la diversidad de categorías se toman tres niveles educativos: en el primero constan los centros de alfabetización, pre-escolar, primario y educación básica; el segundo representa la secundaria, la educación media y el bachillerato; y en el tercero figuran los niveles superiores y post-gradados (Femenía, 2015: 45). En la parroquia Sangay, el nivel predominante es el primario con alrededor del 70% de la población, le sigue más atrás el secundario con cerca del 25%, mientras que el estrato superior abarca únicamente un 0,8% de la población total, es decir, muy pocas personas en la localidad han realizado estudios más allá del colegio (PDOT Sangay, 2015).

El equipo consultor del PDOT de Sangay (2015-2020), realizó un levantamiento de información en la zona de los centros educativos que funcionan normalmente, con el motivo de constatar el servicio y cobertura que brindan estas instituciones, varios de estos sitios educacionales cuentan con una infraestructura regular, a causa de que no existe progreso en la calidad de los establecimientos y el mantenimiento ha sido casi nulo (PDOT Sangay, 2015).

Los pobladores de la parroquia Sangay, manifiestan que hay un déficit de equipamiento en las instituciones del sector, básicamente por la falta de infraestructura, la cual no cumple con el nivel de los estándares que el Gobierno Nacional por intermedio del Ministerio de Educación, requiere para un mejor desarrollo pedagógico (PDOT Sangay, 2015). Así, se identifican un total de siete instituciones (cuatro de educación básica y tres de educación general básica y bachillerato), estas entidades son sostenidas por el sistema estatal, dado que en la zona no hay centros educativos particulares. La tabla N° 5 detalla los establecimientos educativos en la parroquia:

**Tabla N° 5. Instituciones Educativas de la parroquia Sangay**

No.	Institución Educativa	Sector	Estudiantes (Hombres)	Estudiantes (Mujeres)	Total
1	Unidad Educativa Fray Sebastián Rosero	Cabecera Parroquial Sangay	74	62	136
2	Unidad Educativa 10 de Agosto	Chinimp	63	56	119
3	Unidad Educativa 25 de Junio	Paquisha	51	46	97
4	EGB Ciudad de Ambato (Uni-docente)	La Tarqui	5	4	9
5	EBG José Cornelio Chup (Uni-docente)	Chup	14	8	22
6	EGB Patria Libre (Uni-docente)	Santa Rosa	28	18	46
7	EGB Andrés Francisco Córdova	Cañari	8	5	13
<b>TOTAL</b>					<b>442</b>
<b>ESTUDIANTES FUERA DE LA PARROQUIA</b>					<b>35</b>
<b>TOTAL DE ESTUDIANTES A NIVEL DE PARROQUIA</b>					<b>477</b>

**Fuente:** Equipo Consultor PDOT Sangay (2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

La unidad educativa de educación general básica ubicada en la comunidad Paquisha, tiene una infraestructura deteriorada y la educación se ve amenazada por no prestar los servicios necesarios a los docentes. Sin embargo, Gilberto Sanchima (presidente del GAD parroquial de Sangay) y Guido Sando (síndico de la comunidad Paquisha), en estos últimos años han buscado gestionar y establecer un sistema educativo adecuado, acorde a las necesidades de las autoridades, educadores y alumnado, va a requerir de tiempo tener un centro educativo con mejores condiciones en la comunidad, pero la población de este sector se aferra a una buena gestión futura de sus mandatarios.

En la actualidad, la gran mayoría de las familias en la comunidad Paquisha, apoyan el estudio de sus hijos, algunos hasta la secundaria y otros hasta la universidad, esto se ha dado en el último lustro, por la obtención de mayores ingresos provenientes de la producción y comercialización de la pitahaya, dicha situación no sucedía comúnmente años atrás en la localidad, ya que las oportunidades no eran las mismas y directamente el poblado se ocupaba únicamente en actividades agrícolas.

### ***1.3.2 Migración***

La migración es entendida como un proceso de cambio, sea permanente o no, en cualquier lugar de residencia o trabajo, tanto de una persona individual, como de grupos humanos. Si este cambio o desplazamiento se realiza dentro de las fronteras nacionales a otra ciudad o región, se habla de migración interna, pero si la movilización es en dirección hacia otro país, se considera entonces como una migración externa o internacional (Sanz y Valenzuela, 2016: 15-16).

En los últimos 30 años, la parroquia Sangay ha tenido un flujo importante de migración interna en la población, especialmente de las provincias de Loja, Azuay, Cañar y Pastaza, con una permanencia indefinida, donde la mayoría de estas personas que invadió la localidad por distintas circunstancias, son agricultores, albañiles y comerciantes, por otro lado, los pobladores de la parroquia Sangay que migraron a otros territorios, es decir, a residir fuera de su lugar de origen, un gran porcentaje lo hizo por motivo de estudio y trabajo, y otro por buscar mejores oportunidades, los destinos más comunes a los que llegaron son las ciudades de Quito, El Puyo, Cuenca y Loja (PDOT Sangay, 2015).

Asimismo, un gran número de habitantes (jóvenes y adultos) de Paquisha, en la década de los 90 migraron hacia el exterior, con destinos de Europa y Estados Unidos por cuestiones de trabajo y por dar una mejor calidad de vida a sus familiares. Sin embargo, varias de estas personas regresaron exclusivamente para producir sus tierras que dejaron abandonadas, ya que vieron que la economía del cantón Palora en general, se dinamizó con el desarrollo productivo y comercial de la pitahaya.

### ***1.3.3 Cultura***

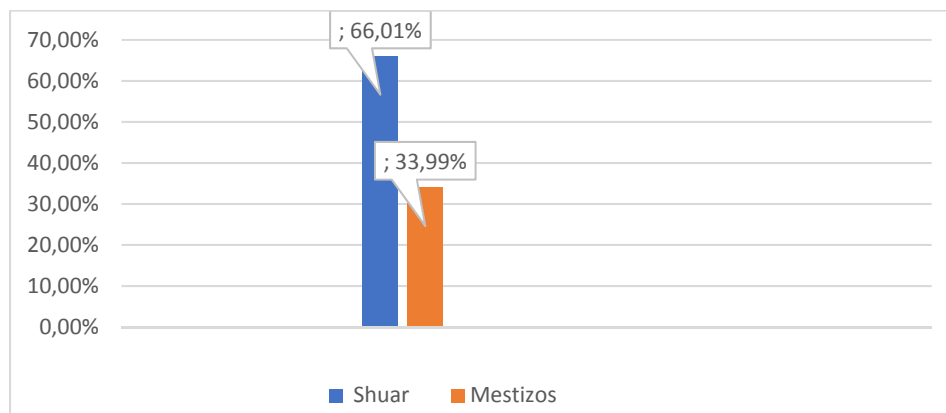
El termino socio-cultural está asociado a la cultura, ya que hace referencia a un fenómeno o proceso relacionado con los aspectos sociales y culturales de una colectividad (Trilla, 1998: 24). En este caso, la parroquia Sangay se caracteriza por ser un territorio inmensamente cultural, desde siempre hasta la actualidad, esto se debe a las diversas formas y expresiones que posee la localidad, por lo tanto: costumbres, tradiciones, prácticas, forma de ser de las personas, religión, antepasados, vestimenta y normas de comportamiento, están dentro de su cultura (PDOT Sangay, 2015).

La riqueza cultural de la parroquia Sangay, donde se incluye la comunidad Paquisha, es inmensa, puesto que existen dos tipos de cultura, estas son las civilizaciones shuar y mestiza. Ambas con distintas formas de vida, costumbres mediamente diferenciadas, ideologías parecidas, pero que interactúan entre sí y dinamizan las actividades sociales y económicas de la parroquia en conjunto, es así como conviven paralelamente, en un ambiente amistoso y de respeto.

### 1.3.3.1 Identidad cultural

De acuerdo a su estructura social, la población de la parroquia Sangay está distribuida desigualitariamente entre los shuar y mestizos (PDOT Sangay, 2015). El gráfico N° 6 muestra el porcentaje de los dos tipos de culturas:

**Gráfico N° 6. Identidad Cultural de la parroquia Sangay**

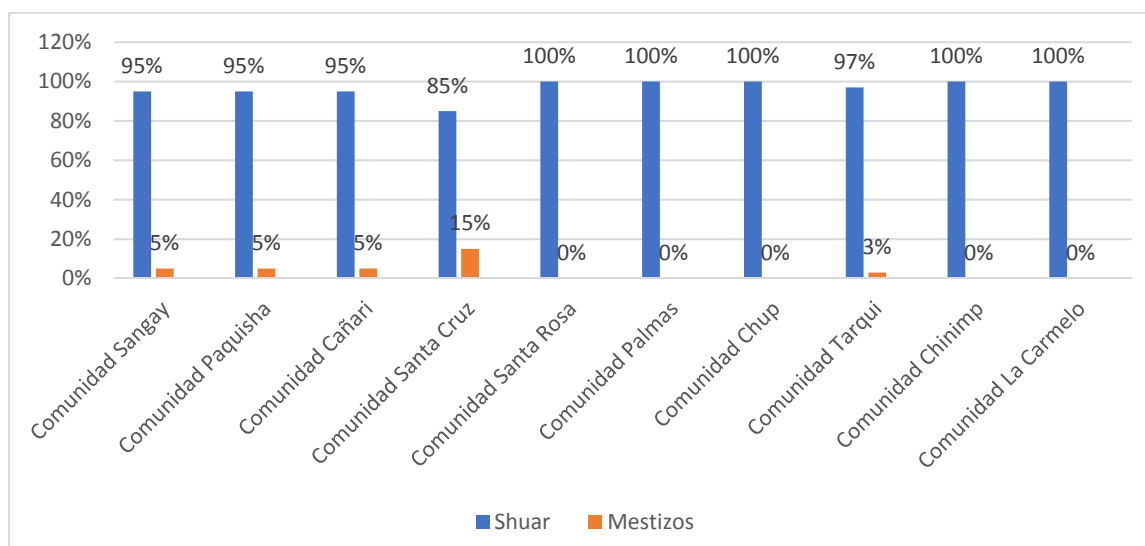


**Fuente:** Equipo Consultor PDOT Sangay (2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

La identidad cultural de la parroquia Sangay está caracterizada por tener una población repartida, en este caso el grupo shuar es mayoritario, pero se cuenta con una población de origen mestizo principalmente en las zonas periféricas del lugar. De igual manera, el gráfico N° 7 interpreta en porcentajes el tipo de etnia de las principales comunidades de la parroquia Sangay:

**Gráfico N° 7. Identidad Cultural de las comunidades de la parroquia Sangay**



**Fuente:** Equipo Consultor PDOT Sangay (2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

La comunidad de Paquisha tiene un 95% de su población con origen shuar, mientras que otras comunidades como Santa Rosa, Las Palmas, Chup, Chinimp y La Carmelo tienen su totalidad de habitantes con esta procedencia indígena, así se puede distinguir notablemente un dominio de esta raza en términos de cantidad.

### ***1.3.4 Asociatividad***

La parroquia Sangay está conformada por distintos tipos de organizaciones sociales conocidas como 'Economías Populares y Solidarias'<sup>10</sup>, la tabla N° 6 denota el sector de la parroquia donde se encuentran estas organizaciones y detalla las principales actividades que realizan:

**Tabla N° 6. Asociaciones existentes en la parroquia Sangay**

<b>No.</b>	<b>Sector</b>	<b>Nombre de la Asociación</b>	<b>Miembros</b>	<b>Actividades</b>
1	Sangay	Asociación Shuar Wuam	15	Se dedican a realizar actividades económicas productivas como la crianza de pollos y cerdos.
2	Sangay	Asociación de mujeres Reinas del Cisne	20	Se dedican a realizar actividades económicas productivas como la crianza de pollos y cerdos.
3	Sangay	Asociación de Mujeres Madres de las Orquídeas	14	Se dedican a cultivar orquídeas de la zona para después comercializarlas.
4	Chup	Asociación Cultural y Ecoturística Shuar Chup	15	Se dedican a realizar actividades de turismo (atractivos turísticos).
5	Chinimp	Asociación Shuar Nunkui	15	Realizan artesanías y actividades económicas productivas.

<sup>10</sup> Las economías populares y solidarias son una forma de organización económica, donde sus integrantes, individual y colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos.

6	Paquisha	Asociación de Mujeres Yajanua	24	Ejecutan proyectos productivos, como por ejemplo: caña de azúcar, pitahaya, papa china, etc.
7	Sangay	Asociación de Pitahayeros	-	Se dedican a cultivar y producir pitahaya para exportar.
8	Sangay	Asociación de Ganaderos	-	Se dedican específicamente a la ganadería

**Fuente:** Equipo Consultor PDOT Sangay (2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

Las actividades a las que se dedican los pobladores de la parroquia Sangay son varias, así los habitantes rurales se mantienen activos, mediante estas labores en las organizaciones de Economía Popular y Solidaria. Específicamente, en la comunidad Paquisha se establecen proyectos para la producción y comercialización de cultivos como la papa china, la caña de azúcar, la piña, etc., con el propósito de generar un sustento económico en las familias de dicho territorio, además se ha dado mucha cabida en el último lustro a programas relacionados con la pitahaya. Se busca la asociatividad de las comunidades con el motivo de un beneficio en conjunto, ya que a través de este tipo de programas se comparte información y recursos que permiten fortalecer la utilización de métodos y herramientas para las personas.

Luego de conocer en detalle la parte demográfica y social, y los diversos rasgos sociales que están emparentadas con estas, se distingue que la población de nuestro lugar de estudio, tiene varios problemas relacionados con la salud y educación, pues existe poco interés y atención gubernamental. En cuanto al tema salud, es preocupante que no haya un sistema de sanidad que brinde los materiales e insumos médicos para los pobladores de esta zona, pese a que es una localidad que tiene un reducido número de pacientes con enfermedades. Por ello, se debería sostener un modelo de salud a nivel provincial, cantonal y parroquial, de acuerdo a las necesidades de los diferentes poblados en la región, que cuente con una infraestructura adecuada, con el propósito de que, por ejemplo: los habitantes de la comunidad Paquisha hagan uso eficiente de estos recursos con controles de sanidad frecuentes.

Respecto a la educación, hay personas adultas de la zona con una limitada preparación académica, debido a las pocas oportunidades que tuvieron años atrás por la carencia de un sistema de educación oportuno. Sin embargo, sus hijos o descendientes con seguridad alcanzarán un nivel de instrucción secundario, ya que la coyuntura de la región va progresando con programas sociales en beneficio del alumnado, con el fin de que la educación sea uno de los ejes de desarrollo del país, por lo tanto, es pertinente que el Estado muestre un seguimiento periódico a este tipo de proyectos.

Por otro lado, la comunidad Paquisha tiene una identidad cultural emparentada con la etnia shuar, siendo un distintivo del lugar, lo que hace que sus pobladores tengan una buena relación, además la mayoría son familiares y la ayuda en cualquier actividad de campo es recíproca, más ahora que todos los pequeños productores buscan un lucro financiero a partir de la producción de pitahaya.

## ***1.4 Caracterización económica de la comunidad Paquisha***

El sistema económico es un elemento vital para obtener información de las partes: socio-económica, socio-productiva y económico-productiva. Además, muestra indicadores directos, evaluaciones y detalles de la economía de un sector en conjunto, a partir de ello se analiza cada una de las actividades económicas dentro de la región de estudio y el nivel de influencia que ejercen sobre la misma, en el que la sociedad civil es un actor base del esquema, considerando que son el origen y el fin sobre el cual se generan los convenios y se manejan los factores de producción (Cámara, 2008: 153-154).

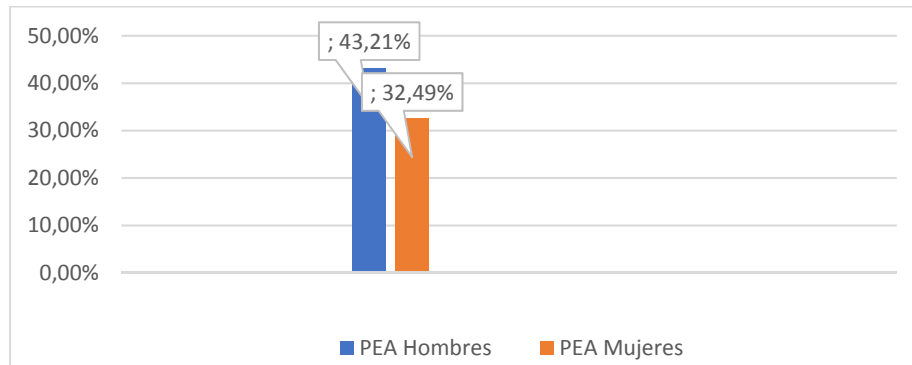
En este contexto, partiendo de las viejas políticas heredadas, que con el transcurso del tiempo tienen un enfoque más claro, dinámico, neoliberal y humanístico, y tomando en cuenta que la mayoría de estos gobiernos del pasado no tuvieron mayor influencia en los sectores rurales debido a su ubicación geográfica, el ser humano como tal, y en específico los habitantes de la parroquia Sangay, incluida la comunidad Paquisha, se han visto en la obligación de involucrarse en actividades económicas que contribuyan al sustento de los hogares, varias de estas acciones son: trabajos agrícolas, comercio, manufactura, turismo, entre otras (PDOT Sangay, 2015). A continuación, se plasmará la realidad del lugar en el aspecto económico, y el análisis de los principales problemas que aqueja la comunidad.

### ***1.4.1 Trabajo y empleo***

En la parroquia Sangay, la Población Económicamente Activa (PEA) se dedica a labores de agricultura, ganadería, piscicultura, etc. Según los datos obtenidos del total de población de la parroquia Sangay (1353 personas), el 72,7% se encuentra en posibilidades de trabajar, el mayor porcentaje de personas en edad de trabajar está alrededor de los 10 años en adelante (PDOT Sangay, 2015). En la comunidad Paquisha, la mayoría de los pobladores se dedican a la agricultura, entre sus principales cultivos se destacan: caña de azúcar, papa china, yuca, plátano, piña, cacao, mandarina, y la pitahaya, que ha ganado valor en el mercado. En cuanto a la actividad ganadera, la población de a poco va perdiendo el ganado por distintas enfermedades que afectan a los animales, es por ello que existe una baja en los ingresos económicos de los hogares, pero los campesinos de la localidad buscan generar una mayor producción de pitahaya para cubrir esa merma económica.

Los residentes de la parroquia Sangay, se identifican por su trabajo en tareas de agricultura, ganadería y piscicultura, el 53,35% de la población se desempeña en labores de este tipo, lo que les permite generar un sustento económico para sus familias, además el poblado de las diferentes comunidades de la parroquia, aporta con el 75,7% de la PEA parroquial (PDOT Sangay, 2015). El gráfico N° 8 representa el porcentaje de la PEA de hombres y mujeres en la región:

**Gráfico N° 8. Población Económicamente Activa (PEA) de la parroquia Sangay**



**Fuente:** Equipo Consultor PDOT Sangay (Encuesta 2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

En el gráfico N° 8, se observa que la PEA de los hombres es mayoritaria con un 43,21%, mientras que la de las mujeres abarca un 32,49%, esto se debe a que gran parte del género femenino se ocupa de los quehaceres del hogar, estudian y otras están jubiladas. Por otro lado, existe desempleo en las comunidades más lejanas a la cabecera parroquial de Sangay, este efecto perjudica mayoritariamente a las mujeres, ya que los hombres generalmente son agricultores y el trabajo de campo requiere fortaleza, por esa razón es primordial que exista programas de trabajo que incluyan a las féminas en actividades productivas y de comercio.

Cabe mencionar que las familias de la comunidad Paquisha trabajan en conjunto para generar acervo económico, la principal actividad de los hombres es la agricultura, mientras que las mujeres se desempeñan sobre todo en la crianza de animales (aves de corral). Los habitantes de la región, buscan las formas de obtener un medio económico para sustentar sus hogares, son personas con vocación de trabajo que sacan el mayor provecho de sus fincas. Además, la población adulta es consciente de que su lugar de oficio está en los terrenos que disponen, y es por ello que no ven la necesidad de buscar trabajo fuera de la zona, de esta manera, el desempleo no afecta de manera sustancial a la localidad.

### ***1.4.2 Principales actividades económicas***

La actividad económica surge a partir de las necesidades que requiere satisfacer un individuo, la necesidad es la sensación de carencia unida al deseo de hacerla desaparecer, los medios que se usan son los bienes que de momento son utilizables y escasos frente a las exigencias de una persona, es decir, la actividad económica es aquella labor humana encaminada a satisfacer las privaciones con recursos limitados y susceptibles de usos alternativos (Cámara, 2008: 160). En este sentido, las principales actividades económicas que se realizan dentro de la parroquia Sangay, incluido Paquisha, se encuentran vinculadas con el sector primario, tales como: agricultura, ganadería, avicultura, piscicultura, silvicultura, caza y pesca (PDOT Sangay, 2015-2020: 138).

Las actividades de comercio ligadas al sector secundario, están relacionadas con los productos elaborados por los ciudadanos de la parroquia, y la forma en que son comercializados dentro de la zona, que lógicamente trae consigo un ingreso económico, mientras que la manufactura hace cuenta de productos procesados y elaborados en el territorio, tal es el caso de la comunidad Chinimp que transforma la fruta de caña de azúcar, para obtener panela, la cual es comercializada dentro del cantón, por otro lado, menos de la cuarta parte de la población en la zona está asociado a las actividades económicas del sector terciario, algunas de estas ocupaciones laborales son: comercio, servicio, transporte y turismo (PDOT Sangay, 2015). La tabla N° 7 evidencia como está distribuido el tipo de actividades económicas de la PEA en la parroquia Sangay, de cada uno de los sectores de trabajo:

**Tabla N° 7. PEA en actividades económicas de la parroquia Sangay**

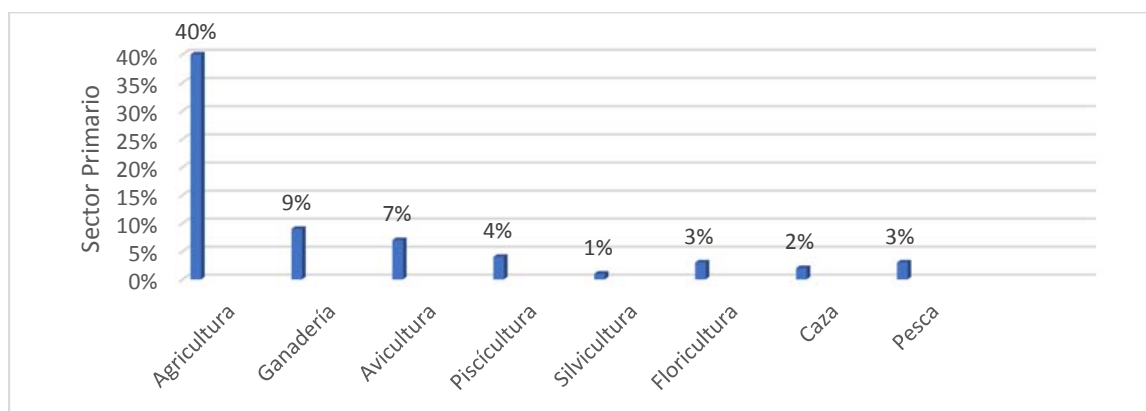
Actividad	PEA parroquia Sangay (%)
Agropecuaria	66.65%
Manufacturera	0.05%
Comercio	4%
Servicio Público	5%
<b>TOTAL</b>	<b>75.7%</b>

**Fuente:** Equipo Consultor PDOT Sangay (Encuesta 2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

La tabla N° 7 expresa el alto índice de influencia que tienen las actividades económicas en el sector primario, considerado el más representativo de la parroquia Sangay. En la región, el 69% de la población está vinculada a la actividad económica dentro de este sector, destacándose en actividades como: la agricultura, la ganadería y la avicultura (PDOT Sangay, 2015). Estas son acciones de trabajo en las que se desempeñan los habitantes de la localidad mayoritariamente, el gráfico N° 9 indica el valor porcentual de cada una de las prácticas del sector primario en la parroquia:

**Gráfico N° 9. Actividad Económica del sector primario en la parroquia Sangay**



**Fuente:** POT Municipio de Palora (2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

En efecto, el gráfico N° 9 revela que la agricultura en la parroquia Sangay es la actividad más practicada por los habitantes. La comunidad Paquisha sigue la misma línea, las familias de esta zona tienen la costumbre de dedicar la mayor parte de su tiempo a este tipo de labor, la cual les ha generado sustento económico a lo largo del tiempo, ahora más con el desarrollo productivo de la pitahaya.

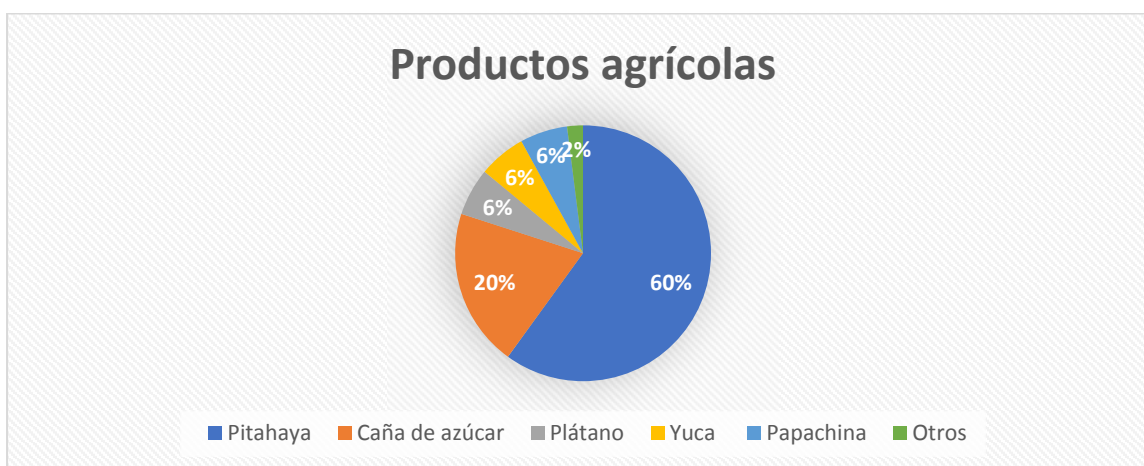
### 1.4.2.1 Agricultura

En el campo agrícola, el 35% de habitantes de la parroquia Sangay tiene parcelas de más de cuatro Ha de terreno, es ahí donde se dedican a explotar las tierras de forma racional por medio de sembríos, como: caña de azúcar, papachina, yuca, piña, mandarina, pitahaya, etc. Actualmente, la pitahaya es el producto más cultivado y comercializado dentro de la zona, dado que las condiciones de suelo y clima, son aptas y efectivas para la producción de esta fruta, la cual no puede ser cultivable en otros lugares por las condiciones biofísicas, convirtiéndose en un producto de enfoque exportable por sus múltiples beneficios (PDOT Sangay, 2015).

Los otros cultivos que se dan comúnmente en tierras de la parroquia Sangay, y en específico de la comunidad Paquisha, se han convertido en productos de consumo interno, debido a que la pitahaya va copando gran parte del mercado. Los principales mercados en el exterior de la pitahaya del cantón Palora en su totalidad son: Estados Unidos, Hong Kong y Canadá. El Banco Central del Ecuador reporta un incremento en ventas de esta fruta exótica desde el 2005, cuando se comercializó 1,9 millones de kg y se alcanzaron ingresos de 1,8 millones de dólares, en los años 2006 y 2007 la cifra económica creció, llegando a los 6,6 y 11,5 millones de dólares respectivamente, pero se destaca la venta en el periodo (2013-2014), según PRO ECUADOR en este lapso de tiempo, las ventas de pitahaya, maracuyá y limón hacia los mercados extranjeros, alcanzó ingresos monetarios de alrededor de 35 millones de dólares (PDOT Sangay, 2015).

El gráfico N° 10 ilustra porcentualmente los distintos cultivos que se manejan en la parroquia Sangay:

**Gráfico N° 10. Producción agrícola de la parroquia Sangay**



**Fuente:** POT Municipio de Palora (2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

En suma, la actividad de agricultura dentro de la comunidad de Paquisha actualmente es liderada por la producción de pitahaya, que surgió como una alternativa rentable hace aproximadamente cinco años en la región, y ahora su venta origina un sostén económico para las familias del sector. La productividad de esta fruta va en ascenso y se evidencia su notable crecimiento, desplazando a varios productos que ya no son tomados en cuenta por el agricultor, cabe señalar que la mayoría de terrenos de los pequeños productores en Paquisha han sido ocupados claramente por el cultivo de pitahaya.

### **1.4.2.2 Ganadería**

En la historia humana, la ganadería tiene un rol esencial junto con la agricultura, la misma evolucionó con el transcurso del tiempo, desarrollando especies más propicias para adaptarse a distintos ambientes con diversos usos, es así que existe una clara tendencia a tecnificar esta actividad económica que en varias ocasiones se consideró con poco valor agregado, inclinación que también está ligada a una acción de necesidad de alimentos para una población creciente (Lorente, 2010: 4).

La ganadería fue una de las fuentes económicas más importantes que tuvo la parroquia Sangay dado que la producción de carne bovina abastecía el mercado local e interprovincial, la carne producida dentro de la región era catalogada como una de las mejores carnes del mercado por su calidad, textura, color, frescura y propiedades organolépticas (PDOT Sangay, 2015). La dedicación de tiempo para cuidar el ganado es vital para la producción de carne bovina de excelencia, actualmente pocos son los hogares de la parroquia Sangay dedicados a esta actividad, desde que los animales adoptaron diferentes enfermedades, se dejó de lado su crianza y producción por el temor a perder su patrimonio, y otras reemplazaron la ganadería por tener sembríos de pitahaya, en virtud de su rendimiento. La tabla N° 8 presenta la producción ganadera a nivel de comunidades en la parroquia Sangay:

**Tabla N° 8. Producción ganadera a nivel de las comunidades de la parroquia Sangay**

No.	Comunidades	Ganadería (%)
1	Chinimp	4.5%
2	Paquisha	1.5%
3	Chup	1.34%
4	Sangay C.C	3%
5	Santa Cruz	1.08%
6	Santa Rosa	0.05%
7	San Vicente de Tarqui	2.5%
8	Llusin	0.03%
<b>TOTAL</b>		<b>14.00 %</b>

**Fuente:** Equipo Consultor PDOT Sangay (Encuesta 2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

La tabla N° 8 expresa que existe mayor acción ganadera en las comunidades de Chinimp, Sangay C.C y San Vicente de Tarqui, que son los poblados que generan un rédito económico de esta acción de trabajo. Sin embargo, es muy probable que se pierda la práctica de esta actividad junto con la avicultura, ya que la agricultura a partir de la incursión de la pitahaya y lo que ha derivado la misma, ocupa casi en su totalidad las actividades económico-productivas de la zona de Sangay.

El análisis económico de la comunidad Paquisha refleja dos escenarios, el antes y el después del boom de la pitahaya, en los dos panoramas la actividad económica se centra en el sector primario. La situación previa al auge de la fruta en términos de producción y comercialización, da cuenta de una economía en la que los pobladores usualmente se dedicaban a la agricultura, ganadería y avicultura, como sus principales actividades laborales, donde al menos las tres cuartas partes de la colectividad de la parroquia Sangay pertenecían a la PEA. Además, las fuentes de trabajo eran escasas para los campesinos, como los de Paquisha, es decir, el empleo era bajo dentro de la estructura social, ya que por razones de índole académico no podían ocupar oficios exigentes, por lo que únicamente se dedicaban a la actividad agrícola, aunque los ingresos monetarios no eran suficientes para sostener sus hogares, esto se debía en gran medida a que el sector agropecuario de la región estaba debilitado.

A partir de la productividad de la pitahaya, las condiciones económicas de ciertos hogares de la zona en general comienzan a mejorar, dado que la economía de la zona se dinamiza, y en la actualidad existe una alta oferta de trabajo que gira en torno a la producción y comercialización de la fruta, por esta razón el nivel de empleo es alto dentro de la estructura social. Asimismo, se dejó al margen la ganadería y la avicultura, debido a que la inserción de la pitahaya comenzó a generar rendimientos financieros importantes y es considerada como la principal actividad económica del lugar de estudio.

### ***1.5 La comunidad shuar Paquisha***

El fundador de la comunidad Paquisha fue Alfonso Sanchima, quien se asentó en el territorio con su familia conformada de 7 miembros, entre esposa e hijos, ellos se trasladaron desde Yantzasa por necesidad de agua (Sando, 2018). A julio de 2018, la comunidad Paquisha tenía una población de 245 habitantes (113 hombres y 132 mujeres), aglutinados en 52 familias (Ver Anexo 3). En su gran mayoría esta población pertenece a la etnia shuar, muy pocos son los mestizos que forman parte de este conglomerado. Por lo general, las familias están concentradas en el centro poblado, en lotes ubicados al filo de la carretera que une a la comunidad con la cabecera parroquial por un extremo y a la vía Palora – 16 de Agosto, por el otro, además en el centro poblado se distingue también un coliseo, un estadio, una cancha sintética y otros espacios de uso comunal.

En estos lotes de 600 m<sup>2</sup> (20 m x 30 m), las familias han levantado sus viviendas y espacios con algunos cultivos. Hay familias que, a más de este predio, detentan pequeñas fincas de entre ½ y 3 Ha muy cerca del centro poblado. Ya sea en los lotes, pero sobre todo en las fincas, sobresalen espacios con diferentes especies, así, están aquellas que son originarias de la zona como algunos frutales

(shawí, caimito, wacam, papaya, guaba, arazá), tubérculos (yuca, papa china, camote), palmas (chonta). Los predios también se han diversificado con cultivos de piña, plátano, cacao, limón, chirimoya, caña de azúcar, mandarina, guayaba, y desde hace aproximadamente tres años, con el establecimiento de pitahaya en parcelas de 1-2 Ha en promedio, además en las fincas se puede observar también animales menores (aves de corral: pollos y patos) y espacios con potrero.

Estas características de la población de Paquisha, dan cuenta de que se trata de pequeños productores agropecuarios, que cultivan diferentes productos para el consumo familiar y escasamente para vincularse al mercado (caña de azúcar y piña), manteniendo la expectativa de incrementar esta articulación al mercado con el cultivo de la pitahaya. En la zona, existen 30 pequeños productores de pitahaya, estos agricultores desde hace aproximadamente tres años comenzaron a explotar sus tierras cultivando esta fruta exótica, ya que vieron casos de agricultores en distintas zonas de Palora que han tenido un crecimiento económico importante a partir de la implementación de este producto. Muchos de estos campesinos han decidido invertir todo su patrimonio en esta actividad agrícola, a algunos de ellos ya les ha generado réditos financieros y otros están a la espera de comercializar su primera producción de pitahaya, la cual se da a partir de los 18 meses con un buen manejo.

Los pequeños productores de Paquisha ya tienen los lugares de destino para la venta de su pitahaya, comúnmente lo hacen individualmente a los distintos centros de acopio que existen en el cantón Palora. Aunque hace aproximadamente un año se intentó establecer una asociación de pitahayeros en la comunidad, no se logró llegar a un acuerdo por los intereses de cada uno de los agricultores, pero no se descarta que en un futuro a través de un mejor diálogo y estructura se instaure esta agrupación en beneficio de los productores, para una exportación directa de la fruta al mercado extranjero, lo que traería consigo mayor beneficio para estas familias (Sanchima, 2018).

En suma, los pequeños productores de la comunidad Paquisha actualmente se caracterizan por tener sembríos de pitahaya en sus terrenos, donde ellos mismo con el apoyo de su familia se encargan del cuidado de las plantas. Sin duda, los agricultores de esta localidad tienen muchas expectativas a partir de la productividad de la pitahaya, son conscientes que un buen manejo de la plantación, una producción eficiente en términos de calidad y una participación activa en la comercialización de la fruta, les generará un progreso económico considerable en el mediano plazo.

## ***1.6 La pitahaya***

La pitahaya es una fruta no tradicional y exótica que abarca diferentes características, entre ellas: origen, explicación botánica, composición nutricional, usos y propiedades, etc. A continuación, se explica en detalle sus particularidades y cómo ha evolucionado en términos de producción y exportación en la región ecuatoriana.

### ***1.6.1 Características de la pitahaya***

### **1.6.1.1 Generalidades**

Los países de América Latina cuentan con un sinnúmero de recursos endémicos referentes al campo agrícola, los cuales son un sustento en la economía de cada nación, con la finalidad de mantener un desarrollo productivo y mejorar la calidad de vida de las personas. Sin embargo, desde el año 2004 los productos no tradicionales tienen mayor valía en el mercado internacional, esto se debe a la variación en la dinámica a nivel de consumo, de esta manera los mercados externos se han acoplado al cambio y presentan una creciente diversidad, que amplía las oportunidades comerciales para los países exportadores y genera alternativas de trabajo en áreas rurales (Tafur et al, 2006: 5-6).

En virtud de ello, la pitahaya amarilla surge como un producto alternativo a lo habitual, y presenta una variable económica rentable para los países productores de esta fruta. Estudiosos del tema mencionan que la fruta tiene distintos orígenes, estos son: México, Guatemala, Costa Rica, Colombia, Ecuador, etc., el producto ha adoptado distintos nombres en cada país, pero la mayoría la conoce como 'fruta del dragón' o fruta 'escamosa', que se deriva de la lengua antillana (Fuentes, 2012). En Ecuador, originalmente se cultivaron varias especies de pitahaya introducidas desde Colombia, pero en la provincia de Morona Santiago hace algunos años se reconoció una especie de la fruta denominada *Cereus* sp<sup>11</sup>, nativa del cantón Palora y registrada por el Banco Central del Ecuador en el año 2012, las muestras del producto fueron identificadas y certificadas por el Herbario de la PUCE, con el diagnóstico de la especie perteneciente al grupo *Stenocereus queretaroensis*<sup>12</sup> (Cobos, 2007).

### **1.6.1.2 Origen**

La pitahaya a nivel mundial está constituida por cerca de 2000 especies, las cuales están distribuidas en América y Asia, en el continente asiático la fruta se presenta en los países de Vietnam, Malasia, Tailandia y Taiwán, mientras que en Latinoamérica el producto aparece en México, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Colombia y Ecuador (Jiménez, 2011: 4-5).

Mandujano, Goluvob y Reyes (2002: 4-5), sostienen que en Latinoamérica existen diversos géneros y especies de pitahaya, estudios demuestran que la variabilidad entre especies es relativamente baja y la presencia de esta fruta en algunos países del continente americano se debe a la distribución de germoplasma por grupos humanos y aves. En consecuencia, muchas especies se denominan genéricamente como 'pitahaya', a causa de la similitud en sus características morfológicas, lo que suscita un estudio de su clasificación botánica más complejo, donde sobresalen los géneros más

---

<sup>11</sup> La pitahaya (*Cereus* sp.), es una fruta exótica tropical, ampliamente distribuida en América Latina e incluso presente en el continente asiático. Es un arbusto trepador cuyo fruto es una baya de atractivo sabor.

<sup>12</sup> *Stenocereus queretaroensis* es el nombre científico de una cactácea conocida popularmente como pitahaya. Es una planta de apariencia arbórea y de tallos columnares.

representativos de la fruta: *Selenicereus* sp<sup>13</sup>; *Hylocereus* sp<sup>14</sup>; y *Cereus* sp (Le Bellec, Vaillant e Imbert, 2006: 238-239).

En Ecuador, no existe un estudio exhaustivo referente a su clasificación, por ello la información es limitada. Sin embargo, se sabe de la presencia de pitahaya amarilla (*Cereus* sp.), con una variante que presenta similares características denominada pitahaya amarilla (*Hylocereus* sp.), misma que se cultiva en el cantón Palora y es parte de nuestro estudio (Rios y Borgtoft Pedersen, 1997: 89-90).

### ***1.6.1.3 Descripción botánica de la planta***

La pitahaya (*Cereus* sp.) pertenece al Reino Plantae, clase Angiospermae, subclase Dicotyledonee, orden Opuntiales, familia Cactaceae, nombre científico *Cereus* sp, con su variante *Hylocereus* sp, la altitud óptima de este tipo de plantas oscila entre los 800-1850 m.s.n.m., con temperaturas que van desde los 18 °C y 25 °C, se adapta a suelos bien drenados, se desarrolla en ambientes cálidos, húmedos y reacciona de buena manera a la intensidad lumínica, asimismo, la pitahaya es una cactácea trepadora, perenne y de tipo arbustivo, llega a medir dos metros, se presenta en aureolas y sus cladodios se extienden entre 0,50 y 1,50 m de largo, y entre 0,03 y 0,06 m de ancho, su margen es dentado y en sus terminales se sitúan coronas de espinas que miden 0,01 m (ECORAE et al, 2001).

Las flores son hermafroditas grandes, aterciopeladas de color amarillo y blanco, aparecen bajo las aureolas en forma de embudo, miden aproximadamente 20-25 cm, el ovario se ubica en la base de un tubo largo, llevando las escamas foliares hacia el exterior y su estilo inusualmente tubular tiene un largo que oscila entre 0,20 y 0,50 cm de diámetro (Rios y Borgtoft, 1997: 94). El fruto es una baya de forma ovoidea, tienen un largo de 10 a 12 cm, un ancho de 7 a 8 cm, es amarillo con brácteas y pulpa jugosa blanca, pesa entre 200 y 350 g, contiene 650 semillas por unidad, la longitud de la semilla va de 2 a 4 mm, son de color negro y están por toda la pulpa, pueden ser utilizadas para generar nuevos cultivos, pero no es recomendable (Le Bellec, Vaillant e Imbert, 2006: 243).

### ***1.6.1.4 Usos, composición nutricional y propiedades***

La pitahaya tiene distintas aplicaciones de acuerdo a su país de origen, puede ser empleada de forma ancestral, ornamental, comercial e industrial, en la región ecuatoriana no se ha registrado información oportuna sobre el uso y las implicaciones de la fruta, pero el impacto que ha ocasionado el producto en el mercado, obliga a generar proyectos de diversa índole referentes a la composición nutricional (López, 1999). En tal sentido, la pitahaya se utiliza de la siguiente manera: de manera fresca o en trozos acompañada de otras frutas; en forma de pulpa convirtiéndose en materia prima para la elaboración de gelatinas, refrescos, helados, yogurt, dulces, mermeladas, jaleas, cocteles, entre otros; y formando parte de suplementos digestivos (FAO-PRODAR, 2006).

---

<sup>13</sup> Este género se caracteriza por presentar una epidermis amarilla, tuberosa y provista de espinas.

<sup>14</sup> Este género es originario de América tropical, principalmente de América central y el Caribe. Actualmente también está presente en América del Sur.

Se trata de una fruta que posee varias cualidades medicinales, con una serie de aplicaciones que van desde el alivio a problemas estomacales hasta problemas endocrinógenos, uno de los beneficios más relevantes de la pitahaya, es la capacidad antioxidante que tienen sus semillas por el alto contenido de ácidos grasos naturales, entre estos el ácido linoleico<sup>15</sup> (64,5%), ácido oleico<sup>16</sup> (13,9%) y ácido palmítico<sup>17</sup> (14,4%), el más destacado es el ácido oleico por su función en el organismo como buffer de apesamiento del colesterol y generador de un efecto cardiotónico (Chemah et al, 2010; 1005-1006). Además, entre sus principales funciones están las de regular el sistema nervioso y corregir los trastornos digestivos y renales, ocasionados por el estrés, su valioso contenido de fósforo y vitamina C contribuyen a un adecuado desarrollo de las funciones cerebrales y de protección inmunológica, y posee una sustancia denominada captina, que es un tónico del corazón (ECOFINSA, 2008).

La tabla N° 9 exhibe la composición nutricional de la pitahaya amarilla en nuestra región de estudio:

**Tabla N° 9. Composición nutricional de la pitahaya amarilla**

<b>Factor Nutricional*</b>	<b>Valor nutricional (gramos, miligramos)</b>
Calorías	50
Agua	85.40 g
Proteína	0.40 g
Grasa	0.10 g
Carbohidratos	13.20 g
Fibra	0.50 g
Cenizas	0.40 g
Calcio	10.00 g
Fósforo	16.00 mg
Hierro	0.30 mg
Vitamina	0.01 mg
Riboflavina	0.03 mg
Niacina	0.20 mg

\*Por 100 gr. de fruta (55 gr. de parte comestible)

**Fuente:** SAGARPA (2015).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

<sup>15</sup> Es un ácido graso esencial de la serie omega 6, es decir, el organismo no puede crearlo y tiene que ser adquirido a través de la dieta.

<sup>16</sup> Es un ácido graso monoinsaturado de la serie omega 9. Ejerce una acción beneficiosa en los vasos sanguíneos, reduciendo el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

<sup>17</sup> Es un ácido saturado de cadena larga, formado por 16 átomos de carbono. Es el principal ácido graso saturado de la dieta.

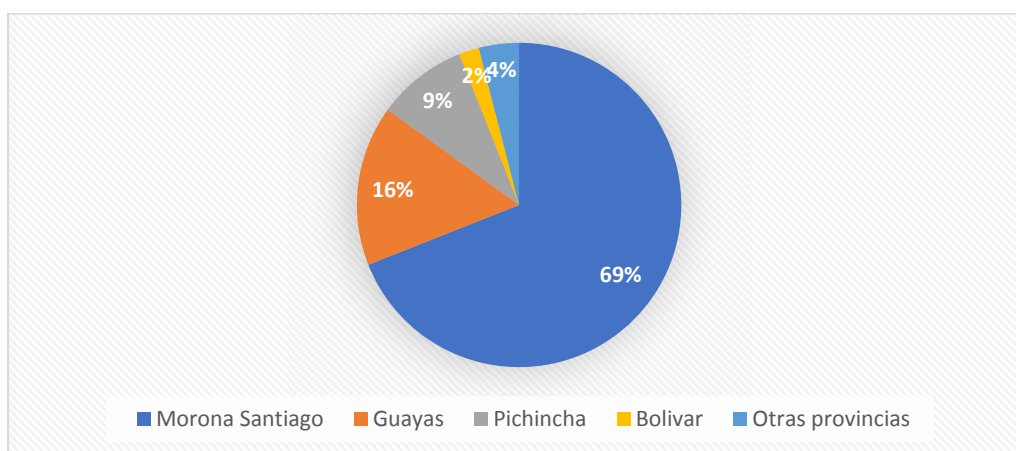
La tabla N° 9 muestra que la pitahaya amarilla está compuesta en su gran mayoría por agua, el azúcar va de 10% a 19% de acuerdo a la variedad, constituyéndose en una de las frutas más dulces en el mundo. La pitahaya de Palora se diferencia por tener un mayor contenido de grados Brix<sup>18</sup> y superior tamaño que otras frutas de la misma índole, en la región ecuatoriana y colombiana. Adicionalmente, la pitahaya aporta hierro, vitamina C y es baja en calorías, puede ser combinada con otras frutas para el consumo de niños, jóvenes, adultos, mujeres embarazadas y en periodo de lactancia.

Otros componentes nutricionales importantes de la pitahaya son las betalaínas<sup>19</sup> y betacianinas<sup>20</sup>, estas se encuentran en la cáscara y pulpa de la fruta, son similares a las vitaminas que trabajan junto con antioxidantes como la vitamina C, evitando la muerte celular prematura, ya que producen colágeno para que la piel luzca joven, también fortalece los vasos sanguíneos y ayuda al cuerpo humano a resistir alergias e infecciones de virus o bacterias (Esquivel y Araya, 2012: 121). En suma, la pitahaya tiene múltiples propiedades, es por ello que cada vez es más requerida en el mercado, tanto nacional como internacional, su apariencia inusual, su delicioso sabor y los diferentes nutrientes que posee, hace que la fruta sea cada vez más apetecida en el mundo.

### 1.6.2 Producción de pitahaya

La producción de pitahaya necesita una inversión inicial que va desde los 15 a 25 mil dólares por una Ha de terreno, su primera producción se da a partir del año y medio, luego su costo de producción disminuye en un 30% como máximo, obteniendo un 70% de rentabilidad con un retorno del capital después del tercer año (Vera, 2011: 90). La producción de pitahaya en el territorio ecuatoriano se divide en varias provincias, el gráfico N° 11 representa las principales zonas de desarrollo de la fruta:

**Gráfico N° 11. Principales zonas de producción de pitahaya en el Ecuador**



**Fuente:** PRO ECUADOR (2016).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

<sup>18</sup> Los grados Brix son un parámetro para medir el nivel de dulzor y concentración de azúcar que tiene un determinado producto.

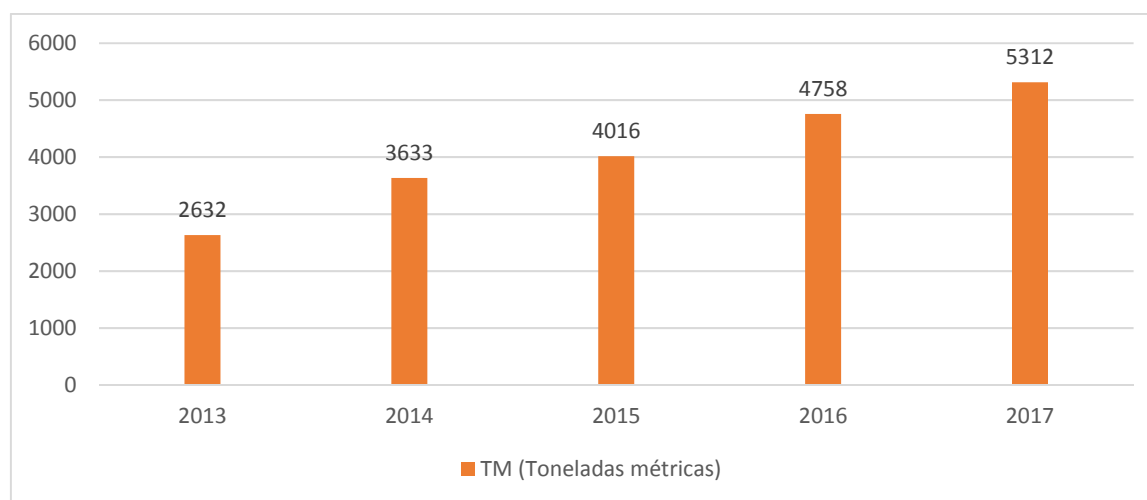
<sup>19</sup> Las betalaínas son metabolitos secundarios nitrogenados de las plantas que actúan como pigmentos rojos y amarillos.

<sup>20</sup> La betacianina es un colorante rosado que generalmente se extrae de la cocción del agua y resiste diferentes condiciones ácidas.

En el gráfico N° 11, se observa que la mayor parte de la producción de pitahaya se concentra en la provincia de Morona Santiago con un porcentaje del 69%, seguida de las provincias del Guayas y Pichincha con un porcentaje del 16% y 9% respectivamente, esto se debe en gran medida a las condiciones ideales de la región oriental para el sembrío de la fruta.

En la actualidad, la producción de pitahaya amarilla en Palora se divide en: 70% para exportación, 25% para consumo nacional y un 5% de la fruta se desecha, con un rendimiento promedio de 10-12 T/Ha, donde aproximadamente 13000 Ha son producción exportable, y 5000 Ha se destinan a la comercialización nacional (Buñay, 2018). El boom de la pitahaya en esta región oriental se dio desde hace cinco años, constituyéndose básicamente en un producto de exportación, el cual va aumentando su presencia en mercados nacionales y extranjeros. El gráfico N° 12 muestra las cifras de producción en Palora durante el último lustro:

**Gráfico N° 12. Producción de pitahaya en el cantón Palora**



**Fuente:** MAG-Subsecretaria de comercialización (2018).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

Evidentemente, la producción de pitahaya en el cantón Palora ha tenido un desarrollo notable desde el año 2013, dado que gran parte del poblado se ha dedicado exclusivamente a esta actividad de agricultura. El progreso de la fruta en términos de producción, no es comparable con ningún producto de la región, ya que las fincas de los productores se han empezado a copar totalmente de pitahaya, y se dejó al margen la implementación de otros sembríos como la yuca, la papa china, caña de azúcar, etc., básicamente por su baja rentabilidad, al no generar ingresos económicos suficientes para las familias de la zona.

En la comunidad rural Paquisha, la producción anual de la fruta en condiciones normales cuando se tiene tres cosechas al año, alcanza en promedio un total de 18 a 24 T/Ha, es decir, cada cosecha va a

proporcionar un aproximado de 6-8 mil kg/Ha, sujeto al cuidado de la plantación (Sanchima, 2018). Además, cabe mencionar que las plantaciones de pitahaya pueden llegar a tener una vida útil superior a los quince años, dependiendo de las condiciones agroclimáticas y del manejo que se le dé al cultivo, por ello su producción en el corto y mediano plazo puede ser beneficiosa (ECOFINSA, 2008).

El precio de la pitahaya de los pequeños productores en la comunidad Paquisha va a estar sujeto a la variabilidad de costos que existe en el mercado, así pues, en temporada alta, el kg de pitahaya de exportación oscila entre 5 y 8 dólares, mientras en temporada baja, el precio va de 1 a 2,50 dólares por kg, por otro lado, el precio de la pitahaya que se comercializa nacionalmente en temporada alta, está entre 2 y 3 dólares por kg, mientras en temporada baja, el precio del kg va de 0,40 centavos a 1 dólar (Sanchima, 2018). En el mercado local, los principales demandantes de la fruta y sus derivados son los supermercados como Supermaxi, Santamaria y Aki, y en menor proporción los mercados informales a lo largo del territorio ecuatoriano (PRO ECUADOR, 2016).

El mercado de la pitahaya ha tenido un acrecentamiento importante, tanto a nivel nacional como a nivel internacional, es por ello que varios productores de la comunidad Paquisha manejan la posibilidad de asociarse para tomar mayor presencia y alcanzar un potencial mayúsculo en su producción. Sin embargo, actualmente no existe un apoyo concreto de parte del gobierno parroquial de Sangay para tomar las debidas acciones de formar una asociación en la localidad.

Además, los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha saben que el buen manejo y una producción de calidad del producto, les va a generar rentabilidad. A pesar de ello, son conscientes que el mercado se va copando día tras día con la inclusión de nuevos productores en el cantón Palora, muchos de estos nuevos agricultores son de otras provincias del Ecuador y han decidido comprar varias hectáreas de terreno para producir la fruta, de modo que existe una competencia directa con los dueños de tres o más Ha de tierras en la zona.

### ***1.6.3 Exportación de pitahaya***

A lo largo del tiempo, el sector agrícola en el Ecuador ha sido una de las mayores fuentes de ingresos en el país, por su variedad de productos tradicionales. Sin embargo, los productos no tradicionales en la última década han tomado fuerza en los mercados extranjeros, constituyéndose en un aporte esencial en los nuevos ingresos del estado (PRO ECUADOR, 2016).

Uno de los principales retos que tiene la producción ecuatoriana en cuanto a cultivos no tradicionales, es incrementar el volumen, calidad y destinos de exportación, para evitar la mono producción o ser únicamente dependientes de los ingresos de los cultivos tradicionales de exportación. En este contexto, la exportación de pitahaya es un rubro que en la última década creció esporádicamente, debido a que la fruta presenta mejores características que otras de la misma categoría en el mercado, la activa comercialización de la fruta se debe a su exquisito sabor y diversas propiedades en beneficio del ser humano, de esta manera la tabla N° 10 evidencia el desarrollo anual del producto exportado:

**Tabla N° 10. Exportación anual de la pitahaya ecuatoriana**

<b>Código Subpartida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Año</b>	<b>Toneladas métricas (Tm)</b>	<b>Miles de USD FOB</b>
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2008	30.98	119.26
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2009	31.74	129.29
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2010	41.06	193.43
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2011	71.96	319.2
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2012	73.19	418.1
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2013	97.7	753.6
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2014	124.2	1240.1
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2015	345.4	3267.4
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2016	871.0	6952.4
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	2017	1811.3	11907.4

**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2018).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

Como muestra la tabla N° 10, la pitahaya amarilla ha tenido una evolución ostensible, y una considerable participación en los productos de exportación no tradicionales del Ecuador, esto se debe en gran medida a la calidad de la fruta y a la aceptación que tiene en mercados internacionales. Los principales destinos de exportación de la pitahaya nacional en el último año (2017) son países de Asia, Europa y Norteamérica, los cuales se ven reflejados en la tabla N° 11:

**Tabla N° 11. Principales destinos de exportación de la pitahaya ecuatoriana en 2017**

<b>Código Subpartida</b>	<b>Descripción</b>	<b>País Destino</b>	<b>Toneladas métricas (Tm)</b>	<b>Miles de USD FOB</b>
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	Hong Kong	995.0	6668.8

0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	Estados Unidos	227.9	1386.7
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	Canadá	187.6	1066.7
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	Singapur	151.2	1016.4
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	Francia	84.7	564.8
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	Holanda (Países Bajos)	70.1	493.7
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	Malasia	21.7	208.2
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	España	31.9	188.4
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	Indonesia	16.8	131.1
0810904000	Pitahaya (Cereus spp.)	Emiratos Árabes Unidos	14.0	109.1

**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2018).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

La demanda de pitahaya ecuatoriana en los mercados foráneos, cada vez se amplía, Hong Kong lidera la importación de esta fruta, al igual que Estados Unidos y Canadá, que en el último lustro revelan ser los principales clientes del producto ecuatoriano. El mercado de la pitahaya ecuatoriana cada día se fortalece y se extiende en destinos internacionales, como respuesta a la calidad de la fruta que se produce en el territorio, a partir del aumento de las exportaciones del producto, las condiciones de vida de miles de personas mejoran gracias al esfuerzo, al trabajo comunitario y solidario de los agricultores que representa ser parte de la Política de Economía Popular y Solidaria impulsada desde el Gobierno Central (Huachi et al, 2015: 55). En el 2018, hasta el mes de Julio, existe una cifra de exportación aproximada de 17 millones de dólares, con una proyección de alrededor de 22 millones de dólares hasta finalizar el año (Buñay, 2018).

Sin embargo, los pequeños productores de pitahaya como los que existen en la comunidad Paquisha, no tienen un beneficio a gran escala de las cifras de exportación que se maneja actualmente, ya que estos agricultores no son exportadores directos y trabajan a través de intermediarios (centros de acopio), es por ello que la alternativa de crear asociaciones para estas personas puede ser un gran paso para mejorar su producción y por ende la calidad de vida de sus familias.

En resumen, las condiciones sociales y económicas de los pequeños productores en la comunidad Paquisha, tienen un pre y un post marco, referido a la evolución productiva de la pitahaya. En el presente, dichas condiciones están influenciadas sustancialmente por la producción y comercialización de esta fruta, es decir, la parte social y económica de los agricultores y sus familias gira en torno a la situación del producto. Evidentemente, las condiciones socioeconómicas de la mayoría de los hogares en la zona han mejorado a partir del progreso de la pitahaya en el mercado, casi la totalidad de la población se encuentra empleada, debido a que se ha dinamizado la economía (Buñay, 2018).

En este contexto, el cultivo de pitahaya se ha convertido en un pilar fundamental en la dinámica económica, ya que es la actividad agrícola que mantiene la economía del cantón Palora, más del 80% de la gente empleada está dedicada a la producción de pitahaya, y actividades derivadas de la misma, esto ha representado un cambio total en la economía del sector (Buñay, 2018). Desde que los pequeños productores de Paquisha están ligados a esta actividad productiva, sus condiciones económicas han mejorado, su calidad de vida es mejor respecto a años anteriores, cuando se dedicaban a la ganadería y a la producción de té, de esta manera, sus hijos tienen mejores oportunidades en el ámbito educacional y también cuentan con los recursos necesarios para vicisitudes de salud.

Además, las condiciones socioeconómicas en los hogares de los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha, están ligadas en cierto grado al manejo y operación de los GAD en cuya jurisdicción consta la localidad shuar, ya que los entes estatales determinarán planes o proyectos que beneficien la situación de estas familias, a través de acciones que giren en torno a la productividad de la pitahaya. Una vez que se hayan ejecutado medidas eficientes y oportunas, el bienestar social de las familias de la zona será evidenciado en factores como: empleo, salud, educación, vivienda, etc., con el propósito de mejorar la calidad de vida de estos grupos rurales.

## ***Capítulo 2. Acciones de política pública para promover la producción y comercialización de pitahaya en la comunidad Paquisha***

El presente capítulo abordará el tema de las políticas públicas, iniciando por identificar algunos aspectos conceptuales, y estudiando aquellas que se han originado en el Estado Central para impulsar el sector agrícola históricamente, con énfasis en el análisis de las políticas públicas que se han establecido para impulsar los productos no tradicionales, como la pitahaya. Para acceder a esta información, se tiene previsto revisar información secundaria y visitar algunos programas o dependencias del MAG, MIPRO, ECORAE, así como también al menos dos de los gobiernos locales en cuya jurisdicción se encuentra la comunidad de Paquisha.

Posteriormente, se realizará un análisis de percepción de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha, sobre el conocimiento de las políticas públicas agrícolas, en qué medida se han beneficiado o no de la aplicación de dichas políticas, que efectos o impactos han generado en la región, etc. Las respuestas a estas inquietudes se reflejarán en la entrevista que se aplicara un grupo focal (ver Anexo 1). Finalmente, de acuerdo con la información anterior se dará a conocer cuáles han sido las políticas de las que sacan provecho los campesinos de la zona y también se mencionará varias sugerencias de medidas que incentiven la producción y comercialización de este producto no tradicional.

### ***2.1 Políticas públicas***

Las políticas públicas son estrategias encaminadas a resolver problemas públicos, la parte pública no corresponde a la parte gubernamental, sino a un territorio institucionalizado<sup>21</sup>, en el que los pobladores o representantes hablan con las autoridades, con la intención de discutir sobre las necesidades comunes y acordar objetivos o técnicas para satisfacerlas (Lasswell, 1951: 16).

Dye (1984: 24) menciona que las políticas públicas son aquellas acciones que el gobierno decide hacer o no hacer, respecto a un problema público en la sociedad, es decir, la acción o no acción deliberada por parte de la autoridad gobernante se convierte en política pública. Las medidas de política son dispositivos de racionalización de las decisiones y acciones que toma el gobierno en torno a asuntos políticos, por ello es obligatorio la validación del aparato estatal para establecer leyes, reglamentaciones, marcos jurídicos y normativos, los cuales después se formalizan en instituciones, planes, políticas y programas gubernamentales (Martínez, 2013: 414).

Las políticas públicas deben considerarse como un ‘proceso decisional’: el cual estará configurado por un conjunto de decisiones a tomar en el lapso de una transformación transitoria; debe consistir en lo que no se está haciendo, es decir, decisiones deliberadas de no intervenir sobre alguna cuestión; y

---

<sup>21</sup> El territorio institucionalizado es una porción de la superficie, la cual incluye la naturaleza y la base normativa del Estado y su soberanía.

para que una política sea definida como ‘pública’, tiene que ser tratada hasta cierto punto en el marco de procedimientos, instituciones y organizaciones gubernamentales (Pallares, 1988: 141-143).

En suma, las políticas públicas determinan los parámetros y modalidades de interacción entre lo público y privado, es decir: concretan las condiciones para traducir los principios de flexibilidad y autonomía en ejes de acción pública selectiva, eficaz y eficiente; definen cuáles son las cuestiones que alcanzan el rango de interés público, para ser incluidas en la agenda de gobierno<sup>22</sup>; y describen los niveles de homogeneidad y armonía que rigen la gestión integradora de los mercados y las economías nacionales (Medellín, 2009: 17). Así, la implementación de políticas tiene como objeto solucionar y dar respuesta a las necesidades, intereses y preferencias demandadas por la sociedad, en forma de servicios o bienes públicos, normas, leyes, etc. Para posibilitar que las personas y grupos que conforman una colectividad convivan de manera más justa a pesar de sus desigualdades.

## ***2.2 Política pública en Ecuador***

En los últimos 10 años, las políticas públicas en el Ecuador se fundamentan en los principios del Buen Vivir, expuestos en el Plan Nacional del Buen Vivir (2009-2013)<sup>23</sup>, Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017)<sup>24</sup> y actualmente en el Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021)<sup>25</sup>, los cuales son un instrumento de política creado a partir de las necesidades de desarrollo del país, mediante un metódico análisis realizado con actores locales, en el que se establecen medidas a largo plazo, desde una perspectiva endógena.

Para tener políticas públicas eficientes y lograr cumplir los objetivos que se propone en el Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021), se necesita un marco legal regulatorio consecuente con las necesidades de progreso del país, que sea capaz de modificar la estructura económico-política del Estado y permita transitar de un modelo de desarrollo de mercado privado, al ya mencionado modelo de desarrollo endógeno, con el propósito de reanimar la configuración productiva de la nación.

El modelo mencionado con antelación, ubica al micro, pequeño y mediano empresario en el centro del desarrollo de la economía ecuatoriana, basado y a partir de la puesta en vigor de la Constitución del año 2008, misma que define al Plan Nacional de Desarrollo como el eje articulador de políticas, programas y proyectos públicos, que pretende garantizar una estructura sostenida, enfocada en el

---

<sup>22</sup> La agenda de gobierno se refiere al conjunto de situaciones problemáticas que requieren de un debate público e intervenciones activas, por parte de las autoridades públicas legítimas, a fin de encontrar una solución.

<sup>23</sup> El Plan Nacional del Buen Vivir (2009-2013), es un instrumento del Gobierno Nacional para articular las políticas públicas con la gestión y la inversión pública, el mismo que cuenta con 12 estrategias nacionales para el Buen Vivir de las ciudadanas y ciudadanos ecuatorianos.

<sup>24</sup> El Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017), es el tercer plan a escala nacional en Ecuador y tiene como eje principal seguir una hoja de ruta, la cual se basa en: la equidad, el desarrollo integral, la revolución cultural, la revolución urbana, la revolución agraria y la revolución del conocimiento.

<sup>25</sup> El Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021), es denominado como el plan “Toda una vida”, organizado en tres ejes y nueve objetivos, por el medio del cual se concreta la garantía de derechos en un marco de política pública; por tanto, su vinculación y la ejecución de su cumplimiento son importantes para que nadie se quede fuera o se quede atrás, sino que todos vayamos juntos.

desarrollo humano y socioeconómico (Ramírez, 2010). En este marco constitucional, se establece en el artículo 283<sup>26</sup> de la Constitución del Ecuador, la existencia de un sistema económico, social y solidario que consiga elevar el nivel de vida de la sociedad. De acuerdo con Coraggio (2007: 4-5):

[...] la economía, social y solidaria es un modo de hacer economía, organizando de manera asociada y cooperativa, la producción, distribución, circulación y consumo de bienes y servicios no en base al motivo del lucro privado, sino a la resolución de las necesidades, buscando condiciones de vida de alta calidad para todos los que en ella participan, sus familiares y comunidades, en colaboración con otras comunidades para resolver las necesidades materiales a la vez que estableciendo lazos sociales fraternales y solidarios, asumiendo con responsabilidad el manejo de los recursos naturales y el respeto a las generaciones futuras, consolidando vínculos sociales armónicos entre comunidades, sin explotación del trabajo ajeno.

Con la implementación de los distintos Planes Nacionales del Buen Vivir y de Desarrollo en los últimos 10 años, el gobierno subraya la importancia de una planificación sistematizada a mediano plazo, que norme y controle el proceder de toda estructura política y social, es por ello que las políticas públicas en la actualidad son trascendentales en el desarrollo de la nación (Salinas et al, 2013: 2-3). Así, el artículo 277<sup>27</sup> de la Constitución del Ecuador en su numeral 3, establece que uno de los deberes del Estado para la conservación del Buen Vivir es generar y ejecutar políticas públicas, y sancionar su incumplimiento, dando las prioridades necesarias a cada organismo del gobierno con la intención de que las acciones a instrumentarse sean medidas propuestas, controladas, destinadas a encarar las necesidades de desarrollo económico y, a la generación y sostenimiento del crecimiento económico, donde se pueda convivir en armonía para contribuir al progreso de la patria (Ramírez, 2010).

Es importante para el Estado tener un sistema socioeconómico solidario y sostenible, a través de la ejecución de políticas públicas, dichas acciones de política referentes a la productividad deben diversificarse, para tener una transformación productiva que permita promover una sociedad de productores y propietarios. En tal sentido, el gobierno debe buscar una integración apropiada de los diferentes sectores productivos, con el objeto de respaldar equitativamente a todos, para generar desarrollo un desarrollo social y económico estructurado en todos los ámbitos.

### ***2.2.1 Política pública agropecuaria en Ecuador***

---

<sup>26</sup> Art. 283.- El Presidente de la República, en los casos de urgencia, calificados previamente por el Congreso Nacional con el voto de la mayoría de sus integrantes, podrá someter a consulta popular la aprobación de reformas constitucionales. En los demás casos, la consulta procederá cuando el Congreso Nacional no haya conocido, aprobado o negado las reformas en el término de ciento veinte días contados a partir del vencimiento del plazo de un año, referido en el artículo anterior.

<sup>27</sup> Art. 277.-Para la consecución del buen vivir, serán deberes generales del Estado: 1. Garantizar los derechos de las personas, las colectividades y la naturaleza. 2. Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo. 3. Generar y ejecutar las políticas públicas, y controlar y sancionar su incumplimiento. 4. Producir bienes, crear y mantener infraestructura y proveer servicios públicos. 5. Impulsar el desarrollo de las actividades económicas mediante un orden jurídico e instituciones políticas que las promuevan, fomenten y defiendan mediante el cumplimiento de la Constitución y la ley. 6. Promover e impulsar la ciencia, la tecnología, las artes, los saberes ancestrales y en general las actividades de la iniciativa creativa comunitaria, asociativa, cooperativa y privada.

Desde la década de los 60 hasta la actualidad, la política agropecuaria ecuatoriana paso por diferentes direccionamientos, enfoques y modelos de intervención pública, cuyos mecanismos encaminaron a modificar la estructura agraria y de poder (MAGAP, 2016). En efecto, el aprendizaje y la experiencia que han dejado las políticas agropecuarias a lo largo de la historia, constituyen un referente para una mejor estructura en el diseño de las medidas presentes y futuras vinculadas con la parte agraria.

### ***2.2.2 Histórico de acciones de la política pública agropecuaria***

Las medidas de política agraria en el Ecuador durante las últimas cinco décadas no enfrentaron de manera eficiente los problemas estructurales del pequeño y mediano productor rural, sino más bien respondieron a las demandas de los grandes productores (MAGAP, 2016). De este modo, las políticas públicas se encaminaron en un solo sentido, basadas en esquemas globales tradicionales ‘probados’ que no trajeron ningún rédito, mismos que fueron pensados en desarrollar a la economía en conjunto, y no a los pequeños y medianos productores que son el sostén de la economía rural.

Entre 1960 y 1973 se impulsaron varias políticas sectoriales, deliberadas explícitas para reconfortar al sector agropecuario, se empezó con la Ley de Reforma Agraria y Colonización en 1964, misma que se inició en la Comisión Nacional de Reforma Agraria de 1961, para luego complementarse en 1973 con una nueva Ley de Reforma Agraria (García, 2006: 73). Aunque las dos tuvieron impactos positivos en ciertos aspectos sobre la estructura de tenencia de la tierra, ninguna logró las metas y objetivos planteados de mejorar la economía rural en todo sentido, dado que las acciones de política no fueron lo suficientemente sólidas y el apoyo por parte de los actores estatales era casi nulo.

En la década de los 80, la política sectorial agraria fue desamparada en virtud del nuevo contexto socioeconómico en el que estaba la nación ecuatoriana, la crisis internacional afectó a la mayoría de países sudamericanos, en tal grado que se adoptó distintas políticas de ajuste estructural, que perseguían un objetivo principal, el cual se enfocaba en restablecer y regular los equilibrios macroeconómicos, especialmente el de la balanza de pagos, por ello el gobierno decide emplear un conjunto de políticas macroeconómicas con influencia directa en la agricultura (Naranjo, 2004: 228). De esta manera, las políticas implícitas no tuvieron los resultados esperados, ya que por no hubo una base cardinal de exportación en los productos agrícolas, por ello la producción y comercialización se vio disminuida y perdió valor en los principales mercados nacionales e internacionales.

En los años 90, se profundizó el esquema de ajuste estructural, los gobiernos de aquellos años realizaron importantes modificaciones en la política agraria del Ecuador, varias de estas reformas fueron impulsadas a partir de 1992, en la dimensión del marco institucional del sector agropecuario, lo que afectó el desarrollo de los pequeños y medianos productores rurales (García, 2006: 73-74). Este proceso de modernización, simplificó el rol de las instituciones públicas, debido a un esquema de privatización que condujo a que las organizaciones privadas tomen el control y dirección del sector agropecuario. Una vez que se asentaron múltiples cambios en el direccionamiento de las políticas, se evidenció que no fue un proceso eficiente, considerando que hubo un impacto negativo en los

productos de consumo interno, y una de las razones es que la modernización tecnológica no consiguió moderar la brecha de productividad entre la producción local, y menos frente a la extranjera.

Algunos rasgos sobresalientes de ciertas políticas se mantuvieron hasta el 2006. En este periodo se concretaron esfuerzos aislados por parte del MAGAP de articular una política de mediano y largo plazo, de tal modo que en el año 2007 se reorientó la conducción de la política pública, bajo un esquema liderado por el Estado como regulador de mercados y hacedor de políticas, funciones que perdió en la década de los 90 (MAGAP, 2016). El presente siglo se caracteriza por la infinidad de intentos en apoyo al fomento productivo agropecuario ecuatoriano, destacándose varias acciones de los gobiernos desde el año 2000, donde se adoptaron y ejecutaron un sinnúmero de políticas vinculadas con la reactivación agropecuaria, y también se formó parte de organizaciones y tratados como el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA)<sup>28</sup> y el Tratado de Libre Comercio (TLC)<sup>29</sup>, con el fin único de darle una estructura y promover el desarrollo del sector primario.

Desde el año 2007 con el gobierno de la ‘Revolución Ciudadana’<sup>30</sup> se cancelaron previamente las negociaciones del TLC y se buscó introducir cambios en las políticas agrarias, reorientando la conducción de estas en la nueva Constitución aprobada en 2008, de tal modo que el Estado ecuatoriano retome su rol regulador en temas agropecuarios, y la soberanía alimentaria fue definida como el eje central de la política pública en este sector (Arévalo, 2014: 118-120).

En definitiva, la política agropecuaria en el primer quinquenio del siglo fue creando y promocionando instrumentos de apoyo, hubo prioridad por la creación de varias instituciones calificadas en temas afines a la generación de tecnología, capacitación, sanidad agropecuaria, métodos de información y comercialización, etc. Sin embargo, el poco abastecimiento que hubo de instrumentos específicos y la escasa asistencia técnica, fue un impedimento para alcanzar el desarrollo social y económico de los pequeños productores.

A partir de un sinfín de reformas instauradas en el presente siglo, actualmente el Estado recuperó su presencia en el tema de política agraria, es por ello que la reinstitucionalización alcanzada y la remodelación de políticas tienen la pretensión de mejorar los servicios agropecuarios desde el MAG y sus entidades anexas. Cabe reconocer que el MAG, anteriormente MAGAP, ha desempeñado un papel preponderante, concretando varios logros en el campo, hoy en día muchos campesinos valoran la asistencia existente a través de planes y programas agrarios, se ha cambiado la mentalidad de estas personas, lo que genera de una u otra manera desarrollo socioeconómico en el sector rural.

---

<sup>28</sup> El Área de Libre Comercio de las Américas, fue instaurado en 1994 y tiene como objetivo central: preservar y fortalecer la democracia en el continente americano, erradicar la pobreza y la discriminación, promover el desarrollo económico sostenible, abrir las puertas a nuevos mercados y conservar el medio ambiente.

<sup>29</sup> El Tratado de Libre Comercio consiste en un acuerdo regional o bilateral para ampliar el mercado de bienes y servicios entre los países participantes de todo el mundo.

<sup>30</sup> El gobierno de la Revolución Ciudadana fue liderado por el expresidente Rafael Correa. Fue un modelo que intentó poner fin a la inestabilidad política del Ecuador, así como a las medidas neoliberales y a la injerencia extranjera.

## ***2.3 Políticas públicas para el fomento productivo de la pitahaya***

Dado que existen varias acciones de política en apoyo a la producción y comercialización agrícola, se realizará un análisis en tres niveles: macro, meso y micro, con la intención de especificar cada una de las políticas para un entendimiento ordenado e idóneo. Se partirá de las medidas más generales, hasta llegar a las más particulares, para comprender que la mayoría de estas acciones tiene una secuencia que va de lo global a lo singular, de esta manera, se va a entender mejor cada una de las acciones de política, en el sentido de valor y estructura. Los tres niveles de análisis tienen sus singularidades, pero todos manejan gestiones con el propósito de desarrollar la actividad agrícola rural mediante técnicas de fomento al desarrollo productivo y comercial, en este caso de la pitahaya.

### ***2.3.1 Acciones de política pública a nivel macro***

Las políticas públicas a nivel macro para apoyar, fomentar, favorecer y potenciar la producción y comercialización del sector primario en el ámbito nacional, están establecidas en la Constitución del Ecuador, Plan de Desarrollo y Leyes de apoyo agropecuario. De esta manera, la Constitución de la República del Ecuador en los incisos uno y tres del artículo 85 expone (CE, 2008):

[...] La formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas públicas y servicios públicos que garanticen los derechos reconocidos por la Constitución, se regularán de acuerdo con las siguientes disposiciones: 1. Las políticas públicas y la prestación de bienes y servicios públicos se orientarán a hacer efectivos el buen vivir y todos los derechos, y se formularán a partir del principio de solidaridad. 3. El estado garantizará la distribución equitativa y solidaria del presupuesto para la ejecución de las políticas públicas y la prestación de bienes y servicios públicos.

En este sentido, las políticas públicas tienen como fin hacer efectivo el término de ‘buen vivir’, a través de distintos reglamentos, leyes, planes y proyectos, de tal forma que las medidas implantadas deben ser eficientes para generar desarrollo sostenible en el territorio ecuatoriano.

#### ***2.3.1.1 Políticas generales de fomento a la producción y comercialización agropecuaria***

En relación a las políticas vigentes de nivel general que sostiene la Constitución del Ecuador en apoyo a la producción y comercialización agrícola. En primer lugar, se destaca la política referida a la soberanía alimentaria, en sus distintos incisos incluidos en el artículo 281 (CE, 2008):

[...] La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente. Para ello, será responsabilidad del Estado: 1. Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria. 2. Adoptar políticas

fiscales, tributarias y arancelarias que protejan el sector agroalimentario y pesquero nacional, para evitar la dependencia de importaciones de alimentos. 3. Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria. 4. Promover políticas redistributivas que permitan el acceso del campesinado a la tierra, al agua y otros recursos productivos. 5. Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores y productoras, facilitándoles la adquisición de medios de producción. 10. Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como las de comercialización y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos. 11. Generar sistemas justos y solidarios de distribución y comercialización de alimentos. Impedir prácticas monopólicas y cualquier tipo de especulación con productos alimenticios.

La política mencionada es una de las acciones más sobresalientes que establece la Constitución del Ecuador, en referencia al fomento productivo y comercial de pequeños y medianos productores en la zona rural. Evidentemente, es vital tener una nación que cuente con soberanía alimentaria, puesto que se da prioridad a las economías y mercados locales, y se otorga poder a los campesinos y a la agricultura familiar, en un marco de distribución y consumo basados en la sostenibilidad medioambiental, social y económica.

Otra acción de política incluida en la Constitución del Ecuador, hace énfasis en el fortalecimiento de la comercialización de productos en la región, la cual se expresa en el artículo 304 de la siguiente manera (CE, 2008):

[...] La política comercial tendrá los siguientes objetivos: 1. Desarrollar, fortalecer y dinamizar los mercados internos a partir del objetivo estratégico establecido en el Plan Nacional de Desarrollo. 2. Regular, promover y ejecutar las acciones correspondientes para impulsar la inserción estratégica del país en la economía mundial. 3. Fortalecer el aparato productivo y la producción nacionales. 4. Contribuir a que se garanticen la soberanía alimentaria y energética, y se reduzcan las desigualdades internas. 5. Impulsar el desarrollo de las economías de escala y del comercio justo. 6. Evitar las prácticas monopólicas y oligopólicas, particularmente en el sector privado, y otras que afecten el funcionamiento de los mercados.

La comercialización de productos en el mercado nacional e internacional es una actividad necesaria para los pequeños y medianos productores, ya que es su fuente de sostén económico. La acción de política citada previamente, debe ser apoyada por estrategias efectivas que le garantice a los campesinos con tierras limitadas, una mejor inserción en el mercado, ya sea de manera directa o indirecta, para que la política no esté en función de los grandes productores, que son los más beneficiados a partir de estas leyes, por ello el control de prácticas monopólicas y oligopólicas debe ser moderado por el Estado, como un paso estratégico para generar equidad entre pequeños, medianos y grandes productores. En consecuencia, existirá mayor apertura al comercio y se intentará sostener una política de precios que provoque un negocio justo.

Además, el Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021), basa su construcción y guía en la Constitución del Ecuador, siendo un instrumento al que se sujetan las políticas públicas, donde se busca cumplir con los deberes de planificar el desarrollo nacional, erradica la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para lograr el buen vivir (CE, 2008). Con estos antecedentes, dicho plan procura (PND, 2017):

[...] generar políticas integrales y metas que permitan monitorear el cierre de brechas y el ejercicio pleno de los derechos, entendiendo como un reto a superar la incorporación de la ciudadanía en el seguimiento y evaluación de las políticas públicas; definir herramientas que permitan la planificación y gestión territorial con una asignación adecuada de recursos; definir lineamientos que orienten el gasto público y la inversión de recursos, así como la coordinación del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa con el Sistema Nacional de Finanzas Públicas; desarrollar un sistema nacional de información que dé cuenta de la diversidad poblacional y territorial del país, adoptando oportuna y pertinentemente con fuentes estadísticas y registros administrativos para la toma de decisiones.

Para tales fines, el Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021) propone el abordaje de los objetivos y la política pública nacional mediante tres ejes: la garantía de derechos a lo largo del ciclo de vida; una economía al servicio de la sociedad; y, la participación de la sociedad y la gestión estatal para el cumplimiento de los objetivos nacionales (PND, 2017). Aquí, se considera como puntales primordiales: la sustentabilidad ambiental y el desarrollo territorial equitativo.

De esta manera, el Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021) a través de sus Objetivos No. 5<sup>31</sup> y No. 6<sup>32</sup>, expresa algunas políticas relacionadas con el fomento a la producción y comercialización agropecuaria de distintos productos. Las acciones de política asociadas al Objetivo No. 5 del mencionado plan son las siguientes (PND, 2017):

[...] 5.2.- Promover la productividad, competitividad y calidad de los productos nacionales, como también la disponibilidad de servicios conexos y otros insumos, para generar valor agregado y procesos de industrialización en los sectores productivos con enfoque a satisfacer la demanda nacional y de exportación.

[...] 5.9.- Fortalecer y fomentar la asociatividad, los circuitos alternativos de comercialización, las cadenas productivas, negocios inclusivos y el comercio justo, priorizando la Economía Popular y Solidaria, para consolidar de manera redistributiva y solidaria la estructura productiva del país.

---

<sup>31</sup> Objetivo No. 5 del Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021): Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.

<sup>32</sup> Objetivo No. 6 del Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021): Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural.

Mientras que el Objetivo No. 6 del Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021) incluye políticas totalmente vinculadas con el sector rural, sobre todo con la agricultura familiar, las cuales buscan generar desarrollo social y económico en las diferentes localidades, estas son (PND, 2017):

[...] 6.1.- Fomentar el trabajo y empleo digno con énfasis en zonas rurales, potenciando las capacidades productivas, combatiendo la precarización y fortaleciendo el apoyo focalizado del Estado e impulsando el emprendimiento.

[...] 6.2.- Promover la redistribución de tierras y el acceso equitativo a los medios de producción, con énfasis en agua y semillas, así como el desarrollo de infraestructura necesaria para incrementar la productividad, el comercio, la competitividad y la calidad de la producción rural, considerando las ventajas competitivas y comparativas territoriales.

[...] 6.5.- Promover el comercio justo de productos, con énfasis en la economía familiar campesina y en la economía popular y solidaria, reduciendo la intermediación a nivel urbano y rural, e incentivando el cuidado del medioambiente y la recuperación de suelos.

En resumen, las políticas basadas en los objetivos mencionados anteriormente del Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021), buscan garantizar la soberanía alimentaria de la región, lo que implica promover en condiciones justas la producción tradicional, los modelos agrícolas de subsistencia y la producción agroecológica de la agricultura familiar campesina, mediante la redistribución de los factores de producción. El sector agrícola nacional debe dinamizarse con instrumentos apropiados para su correcto desarrollo, dichos elementos deben ser creados con diferentes sectores involucrados a nivel local, por ello es trascendental la puesta en funcionamiento de acciones concretas que permitan la interacción de todos los actores a lo largo del procedimiento de generación de bienes y servicios.

Por otro lado, para transformar el modelo productivo de la economía nacional, se necesita fortalecer y estimular la adhesión de las cadenas productivas locales, es decir, una relación efectiva entre los actores participantes en la provisión de bienes y servicios, desde la producción primaria hasta el consumidor. Esto será posible si los circuitos de comercialización son bien concebidos, oportunos y dan cabida a la agricultura familiar, con el propósito de estimular las economías de los hogares rurales.

Aunque las políticas de la Constitución del Ecuador y del Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021), sean medidas generales, deberían tener una estructura y alcance más eficiente, es decir, las acciones de política deberían estar pensadas en todos los sectores, con el motivo de alcanzar una mayor efectividad respecto a un problema u oportunidad social. En tal sentido, los pequeños productores en general, no se ven favorecidos con la implementación de estas políticas, al contrario, se sienten marginados, dado que en cierta medida los beneficiados con estas leyes son los grandes productores, quienes siguen progresando económicamente (Grupo focal, 2018).

### ***2.3.1.2 Políticas de fomento a la producción y comercialización en la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria***

La Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria (LORSA) incluye políticas relativas al tema de fomento productivo agrícola y comercialización de productos, las cuales surgen a partir de la actividad agraria en el territorio ecuatoriano. En este sentido, el artículo 3 de la LORSA apunta a los Deberes del Estado y menciona que para el buen desempeño del termino soberanía alimentaria, además de las responsabilidades establecidas en el artículo 281 de la Constitución del Ecuador citado previamente, se deberá (LORSA, 2009):

[...] fomentar la producción sostenible y sustentable de alimentos, reorientando el modelo de desarrollo agroalimentario, que en el enfoque multisectorial de esta ley hace referencia a los recursos alimentarios provenientes de la agricultura, actividad pecuaria, acuicultura y de la recolección de productos de medios ecológicos naturales; establecer incentivos a la utilización productiva de la tierra, desincentivos para la falta de aprovechamiento o acaparamiento de tierras productivas y otros mecanismos de redistribución de la tierra; impulsar, en el marco de la economía social y solidaria, la asociación de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores para su participación en mejores condiciones en el proceso de producción, almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos.

De esta manera, el artículo 17 de la LORSA que tiene como punto de referencia al fomento productivo agrícola, basado los pequeños y medianos productores, señala (LORSA, 2009):

[...] Con la finalidad de fomentar la producción agroalimentaria, las leyes que regulen el desarrollo agropecuario, la agroindustria, el empleo agrícola, las formas asociativas de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores los incentivos estatales estarán dirigidos a los pequeños y medianos productores, el régimen tributario interno y el sistema financiero destinado al fomento agroalimentario, establecerán los mecanismo institucionales, operativos y otros necesarios para alcanzar este fin. El Estado garantizará una planificación detallada y participativa de la política agraria y del ordenamiento territorial de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo, preservando las economías campesinas, estableciendo normas claras y justas respecto a la operación y del control de la agroindustria y de sus plantaciones para garantizar equilibrios frente a las economías campesinas, y respeto de los derechos laborales y la preservación de los ecosistemas.

En cambio, el artículo 21 de la LORSA resalta el valor de la comercialización agrícola y, cita algunas medidas de política en beneficio de los pequeños y medianos productores, estas son (LORSA, 2009):

[...] El Estado creará el Sistema Nacional de Comercialización para la soberanía alimentaria y establecerá mecanismos de apoyo a la negociación directa entre productores y consumidores, e incentivará la eficiencia y racionalización de las cadenas y canales de comercialización. Además, procurará el mejoramiento de la conservación de los productos alimentarios en los procesos de post-cosecha y de comercialización; y, fomentará mecanismos asociativos de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores de alimentos, para protegerlos de la imposición de condiciones desfavorables en la comercialización de sus productos, respecto de las grandes cadenas de comercialización e industrialización, y controlará el cumplimiento

de condiciones contractuales y los plazos de pago. Los gobiernos autónomos descentralizados proveerán de la infraestructura necesaria para el intercambio y comercialización directa entre pequeños productores y consumidores, en beneficio de ambos, como una nueva relación de economía social y solidaria.

Estas tres políticas citadas anteriormente, establecidas en la LORSA constituyen un componente de apoyo a la producción agrícola y a los diversos sistemas de comercialización de productos. A partir de la búsqueda de soberanía alimentaria, hay mayores oportunidades para ciertos grupos, por ello la implementación de medidas a favor de los pequeños y medianos productores en zonas rurales, intenta generar un desarrollo social y económico sostenido sobre todo en las pequeñas comunidades de la región ecuatoriana dedicadas a la actividad agropecuaria. Sin embargo, para los pequeños productores de Paquisha, son medidas desconocidas, ya que ninguna de las políticas mencionadas previamente respalda el trabajo de estos campesinos, es decir, estas acciones están limitadas (Grupo focal, 2018).

Aunque hay evidencia de que muchas familias rurales se han visto beneficiadas por las políticas que giran en torno a la soberanía alimentaria, también hay hogares no beneficiados. Una de las razones es que estas medidas fueron manipuladas por distintos entes institucionales y solo favorecieron a determinados lugares. Es por ello que se debe dar seguimiento a estas leyes, para que sean sostenibles en el tiempo y busquen mayor eficiencia a través de cambios oportunos, y amparen a todas las localidades, con el objetivo de buscar un desarrollo social y económico en la nación.

### ***2.3.1.3 Políticas de fomento a la producción y comercialización en la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales***

Para el análisis de otras acciones de política relacionadas con el desarrollo productivo rural, la actividad agrícola, la agricultura familiar y los múltiples modos de comercialización, hay que referirnos a Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (LOTRTA), misma que comprende medidas en beneficio de los pequeños y medianos productores rurales en el Ecuador. Así, dicha ley articula algunas medidas acerca de la agricultura familiar, el fomento productivo agrícola y la comercialización justa. De esta manera, en el artículo 8 son fines de la LOTRTA (LOTRTA, 2016):

[...] 8.f.- Fortalecer la agricultura familiar campesina en los procesos de producción, comercialización y transformación productiva.

[...] 8.h.- Promover, incentivar y fortalecer la asociatividad productiva y de comercialización de las y los propietarios de pequeñas parcelas y las formas de organización social para el desarrollo de la producción agraria.

Las políticas mencionadas, tienen el objeto de crear un modelo sostenido de producción agrícola que le garantice al campesino una configuración afirmada de desarrollo, en el marco del 'Buen Vivir Rural'. De esta forma, la producción se irá acrecentando en el mercado, lo que generará mayores beneficios socioeconómicos y mejores oportunidades en los hogares rurales.

Por otra parte, el artículo 9 de la LOTRTA cita una norma referida a potenciar la agricultura familiar campesina, a los pequeños y medianos productores agropecuarios, y a sus distintas organizaciones, dicha acción señala (LOTRTA, 2016):

[...] 9.d.- Establecer un régimen preferencial de incentivos a favor de la agricultura familiar campesina, de los pequeños y medianos productores agropecuarios y de organizaciones campesinas, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, para el desarrollo de sus inversiones de conformidad con la Constitución y la Ley.

Establecer un régimen exclusivo para los actores citados en el artículo 9 de la LOTRTA, es un aporte crucial para fomentar la producción agrícola, más aún cuando las preferencias son destinadas a las familias rurales con menos recursos económicos. En este sentido, es fundamental realizar un análisis pre y post de este tipo de políticas públicas, ya que va a favorecer a los pobladores rurales, en el marco de implementar medidas acordes a sus necesidades, y después al llevar a cabo una evaluación de estas acciones que cuenten con opiniones y sugerencias de los campesinos que se favorecieron o no a partir de estas normas, para dar un sustento de información a la incursión de nuevas y mejoradas políticas.

Mientras que el artículo 10 de la LOTRTA, resalta los beneficios para los propietarios de tierras rurales e incentiva a los mismos a tener una producción sostenible, sustentable y orientada a respaldar la soberanía alimentaria, para que el Estado en sus distintos niveles de gobierno ejecute las siguientes acciones de política (LOTRTA, 2016):

[...] 10.a.- Dictar medidas económicas y establecer productos y servicios para los pequeños y medianos productores que apoyen la asociatividad de las y los propietarios de pequeñas parcelas, constituyan asociaciones, agrupaciones o empresas comunitarias rurales.

[...] 10.b.- Impulsar el desarrollo de programas y proyectos de emprendimiento productivo por parte de pequeños y medianos productores asociados, para vincularlos en programas de provisión de recursos monetarios para capital de riesgo, servicios financieros de apoyo, tecnificación, seguro agrícola y garantía crediticia.

Compartir la información pertinente sobre temas de emprendimiento productivo, servicios financieros, mercados de comercialización y procesos de integración entre productores, es esencial para los campesinos, ya que tendrán una noción de este tipo de proyectos y podrán dar su punto de vista, que estará basado en su día a día y en las situaciones que enfrentan cotidianamente en el campo. De este modo, las políticas del artículo 10 de la LOTRTA serán más efectivas en el sentido de generar procesos de desarrollo cortos y eficientes, que pueden mejorar mediante el análisis que se realice una vez implantada la política. Hay que tener en cuenta que muchos productores agropecuarios son originarios de su zona y desconocen lo que pasa en la periferia, por ello es importante primero informar y después innovar en relación al conocimiento de estas personas.

Por otro lado, la agricultura familiar campesina se ha convertido en una práctica de carácter agrícola, caracterizada por las funciones que lleva a cabo una familia, esta actividad implica una forma de vida donde las familias buscan su propio abastecimiento y combina funciones económicas, ambientales, sociales y culturales. Este tipo de agricultura tiene cuatro modalidades: agricultura familiar campesina de subsistencia, agricultura familiar campesina de transición, agricultura familiar campesina comunitaria, y agricultura familiar campesina consolidada, de este modo el artículo 30 de la LOTRTA describe una medida a favor de esta agricultura en cualquiera de sus formas (LOTRTA, 2016):

[...] La agricultura familiar campesina puede adoptar cualquier modalidad de organización asociativa y comunitaria prevista en la Ley y será beneficiaria de manera prioritaria de las políticas públicas para el mejoramiento de la productividad y el fortalecimiento de la soberanía alimentaria. El estado implementará políticas para el fortalecimiento organizativo, la integración de la organización productiva, la comercialización, acceso a mercados, asistencia técnica, innovación tecnológica, la capacitación en gestión asociativa a los campesinos y campesinas de la agricultura familiar y el apoyo a sus iniciativas productivas.

Desde luego, la introducción del término agricultura familiar campesina es significativo, las acciones de política alrededor de este eje cambiaron el estilo de vida de ciertos hogares que se encuentran dentro de esta práctica agrícola. Para el Estado, poder ejecutar políticas en un segmento determinado es mejor, ya que el trabajo está basado en un tema definido y las decisiones que se tomen serán más precisas y por ende más eficientes, además dichas medidas fortalecerán distintos campos de intervención en beneficio de la producción agrícola familiar.

A través de la agricultura familiar, el Estado intenta promover el afianzamiento del tejido social entre organizaciones de productores pertenecientes a este tipo de agricultura, con un encuadre sistémico orientado a laborar en referencia a cadenas productivas, factores de producción y desarrollo de la economía de los agricultores familiares. En la actualidad, la agricultura familiar se ha convertido en una fuente importante de empleo, dado que más de la mitad de la producción total de alimentos se genera por los pequeños y medianos productores, en base a ello, se busca recuperar la producción del hogar, creando nuevas oportunidades económicas para los campesinos, y así disminuir el índice de migración a zonas urbanas.

Por otra parte, existe una Autoridad Agraria Nacional que se encarga de coordinar y regular las políticas públicas en materia de tierras rurales respecto a la producción agropecuaria y garantía de la soberanía alimentaria, donde la ley asigna múltiples responsabilidades a dicha autoridad, que tiene como labor apoyar con medidas de desarrollo social y económico a los campesinos. La acción de política se refleja en el artículo 33 de la LOTRTA, la cual menciona (LOTRTA, 2016):

[...] La Autoridad Agraria Nacional proporcionará a las y los productores de la agricultura familiar campesina, de la economía popular y solidaria y a las y los pequeños y medianos productores, mecanismo de información, asistencia técnica y financiera,

capacitación, innovación y transferencia tecnológica, fomento, infraestructura rural, equipamiento, apoyo al acceso a mercados y circuitos alternativos de comercialización; a fin de apoyarlos en el uso y aprovechamiento eficiente y sostenible de la tierra.

Evidentemente, tener una autoridad a cargo de la ayuda y asistencia para cumplir acciones de política en beneficio de los productores (pequeños y medianos), es trascendental para el desempeño efectivo de labores agrícolas en el campesinado. El aporte de la Autoridad Agraria Nacional es un factor decisivo para una correcta ejecución de las políticas, en aquellas medidas donde la misma está incluida, que tiene como fin garantizar la producción eficiente y sostenible de la tierra, y en consecuencia el desarrollo socioeconómico de las familias rurales.

En definitiva, las políticas establecidas en la LOTRTA a favor de los pequeños productores, tienen sus ventajas y desventajas en el sentido de que benefician a ciertos grupos y brindan asistencia para una mayor productividad solo en determinados segmentos, lo cual no es malo, pero hay que tener en cuenta el establecimiento de una estructura que aborde todas las instancias que generan desarrollo productivo. En este contexto, los campesinos en la zona de Paquisha, no sienten respaldo de esta ley, en vista de que las medidas expuestas son débiles y el Estado no da el control y seguimiento necesario, por esa razón es sustancial realizar modificaciones en la normativa, para ampliar el campo de acción y que los gobiernos provinciales, cantonales y parroquiales tengan una participación activa en el desarrollo y cumplimiento de las políticas (Grupo focal, 2018).

En resumen, las acciones de política a nivel macro abordadas previamente, dan cuenta de un sistema poco estructurado en apoyo a los pequeños productores, y su aplicación no beneficia a la comunidad Paquisha. De hecho, aunque las políticas de fomento productivo para el sector primario sostienen metas y objetivos, fueron creadas en base a anteriores medidas, y otras surgieron por las necesidades de los productores rurales, no hace de estas acciones más efectivas, por ello deben existir normas exclusivas para este grupo de campesinos, que les garantice el ‘buen vivir rural’, a través de sus actividades en el campo.

La mayor parte de estas políticas macro están vinculadas con los grandes productores, se dio cabida a ciertos grupos reducidos en el sector rural, con el fin de potenciar la producción agrícola en pequeña y mediana escala, pero no se evidencia un progreso. Estas medidas pensadas en dichas agrupaciones intentan dar mayor protagonismo a la agricultura familiar, economía popular y solidaria, pequeños y medianos productores, etc. Desde luego, son acciones que pretenden mejorar la calidad de vida de las localidades más vulnerables, sin embargo, las políticas deberían tener en cuenta determinados sectores, con un propósito de equidad, para así lograr un desarrollo socioeconómico conjunto.

### ***2.3.2 Acciones de política pública a nivel meso***

Desde el año 2008, la acción pública territorial en Ecuador esta ordenada mediante zonas de planificación, distritos y circuitos administrativos, estas unidades administrativas reciben bienes y

servicios públicos por parte del Gobierno (MAGAP, 2016). Existe una sectorización de acuerdo a la implementación de políticas públicas relacionadas con la parte agrícola, esta división sigue un parámetro basado en la ubicación geográfica, los aspectos culturales y los elementos económicos semejantes. El objetivo del Estado es tener una estructura adecuada de la provisión de servicios básicos, de tal manera que dicha distribución sea más útil.

El MAGAP a través del documento ‘La Política Agropecuaria Ecuatoriana, hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015-2025’, expone algunas políticas sectoriales a favor de los pequeños y medianos productores agropecuarios en determinadas zonas del país. Estas acciones de política a nivel meso tienen como finalidad revertir las tendencias estructurales del modelo agrario excluyente, por medio de un innovador esquema centrado en tres objetivos estratégicos: 1) contribuir a reducir la pobreza y vulnerabilidad socioeconómica de los habitantes rurales, particularmente, mejorar la inclusión social de aquellos agricultores de pequeña y mediana escala que residen en los territorios; 2) mejorar la contribución de la agricultura para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de la población en cada zona (en el presente y futuro); y, 3) potenciar la contribución de la agricultura al desarrollo rural y al crecimiento económico nacional (MAGAP, 2016).

De esta manera, las medidas están orientadas en diferentes campos de acción, pero todas tienen el fin común de promover social y económicamente el sector agropecuario, apuntando a un desarrollo territorial rural sostenido. Además, estas políticas sectoriales buscan acortar las distancias entre grandes y pequeños productores, con un sistema que intenta generar equidad.

### ***2.3.2.1 Políticas sectoriales agropecuarias***

Estas medidas tienen como propósito atacar de raíz los problemas estructurales agropecuarios que no se resolvieron a tiempo. Existen ciertas dimensiones con relación directa a la estructura agrícola a nivel local, al acceso a factores productivos, y respecto al estudio, estas son: recuperación, mantenimiento y conservación de suelos; acceso a mercados y comercio justo; investigación, desarrollo tecnológico e innovación; y desarrollo de factores productivos (MAGAP, 2016).

Una intervención organizada en los factores aludidos, bajo una visión integral de agricultura sostenible se convertirá en mayor productividad y rentabilidad para los productores (MAGAP, 2016). En este contexto, las políticas están diferenciadas por actores centrales, para que las mismas sean más eficientes y esto se traduzca en un desarrollo sostenible del sector agropecuario.

#### **- Políticas de recuperación, mantenimiento y conservación de los suelos**

Las acciones de política establecidas para el manejo, recuperación, mantenimiento y conservación de los suelos en zona ecuatoriana, son (MAGAP. 2016):

[...] Política 1: Propiciar la salud de suelos ricos en biota y materia orgánica como la base para una mayor productividad agrícola.

[...] Política 2: Fomentar y monitorear el manejo, conservación y recuperación de los suelos en forma sostenida e integrada con los demás recursos naturales.

[...] Política 3: Regular, promover y monitorear el manejo integrado de la nutrición de los cultivos, logrando un equilibrio entre la producción agrícola y la conservación del recurso suelo.

Las políticas mencionadas buscan instaurar un método que fomente la agricultura de conservación y los sistemas mixtos o agropecuarios, con el fin de mejorar la fertilidad del suelo, donde la participación activa de los campesinos es clave. La introducción de nuevas prácticas de manejo agrícola, recuperación y conservación de la tierra serán valiosas para los productores, ya que se instruirán con otros métodos en beneficio propio y del territorio. Además, el monitoreo del manejo de los cultivos y el cuidado de los suelos, será un punto de referencia para los hacedores de política, pues de esa forma se podrá ver si las medidas planteadas tienen resultados positivos o negativos.

Aunque las políticas sectoriales tienen un enfoque estratégico, las medidas citadas previamente no sostienen la actividad agrícola de la comunidad Paquisha, debido a que su trascendencia es frágil. Pese a que son acciones de política de índole particular, no tienen la repercusión necesaria y es por ello que el desarrollo en zonas como la del presente estudio, es reducida en comparación a otras (Grupo focal, 2018). En este sentido, las normas de mantenimiento y conservación de suelos a establecer, deben estar vinculadas con las necesidades individuales de los poblados rurales, para darle un valor agregado a las políticas, por ello la gestión pública tiene que ser eficiente en el sentido de conocer las singularidades y necesidades del territorio.

#### **- Políticas de comercialización**

La comercialización de la producción agropecuaria es un tema que incluye directamente a los productores, dado que hay una conexión notable entre producir y comerciar, y cada uno de estos componentes dependen entre sí (MAGAP, 2016). A lo largo de la historia del Ecuador, la producción agrícola no tuvo una comercialización efectiva y sostenida, ya sea nacional o internacional, por esa razón en los últimos 20 años se adoptaron varios mecanismos, diferenciando los tipos de venta. En consecuencia, para resolver los problemas de comercialización se dictaminaron dos grupos de políticas: una para los productores que no tienen acceso a canales formales de comercialización, y otro para productores con acceso a mercados (MAGAP, 2016).

Las políticas fijadas para los productores que no tienen acceso a canales formales de comercialización (ver Anexo 4), están basadas en establecer sistemas de precios y comercialización, y en potenciar las actividades agropecuarias, en el marco de un desarrollo socioeconómico. Estas acciones de política dentro de este segmento de comercialización requieren un papel protagónico del Estado para enfrentar barreras y asimetrías de información, de tal forma que exista una intervención sólida que acorte la cadena de intermediación y especulación en los mercados. Por lo tanto, las medidas de precios y comercialización deben ser rigurosas, para que los productores reciban un pago acorde a sus costos

de producción, que les genere utilidad, por ello el control de los mercados debe caracterizarse por ser correcto en sus funciones.

Además, a partir de estas políticas comerciales, se intenta corregir varias distorsiones sobre todo en el mercado local, por lo tanto, el seguimiento de estas acciones es ineludible, para garantizar estabilidad en precios y redistribución efectiva de productos por parte de los pequeños productores, con la finalidad de evitar abusos en la venta.

En cambio, las políticas de comercialización de productores con acceso a mercados, se clasifican en internas y externas, en el primer lote de normas (ver Anexo 5), destacan medidas de diseño, desarrollo e implementación de acciones que promueven el desarrollo de la agricultura en las zonas rurales, a través de intervenciones y programas que buscan, por ejemplo: establecer un marco normativo de comercialización, competitividad, mejorar la calidad e inocuidad de alimentos, regulación de mercados y precios, asociatividad, etc., con la finalidad de generar mayor productividad.

En la segunda tanda de políticas relacionada con la comercialización externa (ver Anexo 6), figuran acciones de diseño, desarrollo, regulación y control, y promoción, que pretenden desarrollar el sector comercial exterior mediante: sistemas de verificación internacionales, mecanismos de precios foráneos, métodos de exportación, control y regulación de productos exportables, tratados comerciales universales, promoción, etc., con el motivo de darle un mayor posicionamiento en los mercados mundiales a los productos exportables de la región.

En suma, estas políticas de comercialización de índole interna y externa, tienen la misión de: consolidar la estructura comercial; establecer acuerdos públicos y privados; realizar programas que faciliten certificaciones internacionales de calidad de productos con énfasis en los pequeños productores; crear sistemas de financiamiento para la comercialización; desarrollar herramientas para la estandarización de precios, medidas, volumen, entre otros; implementar modelos de información de precios y transacciones comerciales; y, ejecutar acciones oportunas en el marco de los objetivos de la matriz productiva y soberanía alimentaria. Para lograr el cumplimiento de estas acciones de política es necesario mantener un orden, basado en sistemas de comercialización solidarios de intercambio de productos, acuerdos concretos en la parte interna, y diversificación de productos y estabilidad de precios en la sección externa, para así lograr mejorar los ingresos de las familias campesinas, y por ende generar desarrollo social y económico.

Ciertas políticas de comercialización de tipo interno han beneficiado a los pequeños productores de la comunidad Paquisha, a consecuencia de que los productores antes de la pitahaya, solo vendían productos (yuca, caña de azúcar, papa china, piña, etc) en el mercado nacional, debido a que no tenían un encuadre de exportación. Sin embargo, luego del boom de la pitahaya, la gran mayoría de medidas sectoriales de comercialización no impulsaron un sistema de negocio justo y estructurado,

principalmente porque el mercado de este cultivo no tradicional es volátil, o sea, cambia constantemente sus precios de referencia (Grupo focal, 2018).

En consecuencia, es preciso adoptar políticas sectoriales de comercialización pensadas en este tipo de cultivos no tradicionales con enfoque exportable, para lograr desarrollo y eficiencia en el mercado, en este caso del extranjero. Las normas deben estar sujetas a elementos como: acuerdos estratégicos, precios, mercado, etc., esto favorecerá a los pequeños y medianos productores, y al mismo tiempo les garantizará un comercio equitativo basado en una estructura estatal.

#### **- Políticas de innovación tecnológica y social**

En Ecuador, la innovación tecnológica tiene como objetivo dar un nuevo enfoque de políticas orientadas a mejorar la producción agropecuaria, es por ello que un cambio cultural y de actitud en los campesinos es decisivo para que los efectos de las normas sean sostenibles y duraderas en el tiempo. De modo que, la disciplina y constancia de los productores rurales juega una carta elemental para que las acciones de política generen conocimiento y desarrollo en el corto plazo. Así, las principales políticas en el ámbito de innovación tecnológica y social, son (MAGAP, 2016):

[...] Política 1: Impulsar la innovación tecnológica: generación, adaptación, validación, transferencia, asistencia técnica, y adopción de conocimientos, como factor crítico para el desarrollo sectorial agropecuario.

[...] Política 2: Fortalecer la gestión del conocimiento del sector agropecuario.

[...] Política 3: Facilitar la coordinación y articulación del sistema de innovación con los productores del campo.

Evidentemente, son políticas que cambiarán la visión de los campesinos, en referencia a las nuevas formas de producción, las cuales pueden ser más eficientes que las tradicionales. Por ello, es una prioridad fortalecer las capacidades científico-tecnológicas, especialmente en las áreas consideradas estratégicas para la seguridad y soberanía alimentaria (MAGAP, 2016). Además, crear un modelo de innovación tecnológica y social exclusivo para los pequeños productores, puede constituir un salto cualitativo para la actividad agrícola, ya que dicho sistema se encargaría de potenciar la investigación aplicada en el campo y brindaría asistencia técnica a las personas dedicadas a esta práctica, donde las acciones de política fomenten la productividad.

Las políticas sectoriales de modernización tecnológica y social son sustanciales para el desarrollo productivo, dado que a través de la tecnología se mejora y se potencia ciertos hábitos agropecuarios. Pese a que ya se cuenta con medidas exclusivas de este tipo para la pitahaya, hay que poner énfasis en otros factores que perfeccionen estas normas, y esto se logra únicamente desarrollando las acciones de política sectoriales, ya que debe haber un sostén que vaya de lo general a lo particular (Grupo focal, 2018). Así, los pequeños productores como los de la zona de Paquisha, se favorecerán y protegerán aquellas políticas que les generen un desarrollo productivo.

## - Políticas de desarrollo de los factores productivos

La particularidad de estas políticas es que funcionan en relación a los factores de producción, es decir, las acciones de política dan acceso a componentes productivos como la tenencia y legalización de la tierra, crédito, insumos, y otros servicios agropecuarios, que tienen un vínculo particular con el desarrollo de los pequeños productores en el Ecuador. En tal sentido, las medidas de desarrollo de los factores productivos en apoyo a la producción agrícola, son las siguientes: (MAGAP, 2016):

[...] Política 1: Reconponer los predios comunitarios.

[...] Política 2: Facilitar el acceso a la tierra vía incentivos.

[...] Política 3: Profundizar y acelerar los esfuerzos desarrollados en materia de legalización de tierras.

Realmente, son acciones de política que parecen menores en relación a otras, pero para la producción y mejoramiento de los productos agrícolas son fundamentales, y en esto juega un papel importante la legalización de tierras, la recomposición de predios, y el acceso a distintos servicios agropecuarios, dado que constituyen un soporte hacia el desarrollo productivo en las zonas rurales. Las estrategias para llevar a cabo eficientemente estas políticas deben estar sustentadas en el apoyo colectivo de las comunidades, mediante actividades que junten a los campesinos para promover la ayuda mutua, y así potenciar las acciones establecidas por el Estado, con el objeto de lograr una producción sólida en el tiempo, que traiga consigo mayor lucro para los productores.

Estas políticas sectoriales citadas, son endebles en cuanto a estructura y alcance, puesto que la falta de interés de los actores (gobierno y campesinos), hace que este tipo de normas no comprenda alguna finalidad concreta. Por lo tanto, es básico conocer las necesidades y a los grupos rurales que puedan favorecerse de estas acciones, sin duda son medidas elementales para el desarrollo productivo, pero su configuración no es la más acertada. En este contexto, los pequeños productores de la localidad Paquisha, sostienen que, aunque sean políticas que estén pensadas en promover el desarrollo productivo, son innecesarias en esta parte de la región oriental (Grupo focal, 2018).

### ***2.3.2.2 Políticas de aprovechamiento agropecuario***

En el territorio ecuatoriano, la capacidad productiva agrícola por su condición biofísica tiene un alto potencial para aprovechar convenientemente el suelo. Sin embargo, a lo largo del tiempo, no se ha utilizado de la mejor manera por falta de conocimiento de los agricultores y explotación indebida de las tierras. En este sentido, emplear todo ese potencial del suelo combinado con las ventajas competitivas frente a otros mercados internacionales y sus ventajas socioeconómicas, puede crear una base sólida para reducir la pobreza en el campo y contribuir al desarrollo rural sostenible, por esa razón, se implementó una política de ordenamiento territorial para aprovechar de mejor manera los terrenos, esta acción dice (MAGAP, 2016):

[...] Política 1: Impulsar el reordenamiento del sector para potenciar el aprovechamiento de la tierra apta para la agricultura.

Esta política intenta modificar la forma de intervención en los terrenos que poseen los campesinos, para de esta manera aprovechar su potencial, manteniendo su riqueza natural. Las zonas precisas de operación para el aprovechamiento de las tierras deben ser identificadas con antelación, ya que no se debe afectar a los cultivos que generan rentabilidad, de tal forma que el sector agrícola se pueda dinamizar y la agricultura sea el motivo del progreso económico.

En la actualidad, para los pequeños productores de la comunidad Paquisha, esta política sectorial citada sería atinada, dado que las tierras de los campesinos generalmente son explotadas por la agricultura, tal es el caso de la pitahaya (Grupo focal, 2018). Sin embargo, como la mayoría de las acciones de política previamente abordadas, esta medida tampoco tiene efecto alguno en el territorio de estudio, por motivos de forma y estructura que los entes estatales no proporcionan.

Otra política ligada al aprovechamiento agropecuario con un modelo meso, es la que se expone en el Plan Integral para la Amazonía (2016), desarrollado por la SENPLADES y el ECORAE, en el marco de desarrollo sostenible, que busca generar desarrollo social y económico de manera equitativa en las seis provincias pertenecientes a la región amazónica. Dicho plan persigue los siguientes objetivos: responder a las particularidades culturales y eco-sistémicas; justificar la necesidad de una nueva métrica que permita visualizar las problemáticas y potencialidades del territorio; balancear el desarrollo de actividades productivas con los espacios socio-ambientales vulnerables; comprender las dinámicas de asentamientos humanos; y tomar como punto de partida la comprensión de la diversidad como requisito principal para el ordenamiento territorial de esta región (PIPA, 2015).

En este contexto, la acción de política referida a fortalecer el régimen de desarrollo productivo en las familias de la amazonia ecuatoriana, señala (PIPA, 2015):

[...] Política 5: Fomentar la diversificación productiva, el uso responsable y sostenible de los recursos renovables y no renovables, y la especialización del talento humano en actividades generadoras de valor agregado con pertinencia territorial; garantizando el acceso equitativo a los medios de producción.

Dicha política apunta a diversificar la oferta productiva en la región amazónica, aprovechando el territorio existente, de tal modo que los campesinos hagan uso responsable de su predio, y en el mediano plazo no sean dependientes de la agricultura y ganadería, sino que haya un valor agregado que priorice el talento humano amazónico para una transformación efectiva. De hecho, estas acciones se basan en estrategias intersectoriales que pretenden erradicar la pobreza y el cierre de brechas de desigualdad, el acceso a activos y medios de producción, y la generación de capacidades, todo esto liderado por el Estado para crear oportunidades en el ámbito productivo y social (PIPA, 2015). No

hay certeza del progreso y cumplimiento de esta medida en la amazonia, pero en la localidad de Paquisha, al menos se ha logrado diversificar la producción, con la introducción de la pitahaya, sin embargo, cuestiones como el uso responsable de los recursos no se evidencian (Grupo focal, 2018).

En conclusión, todas las políticas sectoriales de fomento productivo y comercialización agropecuaria mencionadas anteriormente, son prioridad de la ‘Zona 6’<sup>33</sup>, lugar del presente estudio. En la provincia de Morona Santiago, las normas implementadas más relevantes están relacionadas generalmente con factores estructurales y aprovechamiento agropecuario. Efectivamente, las medidas enunciadas intentan dar mayor dinamismo y protagonismo al sector amazónico a través de sus acciones, las mismas que fueron construidas en base a experiencias de políticas previas, y buscan establecer una estructura competente en relación a la productividad de los cultivos en el sector, con una participación más activa de los pequeños y medianos productores.

Además, ciertas políticas sectoriales configuradas a favor de los pequeños productores, dan cuenta de un proceso débil, el cual se debe pulir para beneficio de todos los sectores rurales en el Ecuador. Muchas de estas acciones de política no son las más apropiadas, ya que sobre todo la pequeña agricultura se encuentra en escenarios inciertos, sin medidas capaces de potenciar dicha actividad. Así, existen políticas de producción y comercialización que operan desigualmente, donde los grandes productores sacan mayor provecho, por lo que es necesario realizar ciertas distinciones de grupos para conformar e instaurar medidas que sean convenientes para todos, con el objetivo de generar desarrollo socioeconómico equitativo.

En este contexto, casi todas las acciones de política sectoriales son ineficientes, en el sentido de que su aplicación no favorece a los pequeños productores de Paquisha (Grupo focal, 2018). En virtud de ello, las entidades estatales deberían tomar cartas en el asunto para insertar, recomponer y profundizar medidas que garanticen una estructura sujeta a las necesidades, un respaldo sostenido y beneficios socioeconómicos a los campesinos de zonas marginadas, como la del análisis. Así, las políticas mejorarán la calidad de vida de estos campesinos en la zona oriental, con el fin de lograr un desarrollo rural en el marco del ‘buen vivir’, favoreciendo la productividad de cultivos como la pitahaya.

### ***2.3.3 Acciones de política a nivel micro***

Las acciones de política a nivel micro para incentivar la producción y comercialización agrícola son pocas en relación a los otros dos niveles abordados. Las políticas públicas exclusivamente para impulsar la productividad y comercio de pitahaya son contadas, ya que es un producto relativamente nuevo en el mercado y aún se discute en las mesas técnicas cuáles pueden ser las medidas más apropiadas para este tipo de cultivo no tradicional.

---

<sup>33</sup> Zona de planificación 6: caracterización productiva de las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago.

Las políticas para promover la productividad de la pitahaya fueron establecidas por los GAD provincial y parroquial de Morona Santiago y Sangay respectivamente, por el MAG y sus entidades anexas, y por un ente financiero estatal. A partir de estas medidas se pretende potencializar la producción y comercialización de la fruta en la zona de Palora, concretamente de la parroquia Sangay que incluye a la comunidad shuar Paquisha.

### ***2.3.3.1 Políticas de fomento productivo desde los GADs***

El GAD provincial de Morona Santiago y el GAD parroquial de Sangay, son los únicos entes públicos institucionales con las atribuciones que les otorga el COOTAD según el artículo 41<sup>34</sup> y 64<sup>35</sup>, de instaurar acciones de política que vayan en beneficio de los habitantes de esta parte de la región oriental. De este modo, desde la entidad provincial de Morona Santiago en su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (2015-2019), sustenta una política para favorecer acciones subsecuentes, dicha medida menciona (PDOT Morona Santiago, 2015):

[...] Orientar a los GAD y entidades del Estado que cumplan su rol facilitador del desarrollo de los sectores económicos.

Dicha norma citada tiene como objetivo alcanzar un desarrollo eficiente en términos de productividad de las actividades económicas dentro de la zona, en el caso de la pitahaya, respalda al GAD parroquial de Sangay para que inserte políticas que promuevan dicha práctica productiva. En este contexto, el GAD Parroquial de Sangay en su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (2015-2020), determina la siguiente acción de política en favor de la producción de pitahaya (PDOT Sangay, 2015):

[...] Promover el desarrollo de una economía endógena, sustentable y sostenible a través de la producción agrícola, poniendo énfasis en el cultivo de pitahaya.

---

<sup>34</sup> Art. 41.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado provincial: a) promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial provincial, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas provinciales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales; b) Diseñar e implementar políticas de construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales; d) Elaborar y ejecutar un plan de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, y realizar en forma permanente el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas; f) fomentar las actividades productivas y agropecuarias provinciales, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados.

<sup>35</sup> Art. 64.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural: a) promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas parroquiales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales; b) diseñar e impulsar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales; d) elaborar un plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas; ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de sus competencias, de manera coordinada con la planificación cantonal y provincial; y, realizar en forma permanente el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas; g) fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria, en sectores como la agricultura, ganadería, artesanía y turismo, entre otros, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados.

Dicha política mencionada se fundamenta en el cambio de la matriz productiva y tiene como meta beneficiar al 75% de los productores en la región con plantas de pitahaya (PDOT Sangay, 2015). De esta forma, se intenta alcanzar un crecimiento económico de los pequeños productores en conjunto, donde la producción y comercialización de pitahaya sea la principal fuente de ingresos por su vigente rentabilidad en el mercado.

Unas de las acciones incluidas en esta política fue entregar plantas y otros insumos de producción, que beneficiaron a gran parte de los campesinos en la comunidad Paquisha. Sin embargo, muchos productores no aprovecharon la ayuda y solo sembraron las plantas, sin dar el mantenimiento requerido, algunos de estos por limitaciones económicas (Grupo focal, 2018). En la actualidad, se intenta dar un mayor respaldo del GAD parroquial de Sangay a través de esta medida, pero no se cuenta con los suficientes recursos administrativos y financieros, por ello es fundamental que se unan fuerzas y exista un apoyo prolongado desde los GAD provincial y municipal de Morona Santiago y Palora respectivamente, para desarrollar esta actividad productiva en torno a la pitahaya.

En suma, las acciones que giran alrededor de la política expuesta previamente, no son suficientes para generar un desarrollo productivo sostenido, en el sentido de que se debería aprovechar esta medida en mayor amplitud, con mayores incentivos para los productores de la zona. Los componentes e instrumentos que debería otorgar el Estado, a través de las diferentes entidades públicas, no se visualizan, dado el poco interés que existe. Sin embargo, considerando que la pitahaya va ganando posicionamiento y es una de las frutas no tradicionales que más creció en términos productivos y comerciales durante el último lustro, es preciso que tenga la importancia del caso, por ello es sustancial que los GADs de esta región dirijan al Gobierno Central, la ejecución de una propuesta que sea capaz de incorporar, mejorar y profundizar políticas relativas a la pitahaya.

### ***2.3.3.2 Políticas de fomento a la producción y comercialización desde entidades adscritas al MAG***

Las políticas que establecieron estas organizaciones estatales para promover la producción y comercialización de la pitahaya son relativamente nuevas, debido a la situación productiva de la fruta, que ha ganado terreno, en el sentido de favorecer sobre todo a los productores con medidas exclusivas. Así, se espera que se potencien dichas medidas y se activen otras, con la idea de generar un desarrollo social y económico en la zona de Palora en general. A continuación, se detalla cada una de estas:

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), entidad adscrita al MAG, en su Plan Estratégico de Investigación y Desarrollo Tecnológico (2018-202), describe una acción de política referente a la productividad de la pitahaya. Dicha medida tiene que ver con la innovación tecnológica de la fruta para mejorar su calidad, sobre todo en el mercado internacional, que junto a otras acciones se plantean el objetivo de: desarrollar y transferir tecnologías innovadoras para la producción

integrada de frutas que permitan incrementar la productividad en un 20% con calidad de fruta para exportación y tolerancia a factores bióticos y abióticos (PEIDTI, 2018).

Esta política plantea generar distintas alternativas de producción y manejo integrado de frutales, donde está incluida la pitahaya, dicha medida expone (PEIDTI, 2018):

[...] Generación de alternativas tecnológicas de producción de naranjilla bajo sistema agroforestal y para el manejo integrado de pitahaya y maracuyá.

Esta acción de política busca establecer una alternativa distinta en los predios de los productores, la cual está basada en un sistema agroforestal, es decir, se usará de forma deliberada la implementación de cultivos y árboles forestales, donde la participación de los campesinos será trascendental. Se diseñó esta medida en conveniencia de los productores de pitahaya, ya que el desarrollo de sistemas agroforestales permite una producción más sostenible en el tiempo y ofrece un ingreso económico seguro y diversificado. De esta forma, hay un incremento directo en la ganancia de las familias rurales, una reducción en los costos de producción agrícola, y los beneficios referidos a la producción de madera en el mediano y largo plazo pueden ser importantes.

En la actualidad, de esta política citada se ha obtenido resultados parciales, dado que la investigación del INIAP en la Granja Experimental de Palora está en curso, pero probablemente el próximo año (2019), saldrán a la luz las conclusiones de esta medida. De una primera aproximación, se conoce que el impacto de esta alternativa es positivo, ya que el rendimiento de la producción seguramente se dará en un menor lapso de tiempo al habitual y se puede concluir que es una opción válida para compartir con los pequeños productores de pitahaya en Paquisha (Nicolalde, 2018).

También, el INIAP mediante su proyecto de Agenda de Transformación Productiva Amazónica (ATPA) aspira aprovechar las oportunidades y potencialidades de la región amazónica. Uno de los objetivos base de este programa es: desarrollar mediante la investigación, validación y transferencia de conocimientos, alternativas tecnológicas que mejoren la productividad agropecuaria en la Amazonia bajo un enfoque sostenible (PEIDTI, 2018).

Por este motivo, se lleva a cabo varias acciones de política, una de ellas está ligada exclusivamente con la productividad de dos frutales, donde está incorporada la pitahaya. Esta medida presenta (PEIDTI, 2018):

[...] Dos alternativas para el manejo integrado del cultivo de pitahaya enfocado en el control de plagas y dos tecnologías para el manejo de cultivo de naranjilla mediante optimización de los nutrientes y producción en sistema agroforestal.

La política enunciada busca mejorar la productividad de la pitahaya, mediante sistemas centrados en el control de plagas y enfermedades, por medio de productos naturales y biológicos que garanticen una limpieza total en predios de los productores. De este modo, la fruta no será afectada y su rendimiento en términos de producción constituirá un eficiente aprovechamiento de las tierras, lo que traerá consigo mayor lucro, y por ende mejorará la calidad de vida de las familias dedicadas al cultivo de este producto. Además, estas técnicas de manejo integrado permiten que el agricultor varíe sus formas tradicionales de moderar estos males, lo que le dará mayor conocimiento en el tema.

En suma, aunque es una política que todavía está en desarrollo en la Granja Experimental de Palora, dado que no se conocen los resultados definitivos de la investigación. Con certeza, dicha medida favorecerá a los productores de pitahaya en Paquisha, ya que un control eficiente de plagas les garantizará a los agricultores de la localidad, una producción de calidad en sus predios, que potenciará la comercialización de la fruta (Nicolalde, 2018).

Por otro lado, la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD), entidad anexa al MAG, mantiene una ‘política de calidad’ que consiste en (AGROCALIDAD, s.f.):

[...] Desarrollar acciones de regulación y control sanitario agropecuario, con la finalidad de mantener y mejorar el estatus fito y zoonosanitario; procurar la inocuidad de la producción primaria; apoyar los flujos comerciales; y, contribuir a la soberanía alimentaria.

En el marco de esta política, AGROCALIDAD y el Servicio de Inspección de Sanidad Agropecuaria de Estados Unidos (APHIS, por sus siglas en inglés), han ejecutado un programa llamado ‘Enfoque de sistemas para la importación de pitahaya fresca desde Ecuador a Estados Unidos’, con el propósito de promover una exportación de calidad que responda a varios parámetros (USDA/APHIS y AGROCALIDAD, 2017).

Por el lado de AGROCALIDAD, el programa tiene dos acciones fundamentales: 1) verificar que los productores registrados para exportar la fruta cumplan con los requisitos y normas fitosanitarias establecidas por APHIS y AGROCALIDAD; y, 2) registrar, aprobar y monitorear las operaciones de los centros de acopio, una vez que se cumplan con las medidas citadas previamente, se otorgará un ‘certificado fitosanitario de exportación’, que garantiza la producción de pitahaya de alta calidad, lo que favorecerá la comercialización del producto fuera del territorio nacional, especialmente en Estados Unidos, importador directo de la fruta (USDA/APHIS y AGROCALIDAD, 2017).

Lo que se ambiciona con una certificación fitosanitaria, es contribuir a la competitividad de las exportaciones, en este caso la pitahaya va a mantener el acceso a los Estados Unidos y con seguridad permitirá el ingreso a otros, lo que favorecerá al desarrollo socioeconómico de toda la cadena

productiva, en especial de los productores. Cabe mencionar que existen normas y requisitos para la importación de pitahaya por parte de los principales países que se proveen de la fruta ecuatoriana, los países norteamericanos y europeos son los más exigentes. Por ello, es sustancial que los pequeños productores de la comunidad Paquisha entren en este sistema con exigencias universales, para que produzcan fruta de calidad y sean competitivos en el mercado foráneo, con la finalidad de buscar un posicionamiento que traiga consigo mayor beneficio social y económico en las familias de la zona.

En la actualidad, ninguno de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha cuenta con dicho certificado, pero es uno de los objetivos que tiene cada uno de los agricultores en la comunidad, es por esa razón han comenzado a darle un cuidado metódico a sus plantaciones (Grupo focal, 2018). Son conscientes que una certificación de este tipo, les garantizará un valor agregado en la producción y sus productos serán codiciados en el mercado internacional.

### ***2.3.3.3 Política de fomento productivo desde el BanEcuador***

El BanEcuador, entidad pública que brinda servicios financieros innovadores a los pequeños y medianos productores de las zonas urbanas y rurales, con la finalidad de apoyar el desarrollo socioeconómico y mejorar la calidad de vida de estas personas, tiene múltiples políticas en beneficio de los emprendedores, sobre todo de los agricultores. En este sentido, una de las acciones de política que sostiene dicho ente en el marco de gestión social menciona (BanEcuador, 2016):

[...] Promover la inclusión y el acceso a los servicios financieros, de las personas que tradicionalmente han sido excluidas de los mismo o que han tenido dificultad para acceder a ellos.

Evidentemente, es una medida de política que ha favorecido a los pequeños productores de la comunidad Paquisha, varios agricultores surgieron financieramente a partir de la ayuda financiera de este organismo público. Normalmente, los productores de pitahaya realizan créditos de 10 a 20 mil dólares, para el establecimiento y cuidado del sembrío (½ o 1 Ha), dichos préstamos están sujetos a distintas líneas de pago en conveniencia de los campesinos (Robalino, 2018).

Cabe señalar que el BanEcuador ubicado en el cantón Palora, ha tenido un impacto trascendental en la economía de la localidad, ya que es el principal aliado de los inversionistas que cultivan pitahaya en la zona. Además, se ha constituido en una institución pública fuerte, debido al sinnúmero de financiamientos que operan diariamente, es la entidad que más creció en el último lustro de la Zona 6, alcanzando una categoría de agencia tipo 2, es decir, una institución financiera a nivel de ciudad, por el tamaño de la cartera y por la cantidad de recursos que manejan, debido a la productividad de la pitahaya (Robalino, 2018).

En conclusión, la aplicación de todas las políticas a nivel micro citadas anticipadamente beneficia a los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha, a diferencia de las medidas macro y meso abordadas previamente (Grupo focal, 2018). Los campesinos de la localidad se ven favorecidos con estas acciones de política, ya que están pensadas en el desarrollo productivo de la fruta en la zona y en los pequeños productores, lo que constituye un punto de referencia determinante.

Además, las acciones de política a nivel micro determinadas a favor de la producción y comercialización de la pitahaya en la región de estudio, buscan alcanzar un desarrollo sostenible a través de la producción y comercialización de la fruta. La rentabilidad que ha provocado el producto en los últimos cinco años, probablemente traerá consigo la instauración de varias medidas específicas en favor de los pequeños productores de pitahaya, lo que motiva a estos campesinos a cuidar sus cultivos por beneficio propio y de sus familias.

Finalmente, pese a que no hay un amplio conjunto de políticas específicas como tienen otros productos tradicionales, las acciones de política relacionadas con la pitahaya van incrementándose por la importancia que alcanza día a día en el mercado mundial y por su creciente rentabilidad dentro de los cultivos no tradicionales. Con certeza, las normas en el corto y mediano plazo para fomentar la producción y comercialización de la fruta se ampliarán, para ello es necesario una oportuna gestión de los GADs de Morona Santiago, Palora y Sangay, los cuales deben estructurar una propuesta de medidas en base a las necesidades de los productores, sobre todo de los pequeños.

## ***2.4 Sugerencias de políticas para fomentar la actividad productiva y comercial de pitahaya en la comunidad Paquisha***

Una vez que se analizaron las políticas (macro, meso y micro) de estímulo productivo y comercial en beneficio de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha, se determina que la aplicación de las acciones de política nacionales y regionales, o sea, las medidas macro y meso, son poco favorables para los campesinos del lugar, dado que algunas benefician solo a ciertos grupos y otras carecen de estructura, alcance y respaldo estatal. Aunque son normas de carácter general y sectorial, deberían tener en cuenta las necesidades más visibles de ciertas colectividades, como la del presente estudio.

En cambio, la aplicación de las pocas políticas a nivel micro que son relativamente nuevas, van teniendo un impacto relevante en favor de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha, a consecuencia de que buscan un desarrollo productivo y comercial, sustentado en medidas a mediano plazo, lo cual es positivo. Sin embargo, desde los GADs provincial y parroquial (Morona Santiago y Sangay), que tienen la potestad de instaurar políticas, se debería establecer un plan con normas compuestas alrededor de una producción eficiente y una comercialización competente, de esta manera se impulsará la agricultura respecto a la pitahaya.

Para un conveniente desarrollo productivo, es necesario fijar políticas de: manejo del cultivo, asistencia técnica, desarrollo tecnológico y social, y asistencia financiera. La tabla N° 12 muestra algunas sugerencias de políticas que respaldarían a los pequeños productores de la comunidad:

**Tabla N° 12. Sugerencias de políticas vinculadas con la producción de pitahaya**

Tipo de política	Políticas
Manejo del cultivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer programas de capacitación en el manejo de la pitahaya para los agricultores de la comunidad Paquisha.</li> <li>2. Desarrollar las técnicas de manejo existentes e implementar otros procesos de manejo ya validados con la pitahaya.</li> </ol>
Asistencia técnica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar transferencia de tecnología sobre la pitahaya bajo sistemas agroforestales</li> <li>2. Asistir técnicamente a los campesinos de Paquisha luego de una investigación realizada.</li> </ol>
Desarrollo tecnológico y social	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fomentar proyectos de innovación tecnológica mediante la generación, transferencia y adopción de conocimientos, para el desarrollo en términos de calidad de la pitahaya.</li> <li>2. Facilitar la participación de los pequeños productores de Paquisha en este tipo de programas.</li> </ol>
Asistencia financiera	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Facilitar el apoyo financiero de las instituciones públicas a los pequeños productores de pitahaya de la zona de Paquisha, mediante distintas líneas de crédito en conveniencia de los agricultores.</li> <li>2. Establecer un programa de asistencia financiera asociada, con el fin de buscar una producción integrada entre los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha.</li> </ol>

**Fuente y elaboración:** Diego Yunda Espinosa.

Por otra parte, las medidas para una comercialización competente de pitahaya deben estar ligadas a elementos como: estudio del mercado, precios, control de calidad y acuerdos estratégicos. La tabla N° 13 expone ciertas normas que favorecerían a los pequeños productores de Paquisha:

**Tabla N° 13. Sugerencias de políticas vinculadas con la comercialización de pitahaya**

Tipo de política	Políticas
Estudio del mercado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fomentar la investigación del mercado para posibles destinos de exportación de la pitahaya ecuatoriana.</li> </ol>

	2. Preparar una estrategia de mercado basada en las características económicas, tecnológicas, socio-culturales y políticas de los mercados extranjeros para aprovechar las fortalezas de la pitahaya.
Precios	1. Establecer precios de referencia para los productores, exportadores e importadores de pitahaya, con el objeto de regular el mercado.  2. Implementar una normativa y un sistema de información de mercado que denote la formación de precios y las transacciones comerciales de la pitahaya.
Control de calidad	1. Implementar proyectos de regulación y control sanitario de pitahaya en las fincas de los pequeños productores de la comunidad Paquisha.
Acuerdos estratégicos	1. Incursionar en programas de tratados comerciales de índole internacional para buscar el acceso a otros mercados, con la finalidad de promocionar la oferta exportable de pitahaya.  2. Pactar alianzas a largo plazo con clientes frecuentes y promocionar la fruta con potenciales compradores, con la intención de posicionarse en el mercado mundial.

**Fuente y elaboración:** Diego Yunda Espinosa.

Una vez que se conoció la realidad en torno a las políticas públicas que incentivan la producción y comercialización de pitahaya, en general y en la comunidad Paquisha, se sacan varias conclusiones positivas y negativas. Entre las acciones más relevantes dentro de los logros positivos, es que ya existen políticas exclusivas referentes a la pitahaya, esto constituye un avance determinante tanto para productores, comercializadores y exportadores, ya que están sujetos a leyes que amparan su proceder.

Las sugerencias de políticas que se mencionó previamente para potenciar dicha actividad productiva, tienen como eje referencial a los pequeños productores de pitahaya, estas acciones con seguridad van a dar un rol más participativo a los agricultores que tienen esta fruta en sus fincas. Cabe señalar que son medidas a ensayar, ya que relativamente se trata de un producto nuevo en la región, sin embargo, las normas están diseñadas acorde a experiencias anteriores con otros productos y a las necesidades que se percibió de la zona de Paquisha.

Finalmente, para llevar a cabo dichas políticas es fundamental el apoyo (financiero y administrativo) del Estado a través de sus diferentes entes, por ello la propuesta de los GADs, sobre todo del parroquial (Sangay) debe estar sistematizado y fundamentado en la productividad de la fruta y en el respaldo a los pequeños productores, con la idea de generar desarrollo social y económico en la región.

### ***Capítulo 3. Perspectivas socioeconómicas de los pequeños productores de la comunidad shuar Paquisha***

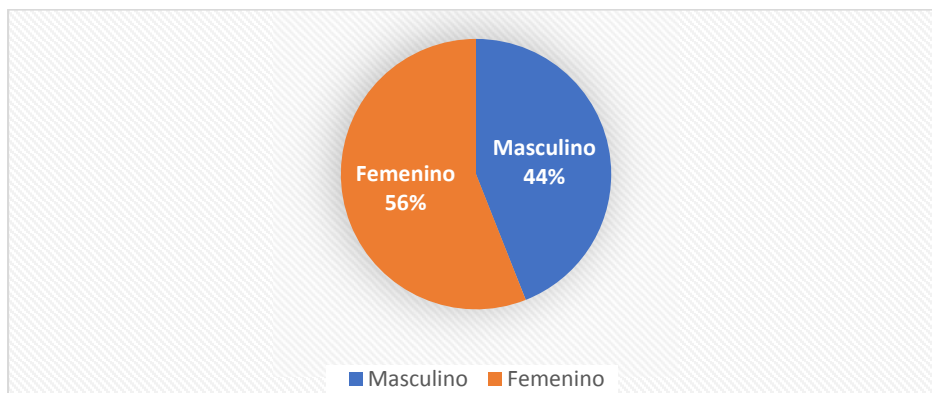
En el presente capítulo, se incluirá temas relativos a las condiciones sociales y económicas de los pequeños productores en la localidad de Paquisha, que giran en torno a la implementación y manejo del cultivo de pitahaya. Para ello, se iniciará con una encuesta en la comunidad (Ver Anexo 2), que recopilará información acerca de: la situación socioeconómica de las familias; caracterización de la producción y comercialización de la fruta, es decir, inversión propia, créditos, costos de implementación y manejo, ingresos generados, canales de comercialización, formas de pago, etc.

Con buena parte de esta información, se estructurará un flujo de caja para definir y analizar el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno Financiera (TIRF) y relación Beneficio/Costo, para determinar si para los pequeños productores, es o no rentable establecer una Ha de pitahaya, cuya vida útil se estima en 15 años. La interpretación de estos indicadores de evaluación financiera, irán acompañadas de un análisis de cómo estos campesinos y sus familias pretenden utilizar los beneficios monetarios derivados de este cultivo, es decir, las perspectivas en el corto y mediano plazo.

#### ***3.1 Situación socioeconómica de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha***

A partir de la encuesta realizada a 15 pequeños productores de pitahaya (y sus familias) en la comunidad Paquisha, que constituyen el 50% del total de productores, se evidenciaron varios rasgos sociales y económicos de la localidad. El análisis posterior se basa en los hogares de estos pequeños productores, en primer término, estas agrupaciones familiares están compuestas por al menos tres miembros y tienen un máximo de nueve integrantes (ver Anexo 7). Las mujeres son mayoría respecto a los hombres, el gráfico N° 13 muestra dicha diferenciación de género en Paquisha:

**Gráfico N° 13. Caracterización por género de las familias**

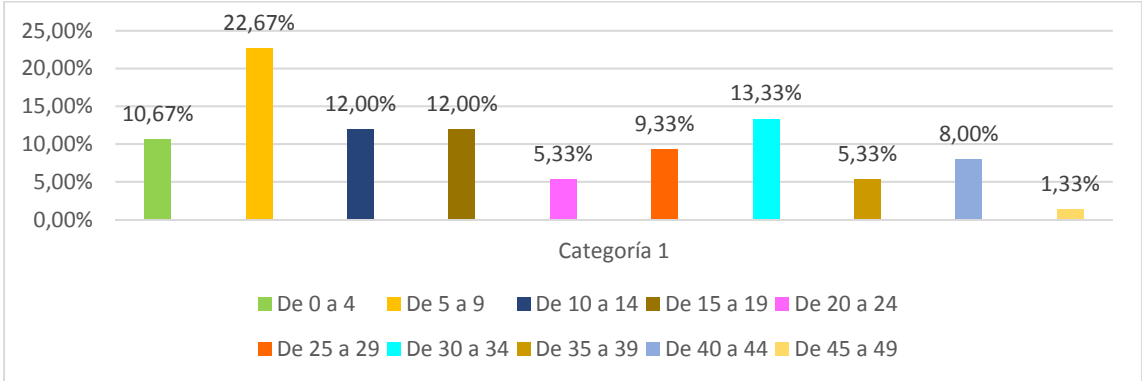


**Fuente:** Encuesta Tesis (2018).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

De las familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha, se evidenció a través de la encuesta, que los hogares están formados por miembros en distintos rangos de edad (ver Anexo 7). El gráfico N° 14 muestra la distinción por edades que existe en la zona:

**Gráfico N° 14. Caracterización por edades de las familias**

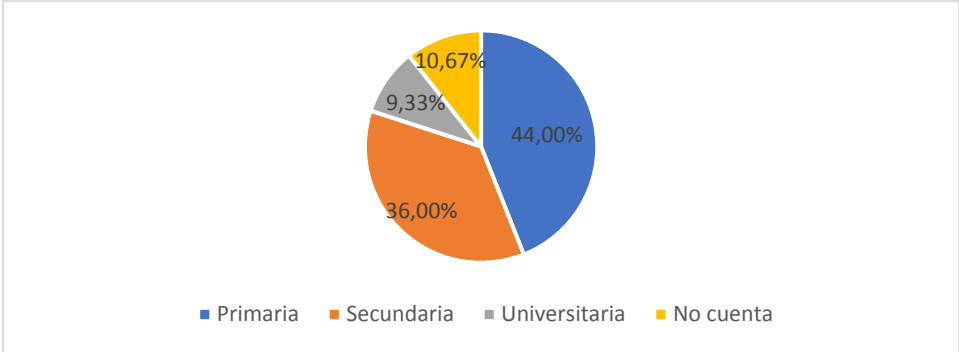


**Fuente:** Encuesta Tesis (2018).  
**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

El gráfico N° 14 denota un gran porcentaje de miembros en las familias que están en una edad de (0-19 años), es decir, hay una importante cantidad de personas en periodo de estudio, lo que de alguna manera genera gastos. Además, es una etapa en la que los niños y jóvenes de Paquisha dependen totalmente de sus progenitores, es por ello que estos campesinos buscan diferentes fuentes de ingresos para poder sustentar su hogar. Cabe señalar que los pequeños productores de pitahaya están en una edad promedio que va de 30 a 40 años, son personas adultas que velan por el bienestar de sus familias.

Por otra parte, mediante la encuesta se reveló que la mayoría de integrantes de estas familias en Paquisha tienen un nivel de instrucción de primaria y secundaria, ya sea que hayan finalizado este ciclo o estén cursando por el mismo (ver Anexo 7). El gráfico N° 15 presenta los distintos grados de instrucción de estos hogares en esta localidad:

**Gráfico N° 15. Caracterización por nivel de instrucción de las familias**

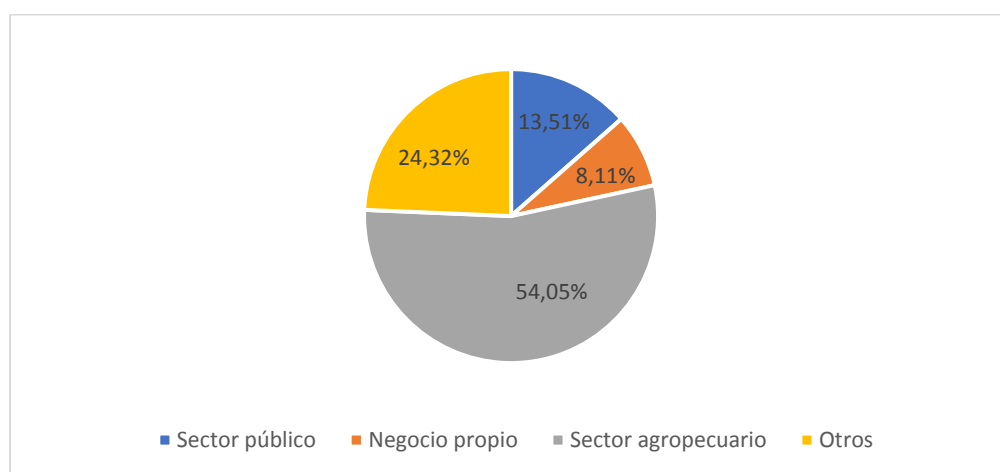


**Fuente:** Encuesta Tesis (2018).  
**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

Tal y como expone el gráfico N° 15, al menos el 80% de estas familias tiene una educación básica (primaria y secundaria), mientras que un porcentaje menor del 9,33% muestra una participación universitaria, esto se debe a que muchos miembros de estos hogares no tuvieron el apoyo y los recursos necesarios para cursar esta etapa de instrucción. Lo que ha traído consigo pocas oportunidades en el ámbito laboral para estas personas, por ello la gran mayoría se desempeña en actividades agrícolas (sobre todo agricultura). Cabe destacar que algunos hijos de estas familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha, tienen el apoyo económico de sus padres y en la actualidad cursan la fase universitaria, en establecimientos del Puyo y Ambato, con el objetivo de tener una herramienta en el marco profesional para un auspicioso futuro.

En este sentido, un gran porcentaje de estas familias de Paquisha también tiene ingresos de fuentes ajenas a la producción de pitahaya, algunas de estas entradas económicas se dan por: labores en el sector público, negocios propios, actividad agropecuaria (jornaleros), manutención, bonos y trabajo por temporadas en los centros de acopio de Palora (ver Anexo 8). Cada hogar de la zona tiene un promedio de dos entradas monetarias, incluida la actual y potencial producción y comercialización de pitahaya, el gráfico N° 16 detalla dichos accesos financieros de la localidad:

**Gráfico N° 16. Fuentes de ingresos económicos de las familias**



**Fuente:** Encuesta Tesis (2018).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

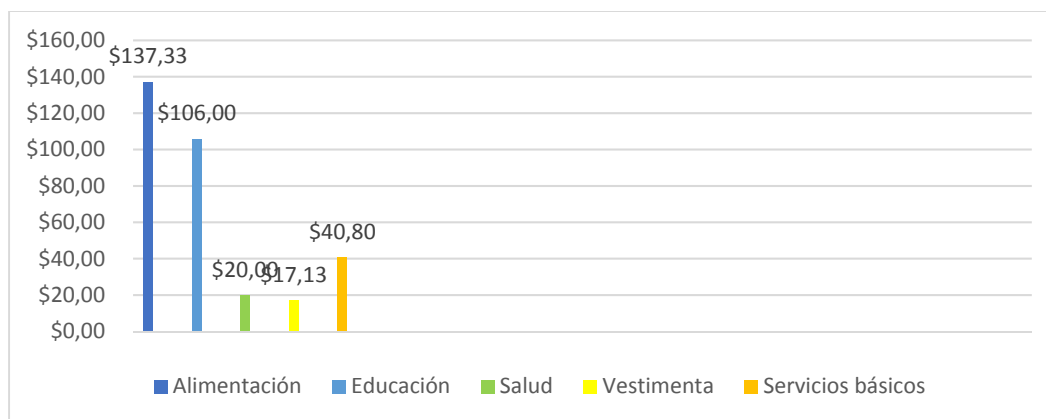
Como ilustra el gráfico N° 16, la mayoría de ingresos de las familias de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha, son provenientes del trabajo en el sector agropecuario, esta tendencia se ha dado a lo largo de la historia en la población. Sin embargo, en la última década se han instaurado diferentes negocios en la zona, con la finalidad de que los habitantes no tengan que salir al centro poblado de Palora a realizar sus compras.

De esta manera, el ingreso promedio que perciben mensualmente estas familias es de 638,35 dólares, exceptuando el ingreso de la familia Sando Tayupanda (ver Anexo 8), lo que les permite subsistir en

condiciones regulares de vida, pero los pequeños productores de Paquisha saben que esta situación va a mejorar con un desarrollo productivo de la pitahaya en sus fincas. Además, es importante mencionar que, a partir de la producción y comercialización de la fruta, se ha dinamizado la economía, lo que ha generado mayores fuentes de trabajo e ingresos en estos hogares.

Así como estas familias tienen dos o tres entradas económicas mensuales, también tienen que cubrir múltiples gastos en el hogar, excluyendo los costos en pitahaya, básicamente estos pagos se destinan a alimentación, educación, salud, vestimenta, servicios básicos, entre otros (ver Anexo 9). El gráfico N° 17 muestra un promedio de gastos de los rubros mencionados previamente de estos hogares:

**Gráfico N° 17. Estimación económica de los principales gastos de las familias**



**Fuente:** Encuesta Tesis (2018).

**Elaborado por:** Diego Yunda Espinosa.

El gráfico N° 17 interpreta un mayor gasto promedio mensual en alimentación y educación, como se mencionó anteriormente las familias de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha, tienen su mayoría de miembros en edad estudiantil, por ello se presentan los mayores gastos en los dos rubros citados. Además, el gasto promedio en servicios básicos en todos los hogares es alto, tomando en cuenta que solo tienen servicio de luz eléctrica, pero dicho pago incluye un mensual por la compra de una cocina de inducción, seguramente cuando se cubra la totalidad del artículo, el desembolso será menor. Finalmente, a excepción de Gilberto Sanchima (presidente GAD parroquial Sangay), que padece de diabetes y tiene egresos económicos importantes por su condición de salud, el resto de la comunidad no tiene mayores gastos en este segmento.

En resumen, la situación socioeconómica de los hogares de los pequeños productores en la comunidad Paquisha, mejoró en el último lustro, esto se debe en gran medida a lo que va generando la productividad de la pitahaya en el cantón Palora, dado que la economía de la zona se ha potenciado y otras actividades laborales se originaron entorno a la producción y comercialización de la fruta. Muchas familias de Paquisha coinciden en que hace unos 10 años, la situación socioeconómica no era favorable, ya que la ganadería y la agricultura no generaban suficiente capital monetario para

sostener a sus familias, pero en la actualidad su contexto social y económico es bueno, ya que cuentan con diferentes recursos que van a mejorar su calidad de vida en el corto y mediano plazo

## ***3.2 Producción y comercialización de pitahaya en la comunidad Paquisha***

Los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha normalmente ostentan predios que van de ½ a 3 Ha de terreno, con una superficie promedio sembrada de la fruta de una Ha, donde al menos el 90% de las fincas tienen escrituras y otras están en proceso de legalidad (ver Anexo 10). Varias de estas tierras, antes de implementar el cultivo no tradicional en su gran mayoría fueron: potrero para el ganado que existía; utilizados para la siembra de otros cultivos (caña de azúcar, papa china, plátano, yuca, entre otros) y; zonas de monte y pantano.

Debido a la sustancial productividad de la pitahaya en la zona, sobre todo por el lucro financiero, varios campesinos de Paquisha decidieron implementar dicho sembrío en sus fincas, con el objetivo de obtener un beneficio que se constituya en un sostén económico de sus hogares durante un largo tiempo. Así, el establecimiento y manejo de la fruta requiere de algunos componentes claves para su eficiente producción, que serán detallados a continuación y constituirán una guía para estructurar el flujo de caja para analizar y definir el VAN, la TIRF y la relación Beneficio/Costo, dicho estudio tendrá en cuenta la medida de una Ha de cultivo, ya que es la superficie promedio que manejan los pequeños productores de la localidad.

### ***3.2.1 Implementación y manejo del cultivo de pitahaya***

#### ***3.2.1.1 Requerimientos mínimos y edáficos***

La producción de la pitahaya requiere de un clima sub-cálido, con una temperatura que oscile entre 18 °C y 25 °C, una pluviosidad que vaya de 1200 mm a 2500 mm por año, una humedad relativa entre 70% y 80%, una altitud de 700 y 1900 m.s.n.m., alta luminosidad, una formación ecológica para el buen desarrollo, y la zona edáfica debe contar con un adecuado drenaje y excelente disponibilidad de humedad (González et al, 2009).

Todas estas características biofísicas y edáficas poseen los territorios de los pequeños productores en Paquisha, los agricultores saben que sus predios son aptos y calificados para un proceso de producción eficiente de pitahaya en beneficio propio y de sus familias. De modo que, el valor de los terrenos ha tenido un notorio crecimiento en términos económicos, en los últimos cinco años varias industrias compraron fincas, con el único fin de producir y comercializar la fruta.

#### ***3.2.1.2 Métodos de propagación***

No es recomendable el uso de semillas, considerando que su progreso es tardío y su producción es ineficiente económicamente, por ello su reproducción debe realizarse de forma vegetativa, cortando

los tallos maduros y colocando en un recipiente, con la intención de que sus raíces se desarrollen y crezcan, así se obtendrá una nueva planta de hasta 20 cm de longitud, lista para ir al terreno de sembrado (González et al, 2009).

En la comunidad Paquisha, los pequeños productores de pitahaya adoptaron el método de tipo vegetativo, que consiste en un desarrollo sistematizado de la planta. Este método es realizado por medio de segmentos de tallo, los mismos que antes de ser sembrados deben desinfectarse en una solución insecticida y fungicida (INTA, 2014: 10-11).

### ***3.2.1.3 Preparación del terreno***

La preparación del terreno para la plantación es vital, la misma varía de un lugar a otro, depende del sitio, es decir, si el predio tiene vegetación natural (montaña), hay que cortar los arbustos y seguir con las labores de arado, rastra, delineado, desbroce, chapoda y repique, pero si es rastrojo de cultivo, la preparación cambiará (González et al, 2009). Además, hay que tener en cuenta factores como: hábito de crecimiento, periodo productivo de la fruta, peso de la planta, altura a alcanzar, durabilidad y clase de tutores a utilizar, distancia de siembra y labores culturales (INTA, 2014: 12).

Los pequeños productores de pitahaya en la zona de Paquisha tienen la experiencia suficiente para preparar un terreno, por el manejo de distintos sembríos a lo largo de su vida en el campo, normalmente se hace actividades de desbroce, tumba y repique, limpieza del suelo y construcción de zanjas de drenaje, esto último dependiendo de la inclinación del terreno. Por lo general, para la preparación de una Ha de terreno se ocupan alrededor de 32 jornales (ver Anexo 15) (Juse, 2018).

### ***3.2.1.4 Trazado de hileras y balizado***

Para realizar esta actividad es importante tomar en cuenta la pendiente que tiene el terreno y la distancia de siembra, si el territorio posee desniveles pronunciados, es recomendable la creación de terrazas siguiendo las curvas a nivel y trazando las hileras en el mismo sentido, para así proceder a balizar el lugar de cada planta de pitahaya (INTA, 2014: 12). En Paquisha, la mayoría de predios no tiene este problema de irregularidades, ya que son zonas totalmente planas, los agricultores del lugar en esta labor usualmente se tardan cuatro jornales, en referencia a una Ha (ver Anexo 15) (Juse, 2018).

### ***3.2.1.5 Hoyado***

La actividad de hoyado se refiere a la creación de un hueco en la tierra para depositar la planta posteriormente, mientras que los hoyos para el tutoreo se realizan en el lugar donde se colocaron las estacas durante el trazado de las hileras, estas varían acorde al diámetro del tutor que va a utilizarse (INTA, 2014: 12-13). Los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha, hacen los huecos en sus fincas con diferentes materiales de labranza, no tienen dificultad alguna en esta labor por su experiencia en tareas de agricultura. Sin embargo, es un trabajo que les lleva aproximadamente tres jornales en una Ha de terreno (ver Anexo 15) (Juse, 2018).

### ***3.2.1.6 Siembra***

Una vez preparado el predio, el proceso de siembra se realiza en cualquier lapso del año, regularmente los productores de Paquisha siembran una parte durante un periodo y la siguiente en otro plazo, con el fin de tener producción en diferentes ciclos de tiempo. Por ello, es necesario que las plantas estén en plena etapa productiva (3-4 años de edad), deben tener una buena producción, ser tolerantes a enfermedades y malezas, estar sanas y disponer de tallos adultos con un promedio de 80 cm de longitud, donde la distancia recomendable de siembra entre planta y planta de pitahaya es de 4 m x 3,5 m (INTA, 2014: 16).

En el sistema de siembra tradicional, se plantan dos tallos sin raíces al pie del tutor, enterrando 15 cm el extremo leñoso cortado, si el terreno tiene áreas con mucha pendiente, lo recomendable es que los tallos se siembren en el lado más alto y sostener al tutor durante su crecimiento para una mejor adherencia, por otro lado, existe el sistema de siembra tecnificado que se realiza con las plantas previamente enraizadas en un vivero, esta actividad consiste en realizar un hoyo con una profundidad aproximada de 40 cm y un diámetro de 30 cm para la colocación de la planta, la cual va a estar libre de enfermedades y plagas (INTA, 2014: 16-17).

Los pequeños productores de pitahaya en la zona de Paquisha usan el sistema de siembra tecnificado, es decir la colocación de la planta, para evitarse un sinnúmero de problemas y obtener la cosecha en el menor tiempo posible (ver Anexo 11). Es una labor que le lleva a los agricultores entre 10 y 12 jornales, cuando se siembra un total de 952 esquejes en una Ha, con una densidad de siembra de 3 m x 3,5 m (ver Anexo 15), cabe señalar que esta tarea incluye la desinfección de los tallos (Juse, 2018).

### ***3.2.1.7 Tutoreo o formación de espalderas***

Es la actividad guía que se le da a la planta para su formación y crecimiento, por naturaleza la pitahaya es trepadora y crece en los arbustos, con el propósito de llegar a la parte más alta para alcanzar la luz solar, de esta forma el tutoreo ayuda a que las ramas y tallos crezcan cuidadosamente y favorezcan el trabajo de campo (González et al, 2009). Es indispensable efectuar esta tarea para el agricultor, ya que una buena actividad de este tipo facilita el crecimiento y desarrollo de la fruta, convirtiéndose en un sostén durante toda su etapa productiva.

Los tutores a utilizar en esta actividad se clasifican de dos formas: la primera se la conoce como tutores vivos, generalmente son estacas de árboles que sirven de soporte y facilitan el desarrollo y anclaje de pitahaya; y la segunda se la denomina tutores muertos, donde se utilizan postes de cementos o cúmulos individuales de piedras, aquí es recomendable retutorear las veces que sea necesario para evitar que la planta no caiga al suelo (INTA, 2014: 13-14).

Dentro de la actividad de tutoreo, para implementar el sistema de doble espaldera, que es el manejado por los pequeños productores de Paquisha, se utiliza postes de madera curados o postes de concreto

y alambre No. 10 para conformar la estructura, hay que plantar dos postes de 1,6 m uno al frente del otro, con una separación de 1,2 m entre ellos e inclinación hacia el centro para formar un triángulo con el suelo, la distancia de los triángulos debe ser de 3 m con dos líneas de alambre que serán el soporte de los tallos de pitahaya, en cada extremo de la estructura triangular es necesario colocar un poste tensor que de mayor firmeza al sistema (INTA, 2014: 14-15).

Evidentemente, el método de doble espaldera utilizado por los pequeños productores de Paquisha (ver Anexo 12), facilita las actividades de los campesinos al momento de cosechar, recolectar frutos, realizar podas, controlar plagas y enfermedades, etc. En esta fase de desarrollo de la planta, los agricultores de la zona usan postes de chonta y cemento para darle la estructura requerida al sembrío, los cuales están apoyados en los tutores muertos que son los que sostienen todo el sistema (ver Anexo 13), comúnmente estos soportes son hechos por los mismos campesinos de la localidad.

El sistema de tutoreo (doble espaldera) constituye un costo económico importante para los agricultores de la comunidad Paquisha, por ello este trabajo es realizado con precaución para que no exista una mala formación de la planta y pueda prosperar eficientemente, de esta manera no habrá la necesidad de cumplir con otros gastos. En esta actividad, los campesinos se tardan un periodo cercano a los 26 jornales para establecer el sistema en una Ha de terreno (ver Anexo 15) (Juse, 2018).

### ***3.2.1.8 Sistema de emparrado***

El sistema consiste en colocar postes, alambrado o malla en la parte superior de los soportes, con la meta de formar un techo a lo largo del surco, sobre el cual se desarrolla la parte aérea de la planta (González et al, 2009). Los postes se instalan cada 2 m y sobre ellos se extiende un alambre No. 10, formando una red de aproximadamente 90 cm de largo por 40 cm de ancho, mediante este sistema se puede conseguir una producción óptima (Paull y Duarte, 2012: 308).

Algunos de los pequeños productores de la comunidad Paquisha tienen en sus fincas establecido este sistema de emparrado (ver Anexo 14), los demás agricultores están próximos a realizar dicha instalación, ya que se coloca a partir del séptimo u octavo mes de realizar la plantación. Por lo regular, los agricultores de la localidad asientan dicho sistema en 30 jornales en relación a una Ha de tierra (ver Anexo 15) (Juse, 2018).

### ***3.2.1.9 Control de malezas***

La pitahaya se diferencia de otros cultivos por tener un periodo crítico respecto a la maleza, este se da durante los primeros años, debido a que su crecimiento es lento, pero puede ser controlado mediante técnicas de control manual, cultural y químico (INTA, 2014: 21).

Describiendo las diferentes técnicas de control de maleza del cultivo de pitahaya tenemos: el control manual, este se realiza con el uso de un machete, es preciso ser cuidadoso para no ocasionar daño en

las raíces, ya que son vías de entrada para patógenos que ocasionan enfermedades de tipo fungosa; el control cultural, inicia con la correcta preparación del suelo y la selección de tallos para la siembra, además la asociación con otros cultivos reduce la maleza existente en la plantación; y el control químico, se ejecuta normalmente durante los periodos de lluvia con sustancias como el glisofato<sup>36</sup> y el fluasifop<sup>37</sup> (INTA, 2014: 21).

En la actualidad, los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha controlan todo tipo de malezas en un lapso de 12 jornales durante los primeros tres años, esta labor se ejecuta cada dos meses, en los años posteriores se utilizan alrededor de 9 jornadas laborales para esta actividad en referencia a una Ha de terreno, dado que los campesinos con los ingresos obtenidos compran una motoguadaña que disminuye el tiempo de trabajo (ver Anexo 15), los agricultores son prudentes en su cuidado y han instaurado diversos métodos de control, además saben que un descuido puede afectar totalmente los predios y ocasionar pérdidas en la producción de la fruta (Juse, 2018).

### ***3.2.1.10 Control fitosanitario***

El control fitosanitario de pitahaya consiste en mantener al mínimo los niveles de afectación ocasionados por plagas y enfermedades, esta labor de manejo se lleva a cabo para proteger el cultivo y varía de acuerdo a la plantación, por ello es importante encontrar el método más apropiado de cuidado, dicho control se realiza de forma cultural, biológica y química (INTA, 2014: 20).

En la comunidad Paquisha, los pequeños productores de pitahaya desarrollan este trabajo respecto a una Ha, en un ciclo de 48 jornales durante los primeros tres años, dicha actividad se realiza cada 15 días en dos jornales, frecuentemente utilizan el caldo bordelés, insecticidas y adherentes, mientras que en los siguientes años llevan a cabo esta acción en 36 jornadas de trabajo, puesto que los campesinos con las entradas monetarias de la producción de la fruta, adquieren bombas de fumigar a motor, lo que reduce el tiempo de mano de obra (ver Anexo 15) (Juse, 2018).

### ***3.2.1.11 Riego, fertilizantes y abonos***

El riego se lleva a cabo por cada planta o surco, y depende de la época de tiempo (invierno o verano), en verano puede hacerse uno o dos riegos semanales con el objetivo de mantener el suelo húmedo (González et al, 2009). Mientas que la etapa de fertilización debe desarrollarse en base a la fertilidad en los suelos, la aplicación se efectúa cada dos o tres meses para procurar que la planta disponga de los nutrientes en forma permanente y dosificada, con el fin evitar un uso masivo, con riesgo de intoxicación y muerte del cultivo (Paull y Duarte, 2012: 313).

La fertilización edáfica de la pitahaya se lleva a cabo con la aplicación de fertilizantes para que la planta se mantenga vigorosa, sana y productiva, algunos de estos abonos sintéticos son: el nitrógeno,

---

<sup>36</sup> El glisofato es un herbicida de amplio espectro, desarrollado para eliminar hierbas y arbustos, especialmente perennes.

<sup>37</sup> El fluasifop es un herbicida postemergente, para controlar las malezas que existen en los cultivos.

que beneficia el crecimiento de tallos; el fósforo, que es indispensable para el periodo de floración y fructificación; y el potasio, que amplifica el grosor de las frutas (INTA, 2014: 19). Para el arranque del cultivo es fundamental contar con una buena provisión de nitrógeno, fósforo y potasio, ya que esto favorece a la planta y permite una formación apropiada de su follaje y raíces. Además, la gallinaza es un abono orgánico clave para el sembrío de pitahaya, ya que incorpora al suelo elementos como hierro, magnesio, calcio, sodio y zinc (PRO ECUADOR, 2016).

Usualmente, los agricultores de la comunidad Paquisha usan los dos tipos de abonos: orgánico y sintético, dichos productos se compran en tiendas de insumos exclusivas para la pitahaya, estas casas comerciales se localizan en el centro poblado del cantón Palora. Son materiales indispensables para el manejo de la producción de la fruta, sin embargo, es necesario tomar las medidas del caso al momento de aplicarlos, ya que algunos de ellos tienen agroquímicos que son perjudiciales para la salud. En el primer año, para una Ha de terreno se destina aproximadamente 24 jornales para estas labores de cuidado en el cultivo, en un promedio de ocho jornales cada tres meses, posteriormente en los siguientes años se incrementa a 36 la jornada de trabajo (ver Anexo 15), con el objeto de sostener una mayor productividad de la fruta y evitar daños en la plantación (Juse, 2018).

### ***3.2.1.12 Podas***

Las podas son procesos de cortar ramas y ramillas que se encuentran en exceso, se ejecutan con la intención de mejorar la producción, facilitar las prácticas culturales, obtener una mejor ventilación y reducir el desarrollo de enfermedades, habitualmente, para la poda del cultivo de pitahaya se identifican dos tipos de podas: la de formación y la de fructificación (Paull y Duarte, 2012: 310). La poda de formación es aquella en la que se seleccionan los tallos para que crezcan en distintas direcciones, con el propósito de evitar acumulaciones que generen pudrición, este tipo de poda facilita otras labores culturales, por otro lado, la poda de fructificación se centra en la eliminación de tallos infectados por plagas o enfermedades (INTA, 2014: 17-18).

En la comunidad Paquisha se practica los dos tipos de poda, es una labor que los agricultores de la zona realizan en todo el transcurso del año, con el motivo de evitar amontonamiento de ramas alrededor de la pitahaya, para evitar una lenta reproducción. Sin duda, es una actividad vital para la planta, que se la debe manejar periódicamente para una eficiente producción, en el primer año se ejecuta esta tarea en 21 jornales, mientras que en los años posteriores ocupa un lapso aproximado de 16 jornadas de trabajo en una Ha (ver Anexo 15), debido a su proceso productivo (Juse, 2018).

## ***3.2.2 Cosecha y post-cosecha de la pitahaya***

### ***3.2.2.1 Cosecha***

A partir de los 18 meses de sembrada la planta, se obtiene los frutos en un promedio de tres a cinco productos por sembrío y aumenta continuamente hasta el quinto o sexto año, con una producción promedio de 8-12 kg por mata, lo que denota una productividad de 10 T/ha, cuando la densidad de siembra es 1000-1100 plantas, que es lo recomendable (Pazos, 2013). Una vez que se cosechan los

frutos de la planta de pitahaya, deben dejarse madurar en sombra, en un lugar que no tengan acceso aves y roedores.

Por lo regular, existen dos cosechas distinguidas en el año para los agricultores, la primera se da en los meses de febrero y marzo, y la segunda va de noviembre a diciembre, por lo que existe temporadas de sobreoferta y de escasez de pitahaya (Pazos, 2013). Sin embargo, los periodos de cosecha varían en la región, y una vez que la planta esté produciendo al 100% la fruta, se tiene tres o cuatro cosechas al año. En la comunidad Paquisha, generalmente a partir del año y medio, los pequeños productores de pitahaya empiezan a cosechar la fruta y realizan la recolección del producto en horas de la mañana, donde el rocío desaparece con la intención de evitar la fermentación y el deterioro por hongos, dicha actividad de limpieza, corte y recolección de frutas se desarrolla en un ciclo de 12 jornales por una Ha de terreno (ver Anexo 15), lógicamente las jornadas de trabajo en esta actividad aumentarán con el paso de los años, ya que habrá un mayor número de cosechas (Juse, 2018).

### ***3.2.2.2 Post-cosecha***

La fruta tiene que ser limpiada de sus espinas y residuos con un cepillo terso, se debe clasificar el producto por su tamaño y grado de madurez para colocar en cestas de plástico de 52 x 35 x 18 cm, en cuyo fondo se coloca hojas de papel en blanco, no de periódico porque puede desprenderse tinta o plomo del mismo (Pazos, 2013). Asimismo, la pitahaya no debe ser manipulada de forma violenta, por ello el traslado al centro de acopio se hace por medio de bandejas o cajas plásticas, transportándolas en tinas de vehículo o carretas (Warush, 2018).

En el centro de acopio, la fruta es sometida a un proceso de pre-enfriamiento que aporta una limpieza inicial, luego se procede a la desinfección del producto para eliminar agentes que ocasionan pudrición y deshacerse de la suciedad restante, el siguiente paso es colocar la pitahaya en una mesa de selección con el motivo de observar la forma, tamaño, grado de maduración, peso, aspecto sanitario y forma de las brácteas, para llevar a cabo un método de selección de calidad (Warush, 2018). Los frutos de pitahaya que cumplan con los parámetros de exportación, son llevados a un tablero de secado para remover cualquier indicio de líquido presente en la corteza del producto, en esta actividad comúnmente se utiliza lanilla o abanicos eléctricos.

Finalmente, la pitahaya debe presentar: aspecto fresco, color brillante, cero daños en los pupos del producto, estar libre de picaduras y golpes, y no tener indicios de pudrición, seguidamente del cumplimiento de las medidas establecidas y la aceptación del importador, se procederá a la venta y exportación de la fruta. En la actualidad, la pitahaya de la zona de Palora ha ganado relevancia en mercados nacionales e internacionales, por ello su comercialización en cualquier parte de los destinos a dónde va la fruta normalmente, es avalada. Las oportunidades comerciales de este producto son altas, debido a su calidad y desarrollo óptimo en cuanto a calibre de la fruta, estas cualidades son generalmente codiciadas entre los importadores de pitahaya a nivel mundial.

## ***3.3 Implementación y operación del cultivo de pitahaya***

Uno de los factores que motivo a los campesinos de la comunidad Paquisha a incursionar en la producción de pitahaya, es el incentivo financiero que genera el cultivo, ya que se trata de una inversión con un retorno financiero importante a partir del tercer o cuarto año, donde se empieza a percibir utilidades sobre la inversión, esto se debe a que los mayores costos de implementación y manejo se dan en el primer y segundo año. Además, el posicionamiento en el mercado internacional de la fruta en el último lustro, las acciones exclusivas de apoyo a la productividad de la pitahaya, y la asistencia financiera que brinda el gobierno a los agricultores por medio de entes públicos, hace que los pequeños productores de la localidad estén convencidos de instaurar dicho sembrío en sus predios.

Los pequeños productores de la comunidad Paquisha saben de la rentabilidad del negocio de pitahaya, dado que en determinados sectores del cantón Palora, varios agricultores y sus familias han surgido económicamente a partir de la productividad de la fruta. Sin embargo, hay un gran número de familias en la localidad, que no cuentan con los recursos financieros necesarios para llevar a cabo dicha práctica agrícola, dado que implica una inversión considerable, pero las facilidades de crédito que otorgan las entidades financieras manejadas por el gobierno en apoyo a este segmento de productores, hace que actualmente sea factible para el campesino de la zona tener al menos  $\frac{1}{2}$  o una Ha de pitahaya.

### ***3.3.1 Caracterización de la unidad productiva familiar***

En el documento se ha expuesto una descripción y análisis de las características socioeconómicas de la población de la parroquia Sangay en general y de los productores de pitahaya de Paquisha en particular. Precisamente, para complementar este estudio y aportar con mayores elementos para conocer y entender la dinámica familiar con la incorporación de la pitahaya, a continuación, se comparten algunos rasgos de una unidad productiva, tomando como ejemplo a la familia Juse Sando.

Don Milton Juse (37 años) y Doña Jeaneth Sando (32 años), son esposos jóvenes y tienen cuatro hijos: Nardy (15 años), Melisa (13 años), Ronald (8 años) y Selena (6 años). El señor Milton es docente en la escuela de Paquisha y culminó su carrera universitaria en la PUCE, la señora Jeaneth terminó la primaria y se dedica a los quehaceres de la casa, aunque desde hace unos tres años siente que le dedica más tiempo a la pitahaya que a las labores domésticas. Esta situación de que la mujer está involucrada en el cultivo de pitahaya, se repite en la mayoría de las unidades familiares de Paquisha, bien las esposas o hijas, participan de alguna actividad del cultivo.

La familia vive en una casa de bloque y zinc ubicada en el centro poblado y tiene dos terrenos: uno cerca de la casa (1.6 Ha) y el otro a aproximadamente un kilómetro del centro poblado, al filo de la carretera que une a la comunidad con la Palora (2.5 Ha), en ambos casos tienen escritura. En una parte del primer terreno siembran yuca, plátano, papa china, que les sirve para la alimentación familiar; la mayor porción de esta propiedad está remontada y tienen la expectativa de venderla.

En el otro terreno, desde el 2014 han establecido cuatro parcelas de pitahaya que en superficie suman alrededor de 1.5 Ha. Al igual que la mayoría de las familias de Paquisha, los Juse Sando decidieron

involucrarse en la producción y venta de pitahaya por alcanzar mayores ingresos monetarios que les ayude a solventar sus necesidades familiares, pues el sueldo de docente de Milton (800 dólares mensuales), no era suficiente, más considerando que todos sus hijos estudian y continuarán en esta faceta por algunos años (las dos primeras hijas están en el colegio y los otros dos en la escuela). Otra razón para establecer el cultivo fue otorgarle un uso productivo al terreno que permanecía abandonado, no obstante, el temor que no sea apto para la pitahaya por ser pantanoso.

En 2015, para implementar la segunda parcela recibieron 400 plantas del GAD Parroquial de Sangay, por lo cual se sienten muy agradecidos y tienen la apreciación que el gobierno local si apoya a su gente en el aspecto productivo. Una tercera parcela fue establecida en 2017 y la cuarta en 2018, gestionando para esta última un crédito de BanEcuador de 10 mil dólares, para cuatro años. El establecimiento escalonado de las parcelas es una de las estrategias para ir incrementando la producción anual, al igual que les ha sido útil para ir aprendiendo sobre la implementación y el manejo del cultivo. Por ejemplo, para el establecimiento de la última parcela adquirieron plantas más grandes, lo cual ha acortado el tiempo de cuidado y por tanto de uso de insumos; estas plantas les costó un dólar la unidad, esto es, 25 centavos más que las plantas pequeñas.

De igual manera, durante el establecimiento de la parcela de 2018, considerando que los postes denominados “muertos” tienen que soportar una fuerte carga de tensión del alambre sobre el cual van reposando las ramas de la planta, el señor Milton fabricó sus propios postes, garantizando que tengan una apropiada proporción de cemento y arena, que garanticen la función de soporte. Por último, el establecimiento de un cultivo de pitahaya se encarece notablemente cuando se utiliza para toda la plantación postes de cemento, de ahí que la familia Juse Sando, igual que la gran mayoría de familias de Paquisha, han optado por un “posteo mixto”, es decir, combinando postes de cemento y de chonta, predominando estos últimos, pues son más baratos (1.50 dólares/unidad), con relación a un poste de cemento (entre 4.75 y 5.25 dólares), de hecho, es inevitable el reemplazo del poste de chonta a los 5-6 años, pero hasta entonces ya habrán generado recursos del propio negocio para esta inversión.

En cuanto al manejo del cultivo han aprendido de las charlas de los técnicos del GAD provincial, de los profesionales que atienden en las casas de venta de insumos y de su propia experiencia, que el cuidado del suelo es clave, por lo que han reemplazado el uso de herbicidas por el empleo de una motoguadaña para el retiro de la mala hierba, práctica que lo realizan cada tres meses y para la que contratan una persona; y, por otro lado, abonan el suelo con gallinaza cada dos meses, así, aplican este producto de acuerdo al periodo del sembrío.

Los insecticidas, fungicidas y otros agroquímicos, son inevitables de aplicación, ya sea para prevenir o combatir el ataque de plagas (especialmente pulgones) y enfermedades (pudrición de raíz), el cuidado de la planta se extrema cuando ha brotado la flor que da origen al fruto, lo cual sucede a los 10 meses después de la siembra. Estas aplicaciones son semanales y conllevan riesgo, sobre todo cuando no se utiliza la protección debida, que es lo que ocurre en las plantaciones de Paquisha, pues a lo mucho utiliza una mascarilla o una prenda que les cubre la cabeza y la cara (excepto los ojos).

Para todas estas labores culturales y la cosecha, la participación de la seora Janeth es permanente, inclusive en mayor medida que el señor Milton, ya que por atender sus actividades en la escuela, se vincula al trabajo en las tardes, mientras que doña Jeaneth lo hace en la mañana y tarde, junto con los jornaleros que contrata para algunas tareas como el retiro de mala hierba, el abonamiento, la fumigación y la misma cosecha, esta última demandante de mano de obra en los períodos pico. El costo del jornal está entre 15 dólares (con almuerzo) y 17 dólares (sin almuerzo).

Otros de los rasgos que ha empezado a notarse en estas unidades productivas familiares, es el establecimiento de una relación comercial con productores locales grandes que exportan la fruta directamente (especialmente a Estados Unidos), o con intermediarios exportadores que han establecido centros de acopio en Palora y también envían la pitahaya principalmente al mercado norteamericano. En el caso de esta familia, han vendido su fruta a productores locales (César Delgado y Ginori Ortiz); una de las ventajas de los Juse Sando es que sus plantaciones están en proceso de ser registradas en AGROCALIDAD y serán monitoreadas en forma permanente para la detección de cualquier plaga o enfermedad. Hasta octubre de 2018, este hogar había generado ingresos por venta de pitahaya por alrededor de 7 mil dólares. Entre diciembre de 2018 y febrero de 2019, la expectativa de venta es de unos 2000 kg, a un precio promedio de 5 dólares.

En suma, las familias de Paquisha involucradas en el cultivo de la pitahaya, entre estas los Juse Sando, han configurado una “empresa familiar” con rasgos de aporte propio (especialmente en mano de obra y disposición del terreno), acudiendo al endeudamiento en la banca estatal local para lo que representa la inversión inicial en implementación y la compra de insumos, planifican las labores del cultivo para optimizar los recursos, han demostrado ser generadores de empleo, han establecido vínculos comerciales con grandes productores de la zona y en algunos casos mantienen la expectativa de incrementar el cultivo, incorporar otros activos (desean comprar un vehículo para el transporte de la fruta), convertirse en exportadores directos y continuar educando a sus hijos.

Pese a toda esta “ganancia y expectativas” los Juse Sando y otras familias de Paquisha aun requieren, entre otros aspectos, un fuerte acompañamiento técnico y capacitación, sobre todo en la aplicación de los agroquímicos y específicamente en medidas de protección, ya que corren el riesgo de deteriorar su salud en el corto y mediano plazo. También, se puede notar que en la búsqueda de nuevas alternativas de ingresos, las mujeres asumen un rol protagónico, un rol productivo, que va más allá del típico papel de ama de casa, aun cuando esto le signifique mayores esfuerzos personales.

### ***3.3.2 Costos de inversión y operación del cultivo de pitahaya***

El análisis de costos de inversión y operación de la plantación de pitahaya, se basa en la encuesta realizada a los pequeños productores de la comunidad Paquisha (ver Anexo 2), quienes proporcionaron información acerca de las distintas labores que se efectúa y los gastos relacionados con el cultivo, durante un lapso de 15 años, que constituye en promedio el ciclo productivo de la planta, dicho estudio se realizará en referencia a una Ha, ya que es la superficie que manejan habitualmente los agricultores de la zona de estudio.

Los valores monetarios de inversión y operación de una Ha de pitahaya en un periodo de 15 años, comprenden costos de: mano de obra, equipos, herramientas, materiales, insumos, entre otros. Los costos de inversión son aquellos que se requieren para la preparación del terreno y el establecimiento del cultivo, entre estos costos de inversión sobresalen los activos fijos como equipos y herramientas, al igual que algunos materiales, también siendo parte de estos costos los correspondientes a la mano de obra (ver Anexo 16). Cabe señalar que, para el sexto, se invierte para cambiar una parte de los postes de chonta por postes de cemento, mientras para el décimo segundo año, se reemplaza los últimos postes de chonta, terminándose de completar en su totalidad con postes de cemento.

Los costos de operación están relacionados con el manejo del cultivo e incluyen desde las labores culturales hasta la cosecha, donde incluyen desde materiales (herbicidas, insecticidas, fungicidas, fertilizantes, combustible, etc.), hasta mano de obra (control de maleza, control fitosanitario, abonamiento, podas, limpieza de zanjas de drenaje, etc.) (ver Anexo 16).

Todos los anteriores constituyen costos directos de la inversión, pero también existen costos indirectos que en este caso representa un préstamo del BanEcuador de Palora. Los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha, no disponen de flujos monetarios importantes, debido a su economía, ya que están sujetos a ingresos limitados. Por ello, comúnmente acuden a dicha institución financiera, que en la actualidad realiza créditos bajo condiciones como la siguiente: montos de hasta 20 mil dólares a una tasa de interés del 11,2%, con un periodo de gracia generalmente de dos años. Así, los campesinos de Paquisha regularmente realizan financiamientos que van de 6 a 18 mil dólares, dependiendo de las condiciones del terreno y la situación económica de sus hogares.

### ***3.4 Análisis de indicadores financieros***

Para determinar la factibilidad financiera de la producción de pitahaya en predios de los pequeños productores de la comunidad Paquisha, se procederá a efectuar un análisis de los principales indicadores de rentabilidad como son: VAN, TIRF y relación Beneficio/Costo.

Estos componentes financieros muestran el grado en el que pueden ser realizables los proyectos, en este caso, dichos indicadores nos darán a conocer cuán viable es para los agricultores de la comunidad Paquisha, dedicarse a la producción exclusiva de pitahaya. En base a los costos de inversión y operación del cultivo de pitahaya en predios de los pequeños productores en la región de estudio, se calculará los índices de evaluación financiera mencionadas previamente, con la finalidad de mostrar la rentabilidad del proyecto en términos de beneficios económicos para los campesinos y sus familias. A continuación, la tabla N° 14 expone la estimación de los indicadores financieros (VAN, TIRF y relación Beneficio/Costo):

**Tabla N° 14. Cálculo indicadores de evaluación financiera (VAN, TIRF y R B/C)**

Año	Inversión	Costos de operación	Total Inversión + Costos operacionales	Ingreso por ventas	Ingreso o desembolso neto	Flujo Neto Actualizado (al 7%)	Flujo Neto Actualizado (al 25%)	Flujo Neto Actualizado (al 29%)	Costos anuales totales descontados al 7%	Ingresos anuales totales descontados al 7%	Relación Beneficio/Costo
1	11,532.53	3,030.00	14,562.53	0	-14,562.53	-14,562.53	-14,562.53	-14,562.53	14,562.53		
2	1,800.00	4,005.40	5,805.40	6,188.00	382.60	357.57	306.08	296.59	5,425.61	5,783.18	
3	0.00	4,157.58	4,157.58	7,735.00	3,577.42	3,124.65	2,289.55	2,149.76	3,631.39	6,756.05	
4	1,300.00	4,171.35	5,471.35	9,282.00	3,810.65	3,110.62	1,951.05	1,775.13	4,466.25	7,576.88	
5	0.00	4,253.46	4,253.46	10,829.00	6,575.54	5,016.45	2,693.34	2,374.50	3,244.95	8,261.39	
6	7,439.54	4,704.08	12,143.62	12,376.00	232.38	165.69	76.15	65.05	8,658.23	8,823.92	
7	2,086.69	4,736.24	6,822.94	13,923.00	7,100.06	4,731.07	1,861.24	1,540.72	4,546.41	9,277.48	
8	0.00	5,153.60	5,153.60	13,923.00	8,769.40	5,461.14	1,839.08	1,475.17	3,209.41	8,670.54	
9	0.00	5,121.25	5,121.25	13,923.00	8,801.75	5,122.70	1,476.69	1,147.76	2,980.61	8,103.31	
10	0.00	5,548.69	5,548.69	13,923.00	8,374.31	4,555.07	1,123.98	846.53	3,018.12	7,573.19	
11	0.00	5,497.94	5,497.94	13,923.00	8,425.06	4,282.87	904.63	660.20	2,794.88	7,077.75	
12	9,499.98	5,936.06	15,436.03	13,923.00	-1,513.03	-718.83	-129.97	-91.91	7,333.55	6,614.72	
13	0.00	5,882.22	5,882.22	13,923.00	8,040.78	3,570.20	552.56	378.64	2,611.78	6,181.98	
14	0.00	6,331.67	6,331.67	13,923.00	7,591.33	3,150.13	417.34	277.11	2,627.42	5,777.55	
15	0.00	6,274.56	6,274.56	13,923.00	7,648.44	2,966.20	336.38	216.43	2,433.38	5,399.58	
VAN						30,333.01	1,135.57	-1,450.85	71,544.51	101,877.51	1.42

**Fuente:** Encuesta Tesis (2018).

**Elaboración:** Diego Yunda Espinosa.

Tm	25%
TM	29%
VAN tm	1,135.57
VAN TM	1450.85
TIRF	0.2675620

$$\text{TIRF} = \text{tm} + [\text{VAN tm}/(\text{VAN tm} + \text{VAN TM})] * (\text{TM} - \text{tm})$$

$$\text{TIRF} = 0.25 + [1,135.57/(1,135.57 + 1,450.85)] * (0.29 - 0.25)$$

$$\text{TIRF} = 26.75\%$$

### ***3.4.1 Valor actual neto***

El método del VAN es la expresión, en términos actuales, de todos los ingresos y egresos (flujo de fondos) que se producen durante el horizonte de vida del proyecto y representa el total de los recursos líquidos que quedan a favor del inversionista o empresa al final de su vida útil (Muñoz, 2000: 163). Para su cálculo se toman en cuenta como egresos, con signo negativo, el total de las inversiones (activos fijos y capital de trabajo neto) y, el total de costos y gastos, excluyendo depreciaciones y amortizaciones (imputados).

La definición relativa a la tasa de interés que debe ser utilizada para el respectivo descuento, se basa en el costo de oportunidad del dinero para el inversionista, es decir si el inversor puede obtener una tasa alta al invertir sin mayor riesgo en el mercado financiero, esa será su tasa mínima atractiva que le servirá para comparar con otras alternativas de inversión (Muñoz, 2000: 165). De esta manera, si el VAN es cero o más, el proyecto se acepta por evidenciar utilidad, en caso contrario, se rechaza porque implica pérdida.

En suma, el VAN nos permite determinar cuán rentable es un proyecto, midiendo los flujos futuros de ingresos y egresos, con el propósito de mostrar si luego de descontar la inversión inicial, queda alguna utilidad, donde se define si el proyecto es viable o no. En el caso de nuestro proyecto de estudio, la tabla N° 14 muestra que con una tasa mínima atractiva del 7%, el VAN es de 30333,01 dólares, es decir, para los pequeños productores de pitahaya en Paquisha, el plan de invertir y operar en dicho sembrío, es factible al considerarse como un plan atractivo, pues genera mayores beneficios que los que se obtendría colocando los recursos a la tasa mínima atractiva (costo de oportunidad), que es la que se usa para la actualización.

En el corto y mediano plazo, los campesinos de la zona serán favorecidos con este proyecto relacionado con la pitahaya, ya que les generará réditos financieros importantes, es por ello que varios agricultores de la comunidad Paquisha decidieron implementar en sus fincas dicho cultivo, con el fin exclusivo de mejorar las condiciones de vida de sus familias. Además, dado que la rentabilidad del proyecto es atractiva, algunos campesinos tienen previsto implementar más fruta en lo que les queda de superficie libre en sus fincas.

### ***3.4.2 Tasa interna de retorno financiero***

La utilización de la TIR es una herramienta de gran utilidad para tomar decisiones financieras, con el propósito de saber si invertir en un proyecto es factible o no, pues mediante este método se verificará si los rendimientos futuros son positivos o negativos (Muñoz, 2000: 167). Es un indicador financiero que complementa el cálculo del VAN, para desarrollar una eficiente evaluación financiera.

La TIR es aquella tasa que, al aplicarla en la actualización de los flujos de beneficios y costos, hace que la diferencia entre los mismos, en términos de valores actuales, sea igual a cero: cuando el cálculo

de la TIR se realiza en base a los flujos valorados de precios de mercado (evaluación privada), adopta el nombre específico de Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF); si la valoración se hace en relación a los precios sociales (evaluación económica), se denomina Tasa Interna Económica de Retorno (TIER) (Muñoz, 2000: 168).

Para realizar el cálculo de la TIRF se considera el flujo de inversiones, el flujo de operación y como resultado de la sumatoria de los mismos, se obtendrá el flujo neto que será sometido al proceso de descuento para la determinación de la tasa. Es pertinente mencionar que se excluyen los gastos financieros del proyecto, ya que la TIRF trata de medir el retorno de la inversión sin tomar en cuenta la estructura de financiamiento, es decir el crédito.

De acuerdo a la tabla N° 14, la TIRF del proyecto de estudio es 26,75%, donde el VAN es cero y es mayor a la tasa de descuento, lo que determina la viabilidad del proyecto para los pequeños productores de pitahaya en la localidad de Paquisha. De esta manera, los campesinos y sus familias tendrán un sostén económico del retorno de la inversión en el corto y mediano plazo, a partir de la implementación y manejo adecuado de la fruta, asimismo, cabe mencionar que en el caso de que alguna plaga afecte las plantaciones, la rentabilidad no será la misma, porque se cubrirá otros gastos que van a disminuir la utilidad y el proyecto probablemente deje de ser factible.

### ***3.4.3 Relación Beneficio/Costo***

La relación beneficio/costo o también llamada índice de productividad, hace referencia al vínculo entre todos los flujos de efectivo del proyecto, divididos para los egresos de efectivo, donde se incluye la inversión a lo largo de su horizonte de planificación (Muñoz, 2000: 171). Dicho coeficiente obedece al criterio general de medir la bondad de un proyecto, mediante la relación entre ventajas y desventajas, por ello ofrece varias posibilidades de aplicación según el objeto de evaluación.

La tasa de interés que se utiliza para el descuento de los flujos de beneficios y costos tiene las mismas connotaciones que las analizadas en el caso del VAN. La tabla N° 14 evidencia que la relación beneficio/costo de nuestro proyecto es 1,42 y demuestra que el valor del beneficio es mayor al de los costos, dado que el índice es mayor a 1, lo que garantiza la factibilidad del proyecto para los pequeños productores de pitahaya en la zona de Paquisha. Además, dicha relación positiva indica que la tasa de actualización adoptada, permite la recuperación de la inversión inicial y los costos anuales, con un margen de utilidad importante para los campesinos.

En resumen, la evaluación de los indicadores financieros abordados previamente da cuenta de un proyecto viable para los pequeños productores de Paquisha, aunque varios de los campesinos de la región no tienen un conocimiento técnico respecto al tema de análisis financiero, han constatado que varias familias de la parroquia Sangay han obtenido un lucro económico de la producción y comercialización de pitahaya, por esa razón los campesinos de la localidad shuar decidieron realizar

prestamos e invertir gran parte de su capital, con la intención de progresar en los ámbitos social y económico.

Además, gracias a las propiedades y condiciones del suelo en la región, los productores son favorecidos por contar con tales características ideales para iniciar con la siembra de pitahaya, estos rasgos garantizan mayor productividad en comparación a otras zonas del territorio ecuatoriano y colombiano, ya que el rendimiento es términos de producción es mayor. Asimismo, el dulzor de la pitahaya de Palora representa otra ventaja competitiva, ya que alcanza 22° Brix, en comparación a la pitahaya del resto del territorio nacional, cuya fruta llega a 20° Brix, y frente a la pitahaya colombiana que posee 21° Brix (AGROCALIDAD, 2015: 4). Evidentemente, esta ventaja constituye otra oportunidad sustancial para los pequeños productores de la comunidad de Paquisha, que goza del territorio ideal para producir pitahaya de calidad, requerida en diversos destinos universales.

En suma, las oportunidades de comercializar una fruta como la pitahaya, tanto en el mercado nacional como internacional, ha ganado relevancia por la calidad de la fruta que se produce en el territorio amazónico. Actualmente, los pequeños productores de zona de Paquisha, son conscientes del posicionamiento internacional del producto, es por ello que dedican mayormente sus labores de agricultura a la pitahaya, con el objeto de generar una producción eficiente que les genere una utilidad sostenida, ya que es la fruta de mayor trascendencia económica en el sector.

### ***3.5 Perspectivas socioeconómicas de los pequeños productores de Paquisha a partir de la producción y comercialización de pitahaya***

Durante la última década, el Ecuador diversificó en cierta medida su producción y oferta exportable, debido al posicionamiento y reconocimiento que ganaron varios productos como la pitahaya en el mercado internacional. En este contexto, la pitahaya producida en el cantón Palora se ha constituido en el eje base que dinamiza la economía de la zona, ya que alrededor de esta actividad se originaron nuevas plazas de empleo y se han potenciado otras acciones laborales como: investigación, construcción, diferentes negocios (centros de acopio, insumos agropecuarios, maquinaria, automóviles) y distintos servicios comerciales (turismo, transporte, hospedaje y comida).

De esta manera, las condiciones socioeconómicas de varias familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha, mejoraron considerablemente desde la apertura a mercados foráneos de la fruta, es por ello que la mayoría de agricultores se dedica únicamente a producir y comercializar dicho producto, ya que su rentabilidad les garantiza los ingresos suficientes para poder subsistir, por ello se va dejando de lado otras actividades de campo. Además, la mayoría de hogares en la localidad están vinculadas a actividades que giran en torno a la productividad de la pitahaya, algunas de estas personas trabajan por temporadas, pero generan un rédito financiero importante en todo el año.

A partir de la encuesta realizada a los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha, se evidenció que las perspectivas socioeconómicas de los agricultores entorno a la productividad de la fruta, son semejantes y tienen como objetivo mejorar la calidad de vida de sus familias, teniendo como factor clave la producción y comercialización de la pitahaya. Algunas de las perspectivas son: establecer  $\frac{1}{2}$  o 1 Ha más de pitahaya en sus fincas; tener un sustento económico para la educación de sus hijos; instaurar algún negocio en la comunidad; mejorar las condiciones de sus viviendas; adquirir bienes muebles; entre otras.

En suma, actualmente la situación social y económica de los pequeños productores de pitahaya en la zona de Paquisha, están totalmente influenciadas por la producción y comercialización de la fruta, es decir, si el desarrollo productivo y comercial es bueno, los agricultores se encontrarán en una posición favorable, caso contrario el escenario será negativo con una utilidad poco auspiciosa. Además, si las condiciones económicas de los productores son positivas, automáticamente verán la necesidad de ingresar a otros mercados universales, con el afán de darle mayor posicionamiento a la fruta y generar mayor lucro a partir de esta alternativa, por ello es importante que los campesinos de la comunidad se asocien, para que tenga un rol más protagónico en el mercado, donde puedan ser exportadores directos.

En conclusión, para que dichas expectativas de las familias en la comunidad Paquisha se hagan reales, es fundamental que sus plantaciones de pitahaya tengan un buen rendimiento en términos de producción y comercialización, dado que actualmente es su fuente principal de ingresos. Además, los pequeños productores tendrán mayores aspiraciones tanto sociales como económicas, cuando haya un desarrollo productivo y comercial sostenido, dado que se mejorarán las circunstancias de esta actividad agrícola, por ello es sustancial establecer políticas exclusivas que favorezcan estos factores mencionados.

## *Conclusiones*

Una vez realizado el análisis situacional geográfico, sociológico y económico de la zona de estudio, se determinó ciertos rasgos positivos y negativos. Entre los aspectos más favorables respecto a la geografía del lugar, destacan las características biofísicas únicas e ideales de esta región para la implementación del cultivo de pitahaya, aunque muy probablemente los daños ambientales que podría causar esta actividad de agricultura, pueden ser importantes en el mediano plazo, sino se toman las medidas del caso.

El análisis de la situación social del lugar de estudio, evidenció ciertos problemas de apoyo y estructura estatal respecto a elementos de salud y educación, ya que son sistemas faltos de infraestructura que no brindan los servicios necesarios que requiere la población. Por ello, es sustancial que se modifiquen dichos modelos a través de proyectos prácticos y oportunos, para beneficio de los habitantes en la zona.

Luego del estudio económico en Paquisha, se concluye que las condiciones económicas de las familias previo al desarrollo productivo y comercial de la pitahaya, no eran las mejores, principalmente porque factores como el empleo y los ingresos económicos eran limitados. Así, la falta de fuentes de trabajo y los pocos ingresos monetarios que percibían los campesinos de sus actividades agropecuarias, no les generaba un rédito suficiente para sustentar sus hogares. Sin embargo, desde el crecimiento en términos de producción y comercialización de la pitahaya, la economía del sector se dinamizó y la mayoría de estas familias han surgido financieramente, a causa de esta práctica y a las labores vinculadas con la misma.

Desde hace aproximadamente cinco años, la producción y exportación de pitahaya comienza a tener de un desarrollo considerable, los datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el Banco Central del Ecuador (BCE), dan cuenta de estas cifras estadísticas, siendo la zona de Palora donde se empieza a concentrar la mayor superficie y producción de la fruta, esto es, por sobre las 1000 Ha implementadas, de las cuales se estima al menos un 40% en producción con un rendimiento promedio de 10000 kg/Ha al año.

La historia de las políticas públicas en el Ecuador, muestra que las acciones de política nacionales y sectoriales siempre revelaron un sesgo urbano y falta de apoyo a los pequeños y medianos productores rurales, aunque las mejoras son innegables, lamentablemente el alcance de ciertas medidas es limitado. Sin embargo, el MAG -a través la Dirección Provincial Agropecuaria de Morona Santiago- y el GAD parroquial de Sangay, le han otorgado impulso a un cultivo no tradicional como la pitahaya, acercando plantas, materiales y algunos insumos para el establecimiento del cultivo, beneficiando a los pequeños productores, como los que residen en la comunidad Paquisha.

Las políticas públicas de mayor conveniencia a implementar en favor de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha, son medidas relacionadas con: asistencia técnica y financiera; desarrollo social y tecnológico; manejo y control fitosanitario; acuerdos estratégicos; y precios. Estas acciones van a garantizar procesos productivos eficientes en el corto y mediano plazo, ya que estimularán dicha actividad agrícola, de esta manera la producción y comercialización de la fruta va a generar un desarrollo socioeconómico sostenido en beneficio de las familias en la localidad.

La evaluación financiera de la implementación y operación del cultivo de pitahaya, muestra que esta alternativa es viable financieramente, pues, utilizando una tasa de descuento del 7% (costo de oportunidad promedio del dinero en el mercado financiero), el Valor Actual Neto calculado es positivo: 30333,01 dólares, lo cual determina que la inversión es atractiva ya que generará mayores beneficios que los que se obtendría colocando los recursos al costo de oportunidad.

Esta viabilidad financiera se refuerza al conocer que la Tasa Interna de Retorno Financiera es del orden del 26,75% lo que significa, en primer lugar, que es una tasa que está por sobre el costo de oportunidad del dinero o tasa mínima de atractividad (7%); en segundo término, que la inversión se recuperará en 3,7 años ( $100/26,75$ ); y, finalmente, que se podrá cubrir el préstamo otorgado por BANECUADOR a una tasa de interés del 11,2% de interés anual (la TIRF es mayor que esta tasa de interés).

El cálculo de la relación Beneficio/Costo para esta alternativa de producir y comercializar pitahaya, asciende a 1,42, lo cual significa que siendo este coeficiente mayor a 1, confirma que los beneficios son mayores que los costos, y por lo tanto haber incurrido en la pitahaya generará una tasa mayor que la tasa de oportunidad (7%).

En suma y conclusión, los pequeños productores de Paquisha están involucrados en un negocio rentable, con plantaciones que por la naturaleza de la especie tendrán al menos una vida útil por sobre los 15 años y que a partir del tercer año empieza a brindar utilidades y rentabilidades considerables, las mismas que pueden ir en aumento si, por un lado, se da un buen cuidado a la plantación para obtener una producción relevante en cantidad y calidad, y si por otro lado se reconocen precios por sobre los tres dólares por cada kg de pitahaya de exportación.

En cuanto a las perspectivas socioeconómicas de los hogares, se encuentran relacionadas con mejorar la calidad de vida de sus familias, tratando de aprovechar al máximo el potencial existente de la pitahaya. Así, algunas de las perspectivas son: establecer  $\frac{1}{2}$  o 1 Ha más de pitahaya en sus fincas; tener un sustento económico para la educación de sus hijos; instaurar algún negocio en la comunidad; mejorar las condiciones de sus viviendas; adquirir bienes muebles; entre otras.

Por último, cabe concluir que el cultivo de pitahaya en la zona de Palora en general, ha dinamizado enormemente la economía, lo cual se evidencia en: 1) una calificación AA de la agencia de BANECUADOR en Palora, debido a la gran número de préstamos entregados a los productores de pitahaya, entendiéndose con ello una fuerte disponibilidad y rotación de recursos financieros; 2) la generación de fuentes de trabajo para propios y extraños (entre estas personas de nacionalidad Venezolana), ya sea en actividades directamente relacionadas con el cultivo (sobre todo en época de cosecha), o indirectamente en actividades conexas como la fabricación de postes de cemento; 3) el retorno de migrantes que han destinado sus recursos monetarios a implementar el cultivo en sus fincas o de sus familiares; 4) el apareamiento de nuevas casas comerciales, especialmente de insumos agropecuarios y material de ferretería, etc.; 5) la dinamización de servicios como el transporte (ahora existe un mayor número de unidades de transporte en camioneta, por ejemplo), etc.

## ***Recomendaciones***

### **Para los productores**

Si bien la producción y comercialización de la pitahaya, está dejando réditos financieros (ingresos monetarios) y económicos (generación de empleo en la propia comunidad), no es menos cierto que los impactos a la salud de los miembros de las familias de Paquisha involucrados en el manejo del cultivo, no tardan en aparecer, de ahí que es recomendable la debida protección durante las faenas de aplicación de los agroquímicos y la realización de exámenes médicos periódicos, pues en su mayoría los insumos utilizados son nocivos para la salud.

En este mismo orden, se recomienda que los productores apliquen las dosis estipuladas en los propios envases de los productos o sugeridas por actores externos, especialmente por las casas comerciales que expenden estos insumos. De igual manera, se recomienda una adecuada disposición de este tipo de desechos, dejando de lado la mala práctica de enterrarlos.

La aplicación de abonos sintéticos y herbicidas desgasta el recurso suelo, de ahí que se sugiere a los productores disminuir paulatinamente el uso de abono sintético e incrementar la aplicación de abono orgánico para favorecer la permanencia de nutrientes naturales y aquellos micro-organismos benéficos que existe en el suelo, lo cual contribuirá a alargar la vida útil de la plantación, muy probablemente a mantener un determinado nivel de productividad y, desde luego, evitar el egreso de dinero por la compra de insumos externos. El control manual (machete) o mecánico (motoguadaña) de la mala hierba, puede impedir también el deterioro acelerado del suelo.

En la actualidad, todos los productores de pitahaya de Paquisha comercializan su producción en forma individual y a distintos demandantes, en este escenario, se recomienda entonces que los productores analicen la posibilidad cierta de agruparse formalmente para emprender con una comercialización asociativa de la fruta, con la expectativa de negociar mejores precios con los acopiadores locales, o alcanzar otros beneficios como asesoramiento o acompañamiento para cumplir con requisitos y procedimientos que les permita convertirse en exportadores directos.

Como se apreció en la temática de evaluación financiera y durante las encuestas y conversaciones con los productores, el cultivo de pitahaya se ha constituido en una alternativa de generación de ingresos, pero también representa una actividad demandante de permanente capital operacional para la compra de insumos (se estima que mensualmente una familia que detenta una hectárea requiere alrededor de 600 dólares para sufragar estos gastos), de ahí que se recomienda a los productores destinar una parte de los ingresos para el ahorro, de tal manera que no sea necesario acudir a fuentes externas de financiamiento y menos aún desprenderse de bienes patrimoniales para cubrir este tipo de gastos operacionales.

### **Para las instituciones estatales**

El Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través del equipo técnico de la Dirección Provincial Agropecuaria de Morona Santiago, debería jugar un rol protagónico en el asesoramiento para el uso, aplicación y disposición de los agroquímicos que emplean los productores de pitahaya en general. En este mismo sentido, la capacitación y el acompañamiento técnico del MAG para el manejo integrado de plagas y enfermedades, así como para la preparación y aplicación de abonos, fertilizantes, insecticidas u otros productos orgánicos, puede contribuir a reducir notablemente el uso de agroquímicos.

La gestión de Agrocalidad debería ir más allá de detectar si una plantación registrada tiene o no presencia de plagas (especialmente mosca de la fruta), sería recomendable que fortalezca el sistema de trazabilidad de la fruta, de tal manera que pueda identificar fácilmente el origen de fruta de calidad y de aquella que puede presentar problemas fitosanitarios o mal manejo post cosecha.

Es recomendable que el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y más específicamente la Granja Experimental Palora, comparta con los pequeños productores de pitahaya, los resultados parciales y finales de las investigaciones que realiza al momento, con la finalidad de fortalecer los conocimientos de estos pequeños productores en el manejo eficiente del cultivo y en la toma de decisiones que permitan optimizar los recursos.

Los gobiernos locales -especialmente las Juntas Parroquiales y Consejos Provinciales- en forma conjunta y coordinada con los pequeños productores de pitahaya, deberían generar y presentar al Gobierno Central una serie de políticas públicas en favor de la mejora de la productividad del cultivo (capacitación, asistencia técnica, transferencia de tecnología, etc.); otorgamiento de recursos financieros con condiciones más favorables (por ejemplo, préstamos con tasas de interés preferenciales para pequeños productores); asesoramiento para la promoción y exportación de la fruta; apertura de nuevos mercados, etc.

## Referencias bibliográficas

- AGROCALIDAD (s.f.). Política de calidad. Quito, Ecuador: AGROCALIDAD. Recuperado de <http://www.agrocalidad.gob.ec/politica-de-calidad/> [Consulta: 13/09/2018].
- AGROCALIDAD (2015). Producción de pitahaya en Palora. *Publicaciones MAGAP*, Quito.
- Albuquerque, Francisco (2004, abril). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. *Revista de la CEPAL*, N. 82. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10946/082157171\\_es.pdf?sequen](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10946/082157171_es.pdf?sequen) [Consulta: 12/06/2018].
- Arévalo, Guillermo (2014, julio-diciembre). Ecuador: economía y política de la revolución ciudadana, evaluación preliminar. *Apuntes del CENES*, Vol. 33 (58). Recuperado de <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/3104/2809> [Consulta: 17/08/2018].
- Ardila, José (2010). *Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad alimentaria: aspectos conceptuales, situación y una visión de futuro*. San José, Costa Rica: IICA. Recuperado de <http://repiica.iica.int/docs/B1898e/B1898e.pdf> [Consulta: 22 de junio de 2018].
- Ballesteros, Enrique (1968). La Economía Agrícola, Tendencias y Horizontes. *Tendencias y Horizontes*. Recuperado de [http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf\\_reas%2Fr065\\_03.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf_reas%2Fr065_03.pdf) [Consulta: 21/02/2018].
- BanEcuador (2016). *Política de Gestión Social BanEcuador B.P.* Recuperado de <https://www.banecuador.fin.ec/wp-content/rendicioncuentas/2016/PoliticaSocial.pdf> [Consulta: 23/10/2018].
- Becattini, Giacomo (1997). *Totalidad y cambio: el paradigma de los distritos industriales (Desarrollo Local)*. Vol. 4. Italia: Grafo Edizioni.
- Boisier, Sergio (1996). *Modernidad y Territorio: Cuadernos de Ilpes*. Santiago de Chile: ILPES. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9712/S9591083\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9712/S9591083_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Consulta: 22 de febrero de 2018].
- Brooks, Harvey (1992). Sustainability and Technology. *Selected Papers on IIASA's 25<sup>th</sup> Anniversary*. Luxemburgo, Austria.
- Buñay, Alberto (2018). (Comunicación personal, 16 de octubre de 2018).
- Cáceres, Luis y Figueroa Noelia (2000). Sistematización Ranquil, Chile: una experiencia sobre la generación de condiciones para el desarrollo económico local. *Proyecto CEPAL/GTZ Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina*. Santiago de Chile.
- Cámara, Sergio (2008). Bienestar, actividad económica y cuentas nacionales: reflexiones en torno al concepto de trabajo productivo. *Política y Sociedad*, Vol. 45 (2). Recuperado de

<https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/viewFile/POSO0808230151A/22067> [Consulta: 26/07/2018].

Carletto, Calogero; De Janvry, Alain; y Sadoulet, Elizabeth (1999). Sustainability in the diffusion of innovation: smallholder non-traditional agro-exports in Guatemala. *Economic Development and Cultural Change*, V. 47 (2). Guatemala.

CEPAL (1998). *Agroindustria y pequeña agricultura: experiencias y opciones de transformación*. Santiago de Chile: CEPAL.

Cerda, Nathaly (2015). *“Comercio Tradicional: Exportaciones Agrícolas no Tradicionales de Nicaragua”* (Disertación de licenciatura), Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Autónoma de Nicaragua, Nicaragua.

Chaves, María y Arango Natalia (1997). *Diversidad Biológica: Informe Nacional sobre el estado de la biodiversidad de Colombia*. Colombia: Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Chemah, Tamby; Aminah, Abdullah; Noriham, Andy; y Wan Aida, Wan (2010). Determination of pitahaya seeds as a natural antioxidant and source of essential fatty acids. *International Food Research Journal*, Vol. 17 (4). Recuperado de [http://www.ifrj.upm.edu.my/17%20\(04\)%202010/\(20\)%20IFRJ-2009-188%20Chemah%20Malaysia\[1\].pdf](http://www.ifrj.upm.edu.my/17%20(04)%202010/(20)%20IFRJ-2009-188%20Chemah%20Malaysia[1].pdf) [Consulta: 25/07/2018].

Chiriboga, Manuel (2015). *Pequeñas economías: reflexiones sobre la agricultura familiar*. Quito: Organización de las Naciones Unidas para la alimentación (FAO). Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i4955s.pdf> [Consulta: 01/04/2018].

Cobos, Johanna (2007). *“Proyecto de factibilidad para la exportación de pitahaya a Alemania”* (Disertación de grado), Facultad de Ciencias Económicas y Negocios de la Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador.

Código Orgánico de Organización Territorial (2010). Recuperado de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/dic15\\_CODIGO-ORGANICO-DE-ORGANIZACION-TERRITORIAL-COOTAD.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/dic15_CODIGO-ORGANICO-DE-ORGANIZACION-TERRITORIAL-COOTAD.pdf) [Consulta: 31/10/2018]...

Coffey, William y Mario Polese. (1985). Local development: conceptual basis and policy implications. *Regional Studies*, N° 19. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/09595238500185101> [Consulta: 29/03/2018].

Constitución de la República del Ecuador (CE, 2008). Ciudad Alfaró: Asamblea Constituyente.

Coraggio, José (2007). *Crítica de la política social neoliberal: las nuevas tendencias*. Quito, Ecuador: Congreso de Ciencias Sociales de América Latina y el Caribe (FLACSO).

Damiani, Octavio (2000). The State and Nontraditional Agricultural Exports in Latin America: Results and Lessons of Three Case Studies. *Annual Meeting of the Board of Governors of the Inter-American Development Bank*. Recuperado de

<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/4904/The%20State%20and%20Nontraditional%20Agricultural%20Exports%20in%20Latin%20America.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  
[Consulta: 29/06/2018].

- Dávalos, Pablo (2008). Reflexiones sobre el sumak kawsay (el buen vivir y las teorías del desarrollo). *América Latina en movimiento, ALAI*. Recuperado de: [http://www.enlazandoculturas.cicbata.org/sites/default/files/MAPEP/reflexiones\\_sobre\\_el\\_sumak.pdf](http://www.enlazandoculturas.cicbata.org/sites/default/files/MAPEP/reflexiones_sobre_el_sumak.pdf) [Consulta: 08/06/2018].
- Dávila, Alejandro (2002). Matriz de insumo-producto de la economía de Coahuila e identificación de sus flujos intersectoriales más importantes. *Economía Mexicana: Nueva Época*. Vol. 11 (1). Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/6506965.pdf> [Consulta: 14/06/2018].
- Delgadillo, Javier.; Torres, Felipe.; y Gasca, José (2001, mayo). Distorsiones del Desarrollo Regional de México en la perspectiva de la Globalización. *Revista Momento Económico*, N. 115. Recuperado de <http://revistas.unam.mx/index.php/rme/article/viewFile/4273/3806> [Consulta: 15/04/2018].
- Diez Canseco, Leslie (2003). Cadenas Productivas: Una alternativa para afrontar la integración regional. *ESAN: Cuadernos de difusión*, N. 14. Recuperado de <http://jefas.esan.edu.pe/index.php/jefas/article/view/140/131> [Consulta: 10/05/2018].
- Di Filippo, Armando (2009). Estructuralismo latinoamericano y teoría económica. *Revista CEPAL*, N. 98. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11303/1/098181202\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11303/1/098181202_es.pdf) [Consulta: 14/06/2018].
- Dollfus, Olivier (1990). *El espacio geográfico*. Barcelona, España: Oikos-Tau.
- Dror, Yehezkel (1987). *Public Policymaking Reexamined*. Chicago, Estados Unidos: The Dorsey Press.
- Drummond, Ian y Marsden, Terry (1999). *Sustainable Development: The Impasse and Beyond, The Condition of Sustainability*. Londres, Reino Unido: Routledge.
- Dye, Thomas (1984). *Understanding Public Policy*. New Jersey, Estados Unidos: Englewoods Cliffs.
- ECOFINSA (2008). *Paraíso frutas ecuatorianas de calidad, pitahaya*. Ecuador.
- ECORAE; INIAP; OEA; y GTZ (2001). *Compendio de recomendaciones tecnológicas para los principales cultivos de la amazonia ecuatoriana*. (1ª ed.). Quito, Ecuador.
- Escobal, Javier (1994). *Comercialización agrícola en el Perú*. Lima: GRADE-USAID.
- Escribano, Gonzalo (2010). *Teorías del Desarrollo Económico*. Madrid, España: UNED. Recuperado de [http://sistemaucem.edu.mx/bibliotecavirtual/oferta/licenciaturas/derecho/LDE318/teorias\\_del\\_desarrollo\\_economico.pdf](http://sistemaucem.edu.mx/bibliotecavirtual/oferta/licenciaturas/derecho/LDE318/teorias_del_desarrollo_economico.pdf) [Consulta: 13 de junio de 2018].
- Esquivel, Patricia y Araya, Yorleny (2012, junio). Características del fruto de pitahaya (*Hylocereus* sp) y su potencial de uso en la industria alimentaria. *Revista Venezolana de Ciencia y Tecnología de Alimentos*, Vol. 3 (1). Recuperado de <http://oaji.net/articles/2017/4924-1495374112.pdf> [Consulta: 25/07/2018].

- FAO-PRODAR (2006). Productos frescos y procesados: estándar de la pitahaya. *Fichas técnicas*, N. 6, Costa Rica.
- Fajnzylber, Fernando (1991, agosto). Inserción internacional e innovación institucional. *Revista de la CEPAL*, N. 44. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11827/044149178\\_es.pdf?sequence=1&isAlloved=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11827/044149178_es.pdf?sequence=1&isAlloved=y) [Consulta: 14/05/2018].
- Fajnzylber, Fernando (1998, diciembre). Competitividad Internacional: Evolución y Lecciones. *Revista de CEPAL*, N. 36. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11714/036007024\\_es.pdf;sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11714/036007024_es.pdf;sequence=1) [Consulta: 14/05/2018].
- Farrell, Alex y Hart, Maureen (1998). What Does Sustainability Really Mean?: The search for useful indicators. *Environment*, Vol. 40. Estados Unidos.
- Femenía, Olga (2015). *Inspección, supervisión, evaluación y calidad en un centro educativo de Enseñanza Secundaria Obligatoria*. Madrid, España: Editorial Díaz de Santos.
- Figueroa, Adolfo (1990, enero). Desarrollo Agrícola en América Latina: Teoría y Políticas. *Serie documentos de trabajo*, N. 88. Recuperado de <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD88.pdf> [Consulta: 14/06/2018].
- Froger, Guy y Zila, Lloyd (1998). *Towards a Decision-Making Framework to Address Sustainable Development Issues, Sustainable Development: Concepts, Rationalities and Strategies*. Londres, Reino Unido: Kluwer Academic Publishers.
- Fuentes, Víctor (2012). *Etnobotánica de cetaceae en Cuba*. Cuba: Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical, Ministerio de la Agricultura.
- Gallego Alzate, José (2011, octubre). Teorías del Desarrollo Económico y la Cooperación Científica y Tecnológica Internacional. *Revista CIENCIA TECNOLOGIA SOCIEDAD (trilogía)*. N. 5. Recuperado de <file:///C:/Users/diego/Downloads/Dialnet-TeoriasDelDesarrolloEconomicoYLaCooperacionCientif-4043389.pdf> [Consulta: 13/06/2018].
- Gallopín, Gilberto (2003, mayo). Sostenibilidad y Desarrollo Sostenible: un enfoque sistémico. *Serie - Medio Ambiente y Desarrollo*. N. 64. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5763/S033120%20es.pdf?sequence=1> [Consulta: 12/06/2018].
- García, Francisco (2006, enero). El sector agrario del Ecuador: incertidumbres (riesgos) ante la globalización. *ICONOS*, N. 24. Recuperado de <http://www.flacso.org.ec/docs/i24garcia.pdf> [Consulta: 15/08/2018].
- García Martínez, Antón (2008). *Teoría Económica de la producción ganadera*. España: Universidad de Córdoba. Recuperado de [http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/14\\_13\\_06\\_Teoria\\_economica.pdf](http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/14_13_06_Teoria_economica.pdf) [Consulta: 13 de junio de 2018].

- Gereffi, Gary (2001, junio). Shifting governance structure in global commodity chains, with special reference to Internet. *American Behavioral Scientist*, Vol. 44. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.485.1562&rep=rep1&type=pdf> [Consulta: 05/05/2018].
- Giaccio, Gustavo (2008) *La agroecología y su aporte a la conservación de los recursos naturales*. Buenos Aires, Argentina: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Giddens, Anthony (1999). *La tercera vía, la renovación de la social democracia*. Madrid, España: Taurus.
- Gonzales, Antonino (1979). El paso de la economía agrícola a la economía ganadera al final del mundo antiguo. *Memoria de Historia Antigua III*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2035362.pdf> [Consulta: 21/02/2018].
- González, Jorge (2015). *Estructura económica nacional: “Breve análisis del sector agrícola ecuatoriano”*. Guayaquil, Ecuador: YACHANA Revista científica.
- González, Víctor; Molina, Diana; Vásquez, José; y Veliz, Cristhian (2009). Producción y Exportación de la fruta pitahaya hacia el mercado europeo. *Research Gate*, N. 1. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/28797001\\_Produccion\\_Y\\_Exportacion\\_De\\_La\\_Fruta\\_Pitahaya\\_Hacia\\_El\\_Mercado\\_Europeo?enrichId=rgreq-9b4d1c99128af2e93c1adcadea9cf8de-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI4Nzk3MDAxO0FTOjEwMTg1Njc1MTY1Mjg2NUAxNDAxMjk1OTUwNDMz&el=1\\_x\\_2&esc=publicationCoverPdf](https://www.researchgate.net/publication/28797001_Produccion_Y_Exportacion_De_La_Fruta_Pitahaya_Hacia_El_Mercado_Europeo?enrichId=rgreq-9b4d1c99128af2e93c1adcadea9cf8de-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI4Nzk3MDAxO0FTOjEwMTg1Njc1MTY1Mjg2NUAxNDAxMjk1OTUwNDMz&el=1_x_2&esc=publicationCoverPdf) [Consulta: 27/07/2018].
- Grupo focal (2018). (Comunicación personal, 19 de octubre de 2018).
- Hecló, Hugh (1972). Policy Analysis. *B.J.Pol*, N. 2. Gran Bretaña.
- Huachi, Laura; Yugsi, Elizabeth; Paredes, María; Coronel, Daniel; Verdugo, Karla; y Coba, Pablo (2015). Desarrollo de la pitahaya (cereus sp.) en Ecuador. *La Granja: Revista de la Ciencia de la Vida*, Vol. 22 (2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/4760/476047267005.pdf> [Consulta: 29/07/2018].
- Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA, 2014). Cultivo de pitahaya. *Guía Tecnológica*, N. 6, Nicaragua.
- Isaza, Jairo (2011). Cadenas Productivas. *Enfoques y precisiones conceptuales (Investigación)*. Recuperado de <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/1602/1441> [Consulta: 05/05/2018].
- Jiménez, Cecilia (2011, enero). Las cactáceas mexicanas y los riesgos que enfrentan. *Revista Digital Universitaria*, Vol. 12 (1). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num1/art04/art04.pdf> [Consulta: 25/07/2018].
- Juse, Milton (2018). (Comunicación personal, 17 de octubre de 2018).
- Kay, Cristóbal (1998, noviembre-diciembre). Estructuralismo y teoría de la dependencia en el periodo neoliberal: una perspectiva latinoamericana. *Nueva Sociedad*, N. 158. Recuperado de [http://nuso.org/media/articles/downloads/2728\\_1.pdf](http://nuso.org/media/articles/downloads/2728_1.pdf) [Consulta: 14/06/2018].

- Kauffer, Edith (2002). Las políticas públicas: algunos aportes generales. **LAS POLÍTICAS PÚBLICAS Y LOS COMPROMISOS DE LA INVESTIGACIÓN**, N. 16. Recuperado de <http://politicas.typepad.com/files/kauffer-las-politicas-2.pdf> [Consulta: 15/06/2018].
- Kennedy, Paul (1993). *Hacia el siglo XXI*. Barcelona, España: Plaza & Janés.
- Kouzmine, Valentine (2000, junio). Exportaciones no tradicionales latinoamericanas: Un enfoque no tradicional. **CEPAL-SERIE Comercio Internacional**, N. 7. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4413/S2000930\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4413/S2000930_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Consulta: 28/06/2018].
- Lahera, Eugenio (2002). *Introducción a las Políticas Públicas*. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica.
- Lasswell, Harold (1951). *The Policy Sciences*. Standford, Estados Unidos: Standford University Press.
- Lazaro, Laureano (1999). *Viejos y Nuevos Paradigmas: Desarrollo Regional y Desarrollo Local*. España: Ministerio de Fomento.
- Le Bellec, Fabrice; Vaillant, Fabrice; e Imbert, Eric (2006). Pitahaya (hylocereus sp.): a new fruit crop, a market with a future. **Fruits**, Vol. 61 (4). Recuperado de [https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/9BBCD321C17918C18FA1F4C7CE9E920E/S0248129406000211a.pdf/pitahaya\\_hylocereus\\_spp\\_a\\_new\\_fruit\\_crop\\_a\\_market\\_with\\_a\\_future.pdf](https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/9BBCD321C17918C18FA1F4C7CE9E920E/S0248129406000211a.pdf/pitahaya_hylocereus_spp_a_new_fruit_crop_a_market_with_a_future.pdf) [Consulta: 13/07/2018].
- Leite, Marcia de Paula (2000, marzo). Desenvolvimento econômico local e descentralização na América Latina: a experiência da Câmara regional do Grande ABC No Brasil. **Proyecto CEPAL/GTZ Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina**. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/31406/S003217\\_pt.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/31406/S003217_pt.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Consulta: 10/06/2018].
- Leiva, Náyade (2005). “*El Desarrollo Regional y Local desde el discurso de las Organizaciones Sociales de las ciudades de Talca y Curico en la región del Maule*” (Disertación de post-grado), Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile, Chile.
- Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (LORSA, 2009). Ecuador: Asamblea Nacional.
- Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (LOTRTA, 2016). Ecuador: Asamblea Nacional.
- López, Lucia (1999). La pitahaya: variedad de usos. **Gaceta Universitaria**, N. 115. Recuperado de <http://www.gaceta.udg.mx/Hemeroteca/paginas/115/5-115.pdf> [Consulta: 25/07/2018].
- Lorente, Alberto (2010). Ganadería y Cambio Climático: una influencia recíproca. **Revista GeoGraphos**, Vol. 1. Recuperado de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16188/1/no-3-2010-art-lorente-saiz.pdf> [Consulta: 25/07/2018].
- MAGFOR (2008, octubre). *Insumos básicos para la producción agrícola 2009-2010: propuestas de ejecución*. Nicaragua, Ministerio Agropecuario y Forestal.

- Malassis, Louis (1979). *Economía agroalimentaria: Economía del consumo y producción agroalimentaria*. París, Francia: Edición Cujas.
- Maldonado, Alberto (2000, febrero). Descentralización y Desarrollo Económico Local: Una visión general del caso de Colombia. *Proyecto CEPAL/GTZ Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina*. Recuperado de <http://archivo.cepal.org/pdfs/2000/S00020120.pdf> [Consulta: 10/06/2018].
- Mandujano, María; Golubov, Jordan; y Reyes, Jerónimo (2002). Lo que usted siempre quiso saber de las cactáceas y nunca se atrevió a preguntar. *CONABIO Biodiversitas*, N. 40. Recuperado de <https://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv40art2.pdf> [Consulta: 25/07/2018].
- Márquez, Dominga (2002). *Nuevos Horizontes en el Desarrollo Rural*. Madrid, España: Akal.
- Marshall, Alfred (1919). *Industry and trade*. Londres, Reino Unido: Macmillan.
- Martínez, Elizabeth (2013). Organizaciones e iniciativas ciudadanas en México: Del fomento a las actividades de las organizaciones socio-civiles, a la construcción de políticas para el fortalecimiento y creación de organizaciones sociales. *Pobre y desigualdad social. Retos para la reconfiguración de la política social*. México.
- Medellín, Pedro (2009). *La política de las políticas públicas: propuesta teórica y metodológica para el estudio de las políticas públicas en países de frágil institucionalidad*. Santiago de Chile: Editorial Copyright.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE, 2012). *Sistema de clasificación de los ecosistemas del Ecuador Continental*. Recuperado de [http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA-ECOSISTEMAS\\_ECUADOR\\_2.pdf](http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA-ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf) [Consulta: 10/07/2018].
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP, 2016). *La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015-2025*. Quito: MAGAP.
- Moncayo, Édgard (2002, diciembre). Nuevos enfoques teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización. *CEPAL-SERIE Gestión Pública*, N. 27. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7277/S0212982.pdf?sequence=1> [Consulta: 11/06/2018].
- Muñoz, Mario (2000). *Perfil de la factibilidad*. (1ª ed.). Ecuador: MASTER'S EDITORES.
- Naranjo, Marco (2004). Dos décadas perdidas: los ochenta y los noventa. *Cuestiones Económicas*, Vol. 20 (1). Recuperado de [https://www.bce.fin.ec/cuestiones\\_economicas/images/PDFS/2004/No1/Vol.20-1-2004MarcoNaranjo.pdf](https://www.bce.fin.ec/cuestiones_economicas/images/PDFS/2004/No1/Vol.20-1-2004MarcoNaranjo.pdf) [Consulta: 17/08/2018].
- Nicolalde, José (2018). (Comunicación personal, 16 de octubre de 2018).
- North, Douglas (1993). *Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico*. México: PCE.

- Olavarría, Mauricio (2007, diciembre). Conceptos Básicos en el Análisis de las Políticas Públicas. *Documentos de Trabajo (INAP)*, N. 11. Recuperado de [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123548/Conceptos\\_%20Basicos\\_Politicasy%20Publicas.pdf?sequence=1](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123548/Conceptos_%20Basicos_Politicasy%20Publicas.pdf?sequence=1) [Consulta: 15/06/2018].
- Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS, 2007). *La equidad en la mira: la salud pública en Ecuador durante las últimas décadas*. Quito, Ecuador: OPS/MPS/CONASA. Recuperado de [https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=vigilancia-sanitaria-y-atencion-de-las-enfermedades&alias=58-la-equidad-en-la-mira-la-salud-publica-del-ecuador-durante-las-ultimas-decadas&Itemid=599](https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=vigilancia-sanitaria-y-atencion-de-las-enfermedades&alias=58-la-equidad-en-la-mira-la-salud-publica-del-ecuador-durante-las-ultimas-decadas&Itemid=599) [Consulta: 24 de julio de 2018].
- Pajares, Erick (2014). *Políticas Públicas y Cambio Global: una perspectiva del cambio climático en la amazonia andina*. Lima, Perú: OXFAM. Recuperado de <https://www.oxfamblogs.org/lac/wp-content/uploads/2014/09/LIBRO-CC.pdf> [Consulta: 23 de julio de 2018].
- Pallares, Francisc (1988, octubre-diciembre). Las Políticas Públicas: El sistema político en acción. *Revista de Estudios Políticos (Nueva Época)*, N. 62. Recuperado de [http://cienciassociales.edu.uy/wp-content/uploads/sites/4/2013/archivos/Pallares,%20Francisc%20\(1988\).pdf](http://cienciassociales.edu.uy/wp-content/uploads/sites/4/2013/archivos/Pallares,%20Francisc%20(1988).pdf) [Consulta: 15/06/2018].
- Parsons, Wayne (2007). *Políticas Públicas: Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas*. Mexico: FLACSO.
- Paull, Robert y Duarte, Odilo (2012). *Frutas Tropicales*. (2ª ed.). Estados Unidos: CABI.
- Pazos, Pablo (2013). “*Estudio de procesos de industrialización en el lavado de la fruta pitahaya para la optimización de la producción en el centro agrícola del cantón Palora*” (Disertación de grado). Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.
- Peterson, Tarla Rai (1997). *Sustainable Development Comes of Age (Sharing the Earth: The Rhetoric of Sustainable Development)*. Carolina del Sur, Estados Unidos: University of South Carolina Press.
- PIADAL (2013). *Agricultura y Desarrollo en América Latina: Gobernanza y Políticas Públicas*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Teseo. Recuperado de [http://www.rimisp.org/wp-content/files\\_mf/1374521421Libro\\_PIADAL.pdf](http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1374521421Libro_PIADAL.pdf) [Consulta: 20 de junio de 2018].
- Pico, Josep (1999). *Teorías sobre el estado del bienestar*. (3ª ed.). Madrid, España: Siglo XXI editores.
- Piore, Michael y Sabel, Charles (1993). *La segunda ruptura industrial*. Argentina: Alianza Editorial.
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia Morona Santiago (2015-2019) (PDOT Morona Santiago, 2015). Ecuador: GAD Morona Santiago y SENPLADES.
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia Sangay (2015-2020) (PDOT Sangay, 2015). Ecuador: GAD Sangay, Equipo Consultor JJDG.
- Plan Estratégico de Investigación y Desarrollo Tecnológico del INIAP (2018-2022) (PEIDTI, 2018). Quito, Ecuador: INIAP.
- Plan Integral para la Amazonía 2016 (PIPA, 2015). Ecuador: SENPLADES y ECORAE.

- Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 (PND, 2017). Quito, Ecuador: SENPLADES.
- Pourrut, Pierre (1995). El agua en el Ecuador: Clima, precipitaciones, escorrentía. *Estudios de Geografía*, Vol. 7. Recuperado de [http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/pleins\\_textes\\_7/divers2/010014823.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_7/divers2/010014823.pdf) [Consulta: 02/07/2018].
- Prebisch, Raúl (1950). *The Economic Development of Latin America and its principal problems*. New York, Estados Unidos: United Nations.
- PRO ECUADOR (2016). *Análisis Sectorial: Pitahaya*. Quito, Ecuador: Instituto de promoción de Exportaciones e Inversiones.
- Ramírez, René (2010). *Sumak Kawsay y Cambios Civilizatorios: la transición ecuatoriana hacia el buen vivir*. (2ª ed.). Quito, Ecuador: SENPLADES.
- Recompensa, Camilo y Angarica Lydia (2003). *Introducción a la Economía Agrícola*. Cuba: Universidad Agraria de La Habana. Recuperado de <https://biblioteca.ihatuey.cu/link/libros/agronomia/leconomia.pdf> [Consulta: 21 de febrero de 2018].
- Reyes, Giovanni (2002). *Principales Teorías sobre el Desarrollo Económico y Social y su aplicación en América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://m.zonaeconomica.com/files/teorias-desarrollo.pdf> [Consulta: 09/06/2018].
- Rios, Montserrat y Borgtoft Pedersen, Henrik (1997). *Uso y manejo de recursos vegetales: memorias del segundo simposio ecuatoriano de etnobotánica y botánica económica*. Quito, Ecuador: Abya-Yala.
- Robalino, Roberto (2018). (Comunicación personal, 23 de octubre de 2018).
- Ruiz, Lucy (2000). *Amazonia Ecuatoriana: escenario y actores del 2000*. Quito, Ecuador: EcoCiencia y Comité Ecuatoriano de la UICN. Recuperado de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/43406.pdf> [Consulta: 23 de julio de 2018].
- Salinas, Jorge (2000, noviembre). Desarrollo turístico en el municipio de Buena Vista, Santa Cruz, Bolivia: desafíos y opciones para impulsar un proyecto de Desarrollo Local. *Proyecto CEPAL/GTZ Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina*. Recuperado de <http://archivo.cepal.org/pdfs/2000/S0011959.pdf> [Consulta: 10/06/2018].
- Salinas, Silvia; Machado, Oscar; Ordoñez, Darwin; y Aquino, Irma (2013). *Políticas del Estado Ecuatoriano y su relación con el desarrollo del emprendimiento*. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/C27BED4F5174C58605257C85006EEDDF/\\$FILE/Ponencia-Ecuador-Políticas-del-Estado-ecuatoriano-Autores-varios.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/C27BED4F5174C58605257C85006EEDDF/$FILE/Ponencia-Ecuador-Políticas-del-Estado-ecuatoriano-Autores-varios.pdf) [Consulta: 08/08/2018].
- Sanz, Nuria y Valenzuela José (2016). *Migración y Cultura*. México D.F: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002477/247760s.pdf> [Consulta: 27 de julio de 2018].
- Sanchima Gilberto (2018). (Comunicación personal, 17 de octubre de 2018).

- Schejtman, Alexander (1975). Elementos Para Una Teoría De La Economía Campesina: Pequeños Propietarios y Campesinos De Hacienda. *El trimestre Económico (teoría de la economía campesina)*. Recuperado de [http://aleph.academica.mx/jspui/bitstream/56789/6061/1/DOCT2065296\\_ARTICULO\\_10.PDF](http://aleph.academica.mx/jspui/bitstream/56789/6061/1/DOCT2065296_ARTICULO_10.PDF) [Consulta: 26/03/2018].
- Schejtman, Alexander (1994). *Economía política de los sistemas alimentarios en América Latina*. Santiago de Chile: FAO.
- Schejtman, Alexander y Berdegú, Julio (2004, marzo). Desarrollo territorial rural (RIMISP). *Debates y temas rurales*, N. 1. Recuperado de <https://georuralunlu.files.wordpress.com/2011/10/desarrolloterritorial11.pdf> [Consulta: 23/06/2018].
- Scott, Allen y Garofoli, Gioacchino (2007). *Development on the Ground*. Londres, Reino Unido: Routledge.
- Sen, Amartya (1998). Las teorías del desarrollo a principios del siglo XXI. *Cuadernos de Economía*, N. 17. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4934951.pdf> [Consulta: 08/06/2018].
- SENAGUA (2010). Informe preliminar de rendición de cuentas. *Coordinación Regional: Demarcación Hidrográfica de Morona Santiago*. Morona Santiago, Ecuador.
- Sforzi, Fabio (1999). La teoría mashalliana para explicar el Desarrollo Local. *ResearchGate*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/268745733\\_La\\_teoria\\_marshalliana\\_para\\_explicar\\_el\\_desarrollo\\_local?enrichId=rgreq-340669327782d72d6774a6b3e6fc43e1-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI2ODc0NTczMztBUzozNTQ4NTMwOTczNjE0MDIAMSU2Q2MTYxNDk3OTYxMw%3D%3D&el=1\\_x\\_2&esc=publicationCoverPdf](https://www.researchgate.net/publication/268745733_La_teoria_marshalliana_para_explicar_el_desarrollo_local?enrichId=rgreq-340669327782d72d6774a6b3e6fc43e1-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI2ODc0NTczMztBUzozNTQ4NTMwOTczNjE0MDIAMSU2Q2MTYxNDk3OTYxMw%3D%3D&el=1_x_2&esc=publicationCoverPdf) [Consulta: 12/06/2018].
- Shafritz, Jay y Hyde, Albert (1999). *Clásicos de la administración pública*. España: S.L Fondo de Cultura Económica de España.
- Smelser, Neil (1964). *Toward a Theory of Modernization*. Nueva York, Estados Unidos: Basic Books.
- Tafur, Ramiro; Toro, Julio; Perfetti, Juan; Ruiz, Diana; y Morales, Juan (2006). *Plan Frutícola Nacional de Colombia*. Recuperado de [http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca\\_14\\_FINAL%20PFN%20COMPLETO.pdf](http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_14_FINAL%20PFN%20COMPLETO.pdf) [Consulta: 25/07/2018].
- Thoening, Jean-Claude (1997). Política pública y acción pública. *Gestión y Política Pública*, Vol. 6 (1). Recuperado de [http://www.aleph.org.mx/jspui/bitstream/56789/11713/1/DOCT2064257\\_ARTICULO\\_2-VOLVINUM1.PDF](http://www.aleph.org.mx/jspui/bitstream/56789/11713/1/DOCT2064257_ARTICULO_2-VOLVINUM1.PDF) [Consulta: 15/06/2018].
- Tomta, Danielle y Chiatchoua, Césaire (2009, julio-diciembre). Cadenas productivas y productividad de las Mipymes. *Criterio Libre*, Vol. 7 (11). Recuperado de <http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre/images/revistas/11/CriterioLibre11art06.pdf> [Consulta: 03/05/2018].

- Trilla, Jaume (1998). *Animación sociocultural: teorías, programas y ámbitos*. España: Editorial Ariel.
- USDA/APHIS y AGROCALIDAD (2017). *Enfoque de Sistemas para la Importación de Pitahaya Fresca desde Ecuador a Estados Unidos continental*. Quito, Ecuador y Maryland, Estados Unidos: APHIS y AGROCALIDAD. Recuperado de [http://www.agrocalidad.gob.ec/documentos/vegetal/PTO\\_2017\\_FIRMADO.pdf](http://www.agrocalidad.gob.ec/documentos/vegetal/PTO_2017_FIRMADO.pdf) [Consulta: 13/09/2018].
- Van den Bergh, Jeroen (1996). *Ecological Economics and Sustainable Development: Methods and Applications*. Reino Unido: Edward Elgar Publishing.
- Vázquez Barquero, Antonio (1988). *Desarrollo Económico Local: “Una estrategia de creación de empleo”*. Madrid, España: Ediciones Pirámide.
- Vázquez Barquero, Antonio (2000, febrero). Desarrollo Económico Local y Descentralización: Aproximación a tu Marco Conceptual. *Proyecto CEPAL/GTZ Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina*. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/31392/S00020088\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/31392/S00020088_es.pdf) [Consulta: 10/06/2018].
- Vázquez Barquero, Antonio (2007). Desarrollo Endógeno: Teorías y Políticas de Desarrollo Territorial. *Investigaciones Regionales, Vol. 11*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28901109> [Consulta: 15/03/2018].
- Velásquez, Raúl (2009). Hacia una nueva definición del concepto “Política Pública”. *Revista Desafíos, Vol. 20*. Recuperado de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/desafios/article/view/433> [Consulta: 16/06/2018].
- Vera, Juan (2011). Pitahaya: una alternativa para producción de frutas. *El Agro, N. 1*. Ecuador.
- Vercelli, Alessandro (1998). *Sustainable Development and the Freedom of Future Generations (Sustainability: Dynamics and Uncertainty)*. Londres: Kluwer Academic Publishers.
- Villacorta, Alberto (2005, enero-marzo). Desarrollo Económico Local: Enfoques, alcances y desafíos. *Alternativas para el desarrollo (FUNDE), N. 92*. El Salvador.
- Von Hesse, Milton (1994, agosto). Políticas Públicas y competitividad de las exportaciones agrícolas. *Revista de la CEPAL, N. 53*. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11954/053129146\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11954/053129146_es.pdf?sequence=1) [Consulta: 20/06/2018].
- Warush, Oswaldo (2018). (Comunicación personal, 17 de octubre de 2018).
- WCED (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.

## *Anexos*

### ***Anexo 1. Entrevista grupo focal de pequeños productores de Paquisha***

#### **Preguntas acerca del tema de políticas públicas**

1. ¿Cuáles han sido las políticas más influyentes a nivel nacional, sectorial, y en específico de impulsar el desarrollo productivo y comercial de la pitahaya para los pequeños productores de la comunidad Paquisha?
2. El MAG y sus entidades adscritas le han dado un valor significativo en el último lustro al cultivo de pitahaya, ¿cómo se han visto beneficiados los pequeños productores de pitahaya con estas acciones de política?
3. ¿Cuáles son los recursos humanos, físicos, financieros, que favorecen al pequeño productor de pitahaya en la comunidad Paquisha, una vez que se instaura alguna medida de política?
4. ¿Cómo se han beneficiado los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha a partir de estas acciones de política?
5. Desde el enfoque del pequeño productor, ¿Qué tipo de políticas plantearían en beneficio propio y de la comunidad?

#### **Grupo focal:**

- Gilberto Sanchima (Presidente GAD parroquial Sangay)
- Guido Sando (Síndico de la comunidad Paquisha)
- Milton Juse (docente escuela comunidad Paquisha)
- Pablo Juse (docente escuela comunidad Paquisha)
- Oswaldo Warush (docente escuela comunidad Paquish)

**Fuente y elaboración:** Diego Yunda Espinosa.

### ***Anexo 2. Encuestas a los pequeños productores de pitahaya de Paquisha***

#### **Formato de encuesta para productores Tesis de grado PUCE – Facultad de Economía**

#### **Consentimiento informado**

La presente encuesta busca documentar aspectos relacionados con la familia, el predio, los ingresos actuales, la comercialización de los productos y las perspectivas socio económicas que tienen los productores de Paquisha, a partir de la producción y comercialización de pitahaya.

La encuesta toma alrededor de 15 minutos y su participación es voluntaria. La información que proporcione será confidencial y únicamente utilizada en mi tesis de grado. Si tiene alguna duda, puede hacer preguntas en cualquier momento.

Le agradecemos por su participación

### **Aceptación**

Participo voluntariamente en la encuesta, conforme los términos mencionados anteriormente, para ello, asiento mi nombre y firma.

-----  
Nombre del participante

-----  
Firma del participante

### **1. COMPOSICIÓN FAMILIAR**

No.	Nombre y apellidos	Parentesco	Edad (años)	Ocupación	Instrucción
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

### **2. INGRESOS FAMILIARES**

Bien/servicio	Unidad	¿Cuánto vende?	Frecuencia	Precio unitario	¿A quién vende?	¿Dónde vende?

### **3. PRINCIPALES GASTOS DE LA FAMILIA**

Rubro	Frecuencia			Monto (\$)	Observación
	Semanal	Mensual	Anual		
Alimentación					

Educación					
Salud					
Vivienda					
Servicios básicos					
Vestimenta					
Ahorro					
Pago de deudas					
Otros					

#### 4. CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO Y DEL CULTIVO DE PITAHAYA

Número	Superficie (m2)	Ubicación	Estado legal

#### Establecimiento del cultivo

No. Lote	Año de siembra	Uso o cobertura anterior	Superficie del lote de pitahaya (m2)	Número de plantas	Costo por planta

#### Manejo del cultivo

Labor	Mano de obra (jornal)			Materiales e insumos			
	Fliar.	Ctratl.	Total	Nombre	U	Q	Cu (\$)
Preparación del terreno							
Siembra							
Abonamiento							
Otras labores							

Cosecha							
Post cosecha							

**5. EXPECTATIVAS SOBRE EL CULTIVO DE PITAHAYA**

¿Aspira a sembrar más pitahaya?      Sí.....      No..... / ¿Cuánto más?.....

¿A quién tiene previsto vender su producción de pitahaya?

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

¿La venta lo hará de manera individual o en forma conjunta con otro u otros productores?

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

¿Qué cantidad y a qué precio aspira vender durante la cosecha venidera?

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

¿En qué invertirá el dinero generado por la venta de la pitahaya?

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

**6. MAPA DEL PREDIO**

Fuente y elaboración: Diego Yunda Espinosa.

**Anexo 3. Familias del centro urbano poblado Paquisha (Julio, 2018)**

FAMILIAS	H	M	TOTAL
1. JUANK – SANDO	1	5	6
2. WAAM – SANDO	2	1	3
3. HUATATUCA- CATANI	3	5	8
4. CHIRIAP- SANDO	1	1	2
5. TAANT – SANDO	1	1	2
6. SANDO – WAJUYATA	3	1	4
7. SANDO – NURINKIAS	2	2	4
8. KUNAMP- WISUMA		2	2
9. KUNAMP- CERDA	1	3	4
10. KUNAMP TAIJINDA	1	2	3
11. WISUMA BERNAL	4	3	7
12. JUA SANCHIMA	1	3	4
13. CHUMBIA SANCHIMA	3	1	4
14. TANGAMASHI SANCHIMA	3	1	4
15. SANHIMA YANKUR	2	2	4
16. SANCHIMA MASHIAN	4	5	9
17. SANDO LOPEZ	1	2	3
18. MOSCOSO SANDO	3	1	4
19. JUSE SANDO	1	3	4
20. SANDO WAJUYATA	3	7	10
21. WISUMA WAJUYATA	1	4	5
22. CHIRIAP SANCHIMA	1	4	5
23. SANTI WAJUYATA	2	2	4
24. SANDO INMUNDA	1	2	3
25. WAMPANKIT SANCHIMA	2	3	5
26. WARUSH WAMPANKIT	1	3	4

27. WARUSK – TIU	3	2	5
28. WARUSH – KININT	2	3	5
29. SANDO TAYUPANDA	3	3	6
30. SANCHIMA GREFA	3	2	5
31. SANCHIMA – SANCHIMA	2	2	4
32. SANCHIMA KUNAMP	1	2	3
33. SANHIMA PIRUSH	2	3	5
34. CHIRIAP-	1	2	3
35. USPA WISUMA	3	4	7
36. WATN SANCHIMA	2	4	6
37. WARUSH CANELOS	1	3	4
38. MENA KUNAMP	1	2	3
39. HUATATUCA ZAMBRANO	2	1	3
40. WAJUYATA USHPA	4	2	6
41. USHPA – ZABALA	3	1	4
42. SANCHIMA WISUMA	3	3	6
43. ESCOBAR WISUMA	4	2	6
44. JENCHAM SANCHIMA	2	1	3
45. JUSE SANDO	2	3	5
46. WAJUYATA SANCHIMA	2	1	3
47. SANCHIMA ALVARADO	3	3	6
48. SANCHIMA WAYUJATA	3	3	6
49. SANCHIMA SHUIR	2	4	6
50. SANCHIMA WISUMA	5	3	8
51. SANCHIMA CARIAJANO	4	3	7
52. VARGAS SANCHIMA	2	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>132</b>	<b>245</b>

**Fuente y elaboración:** Junta directiva de la comunidad Paquisha.

## ***Anexo 4. Políticas para productores sin acceso a canales formales de comercialización***

Política 1: Establecer un sistema de precios al productor que asegure el precio justo y una rentabilidad que incentive al agricultor campesino.<sup>26</sup>

Política 2: Generar sistemas de comercialización justos y solidarios que eviten prácticas monopólicas y cualquier tipo de especulación con productos alimenticios.

Política 3: Asegurar canales y sistemas de comercialización directa para los pequeños productores que actualmente no tienen acceso a mercados.

Política 4: Mejorar la distribución y comercialización de alimentos interconectando la producción rural con los espacios urbanos.

Política 5: Potenciar los sistemas de comercialización directa y circuitos cortos para minimizar las distorsiones de la intermediación.

Política 6: Fortalecer las compras públicas dirigidas a la pequeña agricultura campesina para conectar los programas sociales y alimenticios gubernamentales con la producción interna.

Política 7: Mejorar el almacenamiento de los pequeños agricultores en el campo, generando capacidad de almacenamiento en sitios estratégicos y reserva de productos estratégicos.

Política 8: Repotenciar y ampliar la capacidad de los silos actuales e implementar nuevos silos y centros de acopio en las zonas productoras con mayor concentración de pequeños agricultores.

Política 9: Afianzar emprendimientos asociativos de comercialización mediante la implementación de empresas campesinas que cuenten con acceso a certificaciones comunitarias, denominación e identidad de origen y acceso de asociaciones productoras campesinas a compras públicas.

**Fuente y elaboración:** MAGAP (2016).

## ***Anexo 5. Políticas de comercialización interna para productores con acceso a mercados***

Política 1: Establecer un marco normativo de Estado sobre comercialización agrícola, pecuaria, acuacultura y pesca.

Política 2: Fomentar la articulación y participación de los actores en el debate y ejecución de la política pública.

Política 3 Desarrollar e implementar programas y proyectos que promuevan la competitividad del multisector.

Política 4 Mejorar la calidad y la inocuidad de los alimentos que son comercializados en el país.

Política 5 Desarrollar una intervención estatal adecuada y pertinente con suficiente capacidad para regular los mercados, mantener un equilibrio permanente de los balances alimentarios y manejar las reservas estratégicas alimenticias.

Política 6: Diseñar e implementar un sistema de financiamiento que permita nutrir con capital a los sistemas de comercialización y abastecimiento del multisector.

Política 7: Establecer precios de referencia para los productos estratégicos del multisector orientados a regular el mercado.

Política 8 Establecer la normativa necesaria y un sistema de información de mercado que permita transparentar la formación de precios, las transacciones comerciales del multisector y la elaboración y monitoreo de la política pública.

Política 9 Establecer las condiciones para el desarrollo adecuado de los servicios de logística (transporte, embalaje, etc.) en la comercialización de productos del multisector.

Política 10 Fomentar la asociatividad una estrategia que permita mejorar el acceso al mercado de los pequeños productores campesinos.

**Fuente y elaboración:** MAGAP (2016).

## Anexo 6. Políticas de comercialización externa para productores con acceso a mercados

**Política 11:** Fomentar la articulación y participación de los actores en el debate y ejecución de la política pública.

**Política 12:** Apoyar el acceso de los agricultores ecuatorianos a sistemas de verificación de calidad bajo estándares internacionales.

**Política 13:** Desarrollar e implementar herramientas que permita disminuir el riesgo de mercado en las transacciones comerciales, especialmente de la agricultura familiar.

**Política 14:** Diseñar e implementar un sistema de financiamiento que permita nutrir con capital los procesos de comercialización externa e interna.

**Política 15:** Transparentar la articulación de los precios nacionales con los internacionales para los productos de exportación buscando mecanismos que permitan estabilizar los mercados.

**Política 16:** Transparentar la articulación de los precios nacionales con los internacionales para los productos de exportación buscando mecanismos que permitan estabilizar los mercados.

**Política 17:** Establecer las condiciones para el desarrollo adecuado de los servicios de logística (transporte, embalaje, etc.,) en la exportación de productos del multisector.

**Política 18:** Regular y controlar las importaciones de productos del multisector para reducir la dependencia alimentaria procurando la sustitución de importaciones de alimentos y materias primas para cadenas de productos básicos en marco de la soberanía alimentaria del país y los objetivos de transformación productiva.

**Política 19:** Representar al multisector en las negociaciones de tratados comerciales de carácter internacional buscando el acceso al mercado de nuestra oferta exportable en condiciones adecuadas.

**Política 20:** Promocionar los productos de exportación del multisector buscando la diversificación y posicionamiento en los mercados internacionales.

Fuente y elaboración: MAGAP (2016).

## Anexo 7. Caracterización de las familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha

Familias de la comunidad Paquisha																		
No.	Familia	Género			Edad (años por rango)										Instrucción			
		M	F	T	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Primaria	Secundaria	Universitaria	No cuenta
1	Warush Cayapa	1	3	4	1	1				1	1				2	1		1
2	Chiriap Sanchima	1	4	5		2	1				2				4	1		
3	Vargas Sanchima	4	3	7	2		2	1					2		2	3		2
4	Sando Tayupanda	3	3	6		1	1	2				1	1		1	3	2	
5	Sanchima Chumbi	4	5	9	1	2	1	3					1	1	3	3	2	1
6	Juse Sando (Milton)	2	4	6		2	1	1			1	1			2	3	1	
7	Sando Nuninkias	3	1	4	1	1				1	1				1	1	1	1
8	Juse Sando (Pablo)	2	2	4		2				1		1			2	1	1	1
9	Bernal Wisuma	2	3	5		1		1	2				1		3	2		
10	Sanchima Andrago	3	3	6		1	1	1	1				1	1	2	4		
11	Warush Wampankit	1	3	4	1	1			1	1					2	1		1
12	Sando Wajuyata	4	1	5		1	2			1	1				3	2		
13	Canelos Warush	1	3	4	2						2				2			2
14	Sando López	1	2	3		1				1	1				2	1		
15	Sando Inmunda	1	2	3		1				1	1				2	1		
TOTAL		33	42	75	8	17	9	9	4	7	10	4	6	1	33	27	7	8
Promedio		44.00	56.00		10.67	22.67	12.00	12.00	5.33	9.33	13.33	5.33	8.00	1.33	44.00	36.00	9.33	10.67

Fuente: Encuesta pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha (2018).

Elaboración: Diego Yunda Espinosa.

## Anexo 8. Ingresos mensuales de las familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha

Estimación de ingresos mensuales de las familias en la comunidad Paquisha											
No.	FAMILIA	FUENTE							TOTAL	Estimación del ingreso sin pitahaya (\$/mes)	
		Sector Público	Negocio Propio	Sector Agropecuario				Otras			
				Pitahaya		Jornal	Otros cultivos				Ganadería
				Actual	Potencial						
1	Warush Cayapa		1		1	1			3	880.00	
2	Chiriap Sanchima	1			1			1	3	527.00	
3	Vargas Sanchima			1				2	3	400.00	
4	Sando Tayupanda	1		1				1	3	2,050.00	
5	Sanchima Chumbi	1		1					2	1,117.00	
6	Juse Sando (Milton)	1		1					2	817.00	
7	Sando Nurinkias		1		1				2	500.00	
8	Juse Sando (Pablo)	1		1				1	3	817.00	
9	Bernal Wisuma			1					1		
10	Sanchima Andrago		1	1				1	3	483.00	
11	Warush Wampankit				1	1	1		3	387.50	
12	Sando Wajuyata			1				1	2	700.00	
13	Canelos Warush				1	1		1	3	680.00	
14	Sando López				1			1	2	490.00	
15	Sando Inmunda				1			1	2	500.00	
TOTAL		5	3	8	7	3	1	1	9	37	
PROMEDIO*		13.51	8.11	54.054				24.32		638.35	

\* No se considera el ingreso de la familia Sando Tayupanda, porque distorsiona el promedio.

**Fuente:** Encuesta pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha (2018).

**Elaboración:** Diego Yunda Espinosa.

## Anexo 9. Gastos mensuales de las familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha

Estimación de gastos mensuales en las familias de la comunidad Paquisha								
No.	Familia	Necesidades						Total
		Alimentación	Educación	Salud	Vestimenta	Serv. Bás.	Deudas	
1	Warush Cayapa	120.00	60.00	35.00	35.00	12.00	0.00	262.00
2	Chiriap Sanchima	100.00	20.00	10.00	10.00	50.00	0.00	190.00
3	Vargas Sanchima	100.00	40.00	5.00	10.00	35.00	0.00	190.00
4	Sando Tayupanda	300.00	600.00	100.00	20.00	65.00	100.00	1,185.00
5	Sanchima Chumbi	200.00	230.00	250.00	10.00	90.00	0.00	780.00
6	Juse Sando (Milton)	200.00	200.00	0.00	20.00	60.00	0.00	480.00
7	Sando Nurinkias	60.00	40.00	40.00	20.00	40.00	0.00	200.00
8	Juse Sando (Pablo)	100.00	40.00	10.00	15.00	30.00	0.00	195.00
9	Bernal Wisuma	200.00	30.00	10.00	15.00	35.00	0.00	290.00
10	Sanchima Andrago	100.00	200.00	25.00	20.00	30.00	0.00	375.00
11	Warush Wampankit	120.00	10.00	5.00	20.00	30.00	0.00	185.00
12	Sando Wajuyata	150.00	40.00	10.00	15.00	40.00	70.00	325.00
13	Canelos Warush	100.00	10.00	10.00	12.00	30.00	0.00	162.00
14	Sando López	100.00	40.00	10.00	20.00	30.00	0.00	200.00
15	Sando Inmunda	110.00	30.00	10.00	15.00	35.00	0.00	200.00
PROMEDIO*		137.33	106.00	20.00	17.13	40.80	85.00	302.83

Rubros no tomadas en cuenta por distorsión en el promedio

\* No incluye la familia Sando Tayupanda (educación)

\* No incluye la familia Sanchima Chumbi (salud)

**Fuente:** Encuesta pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha (2018).

**Elaboración:** Diego Yunda Espinosa.

## *Anexo 10. Gastos mensuales de las familias de los pequeños productores de pitahaya en Paquisha*

Tenencia y uso de tierra (fincas de los pequeños productores de pitahaya en la comunidad Paquisha)						
No.	Familia	Número de predios	Superficie total (ha)	Estado legal	Cultivo de pitahaya	
					Superficie (ha)	Uso anterior
1	Warush Cayapa	1	0.50	Con escritura	0.35	Caña de azúcar
2	Chiriap Sanchima	1	1.00	Con escritura	0.25	Monte (bosque secundario)
3	Vargas Sanchima	1	0.75	Con escritura	0.50	Pantano
4	Sando Tayupanda	2	1.75	Uno no legalizado	1.50	Potrero (pasto)
5	Sanchima Chumbi	2	4.00	Con escrituras	1.26	Pasto y realce
6	Juse Sando (Milton)	2	4.10	Con escrituras	2.50	Monte (bosque secundario)
7	Sando Nurinkias	1	2.50	En proceso de obtener la escritura	0.50	Potrero (pasto)
8	Juse Sando (Pablo)	1	1.00	Con escrituras	0.50	Potrero (pasto)
9	Bernal Wisuma	1	9.00	No tiene escritura	1.00	Potrero (pasto)
10	Sanchima Andrago	1	2.00	Con escrituras	1.50	Potrero (pasto)
11	Warush Wampankit	1	0.50	No tiene escritura	0.25	Yuca, papa china y plátano
12	Sando Wajuyata	1	1.00	Con escrituras	0.50	Pantano
13	Canelos Warush	1	0.50	Con escritura	0.50	Pantano
14	Sando López	1	1.50	En proceso de obtener la escritura	1.00	Potrero (pasto)
15	Sando Inmunda	1	2.00	Con escritura	1.50	Pantano
PROMEDIO			2.14		0.91	

**Fuente:** Encuesta pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha (2018).

**Elaboración:** Diego Yunda Espinosa.

## *Anexo 11. Siembra de pitahaya*



**Fuente:** Fincas de los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha (2018).

### ***Anexo 12. Sistema de doble espaldera***



**Fuente:** Fincas de los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha (2018).

### ***Anexo 13. Sistema de tutores muertos***



**Fuente:** Fincas de los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha (2018).

### ***Anexo 14. Sistema de emparrado***



**Fuente:** Fincas de los pequeños productores de pitahaya de la comunidad Paquisha (2018).

## Anexo 15. Implementación y manejo de pitahaya - Insumos físicos y transformación monetaria (1 Ha)

CONCEPTO	AÑOS																					
	1				2			3			4			5			6			7		
	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal
<b>Preparación del terreno</b>				<b>1.170,00</b>																		
-Desbroce, tumba y repique				522,00																		
Mano de obra (6 personas x 4 días)	jornal	24	18,00	432,00																		
Herramientas																						
Machete	unidad	6	15,00	90,00																		
- Limpieza del suelo				441,00																		
Mano de obra (2 personas x 1 día)	jornal	2	18,00	36,00																		
Equipos e insumos				405,00																		
Equipo de protección	kit	2	100,00	200,00																		
Bomba de fumigar manual	unidad	2	90,00	180,00																		
Herbicida	galón	1	25,00	25,00																		
- Construcción de zanjas de drenaje				207,00																		
Mano de obra (6 personas x 1 día)	jornal	6	18,00	108,00																		
Herramientas				99,00																		
Barreta	unidad	2	26,00	52,00																		
Azadón	unidad	2	11,50	23,00																		
Pala	unidad	2	12,00	24,00																		
- Limpieza de las zanjas de drenaje																						
Mano de obra (3 personas x 1 día x 2 veces al año)					6	18,00	108,00	6	18,00	108,00	6	20,00	120,00	6	20,00	120,00	6	22,00	132,00	6	22,00	132,00
<b>Establecimiento del cultivo</b>				<b>8.583,73</b>																		
- Balizada, hoyada y siembra				2.479,00																		
Mano de obra (6 personas x 3 días)	jornal	18	18,00	324,00																		
Herramientas, materiales e insumos				2.155,00																		
Hoyador	unidad	2	10,00	20,00																		
Carretilla	unidad	4	65,00	260,00																		
Hilo plástico	rollo	2	4,50	9,00																		



Abono orgánico	saco	80	6,00	480,00	120	6,18	741,60	120	6,37	763,85	120	6,56	786,76	120	6,75	810,37	120	6,96	834,68	120	7,16	859,72
Abono sintético	quintal	10	36,00	360,00	10	37,08	370,80	10	38,19	381,92	10	39,34	393,38	10	40,52	405,18	10	41,73	417,34	10	42,99	429,86
<i>- Poda de formación y sanitaria (año 1)</i>				478,00																		
Mano de obra	jornal	21	18,00	378,00	16	18,00	288,00	16	18,00	288,00	16	20,00	320,00	16	20,00	320,00	16	22,00	352,00	16	22,00	352,00
				100,00																		
Tijera de podar	unidad	2	50,00	100,00		51,50			53,05			54,64			56,28			57,96			59,70	
<b>Cosecha</b>																						
<i>- Recolectación y limpieza de la fruta</i>																						
Mano de obra (4 personas x 3 días)	jornal				12	18,00	216,00	15	18,00	270,00	18	20,00	360,00	21	20,00	420,00	24	22,00	528,00	27	22,00	594,00
<b>Materiales y accesorios</b>																						
Guantes de cuero y cepillo metálico	kit				4	10,00	40,00		10,30		6	10,61	63,65		10,93		8	11,26	90,04		11,59	
Gavetas plásticas (para 12 Kg)	unidad				120	15,00	1.800,00		15,45			15,91			16,39			16,88		120	17,39	2.086,69
<b>OTROS COSTOS</b>																						
Dividendo préstamo				1.344,00			1.344,00			5.344,00			4.896,00			4.448,00						

CONCEPTO	AÑOS																							
	8			9			10			11			12			13			14			15		
	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Cantidad	Costo unitario	Subtotal
<b>Preparación del terreno</b>																								
<i>-Desbroce, tumba y repique</i>																								
Mano de obra (6 personas x 4 días)																								
Herramientas																								
Machete																								
<i>- Limpieza del suelo</i>																								
Mano de obra (2 personas x 1 día)																								
Equipos e insumos																								
Equipo de protección																								
Bomba de fumigar manual																								
Herbicida																								
<i>- Construcción de zanjas de drenaje</i>																								
Mano de obra (6 personas x 1 día)																								
Herramientas																								
Barreta																								



<i>- Control fitosanitario</i>																								
Mano de obra (2 personas/1 día/24 veces al año, hasta el tercer año)	36	24,00	864,00	36	24,00	864,00	36	26,00	936,00	36	26,00	936,00	36	28,00	1.008,00	36	28,00	1.008,00	36	30,00	1.080,00	36	30,00	1.080,00
Herramientas, materiales e insumos																								
Caldo Bordelés	35	7,38	258,27	35	7,60	266,02	35	7,83	274,00	35	8,06	282,22	35	8,31	290,69	35	8,55	299,41	35	8,81	308,39	35	9,08	317,64
Insecticida	15	14,33	214,93	15	14,76	221,38	15	15,20	228,02	15	15,66	234,86	15	16,13	241,90	15	16,61	249,16	15	17,11	256,64	15	17,62	264,34
Adherente	13	14,33	186,27	13	14,76	191,86	13	15,20	197,62	13	15,66	203,54	13	16,13	209,65	13	16,61	215,94	13	17,11	222,42	13	17,62	229,09
<i>Bomba de fumigar a motor</i>																								
Combustible	8	2,15	17,20	8	3,118	24,94	8	3,12	24,94	8	3,12	24,94	8	3,12	24,94	8	3,12	24,94	8	3,12	24,94	8	3,12	24,94
<i>- Abonamiento</i>																								
Mano de obra (4 personas/2 días/por 3 veces en el primer año)	32	24,00	768,00	32	24,00	768,00	32	26,00	832,00	32	26,00	832,00	32	28,00	896,00	32	28,00	896,00	32	30,00	960,00	32	30,00	960,00
Insumos																								
Abono orgánico	120	7,38	885,51	120	7,60	912,07	120	7,83	939,44	120	8,06	967,62	120	8,31	996,65	120	8,55	1.026,55	120	8,81	1.057,34	120	9,08	1.089,06
Abono sintético	10	44,28	442,75	10	45,60	456,04	10	46,97	469,72	10	48,38	483,81	10	49,83	498,32	10	51,33	513,27	10	52,87	528,67	10	54,45	544,53
<i>- Poda de formación y sanitaria (año 1)</i>																								
Mano de obra	16	24,00	384,00	16	24,00	384,00	16	26,00	416,00	16	26,00	416,00	16	28,00	448,00	16	28,00	448,00	16	30,00	480,00	16	30,00	480,00
Tijera de podar		61,49			63,34			65,24		2	67,20	134,39												
<i>Cosecha</i>																								
<i>- Recolección y limpieza de la fruta</i>																								
Mano de obra (4 personas x 3 días)	27	24,00	648,00	27	24,00	648,00	27	26,00	702,00	27	26,00	702,00	27	28,00	756,00	27	28,00	756,00	27	30,00	810,00	27	30,00	810,00
Materiales y accesorios																								
Guantes de cuero y cepillo metálico	9	11,94	107,46		12,30		9	12,67	114,01		13,05		9	13,44	120,95		13,84		9	14,26	128,32		14,69	
Gavetas plásticas (para 12 Kg)		17,91			18,45			19,00			19,57		120	20,16	2.419,05									
<b>OTROS COSTOS</b>																								
Dividendo préstamo																								

**Fuente:** Encuesta Tesis (2018).

**Elaboración:** Diego Yunda.

## Anexo 16. Costos de inversión y operación del cultivo de pitahaya

### COSTOS DE INVERSIÓN Y OPERACIÓN DEL CULTIVO DE PITAHAYA

COSTOS DE INVERSIÓN	Año														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>A. COSTOS DIRECTOS</b>															
<b>ACTIVO FIJO</b>															
<b>Equipos y herramientas</b>	4.745,00	1.800,00	0,00	1.300,00	0,00	6.792,19	2.086,69	0,00	0,00	0,00	0,00	8.727,00	0,00	0,00	0,00
Machete	90,00														
Equipo de protección	200,00														
Bomba de fumigar manual	180,00														
Barreta	52,00														
Azadón	23,00														
Pala	24,00														
Hoyador	20,00														
Carretilla	260,00														
Postes de chonta	2.604,00					1.509,37									
Postes de cemento (parantes)	882,00					5.282,81						6.307,95			
Postes de cemento (muertos)	210,00														
Recipiente de 200 litros	100,00														
Tijera de podar	100,00														
Gavetas plásticas		1.800,00					2.086,69					2.419,05			
Motoguadaña				800,00											
Bomba de fumigar a motor				500,00											
<b>Materiales</b>	4.879,53	0,00	0,00	0,00	0,00	647,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	772,97	0,00	0,00	0,00
Latillas de chonta	618,80														
Pencas de pitahaya	952,00														
Alambre galvanizado No. 10	1.212,00														
Alambre de amarre	100,00					115,93						138,42			
Hierro (varilla # 14)	88,73					531,43						634,55			
<b>Mano de obra</b>	1.908,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Preparación del terreno															
- Desbroce, tumba y repique	432,00														

- Limpieza del suelo	36,00														
- Construcción de zanjas de drenaje	108,00														
Establecimiento del cultivo															
- Balizada, hoyada y siembra	324,00														
- Tutoraje	1.008,00														
<b>SUBTOTAL COSTOS DE INVERSIÓN</b>	<b>11.532,53</b>	<b>1.800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.300,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7.439,54</b>	<b>2.086,69</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>9.499,98</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>															
<b>Labores culturales</b>															
<b>Insumos y materiales</b>	<b>1.140,00</b>	<b>1.697,40</b>	<b>1.835,58</b>	<b>1.767,70</b>	<b>1.853,46</b>	<b>1.908,03</b>	<b>1.964,24</b>	<b>2.022,14</b>	<b>2.097,25</b>	<b>2.158,68</b>	<b>2.221,94</b>	<b>2.287,11</b>	<b>2.354,22</b>	<b>2.423,35</b>	<b>2.494,56</b>
Control de maleza															
- Herbicida	144,00	148,32	152,77												
- Combustible (motoguadaña)				17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	24,94	24,94	24,94	24,94	24,94	24,94	24,94
Control fitosanitario															
- Caldo bordelés	156,00	160,68	190,96	196,69	236,36	243,45	250,75	258,27	266,02	274,00	282,22	290,69	299,41	308,39	317,64
- Insecticida		156,00	185,40	190,96	196,69	202,59	208,67	214,93	221,38	228,02	234,86	241,90	249,16	256,64	264,34
- Adherente		120,00	160,68	165,50	170,47	175,58	180,85	186,27	191,86	197,62	203,54	209,65	215,94	222,42	229,09
- Combustible (bomba a motor)				17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	24,94	24,94	24,94	24,94	24,94	24,94	24,94
Abonamiento															
- Abono orgánico	480,00	741,60	763,85	786,76	810,37	834,68	859,72	885,51	912,07	939,44	967,62	996,65	1.026,55	1.057,34	1.089,06
- Abono sintético	360,00	370,80	381,92	393,38	405,18	417,34	429,86	442,75	456,04	469,72	483,81	498,32	513,27	528,67	544,53
<b>Cosecha</b>															
<b>Insumos y materiales</b>		<b>40,00</b>	<b>0,00</b>	<b>63,65</b>	<b>0,00</b>	<b>90,04</b>	<b>0,00</b>	<b>107,46</b>	<b>0,00</b>	<b>114,01</b>	<b>0,00</b>	<b>120,95</b>	<b>0,00</b>	<b>128,32</b>	<b>0,00</b>
Guantes de cuero y cepillo metálico		40,00		63,65		90,04		107,46		114,01		120,95		128,32	
<b>Mano de obra</b>	<b>1.890,00</b>	<b>2.268,00</b>	<b>2.322,00</b>	<b>2.340,00</b>	<b>2.400,00</b>	<b>2.706,00</b>	<b>2.772,00</b>	<b>3.024,00</b>	<b>3.024,00</b>	<b>3.276,00</b>	<b>3.276,00</b>	<b>3.528,00</b>	<b>3.528,00</b>	<b>3.780,00</b>	<b>3.780,00</b>
Control de maleza	216,00	216,00	216,00	180,00	180,00	198,00	198,00	216,00	216,00	234,00	234,00	252,00	252,00	270,00	270,00
Control fitosanitario	864,00	864,00	864,00	720,00	720,00	792,00	792,00	864,00	864,00	936,00	936,00	1.008,00	1.008,00	1.080,00	1.080,00
Abonamiento	432,00	576,00	576,00	640,00	640,00	704,00	704,00	768,00	768,00	832,00	832,00	896,00	896,00	960,00	960,00
Podas	378,00	288,00	288,00	320,00	320,00	352,00	352,00	384,00	384,00	416,00	416,00	448,00	448,00	480,00	480,00
Limpieza de zanjas de drenaje		108,00	108,00	120,00	120,00	132,00	132,00	144,00	144,00	156,00	156,00	168,00	168,00	180,00	180,00
Cosecha		216,00	270,00	360,00	420,00	528,00	594,00	648,00	648,00	702,00	702,00	756,00	756,00	810,00	810,00
<b>SUBTOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>3.030,00</b>	<b>4.005,40</b>	<b>4.157,58</b>	<b>4.171,35</b>	<b>4.253,46</b>	<b>4.704,08</b>	<b>4.736,24</b>	<b>5.153,60</b>	<b>5.121,25</b>	<b>5.548,69</b>	<b>5.497,94</b>	<b>5.936,06</b>	<b>5.882,22</b>	<b>6.331,67</b>	<b>6.274,56</b>
<b>COSTOS DE INVERSIÓN + COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>14.562,53</b>	<b>5.805,40</b>	<b>4.157,58</b>	<b>5.471,35</b>	<b>4.253,46</b>	<b>12.143,62</b>	<b>6.822,94</b>	<b>5.153,60</b>	<b>5.121,25</b>	<b>5.548,69</b>	<b>5.497,94</b>	<b>15.436,03</b>	<b>5.882,22</b>	<b>6.331,67</b>	<b>6.274,56</b>

<b>B. COSTOS INDIRECTOS</b>															
COSTO FINANCIERO (DIVIDENDO)	1.344,00	1.344,00	5.344,00	4.896,00	4.448,00										

**Fuente:** Encuesta Tesis (2018).

**Elaboración:** Diego Yunda.