

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS**



**“COMPETITIVIDAD Y LA CADENA PRODUCTIVA DE LA
CHIRIMOYA (*Annona cherimola*) DE LA PROVINCIA DE HUAURA,
LIMA, PERÚ”**

Presentada por:

FANNY ELENA JAIME SÁNCHEZ

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAGISTER SCIENTIAE EN AGRONEGOCIOS**

Lima – Perú

2022

Document Information

Analyzed document	TESIS FANNY ELENA JAIME SANCHEZ_102022 .pdf (D151253042)
Submitted	11/28/2022 3:52:00 PM
Submitted by	
Submitter email	20210150@lamolina.edu.pe
Similarity	3%
Analysis address	lespinoza.unalm@analysis.arkund.com

Sources included in the report

SA	T2_TallerdeTesis02_ParedesCastilloHeltizNilton.docx Document T2_TallerdeTesis02_ParedesCastilloHeltizNilton.docx (D117263620)		3
SA	T2_TallerdeTesisI_ParedesCastilloHeltizNilton.docx Document T2_TallerdeTesisI_ParedesCastilloHeltizNilton.docx (D109361007)		1
SA	Universidad Nacional Agraria La Molina / Proyecto de tesis final.pdf Document Proyecto de tesis final.pdf (D136343772) Submitted by: lespinoza@lamolina.edu.pe Receiver: lespinoza.unalm@analysis.arkund.com		1
SA	Plan de titulacion.docx Document Plan de titulacion.docx (D79682881)		3
SA	PROY DE TESIS roudy azaña V2 word.docx Document PROY DE TESIS roudy azaña V2 word.docx (D33644612)		1
SA	5 YESENIA.docx Document 5 YESENIA.docx (D54446932)		1
SA	1A_OQUENDO_ARCE_HUGO_JOSE_MAESTRIA_2018.docx Document 1A_OQUENDO_ARCE_HUGO_JOSE_MAESTRIA_2018.docx (D44835493)		7
SA	Armijos_Eugenia_Mendoza.pdf Document Armijos_Eugenia_Mendoza.pdf (D28945383)		1
SA	Coronel Gamboa, Romy Elizabeth - Velásquez Quezada, Rosa Melissa.pdf Document Coronel Gamboa, Romy Elizabeth - Velásquez Quezada, Rosa Melissa.pdf (D139759593)		3
SA	43 ECEYNCI CISNEROS GEOVANNA.pdf Document 43 ECEYNCI CISNEROS GEOVANNA.pdf (D9701237)		2
SA	GALLIQUIO GARCIA D'YANIRA DOCUMENTO FINAL.docx Document GALLIQUIO GARCIA D'YANIRA DOCUMENTO FINAL.docx (D122470998)		4

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS**

**“COMPETITIVIDAD Y LA CADENA PRODUCTIVA DE LA
CHIRIMOYA (*Annona cherimola*) DE LA PROVINCIA DE HUAURA,
LIMA, PERÚ”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAGISTER SCIENTIAE**

Presentada por:

FANNY ELENA JAIME SÁNCHEZ

Sustentada y aprobada ante el siguiente Jurado:

**Dr. Pedro Quiroz Quezada
PRESIDENTE**

**Mg.Sc. Luis Enrique Espinoza Villanueva
ASESOR**

**Mg. Sc. Juan Apéstegui Castro
MIEMBRO**

**M. Sc. Andrés Casas Díaz
MIEMBRO**

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso, por darme la fuerza y persistencia para alcanzar mis metas.

A mis padres, por sus consejos y apoyo incondicional.

A mi esposo, Sandro, que con su apoyo, paciencia y motivación ha contribuido con este logro académico.

A mi hijo Mateo, que es una gran motivación para no parar y seguir avanzando.

AGRADECIMIENTO

Al M.Sc. Luis Enrique Espinoza Villanueva, mi Asesor de Tesis, por toda su predisposición y paciencia, por su apoyo incondicional, sus aportes, ideas y recomendaciones durante todas las etapas para culminar este trabajo de investigación.

A mis Docentes de la maestría en Agronegocios de la Universidad Nacional Agraria de la Molina por los conocimientos impartidos en los dos años que asistí a sus cursos y por el apoyo que me brindaron en todas las dudas académicas.

A mi colega Dr. Rómulo Dolores Nolasco y amiga Mg. Lucía Panta Sifuentes por su orientación y las horas dedicadas a la discusión y análisis para la consecución de la tesis.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	5
2.1.ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	5
2.1.1.Antecedentes en el Perú.....	5
2.1.2.Antecedentes en el extranjero.....	8
2.2.MARCO TEÓRICO	10
2.2.1.Competitividad	10
2.2.2.Cadena productiva de la chirimoya	19
2.3.MARCO CONCEPTUAL	31
III.MATERIALES Y MÉTODOS	34
3.1.LUGAR	34
3.2.MATERIALES.....	34
3.3.MÉTODOS.....	34
3.3.1.Tipo de investigación	34
3.3.2.Formulación de la hipótesis.....	34
3.3.3.Identificación de las variables	35
3.3.4.Definición operacional	35
3.3.5.Método y diseño de la investigación	36
3.3.6.Población y muestra	36
3.3.7.Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.3.8.Validación del instrumento.....	39
3.3.9.Análisis de datos.....	40
IV.RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
4.1.ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS DE LA VARIABLE COMPETITIVIDAD.....	41
4.1.1.Dimensión desarrollo empresarial.....	41
4.1.2.Dimensión infraestructura	48
4.1.3.Dimensión facilitación de negocios	54
4.2.ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS DE LAS VARIABLE CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA.....	61
4.2.1.Dimensión capacidad productiva.....	61
4.2.2.Dimensión funcionamiento.....	68
4.2.3.Dimensión comercialización	75
4.3.ANÁLISIS DE CORRELACIÓN	82
4.3.1 Análisis de correlación para las variables competitividad y cadena productiva de la chirimoya	82

4.3.2 Análisis de correlación variable competitividad y las dimensiones de la cadena productiva	83
4.4.PROPOSTA DE ESTRATEGIAS PARA FORTALECER LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA DE LA PROVINCIA DE HUAURA	85
4.4.1.Desarrollo Empresarial	85
4.4.2.Infraestructura.....	88
4.4.3.Facilitación de negocios	89
4.5.DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	90
V. CONCLUSIONES.....	93
VI. RECOMENDACIONES	94
VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95
VIII.ANEXOS.....	100

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Producción nacional de chirimoya por regiones, cifra en Tm.....	1
Tabla 2: Asociación de productores de chirimoya de la provincia de Huaura.....	2
Tabla 3: Principales mercados de exportación de la chirimoya en 2017	3
Tabla 4: Exportaciones de chirimoya.....	14
Tabla 5: Costo de producción del cultivo de la chirimoya.....	23
Tabla 6: Convenios internacionales	28
Tabla 7: Operacionalización de la variable: Competitividad	35
Tabla 8: Operacionalización de la variable: Cadena productiva de la chirimoya	36
Tabla 9: Población de estudio	37
Tabla 10: Estadísticas de fiabilidad de la variable competitividad	38
Tabla 11: Estadísticas de fiabilidad de la variable cadena	38
Tabla 12: Productores con capacidad empresarial	41
Tabla 13: Se promueve la innovación en la cadena productiva de la chirimoya.....	42
Tabla 14: Relación entre productores de chirimoya e instituciones públicas	43
Tabla 15: Eficiencia, buenas prácticas ambientales y sociales en la cadena productiva de la chirimoya	44
Tabla 16: Control de recursos genéticos para asegurar la calidad.....	45
Tabla 17: Responsabilidad y compromiso en la mejora constante de la cadena productiva de la chirimoya.....	46
Tabla 18: Información sobre el desarrollo empresarial de la cadena productiva de la chirimoya	47
Tabla 19: Ruta de accesibilidad y su estado de conservación	48
Tabla 20: Cobertura de telefonía móvil e internet en la zona de producción.....	49
Tabla 21: Desarrollo genético, tecnológico y comercial de la producción agrícola de chirimoya en la provincia de Huaura	50
Tabla 22: Campos de cultivo para el desarrollo de capacitaciones	51
Tabla 23: Asistencia técnica en los campos de cultivo de los agricultores	52
Tabla 24: El servicio logístico utilizado por los productores de chirimoya	53
Tabla 25: Avance de las tics (página web, e-mail, videoconferencia, etc.).....	55
Tabla 26: Acuerdos comerciales suscritos por el Gobierno peruano	56
Tabla 27: Programas de financiamiento por parte del sector público	57
Tabla 28: La tasa de interés y requisitos de la banca comercial privada o estatal.....	58
Tabla 29: Proveedores de insumos o recursos genéticos ofrecen productos certificados	59
Tabla 30: Compradores internacionales influyen en la fijación de precios.....	60
Tabla 31: La calidad y condiciones de ventas en los mercados internacionales son exigentes	61
Tabla 32: Precio de mercado de la chirimoya	62
Tabla 33: Inversión en el desarrollo tecnológico (riego tecnificado, sensores, etc.) del campo de cultivo.....	63
Tabla 34: Rendimiento de las plantaciones de chirimoya	64
Tabla 35: Mejoramiento del recurso genético a través de un apropiado procedimiento de injerto.....	65
Tabla 36: Fortalecimiento de capacidades en materia de producción, legal, administrativa, comercial	66
Tabla 37: Los acopiadores ofrecen volumen de producto y cumplimiento de acuerdos establecidos (fechas y tarifas).....	67

Tabla 38: El trabajo con intermediarios, facilita la distribución de la fruta desde el campo de cultivo y disminuye el costo logístico para el productor.....	68
Tabla 39: Técnicas e instrumentos de cosecha apropiada aseguran la calidad y rendimiento del cultivo.....	69
Tabla 40: Rendimiento y calidad de la producción.....	70
Tabla 41: Clasificación de la chirimoya permite identificar los lotes o campos con mayor rentabilidad para el productor	71
Tabla 42: Limpieza y desinfección de la chirimoya reduce el tiempo de vida de la fruta	72
Tabla 43: Método de secado de la fruta y el tiempo evitan la propagación de hongos o maduración temprana de la fruta.....	73
Tabla 44: El empaque garantiza una adecuada conservación del producto durante el transporte.....	74
Tabla 45: La temperatura del almacenamiento evita la maduración temprana de la chirimoya	75
Tabla 46: Los precios de negociación de la chirimoya varían según la calidad del producto y mercado destino	76
Tabla 47: El mayor volumen de la producción está dirigido al Mercado Mayorista de Lima	77
Tabla 48: El acceso al mercado internacional y los acuerdos comerciales	78
Tabla 49 :Compradores extranjeros se interesan por productos exóticos como la chirimoya	79
Tabla 50: Las exportaciones de chirimoya disminuyen por la falta de certificación fitosanitaria	80
Tabla 51: La exportación de chirimoya con valor agregado (pulpa de fruta) favorece el aprovechamiento de un mayor porcentaje de la producción	81
Tabla 52: Correlaciones entre las variables competitividad y cadena productiva de la chirimoya.....	82
Tabla 53: Correlaciones entre las variables competitividad y capacidad productiva de la chirimoya	83
Tabla 54: Correlaciones entre las variables competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya.....	84
Tabla 55: Correlaciones entre las variables competitividad y comercialización de la cadena productiva de la chirimoya.....	85

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Exportaciones chirimoya	15
Figura 2: Cadena productiva de la chirimoya	22
Figura 3: Flujo de la cadena productiva de la chirimoya	22
Figura 4: Recolección en jabas.....	25
Figura 5: Pallet para chirimoyas de 4 kg.....	26
Figura 6: Pallet para chirimoyas de 10 kg.....	26
Figura 7: Presentación de la chirimoya para exportación	26
Figura 8: Productores con capacidad empresarial.....	42
Figura 9: Se promueve la innovación en la cadena productiva de la chirimoya	43
Figura 10: Relación entre productores de chirimoya e instituciones públicas	44
Figura 11: Eficiencia, buenas prácticas ambientales y sociales en la cadena productiva de la chirimoya.....	45
Figura 12: Control de recursos genéticos para asegurar la calidad	46
Figura 13: Responsabilidad y compromiso en la mejora constante de la cadena productiva de la chirimoya.....	47
Figura 14: Información sobre el desarrollo empresarial de la cadena productiva de la chirimoya.	48
Figura 15: Ruta de accesibilidad y su estado de conservación.....	49
Figura 16: Cobertura de telefonía móvil e internet en la zona de producción.....	50
Figura 17: Desarrollo genético, tecnológico y comercial de la producción agrícola de chirimoya en la provincia de Huaura.	51
Figura 18: Campos de cultivo para el desarrollo de capacitaciones.....	52
Figura 19: Asistencia técnica en los campos de cultivo de los agricultores.....	53
Figura 20: El servicio logístico utilizado por los productores de chirimoya.....	54
Figura 21: Avance de las tics (página web, e-mail, videoconferencia, etc.)	55
Figura 22: Acuerdos comerciales suscritos por el Gobierno peruano.....	56
Figura 23: Programas de financiamiento por parte del sector público.....	57
Figura 24: La tasa de interés y requisitos de la banca comercial privada o estatal.	58
Figura 25: Proveedores de insumos o recursos genéticos ofrecen productos certificados.....	59
Figura 26: Compradores internacionales influyen en la fijación de precios	60
Figura 27: La calidad y condiciones de ventas en los mercados internacionales son exigentes.	61
Figura 28: Precio de mercado de la chirimoya.....	62
Figura 29: Inversión en el desarrollo tecnológico (riego tecnificado, sensores, etc.) del campo de cultivo.....	63
Figura 30: Rendimiento de las plantaciones de chirimoya.....	64
Figura 31: Mejoramiento del recurso genético a través de un apropiado procedimiento de injerto ...	65
Figura 32: Fortalecimiento de capacidades en materia de producción, legal, administrativa, comercial.....	66
Figura 33: Los acopiadores ofrecen volumen de producto y cumplimiento de acuerdos establecidos (fechas y tarifas	67
Figura 34: El trabajo con intermediarios, facilita la distribución de la fruta desde el campo de cultivo y disminuye el costo logístico para el productor.....	68
Figura 35: Técnicas e instrumentos de cosecha apropiada aseguran la calidad y rendimiento del cultivo.....	69

Figura 36: Rendimiento y calidad de la producción.....	70
Figura 37: Clasificación de la chirimoya permite identificar los lotes o campos con mayor rentabilidad para el productor.	71
Figura 38: Limpieza y desinfección de la chirimoya reduce el tiempo de vida de la fruta.	72
Figura 39: Método de secado de la fruta y el tiempo evitan la propagación de hongos o maduración temprana de la fruta.....	73
Figura 40: El empaque garantiza una adecuada conservación del producto durante el transporte.	74
Figura 41: La temperatura del almacenamiento evita la maduración temprana de la chirimoya.	75
Figura 42: Los precios de negociación de la chirimoya varían según la calidad del producto y mercado destino.	76
Figura 43: El mayor volumen de la producción está dirigido al Mercado Mayorista de Lima.	77
Figura 44: El acceso al mercado internacional y los acuerdos comerciales.....	78
Figura 45: Compradores extranjeros se interesan por productos exóticos como la chirimoya.	79
Figura 46: Las exportaciones de chirimoya disminuyen por la falta de certificación fitosanitaria.	80
Figura 47: La exportación de chirimoya con valor agregado (pulpa de fruta) favorece el aprovechamiento de un mayor porcentaje de producción.	81

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo I: Matriz de consistencia	100
Anexo II: Definición conceptual y operacional de las variables de investigación	101
Anexo III: Matriz de operacionalización de variables	102
Anexo IV: Cuestionario para productores de chirimoya	103
Anexo V: Juicio de experto	105
Anexo VI: Prueba piloto	112
Anexo VII: Panel Fotográfico	113

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Competitividad y la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú”, propuso como objetivo conocer la relación entre competitividad y la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima. Para cumplir con dicho objetivo se estableció el siguiente diseño metodológico: tipo de investigación básica, nivel correlacional, método científico e hipotético deductivo, de diseño no experimental y corte transversal, de enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por 130 productores de chirimoya, perteneciente a dos Asociaciones de productores de chirimoya: Proachirko y Frutas del futuro, la muestra fue de diseño censal, las técnicas utilizadas fueron análisis documental, observación directa, entrevista estructurada y encuesta. Los instrumentos, guía de observación y cuestionario de encuesta. La investigación concluyó que existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional entre las variables competitividad y cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura, debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000 siendo menor a 0,05, con un grado de correlación alto entre ambas variables, representado por un coeficiente de Spearman de 0.835.

Palabras clave: competitividad, cadena productiva, planificación, comercialización.

ABSTRACT

The present research work entitled “Competitiveness and the custard apple production chain (*Annona cherimola*) of the province of Huaura, Lima, Perú”, proposed the objective of knowing the relationship between competitiveness and the custard apple production chain (*Annona cherimola*) of the province of Huaura, Lima. To meet this objective, the following methodological design was established: type of basic research, correlational level, deductive scientific and hypothetical method, of non-experimental design and cross-section, quantitative approach. The population was made up of 130 custard apple growers, belonging to two producer Associations of custard apple: Proachirko and Frutas del futuro, the sample was of census design, techniques used were documentary analysis, direct observation, structured interview and survey. The instruments, survey questionnaire. The investigation concluded that there is a statistically significant and proportional linear relationship between the variables competitiveness and the custard apple production chain of the province of Huaura. Because the result of the value is equal to 0,000 being less than 0.05, with a high degree of correlation between both variables, represented by a Spearman coefficient of 0.835.

Keywords: competitiveness, production chain, planning, marketing.

I. INTRODUCCIÓN

El agro es una de las actividades económicas importantes en la generación de divisas según el Ministerio de Agricultura. Durante el 2018, la producción y comercialización del arándano, palta y quinua encabezaron las exportaciones hacia el mercado asiático. A pesar de ello, la competitividad del sector agrícola se encuentra limitada. En esa perspectiva, Ordinola (2017) atribuye esta deficiencia al débil rol que ejerce el Estado como ente regulador y promotor de esos mercados en los últimos 15 años y se requieren que los agricultores no bajen la guardia respecto a la innovación, nuevos cultivos, época de cosecha y nuevos mercados para su comercialización.

La chirimoya es un producto poco conocido cuyos productores busca identificar y dar a conocer su cadena productiva a fin de fortalecerla. A continuación, se muestra la Tabla 1 de la producción nacional de chirimoya, según regiones.

Tabla 1: Producción nacional de chirimoya por regiones, cifra en Tm

Región	Producción 2015	Producción 2016	Producción 2017	Producción 2018
Nacional	18,905	24,769	25,594	20,505
Amazonas	332	288	325	334
Ancash	131	138	101	121
Apurímac	811	685	474	695
Arequipa	15	17	18	22
Ayacucho	439	397	425	267
Cajamarca	4,395	4,146	3,901	4031
Cusco	527	532	678	668
Huancavelica	444	452	418	458
Huánuco	180	151	152	154
Ica	158	151	148	151
Junín	565	550	568	447
La Libertad	296	294	280	279
Lambayeque	89	94	126	101
Lima	8,157	14,567	15,401	10765
Lima Metropolitana	23	24	26	26
Moquegua	185	170	177	266
Piura	1,739	1,672	1,923	1247
Puno	381	401	425	425
Resto	38	40	29	48

Fuente: Minagri-SIIEA (2018) citado en Morales (2019).

Como se puede observar en la Tabla 1, en el año 2018 las Regiones de Piura, Cajamarca y Lima son las regiones que mayor producción poseen. Siendo la Región Lima la que aporta con 10 765Tm (52 por ciento de participación nacional). Por consiguiente, uno de los cultivos priorizados y emblemáticos de la Provincia de Huaura es la chirimoya (Tabla 2); cuya producción está destinada para la comercialización y sirve de base para los ingresos de los productores frutícolas y sustento económico del poblador rural que tiene como actividad principal la agricultura.

Tabla 2: Asociación de productores de chirimoya de la provincia de Huaura

Asociación de productores	Cantidades
Asociación de productores de chirimoya de óptima calidad - Proachirko	105
Asociación de Productores de chirimoya “Frutas del futuro”	25
Total	130

Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Lima (2018).

De la producción mencionada en la Tabla 1, la mayor cantidad de producción de chirimoya está orientada al mercado interno, porque actualmente solo se exporta menos del 1 por ciento a pesar que en el mercado hay una tendencia de los consumidores a nivel mundial de consumir productos naturales exóticos. Según el portal especializado Agrodata Perú, las exportaciones de chirimoya en el año 2018 sumaron 208 toneladas y un valor FOB de 547,460 dólares y los principales mercados externos de la chirimoya peruana son: Chile, España, Canadá Italia, Países Bajos y Estados Unidos.

El principal comprador de chirimoya peruana para el 2017 fue Chile (Tabla 3) con 90.87 Tm (75 por ciento del total de exportaciones peruanas), considerando que a ese país se exporta como pulpa. El segundo cliente más importante es Canadá (16.1 por ciento del total de exportaciones de chirimoya), que importa la fruta en fresco; asimismo, los países europeos que más compran chirimoya peruana en estado fresco son Italia 4.72 Tm (4 por ciento), Holanda 4.46 Tm (4 por ciento) y España 1.06 Tm (1 por ciento). Los mejores precios unitarios están destacados en Francia, Canadá, Holanda y Suiza.

Tabla 3: Principales mercados de exportación de la chirimoya en 2017

País	Total en Tm (neto)		Total en Miles US\$ FOB		Precio Unitario (en US\$ FOB/kg)	Vía	Forma de la fruta
Chile	90.87	75.3 %	204.64	65.9 %	2.25	Marítimo	Pulpa
Canadá	19.43	16.1 %	73.87	23.8 %	3.80	Aéreo	Fruta fresca
Italia	4.72	3.9 %	13.20	4.3 %	2.80	Aéreo	Fruta fresca
Holanda	4.46	3.7 %	16.23	5.2 %	3.64	Aéreo	Fruta fresca
España	1.06	0.9 %	2.18	0.7 %	2.06	Aéreo	Fruta fresca
Suiza	0.03	0.0 %	0.10	0.0 %	3.07	Aéreo	Fruta fresca
Francia	0.02	0.0 %	0.11	0.0 %	5.14	Aéreo	Fruta fresca
USA	0.01	0.0 %	0.02	0.0 %	1.50	Aéreo	Fruta fresca
Total	120.60	100.0 %	310.35	100.0 %			

Fuente: Veritrade (2018) citado en Morales (2019).

La chirimoya peruana, sobre todo la que se cultiva en la Región Lima es de tipo cumbe, es muy apreciada. Sin embargo, la chirimoya peruana no tiene aún el éxito esperado por que presentan problemas referidos al bajo nivel tecnológico en el cultivo, aplicación de deficientes técnicas de manejo de cultivo, cosecha y poscosecha, el débil control del proceso de maduración de la fruta, deficiente gestión administrativa y comercial, inadecuada condiciones de servicios de distribución física del producto (chirimoya), limitado acceso a servicios financieros, insuficiente sistema de información comercial, desarticulación y debilitamiento de las organizaciones de productores y exportadores de la Provincia (Cuenca de Huaura), limitadas capacidades técnicas para concretar una exportación directa, escaso desarrollo de sistema de normalización y certificación de calidad exportable de chirimoya de la provincia de Huaura, carencia de cultura de proyecto exportador, hechos que impiden que el cultivo despegue, y puedan acceder a canales de distribución adecuados y hagan viable el incremento de la producción exportable, por ser este un negocio rentable con visión a largo plazo.

En tal sentido, es necesario determinar las características de los mercados nacionales e internacionales, analizando la generación de valor de la cadena productiva de la chirimoya y sus derivados, para su comercialización sin ningún problema en el país destino, así como ejecutar acciones que permitan fortalecer las capacidades de gestión comercial y administrativa de los productores y sus descendientes para consolidar la cadena productiva de la chirimoya.

El desarrollo del presente proyecto de investigación, tiene como propósito conocer la relación que existe entre las variables de estudio de competitividad y cadena productiva de la chirimoya, de tal forma que se propongan acciones estratégicas que se ajusten rápidamente a los cambios en el entorno organizacional y favorezcan la gestión de la cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura que coadyuve a mejorar su posición competitiva en los mercados tanto nacional como internacional.

La investigación se realiza siguiendo un diseño metodológico que permita el cumplimiento de los objetivos de investigación, desde la identificación y descripción del tipo y nivel de investigación, diseño, método, identificación de la población a estudiar, la muestra y el muestreo. Asimismo, para la recolección de información se definirán las técnicas e instrumentos a seguir, para luego utilizar el software estadístico SPSS que permitirá procesar la información para el debido análisis descriptivo e inferencial de la tesis.

La investigación se desarrolla en las zonas productoras de Chirimoya de la provincia de Huaura – Región Lima, durante los meses de enero 2019 a noviembre 2019. La investigación involucra a los productores de chirimoya de la provincia de Huaura – Región Lima.

Se formula la pregunta de investigación general ¿Cuál es la relación entre competitividad y la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú?.

El objetivo general de la investigación fue determinar la relación que existe entre competitividad y la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú. De los cuales se derivan lo siguientes objetivos específicos (a) identificar la relación entre competitividad y capacidad productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú, (b) identificar la relación entre competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú, (c) identificar la relación entre competitividad y comercialización de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes en el Perú

Aliaga (2016) en su investigación titulada “*Organización de la cadena productiva del cuy en el valle del Mantaro proyectado al mercado nacional e internacional*”, propuso como objetivo establecer la relación existente entre la organización y la competitividad de la cadena productiva de cuyes en el Valle del Mantaro para proyectarse al mercado nacional e internacional y proponer estrategias para fortalecer la organización y la competitividad de la cadena. La investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, nivel correlacional, diseño no experimental, de corte transversal, método científico, método inductivo-deductivo y método analítico sintético. La población de estudio estuvo conformada por 19 asociaciones y 467 productores de cuyes y una muestra de 211 productores. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario estructurado en dos partes. La investigación concluye que el nivel de percepción de los productores es alto respecto a la variable organización de cadenas productivas y un nivel de competitividad medio. Además, se demuestra que existe una relación media y directa entre la organización y la competitividad de la cadena productiva de cuyes en el Valle del Mantaro para ser proyectada al mercado nacional e internacional.

Nishikawa (2016) en su investigación titulada “*Cadenas productivas promisorias para la seguridad alimentaria e inclusión económica en familias pobres rurales: caso del proyecto desarrollo sostenible de granos andinos y papas nativas en comunidades rurales altoandinas de la Región Ayacucho implementado por CARE Perú 2009-2011*”, tuvo como objetivo identificar los principales factores de éxito que han contribuido a que el Proyecto promueva la inserción competitiva de pequeños productores rurales a cadenas productivas promisorias. La investigación es de tipo cualitativa, estudio de caso consistente en el análisis de los diferentes componentes del proyecto, la percepción de los beneficiarios y de sus factores de éxito, las técnicas fueron entrevistas semiestructuradas, entrevistas abiertas

y revisión documental, la población está formada por 1,100 familias vinculadas a los cultivos de quinua, kiwicha y papa nativa, asentados en Zonas Altoandinas del Departamento de Ayacucho, la muestra estuvo constituida por 33 productores. El resultado evidenció que las principales razones por las cuales se asocian son para que pueden comercializar sus productos con mejor precio, acceder fácilmente a los beneficios de la capacitación y la asistencia técnica, asimismo los productores para organizarse en cadenas productivas, lo hacen por lo general en base a una motivación externa y esta se da de manera voluntaria. La investigación confirma que un proyecto requiere considerar componentes de intervención que estén alineados a las necesidades de competitividad de una cadena de valor y que, sobre todo, tome en cuenta consideraciones de tipo cultural, ambiental y social.

Fabián (2013) publicó la investigación titulada “*Cadena productiva de papas nativas; estrategia de inserción ventajosa de pequeños productores de la mancomunidad Municipal del Yacus Jauja- Junín a mercados dinámicos*”, tuvo como objetivo identificar los factores de éxito de cinco asociaciones de pequeños productores de la Mancomunidad Municipal del Yacus en Jauja-Junín. El método de la investigación es cualitativo - cuantitativo, el nivel exploratorio no probabilístico, las técnicas de recolección aplicadas fueron entrevistas semiestructuradas, focus, la muestra estuvo conformada por 39 productores para aplicación de entrevista y un grupo focal. El resultado evidenció que el volumen de producción de la última campaña fue de 49088 kg, siendo el 17.82 por ciento merma, 45.92 por ciento de la producción destinada a la venta (Snacks América Latina), 30.63 por ciento acopiado para semilla y el 3.47 por ciento destinado al autoconsumo, situación totalmente inversa a la que existía antes de la cadena. A partir de la cadena y la presencia de las asociaciones constituidas para la comercialización de papa nativa con la empresa, el acceso al crédito se ha acrecentado significativamente. La investigación concluye que la etapa de la siembra exige al pequeño productor implementar innovaciones durante la siembra y la promoción de capacitaciones en: técnicas productivas, gestión organizativa y comercial que ha garantizado que los pequeños productores se inserten provechosamente al mercado.

Nahuamel (2013) indica en su investigación “*Competitividad de la cadena productiva de café orgánico en la Provincia de la Convención, Región Cusco*”, que tuvo como objetivo analizar la competitividad de la cadena productiva del café orgánico en la provincia de La Convención en la Región Cusco. La investigación es de tipo descriptiva exploratoria, de

diseño no experimental, los instrumentos de investigación utilizados se han basado en la aplicación de la metodología CADIAC (Cadenas y Diálogo para la Acción), desarrollada por el IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), la población estuvo conformada por 1,105 productores y la muestra conformada por 285 productores de café orgánico. Los resultados obtenidos nos muestran que los factores competitivos de la cadena productiva del café orgánico en la provincia de La Convención son en su mayoría en la fase de producción agraria, el alto grado de asociatividad que existe en la zona, y la calidad de café que ha ido mejorando, le permite competir en mercados internacionales. Por otro lado, el proceso crítico de la cadena productiva de café está referido a la infraestructura incompleta, al escaso y elevado costo de mano de obra que existe en la época de cosecha del café, ocasionando pérdidas económicas. Se concluye que la competitividad del sector depende de todos los componentes de la cadena productiva. La capacidad productiva de café orgánico se puede elevar a 328,272 quintales es decir al 30 por ciento de la producción de la provincia de la Convención debido a que la zona tiene excelentes condiciones agroecológicas para la producción de este cultivo. Sin embargo, el elevado costo de producción y la escasez de mano obra, así como la carencia de infraestructura adecuada son las principales dificultades.

Murguía (2016) publicó el estudio sobre *“Gestión de innovación en agronegocios para aumentar la competitividad de la cooperativa café Perú en la Provincia de Chanchamayo”*, que tuvo como objetivo “Diagnosticar la gestión de innovación en la Cooperativa Café Perú”, dedicada al acopio, venta y distribución de café, para plantear acciones de innovación que permitan aumentar la competitividad. El nivel de investigación fue descriptiva-correlacional, de diseño no experimental y transversal, la técnica utilizada es la encuesta y, el instrumento aplicando fue el cuestionario estructurado, la población estuvo conformado por un total de 310 socios pequeños agricultores activos de la Cooperativa Cafetalera y la muestra estuvo conformado por 28 propietarios de mini fundos productores de café. Los resultados del estudio muestran, que la variable medio ambiente se relaciona directamente con la competitividad debido que los comerciantes demanden productos con mayor garantía en el proceso de recolección (menos fungicidas, insecticidas), brindando un valor agregado y de reventa a los clientes finales. Se concluye que el desarrollo de la gestión de innovación en agronegocios para aumentar la competitividad de los cafetaleros de la “Cooperativa Café Perú”, se debe a la diferenciación garantizando la procedencia orgánica, a través de

productos en poca escala (bajos niveles de producción) debido a la amenaza por granos de café importados que busca abastecer el mismo nicho de mercado local.

Balvin (2016) reportó el estudio titulado “*Competitividad de la oferta exportable de la palta Hass (persea americana) en el Mercado de Estados Unidos*”, tuvo como objetivo analizar comparativamente el nivel de competitividad de la oferta exportable de palta Hass de Lima e Ica al mercado de Estados Unidos con el nivel de competitividad de México y Chile. Se utilizó como diseño de investigación descriptivo – comparativo, no experimental, la población de estudio estuvo constituida por productores de las Regiones de Lima e Ica y la Empresa Agroexportadora “Consortio de Productores de Fruta S.A. y PROHASS”. Se utilizó una muestra de 19 productores. La investigación concluye que la oferta exportable de la palta Hass se va incrementando, para el año 2014 entre el período enero-agosto se exportó US\$ 298 millones de dicho producto, lo que representó un crecimiento de 67.5 por ciento en relación al mismo período del año anterior (US\$178 millones). Para mantener esta tendencia es necesario contar con paquetes tecnológicos de producción y poscosecha, conocer el mercado y la situación de posibles competidores, tendencia de precios, etc., que permitan a los productores planificar su producción con éxito.

2.1.2. Antecedentes en el extranjero

El estudio “*Gestión del Conocimiento en Cadenas Productivas. El caso de la Cadena Láctea en Colombia*”, tuvo como objetivo contribuir a generar un análisis más profundo en el Área de Gestión del conocimiento y presentó un modelo para el análisis de la gestión del conocimiento en la cadena productiva de lácteos en Colombia. La población de estudio estuvo conformada por 349 empresas. El modelo puede servir de referente para otros sectores con similares condiciones. El estudio concluye que la cadena productiva de lácteos en Colombia consiste en un sistema complejo de seis eslabones, para el análisis de la gestión del conocimiento en cadenas productivas y se planteó un modelo teórico que define la gestión del conocimiento como independiente y la competitividad como dependiente (Simanca *et al.*, 2016).

Salas (2015) indica que en su estudio “*Competitividad del sistema agroindustrial de café peruano, en el período 1961-2011*”, el objetivo de la investigación consistió en determinar la competitividad dinámica del SAG de café de Perú en los últimos 50 años y especificar los

principales factores físicos, económicos e institucionales que la sustentan. En términos metodológicos se trató de una investigación cualitativa y cuantitativa, descriptiva de análisis comparativo, análisis de índice de Ventajas Comparativas Reveladas, Metodología de Porter, Matriz Situacional FODA y un modelo econométrico de series de tiempo, a través del método de mínimos cuadrados. La investigación concluye que el Perú presentó una mayor velocidad de crecimiento relativa de la producción, áreas cosechadas, exportación, con respecto al mundo y sus principales competidores en los últimos 50 años y el indicador basado en las ventajas competitivas reveladas (VCR) que permite medir el grado de competitividad del SAG de café de Perú, estuvo por encima de uno, lo que refleja la competitividad de exportación del SAG de café respecto del mundo, pues en 50 años aumentó 20 puntos, con una tasa de crecimiento acumulativa anual (TACA) de 3,98, mejorando la posición competitiva del SAG de café.

Calderón (2015) publicó la investigación titulada *“Análisis de la Competitividad Empresarial en las Pymes del sector del calzado del Barrio “El Restrepo” de la Ciudad de Bogotá, a partir del factor humano”*, tuvo como objetivo analizar la competitividad empresarial de las Pymes del sector del calzado del Barrio *“El Restrepo”* de la ciudad de Bogotá, a partir del estudio del capital humano y su contribución al mejoramiento de la competitividad empresarial de estas Pymes. La metodología utilizada fue una investigación cualitativa con técnicas de investigación trabajo de campo, revisión bibliográfica, entrevista, utilizándose instrumentos como la bitácora, ficha bibliográfica y guía de entrevista respectivamente. La población estuvo conformada por 25 personas entre las cuales se encuentran empresarios y empleados de estas organizaciones. La investigación concluye con una propuesta de mejora para la competitividad de las Pymes del barrio el Restrepo a partir del capital humano con la participación activa del Gobierno Nacional a través de la implementación de políticas de fortalecimiento de las capacidades del trabajador de la Pyme, la promoción de la innovación, diseños propios y eliminación de la piratería, la mejora de las condiciones laborales.

Martínez (2014) señala que su investigación *“Cadenas productivas locales y crecimiento económico en los Estados de Nuevo León y Baja California”*, tuvo con objetivo identificar los encadenamientos productivos locales en los sectores económicos de ambos Estados, las características y factores que hacen posible el crecimiento. Así mismo, analizar cómo es que la vinculación entre sectores mediante las cadenas productivas se identifica la formación de

clústeres. Para lograr el objetivo se utilizaron metodologías como Matrices de Insumo-Producto Regionalizadas de los Estados de Nuevo León y Baja California y para clasificar los sectores de acuerdo con los encadenamientos se utilizaron los índices de Chenery y Watanabe así como los índices de Rasmussen para determinar no solo los efectos directos sino los efectos totales de una industria sobre las demás, dichos índices permiten detectar los efectos relativos de los encadenamientos, el poder de dispersión y la sensibilidad de dispersión. Posteriormente se utilizó la Metodología Feser y Bergman para identificar los clústeres más significativos entre los subsectores de ambos Estados. La investigación concluye que la estructura económica de Nuevo León resultó estar más articulada, así mismo, ambos Estados han mantenido una política de apoyo en la formación y consolidación de clústeres, razón por la cual, su crecimiento económico ha resultado superior a la media del país.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Competitividad

La década de los 80's, fue una década de pérdida para América Latina, y esto debido a las deudas externas que se incrementaban por la condición que estos tenían en el mercado, era un mercado netamente exportador de materias primas sin valor agregado, que luego retornaba como productos terminados. “En algunos países de América Latina algunas empresas tomaron en cuenta las teorías de Porter y trataron de aplicarlas, pero como ya lo estableciera Porter, si el sector no es competitivo difícilmente una empresa logrará serlo” (Benítez 2012).

La competitividad es “la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograrlo se basa en el aumento de la productividad” (Porter 1990, citado en Suñol 2006).

En la actualidad, según datos recopilados, se indica que “el agro es la segunda fuente generadora de divisas en el Perú. Durante el 2018, el arándano, la palta y la quinua encabezaron la demanda y el principal mercado de destino fue Asia. A pesar de estos

resultados, se requiere seguir innovando, probar nuevos productos y épocas de cosecha y, por su puesto, explorar nuevos destinos” (Chirinos 2019).

Si bien el sector agrícola dejó resultados positivos durante el 2018, igual es imprescindible que las empresas perseveren hasta ser líderes en su sector, buscando la excelencia y nuevos mercados en la Región. Asimismo, deben buscar fuentes de financiamiento con tasas de intereses adecuados para las pequeñas y medianas empresas.

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) indica que la competitividad se fundamenta en la capacidad que posee una cadena agroalimentaria para mantener, ampliar y mejorar de forma continua y sostenida en el mercado nacional e internacional.

Por otro lado, Ordinola (2017), docente de la Universidad Agraria La Molina, señala que la competitividad del sector agrícola se encuentra limitada por las imperfecciones que caracterizan a los mercados de factores, productos y servicios agropecuarios, así como por el débil rol que ejerce el Estado como ente regulador y promotor de esos mercados en los últimos 15 años.

El rol fundamental que ejerce el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) es el diseño de una Política Nacional Agraria que responden a un Programa de Gobierno y a la identificación de los problemas de agenda pública, que deben priorizarse tomando en cuenta las necesidades o demandas ciudadana” (Ministerio de Agricultura y Riego 2016).

En virtud de ello, el Ministerio de Agricultura y Riego, dada sus facultades y competencias, aprobadas mediante la Ley N° 300482, “ha diseñado la Política Nacional Agraria como resultado de la difusión y debate entre múltiples actores vinculados al sector agrario, que consideró al sector público, expertos, colegio de profesionales, organizaciones de productores, empresas, entre otros” (Ministerio de Agricultura y Riego 2016) aprobado por Decreto Supremo N° 002-2016-MINAGRI.

Generalmente para medir la competitividad se tienden a incluir solo los factores económicos (precios), sin embargo, existe factores no económicos que también determinan el nivel de competitividad de una organización como precio, producto, promoción y localización (plaza). Estos cuatro factores fueron analizados por Rojas y Sepúlveda y a continuación se detallan:

Precio: interviene la estructura de costos y el precio final de venta.

Producto: la forma del producto, su calidad y su imagen juegan un papel fundamental.

Porter afirma que las empresas más exitosas compiten basándose en la diferenciación del producto y no en el precio.

Promoción: la publicidad resulta importante porque diseña estrategias para popularizar o introducir una nueva marca.

Localización (plaza): aquí intervienen sobre todo aspectos relacionados con los sistemas de distribución, lo cual se refleja en costos de espacio y almacenamiento.

La falta de competitividad en el sector agrario, se da por la falta de innovación según el Reporte Anual de Competitividad Global 2014-2015 del Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés).

Ministerio de Agricultura y Riego (2016) identifica al sector agrario como “un sector poco tecnificado, lo cual se corrobora con una estimación de la evolución de la “productividad total de los factores” (PTF), que, a pesar de haber sido positiva en la última década, está aún muy por debajo del desempeño del resto de países vecinos (con la excepción de Bolivia)”. Si bien en la década de los noventa ha mejorado, aún su crecimiento es por debajo comparado con Chile. Esto “profundiza a nivel de la pequeña agricultura donde se observan bajos rendimientos por hectárea obtenidos en los productos que son de importancia nacional en función de su participación en el Valor Bruto de la Producción Nacional” (Ministerio de Agricultura y Riego 2016).

Porter (2009) indicó que “el análisis de las fuerzas de un sector industrial debe comprender los mecanismos internos de la competitividad y las raíces de la rentabilidad”. Asimismo, estableció cinco fuerzas que determinan la rentabilidad de un sector industrial; el conocimiento y análisis de estos puede ayudar a una organización a entender la estructura de su sector y definir una posición más rentable y menos vulnerable al ataque de los competidores. “Las cinco fuerzas son: (a) el poder de negociación de los proveedores, (b) el

poder de negociación de los compradores, (c) la amenaza de nuevos aspirantes, (d) la amenaza de productos o servicios sustitutos, y (d) la rivalidad de nuevos aspirantes”.

La influencia de los proveedores

Los sectores dependen de una amplia variedad de proveedores. De acuerdo con Porter (2009), “los proveedores influyentes acaparan más valor para sí mismos al cobrar un precio elevado, limitar la calidad o los servicios o al traspasar sus costes a los participantes de la industria”. Los proveedores del Sector Agrícola se consideran desde aquellos que proveen insumos tales como semillas, abonos, fertilizantes, mallas, sistemas de riego, maquinaria o plásticos hasta los proveedores de servicios tales como asesoría técnica, ingeniería, agentes de aduanas, marketing, logística, seguros o transportes. En el mercado existen proveedores para cada bien o servicio y es posible notar algunas debilidades como la desorganización, falta de asociatividad. Se puede concluir que el poder de negociación de los proveedores es bajo en el Sector Agricultura en el Perú. “El Régimen Agrario genera uno de cada cuatro empleos formales en el país y esta se ha vuelto muy crítica en períodos de intensas campañas de cosechas. Sin embargo, pocas empresas desarrollan soluciones para retener mano de obra calificada” (Chirinos 2019). El Gobierno peruano promueve y provee asistencia técnica a través del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), que tiene como misión contribuir a la innovación agraria inclusiva y sostenible en coordinación con los actores del Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SNIA) para promover el sector productivo con seguridad alimentaria. Sus actividades de extensión agraria tienen por objetivo mejorar la rentabilidad y competitividad de los productores agrarios, aunque el INIA tiene una débil retroalimentación. Por otro lado, respecto a los proveedores de financiamiento en el Sector Agrario, Chirinos (2019) menciona que “el financiamiento aún es un limitante importante para la expansión de la agroindustria, principalmente para las pequeñas y medianas empresas que aún dependen del financiamiento local y no basta con ser grandes productores agrícolas si las finanzas no reciben la atención adecuada”.

Finalmente, el MINAG (2012) en su Plan Estratégico 2016-2018, busca incrementar la competitividad agraria y la inserción a los mercados, con énfasis en el pequeño productor agrario, notándose que el pilar de inclusión está presente como una meta estratégica el desarrollo de proveedores.

La influencia de los compradores

“Los clientes influyentes, la otra cara de los proveedores influyentes, puede acaparar más valor al forzar los precios a la baja, exigiendo mejor calidad o más prestaciones (lo cual hace subir los costes) y enfrentando en general a los distintos participantes en una industria” (Porter 2009). Según información del MINAGRI, en el 2017 las exportaciones agrarias se iniciaron al alza, sumando en total US\$ 516 millones, cifra que superó en 6 por ciento al mismo mes de 2016. En el primer mes del 2017 se observó una mayor colocación de productos agrícolas tradicionales y no tradicionales en 31 y 4 por ciento respectivamente, además de una tendencia alcista en los valores exportados. Por ejemplo, las agro exportaciones a Estados Unidos subieron en 18 por ciento, España en 34 por ciento, Ecuador (+42 por ciento), Colombia (+14 por ciento), Alemania (+20 por ciento), Bélgica (+23 por ciento), Corea del Sur (+155 por ciento), Chile (+17 por ciento), Italia (+41 por ciento), entre los principales. Según la Agencia Agraria de Noticias “Desde el 2016 el Perú se sigue consolidando como uno de los principales países productores de chirimoyas y proyectando que los despachos de la mencionada fruta crecerían alrededor de 15 por ciento en relación al año anterior (Bernaola 2016), señaló el portavoz de Sobifruits, Gino Bernaola”. Según el portal especializado Agrodatabe, las exportaciones de chirimoya en el año 2018 sumaron 208 toneladas y un valor FOB de 547,460 dólares, según como se observa en la Tabla 4.

Tabla 4: Exportaciones de chirimoya

MES	2018			2017			2016		
	FOB	KILOS	PREC. PROM.	FOB	KILOS	PREC. PROM.	FOB	KILOS	PREC. PROM.
ENERO	6,938	2,121	3.27	3,408	1,257	2.71			
FEBRERO	3,449	785	4.39	5,921	1,816	3.26	275,115	96,692	2.85
MARZO	6,332	1,376	4.60	61,438	24,305	2.53	67,562	27,179	2.49
ABRIL	65,176	25,504	2.56	53,532	20,473	2.61	249,333	102,113	2.44
MAYO	192,275	75,030	2.56	80,422	31,500	2.55	198,800	71,832	2.77
JUNIO	183,313	70,307	2.61	23,866	7,471	3.19	24,015	7,264	3.31
JULIO	56,678	22,095	2.57	15,319	4,403	3.48	38,147	11,213	3.40
AGOSTO	13,174	6,614	1.99	119,890	45,957	2.61	26,933	7,828	3.44
SETIEMBRE	7,233	1,394	5.19	3,856	1,053	3.66	85,478	27,520	3.11
OCTUBRE	4,787	621	7.71	4,479	843	5.31	7,868	2,364	3.33
NOVIEMBRE	4,072	1,395	2.92	3,179	937	3.39	5,867	996	5.89
DICIEMBRE	4,033	1,428	2.82	1,040	381	2.73	400	152	2.63
TOTALES	547,460	208,670	2.62	376,350	140,396	2.68	979,518	355,153	2.76
PROMEDIO									
MES	45,622	17,389		31,363	11,700		81,627	29,596	
%CREC.									
PROMEDIO	45	49	-2	-62	-60	-3	94	112	-8

Fuente: Agrodatabe (2018).

Los principales mercados externos de la chirimoya peruana son: Chile, España, Canadá Italia, Países Bajos y Estados Unidos.

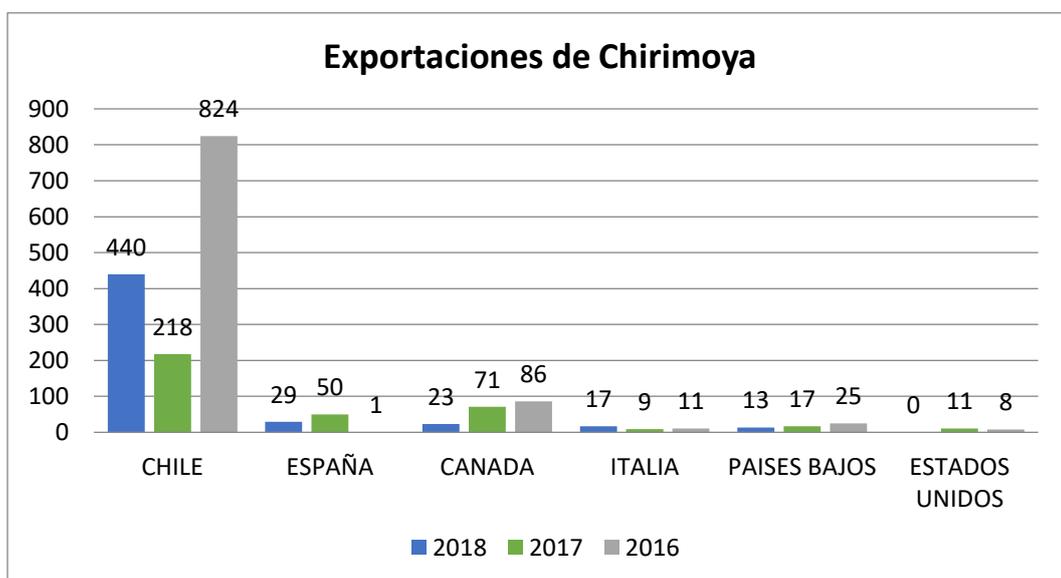


Figura 1: Exportaciones chirimoya

Fuente: Agrodataperu (2018).

Según información del Departamento de Inteligencia de Mercados de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PromPerú) explica que las:

Exportaciones de chirimoyas continúan creciendo a un ritmo bastante dinámico pues tan solo en el último año, crecieron un 55 por ciento en términos de valor, mientras que en términos de volumen este crecimiento superó un 67 por ciento si lo comparamos con los envíos en 2015. Este comportamiento se ha dado pues en los últimos años, Chile ha tomado protagonismo como destino de nuestras exportaciones, bordeando el millón de dólares (+54 por ciento) y un total de 354 toneladas (+67 por ciento) tan solo en 2016. Es importante destacar que 22 exportadores lograron colocar su oferta en 13 mercados internacionales tan solo en el último año. Y si bien Canadá ha sido un mercado más recurrente como destino de nuestras exportaciones, en este momento Chile ha pasado a representar el 71 por ciento del total de la oferta exportable (PromPerú 2017).

Porter (2009) explicó que los compradores que tienen poder de negociación fuerzan los precios hacia la baja solicitando mejor calidad por un mejor precio enfrentando a los distintos participantes de la industria. Para el caso de las exportaciones de productos agrícolas, el

MINAG señaló que Estados Unidos, Alemania, Holanda, España y Bélgica son los cinco principales compradores de la producción agrícola peruana, siendo Estados Unidos el mayor comprador con el 26.8 por ciento de participación y desde el año 2017 Estados Unidos está importando chirimoya peruana. Los compradores internacionales tienen un alto poder de negociación al exigir mejor calidad y mejores precios. Por consiguiente, es necesario que los exportadores de esta fruta cumplan con los requisitos arancelarios y no arancelarios y estándares de calidad.

Una de las debilidades sobre la comercialización interna de los productos agrícolas está caracterizado por una gran cantidad de intermediarios con mayor acceso a información, volúmenes negociados en los mercados y su capacidad económica para financiar a los productores a través de crédito informal que a cambio comprometen su producción, generando menor rentabilidad para ellos, desfavoreciendo la producción agrícola.

La amenaza de los sustitutos

Porter (2009) indica que “un sustituto realiza una función idéntica o similar a la del producto de una industria, pero de distinta manera”. Bajo esta premisa, se puede considerar como productos sustitutos a los alimentos industrializados o "sucedáneos", alimentos que, sin fines engañosos o fraudulentos, son diseñados para parecerse a un alimento usual en su aspecto, sabor u olor, y que se destina a ser utilizado como un sustitutivo completo o parcial del alimento al que se parece (Deleuze 2006).

“En lo que respecta a la amenaza de productos sustitutos, consideramos que esta alcanza un nivel alto porque de hecho que en el mercado internacional se encuentran frutos sustitutos de la chirimoya, tanto en el sabor, como en la textura; sin embargo, es preciso considerar que no todas las frutas van a satisfacer la misma necesidad que cubre la chirimoya en el aspecto nutricional o de salud en general” (Morales 2019). Según un informe de Sierra Exportadora, del 100 por ciento de la producción de chirimoya el 40 por ciento está destinado a la venta del mercado nacional y la exportación, mientras que el 60 por ciento está considerado como descarte, que podría utilizarse para hacer productos con valor agregado, comercializando la pulpa como smoothies, insumos para la pastelería o productos con fusión de granos andinos que favorecerían su comercialización tanto en el mercado interno como las exportaciones (Redacción gestión 2014).

Amenaza de los entrantes

“Los nuevos aspirantes a entrar en una industria aportan una nueva capacidad y un deseo de obtener una cuota de mercado que ejerce presión en los precios, los costes y el índice de inversión necesario para competir” (Porter 2009). Por consiguiente, para el sector agrícola peruano, los aspirantes o competidores potenciales serían aquellos sectores agrícolas de países que cultiven y exporten la chirimoya. “Existe una alta probabilidad de que se desarrolle a nivel mundial el cultivo de la chirimoya y su comercialización, lo que conllevaría a que existan nuevos competidores, por cuanto, la preocupación sería por desarrollar una fruta que tenga como característica el comercio justo” (Morales 2019) y sea sostenible en el tiempo.

Rivalidad de los competidores

“La rivalidad entre competidores existentes adopta muchas formas conocidas, entre las cuales se incluyen los descuentos en los precios, nuevas mejoras en el producto, campañas de publicidad y mejoras en el servicio” (Porter 2009). Para el sector agrícola de producción de chirimoya, los rivales se convierten en los sectores agrícolas de otros países que cultivan lo mismo y compiten por los mismos mercados. Estos rivalizan no solamente por el mercado internacional sino también por el mercado nacional (importaciones). La chirimoya es un cultivo importante en Chile, Argentina, Bolivia, Ecuador, México. Por cuanto, aquellos países se convertirían en nuestros competidores directos.

En tal sentido, el Perú tiene potencial respecto al cultivo y la exportación de la chirimoya. Además, la firma de los tratados de Libre Comercio, esto permitiría generar más comercio con otros países interesados en esta fruta. Sin embargo, es preciso señalar que la tendencia mundial es hacia la tecnificación del agro, la investigación y el mejor aprovechamiento de los recursos (tierra, agua, etc.) a fin de que el producto sea sostenible y rentable para sus productores.

Después de hacer el análisis competitivo de la cadena productiva de la chirimoya en la provincia de Huaura, es necesario conocer aspectos relacionados a la variable competitividad, para ello, tomaremos como referencia a Porter quien señala que la competitividad es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población y para lograrlo

se basa en el aumento de la productividad” (Suñol 2006) identificando las dimensiones desarrollo empresarial, infraestructura y facilitación de negocios, que a continuación describimos.

a. Desarrollo empresarial:

Promover un desarrollo empresarial en los productores de chirimoya de la provincia de Huaura implica articular diferentes elementos para llevar a una organización hacia el logro de sus objetivos. Los elementos importantes necesarios para fomentar un desarrollo empresarial son crecimiento económico, cultura empresarial, liderazgo, gestión del conocimiento e innovación. Asimismo, “es un concepto integrador con el que se puede lograr un impacto positivo en las organizaciones mediante el reconocimiento de las capacidades del capital humano. Alcanzar un desarrollo empresarial le permitirá al empresario de una Pyme aprovechar las oportunidades que se le presentan a la empresa en un entorno globalizado” (Delfín y Acosta 2016).

b. Infraestructura:

La infraestructura necesaria para el traslado de la materia prima y la comercialización de la chirimoya desde los campos de cultivos a los principales mercados internos y para la exportación consiste en la suma de los materiales institucionales, personales y físicos que contribuyen a mejorar las condiciones de trabajo, vida de la población teniendo en cuenta una asignación oportuna de recursos. Se reconocen tres tipos de infraestructura (Buhr 2009 citado por Barajas y Gutiérrez 2012):

1. La *infraestructura material* se conoce como los bienes de capital que, en forma de equipamiento, facilitan las comunicaciones, transportación, educación, salud y producción mediante el transporte de energía. Es, en esencia, inmóvil y contribuye a la producción de bienes y servicios necesarios para satisfacer los requisitos básicos – físicos y sociales– de los agentes económicos.
2. La *infraestructura institucional* incluye todos los hábitos sociales y el establecimiento de las reglas formales y las restricciones informales (convenciones, normas de comportamiento) para dar forma a la mejor interacción humana.
3. La *infraestructura personal* comprende el número, la estructura y las propiedades relevantes de la población activa –la oferta laboral de una economía–, independientemente de si la fuerza laboral está empleada o desempleada.

c. Facilitación de negocios

Se refiere a las acciones que ayudan a la eficiente circulación de los bienes a través de una adecuada estrategia de fiscalización y documentación correspondiente al comercio internacional, en los que se incluyen temas referidos a la documentación aduanera, trámites y normatividad ambiental entre otros requerimientos legales, fiscales y tributarios regulatorios. La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, define facilitación comercial como “la simplificación y estandarización de los procedimientos y flujos de información asociados que son requeridos para el movimiento internacional de bienes desde los vendedores a los compradores y para el pago que se realiza en la otra dirección de forma eficiente, transparente y previsible, basado en normas, estándares y mejores prácticas internacionalmente aceptadas” (Mejía *et al.* 2017).

2.2.2. Cadena productiva de la chirimoya

Previo a la revisión de cómo funciona la cadena productiva de chirimoya en la provincia de Huaura, resulta necesario e importante describir las características de la chirimoya y cómo funciona su cadena productiva. En tal sentido, Pamplona (2004) define y destaca las características de la chirimoya, considerando que:

Es una fruta típicamente andina, aunque es una fruta tropical, crece en lugares elevados. La “chirimoya” destaca por ser rica en azúcares (más del 21,6 por ciento), sobre todo la fructuosa y la sacarosa. Pero su contenido de proteínas y grasas es muy bajo. Entre las vitaminas presentes destacan las del grupo B: B1 o tiamina, la B2 o riboflavina, la B6 o piridoxina y el niacina; a tal punto que se puede afirmar que ninguna fruta fresca aporta tantas vitaminas del grupo B como la “chirimoya”, a igual peso.

Respecto a los minerales, resalta su aporte de calcio, fósforo, hierro y potasio. Solo la “naranja”, el “níspero”, el “dátil” y la “frambuesa” contienen más calcio que la “chirimoya”. Es considerable su aporte energético de 94 calorías por cada 100 g (94 kcal/100 g) teniendo en cuenta que es una fruta fresca. Se recomienda su consumo para todas las edades, pero especialmente en la adolescencia y juventud (deportistas y estudiantes), por la energía, vitaminas y minerales que aporta (Gayoso y Chang 2017).

En lo que corresponde a las variedades comerciales que se cultivan en el Perú, de acuerdo a Flores (2013), se presentan las siguientes:

- **Cumbe:** La principal variedad en el Perú, originaria de la provincia de Huarochirí en Lima, es una fruta redondeada de forma acorazonada, color verde claro con hoyos que se asemejan a las huellas dactilares o escamas. La variedad cumbe se caracteriza por su pulpa cremosa, formando algunos grumos de aspecto cremoso que alberga semillas de color negro brillante que se desprenden con gran facilidad. Su sabor es dulce parecido al de las fresas con un fino aroma a canela. El rendimiento máximo de esta variedad alcanza las 11 toneladas por hectárea, siendo el promedio nacional de 6.5 toneladas por hectárea. Con variedades selectas, un buen manejo cultural, aplicando técnicas de polinización artificial y cosechando los frutos de manera cuidadosa se podrían alcanzar rendimientos de hasta 15 a 20 toneladas por hectárea.
- **Cumbe Rayan:** su origen es también de la provincia de Huarochirí en Lima, diferenciándose de la variedad cumbe en que la pulpa no oxida rápidamente, y además muestra tolerancia a la mosca de la fruta. La polinización natural es excelente en el árbol del que nace, lo que en conjunto con un sistema de vaso invertido reduce de manera considerable los costos de producción en 20 por ciento.
- **Blanca Huanangui:** Es originaria de la localidad de Huanangui, en la provincia de Huaura. El fruto presenta una piel lisa y color verde pálido que le da la denominación de blanco de Huanangui, es de forma redondeada y acorazonada.
- **Yampa:** Esta variedad tiene su origen en el departamento de Cajamarca, siendo muy precoz en su desarrollo, presentando un elevado nivel de productividad y calidad. Sus frutos alcanzan un tamaño considerable y es apropiada para el consumo fresco.
- **Criolla:** Esta variedad se caracteriza por ser un fruto mediano con abundantes protuberancias en comparación a las demás variedades que son más lisas. Se caracteriza por su color verde oscuro y su alta susceptibilidad al ataque de la mosca de la fruta (Morales 2019).

A continuación, se describen las características de la chirimoya de tipo Cumbe:

- **Forma:** puede ser globular u ovoide, dependiendo de las variedades, generalmente tiene forma de corazón.
- **Tamaño y Peso:** su longitud es de 7.5 cm. A 12.5 cm. y de ancho 15 cm. Su peso oscila entre los 150-1000 gramos.

- **Color:** presenta una piel reticulada de color verde y una pulpa blanca de consistencia cremosa. Contiene numerosas semillas aplastadas de color negro que miden aprox. 1 cm. de longitud.
- **Sabor:** la pulpa es refrescante, muy aromática y de sabor dulce, ligeramente ácida similar a la mezcla entre piña tropical y plátano, o al de la pera.
- **Recolección:** tiene lugar cuando se produce un cambio en la coloración de la fruta, adquiriendo ésta un tono más claro, pero aun firme.

Según la Dirección General de Promoción Agraria (DGPA) la cadena productiva “es un conjunto de agentes económicos interrelacionados por el mercado desde la provisión de insumos, producción, transformación y comercialización hasta el consumidor final” (Ministerio de Agricultura y Riego, s.f.)

PROINPA (2010) menciona que “en una cadena productiva tradicional de chirimoya en promedio el 70 a 80 por ciento de la producción de la chirimoya se destina a mercados de las ciudades, de 29 a 30 por ciento a mercados locales y para autoconsumo. Los actores de la cadena productiva van desde las semillas hasta el consumidor” (Kobashigawa 2018). Los eslabones de la cadena productiva son:

Recursos Genéticos: son conservados en los huertos familiares en las diferentes zonas.

Plantas de calidad en viveros: las cuales serán injertadas para su posterior puesta en campo.

La producción de chirimoya se realiza en su mayoría en huertos familiares, aunque en los últimos años se han incrementado las plantaciones comerciales.

Acopiadores o rescatistas son los que compran el producto cosechado de los huertos y distribuyen a los mayoristas, quienes a su vez los distribuyen a otros minoristas en las ciudades.

El intermediario, lleva desde el huerto hasta el mercado, donde distribuye a minorista, mayoristas o empresas transformadoras. Por otro lado, también hay productores, mayoristas o minoristas que venden directamente a los consumidores (Kobashigawa 2018).

En la Figura 2, se muestra la cadena productiva de la chirimoya, que inicia con el eslabón que asegure los recursos genéticos en el campo y finaliza con el consumidor, generalmente destinados al consumidor local o nacional.

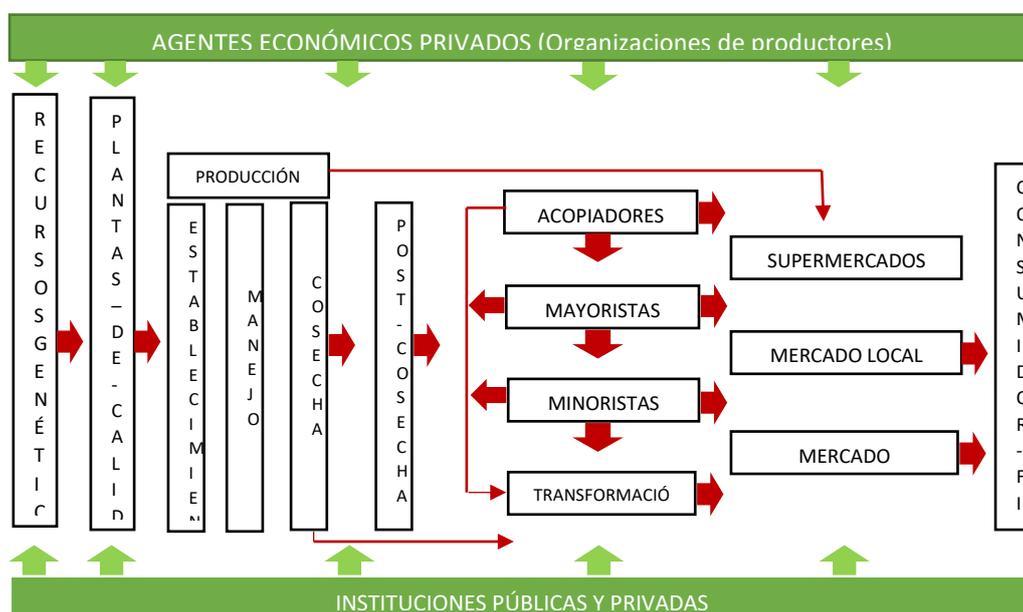


Figura 2: Cadena productiva de la chirimoya

Fuente: Manual de manejo integrado de cultivo de la Chirimoya

Fuente: PROINPA (2010)

Por otro lado, el Gobierno Regional de Lima a través de la Dirección Regional de Agricultura identificó la cadena productiva de la chirimoya en la Región Lima de la siguiente manera.



Figura 3: Flujo de la cadena productiva de la chirimoya

Fuente: Dirección Regional de Agricultura-Región Lima

Tomando como referencia la teoría de la Dirección General de Promoción Agraria (DGPA) la cadena productiva está asociada básicamente a la producción, funcionamiento y comercialización hasta el consumidor final.

a. Capacidad Productiva

Según información de la Dirección Regional de Agricultura a través de la Dirección de Promoción Agraria (2011) el cultivo de la chirimoya (mantenimiento) tiene un costo de

producción de S/10,580.00 por ha., y con un rendimiento de 6 Tn/ha, que es el volumen mínimo que se registran en algunos campos, se obtiene un margen de utilidad de S/.0.31 x kg. Lo ideal es mejorar el rendimiento del producto a 12 Tn/ha lo que se logra con un adecuado manejo poscosecha (polinización artificial) y permitirá obtener un margen de S/.0.62 x kg (S/.620 /Tn) (Tabla 5).

Tabla 5: Costo de producción del cultivo de la chirimoya

Distrito	Región Lima			Tenencia de tierra: propietario	
Cultivar	Chirimoya			Tipo de suelo:	
Actividad	Mantenimiento cultivo			Rendimiento (promedio): 6000 kg/ha	
Fecha de cosecha	Abril 2011			Precio promedio venta: 3.5	
NPK	230-140-100			Nivel tecnológico: medio	
				Tipo de cambio: 3.00	
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Soles		Costo Total soles
Costos directos					9363.00
Mano de obra					5225.00
Limpieza y preparación del terreno:					240.00
Eliminación de malas hierbas	Jornales	10	20		200.00
Preparación de tomas y regaderas	Jornales	2	20		40.00
Cultivos y labores culturales					2460.00
Despunte	Jornales	60	20.00		1200.00
Prepoda	Jornales	15	20.00		300.00
Poda de cercos (huaranguillo)	Jornales	8	20.00		160.00
Riego de mantenimiento (14)	Jornales	14	20.00		280.00
Mezcla de abono	Jornales	1	20.00		20.00
Abonamiento a lampa	Jornales	10	20.00		200.00
Tratamientos fitosanitarios	Jornales	15	20.00		300.00
Cultivos a caballos	Jornal / caballo	3	0.00		0.00
Cosecha					2525.00
Recolección	Jornales	45	20.00		900.00
Llenado de jabas	Jornal/Jaba	1250	0.50		625.00
Guardianía	Jornales	50	20.00		1000.00
Maquinaria agrícola					180.00
Pulverizadora a motor	Alquil/cilind.	6	30.00		180.00
Insumos					3958.00
Fertilizantes					2517.00
Urea agrícola 45 %	Bolsa (50 kg)	6	98.00		588.00
Fosfato di amoniaco	Bolsa (50 kg)	5	125.00		625.00
Sulfato de potasio 50 %	Bolsa (50 kg)	4	121.00		484.00
Guano de corral	Camionada	1	700.00		700.00
Abono foliar (Synergizel)	Kilo	6	20.00		120.00
Pesticidas					1319.00
Dithane M – 45	Kilo	3	28.00		84.00
Topaz EC	Litro	1.5	250.00		375.00
Monitor 600	Litro	2	40.00		80.00
Cipemex	Litro	1	110.00		110.00
Kumulus	Kilo	4	30.00		120.00
Folicur	Litro	0.25	0.00		0.00
Bidrin	Litro	1	140.00		140.00
Azufre 90 % PS	Bolsa (50 kg)	2	165.00		330.00
Activol	Pastilla	4	12.00		48.00
Agri-dex	Litro	1	32.00		32.00
Agua					122.00
Riego por gravedad	Ha/año	1	122.00		122.00

<<Continuación>>

COSTOS INDIRECTOS			1217.19
Asistencia técnica	5 %		468.15
Administración	8 %		749.04
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN			10 580.19
Análisis de rentabilidad del cultivo de Chirimoya			
1. Evaluación de cosecha			
A) Rendimiento probable por hectárea (kg)			6000.00
B) Precio promedio (S/. x kg)			3.50
C) Valor bruto de la producción (AxB)			17.500
2. Análisis de rentabilidad			
Costo de producción total			10580.19
Valor bruto de la producción			21000.000
Utilidad bruta de la producción			6322.61
Precio de venta unitario			3.50
Costo de producción unitaria (kg)			1.76
Margen de utilidad unitaria (kg)			0.31
Índice de rentabilidad (%)			59.76

Fuente: Promoción Agraria - DRA Lima (2011)

Acopio

El acopio se da por existir una gran demanda del producto y no encontrarse este en un solo lugar en los volúmenes requeridos por las empresas exportadoras o comercializadoras.

Los exportadores prefieren lidiar con acopiadores que le aseguren cierto volumen de producto y cumplan con los acuerdos establecidos (fechas y tarifas).

b. Funcionamiento

- **Recolección:** La fruta debe ser recolectada cuando ha alcanzado su crecimiento máximo, cuando aún continúa firme y comienza a mostrar un ligero indicio de amarillamiento. La fruta alcanza su madurez fisiológica cuando cambia su color de verde oscuro a verde claro o pálido. Se cosecha manualmente separándola de las ramas, dejando solamente un corto pedazo del tallo adherido a ella, para evitar daños con otras frutas.

Dependiendo la ubicación de los campos se utiliza canastillas plásticas para su recolección (Figura 4) y traslado del campo a la planta de procesamiento y si los cultivos se ubican en faldas de cerros como en su mayoría son en la Región Lima, se realiza la recolección en sacos de tela.



Figura 4: Recolección en jabas

Fuente: Dirección Regional de Agricultura-Región Lima.

- **Pesado y selección:** Se pesa el producto para conocer el volumen de producción y rendimiento. Se hace una selección del producto teniendo en cuenta su integridad, sanidad e higiene. Se separan los frutos sanos de los dañados y se escoge la fruta fresca de acuerdo con el destino final y las condiciones de calidad exigidas.
- **Clasificación:** Se separan los productos por grado de madurez, escogiendo los frutos ya maduros para distribución y consumo inmediato o para almacenamiento y los productos que deben ser almacenados para que maduren completamente. Adicionalmente, se deben clasificar por grados de calidad, tamaño o peso.
- **Limpieza y desinfección:** Se deben remover las impurezas adheridas a la superficie de la fruta. El agua para el lavado debe ser limpia y potable. Se hace con ayuda de una franela suavemente. El método utilizado para la limpieza depende del grado de madurez de la fruta.
- **Secado:** Debe retirarse el exceso de humedad sobre el producto después del lavado. Normalmente es suficiente dejar la fruta al aire libre y hacer circular aire entre las frutas ya sea natural o con la ayuda de un ventilador.
- **Aceleración de la madurez:** Cuando la fruta ha sido recolectada y tiene una consistencia firme se puede acelerar su maduración de distintas maneras. La más común es dejar el producto a temperaturas entre 15 y 20°C alrededor de cinco días para que maduren completamente. Otra manera es con la exposición del producto al etileno (100 ppm) por uno o dos días.
- **Empaque:** Se empaqueta en cajas de cartón de 4, 5 y 10 kg (Figuras 5,6), rellenas con un material que amortigüe los posibles golpes que pueda sufrir el producto (Figura 7). Para su presentación se envuelven individualmente en bolsas de polietileno perforadas o en mallas plásticas.

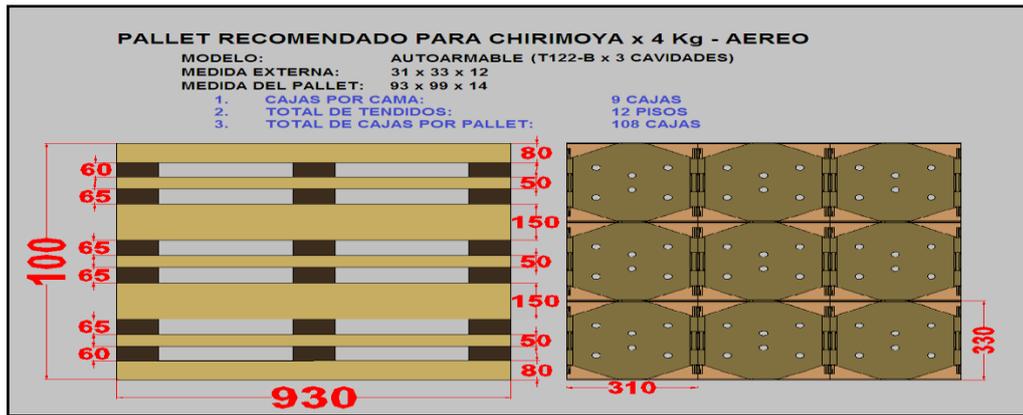


Figura 5: Pallet para chirimoyas de 4 kg.

Fuente: Trupal S.A.



Figura 6: Pallet para chirimoyas de 10 kg.

Fuente: Trupal S.A.



Figura 7: Presentación de la chirimoya para exportación

Fuente: Trupal S.A.

- **Almacenamiento:** las frutas firmes se pueden mantener a una temperatura de 10°C para retardar el ablandamiento. A temperatura ambiente estas frutas se ablandarían y estarían listas para consumir en tres o cuatro días. Dependiendo de la variedad, del estado de madurez y de la duración esperada de la fruta, esta se puede almacenar a temperaturas entre 8 y 12°C, con humedades relativas entre 90 y 95 por ciento. La fruta madura es sensible a los daños por frío. Se almacena en atmósferas modificadas en rangos de 3 a 5 por ciento de O₂ y 5 a 10 por ciento de CO₂, para así retardar la maduración, reducir la respiración, la producción de etileno y para conservar la firmeza.

c. Comercialización

Los precios que se negocian en el mercado local varían con relación a la variedad del cultivo, es así que la chirimoya criolla su precio fluctúa entre S/2.50 – 2.80/kg y la chirimoya cumbe para exportación esta S/.3.5/kg pudiendo llegar hasta S/.4.5 /kg.

Si la comercialización se dará hacia otro país, es necesario tener en cuenta:

- SENASA Perú exige certificaciones de campo e inspección de planta para emitir el certificado fitosanitario, para exportar a países como Uruguay. Otros destinos el fitosanitario se hace en el mismo aeropuerto.
- Los precios FOB, con los que se comercializan la chirimoya, varían desde \$2.47 hasta \$4.00 kg, dependiendo el país destino y la temporada (Tabla 3)
- Canadá es el principal destino y Tropical New Dimension SAC lidera las ventas con el 70 por ciento del total.

Los acuerdos comerciales constituyen una forma estratégica de poder acceder a otros mercados. A continuación, se mencionan algunos acuerdos comerciales con países donde la chirimoya fresca no tiene restricción fitosanitaria para su ingreso:

- EL Tratado de Libre Comercio (TLC) con Canadá se firmó en Lima el 29 de mayo de 2008; y entró en vigencia el 1° agosto 2009.
- Los principales productos que ingresan a Canadá son mandarinas, uvas frescas y también tiene ingreso libre la chirimoya.
- El Acuerdo de Complementación Económica N° 58 (ACE 58) se suscribió entre los Gobiernos de la República Argentina, de la República Federativa del Brasil, de la República del Paraguay y de la República Oriental del Uruguay, Estados Partes del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y el Gobierno de la República del Perú el 30 de

diciembre de 2005 y fue puesto en ejecución mediante el Decreto Supremo N° 035-2005-MINCETUR, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 17 de diciembre de 2005. Entró en vigencia a partir del 2 de enero de 2006 con Argentina, Brasil y Uruguay y del 6 de febrero del mismo año con Paraguay.

- Las negociaciones entre el Perú y la Unión Europea para la firma del Tratado de Libre Comercio concluyeron el 28 de febrero de 2010 en Bruselas (Bélgica). El Tratado consolida el ingreso libre para productos de exportación como espárragos, paprika y paltas, entre otros.

Tabla 6: Convenios internacionales

SECCIÓN:		II : PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL			
CAPITULO:		8 : Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías			
08.10		Las demás frutas u otros frutos, frescos.			
0810.90		- Los demás:			
0810.90.20.00		- - Chirimoya, guanábana y demás anonas (<i>Annona spp</i>)			
PAIS	CONVENIO INTERNACIONAL	P. NALADISA	FECHA DE VIGENCIA	ARANCEL BASE	PORCENTAJE LIBERADO ADV
Chile	338 - Aladi, ACE 38 Perú - Chile	8109090	01/07/2003-31/12/2016	---	100
Liechtenstein	807 - Acuerdo de Libre Comercio Perú - AELC		01/01/2012-31/12/9999	25 %	100
Suiza	807 - Acuerdo de Libre Comercio Perú - AELC		01/01/2012-31/12/9999	25 %	100
Islandia	807 - Acuerdo de Libre Comercio Perú - AELC		01/01/2012-31/12/9999	25 %	100
Corea	806 - Tratado de Libre Comercio Perú - Corea		01/01/2012-31/12/9999	9 %	100
China	805 - Tratado de Libre Comercio Perú - China		01/01/2012-31/12/9999	17 %	100
Uruguay	358 - Aladi, ACE 58 Perú - Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay	8109000	01/01/2011-31/12/9999	---%	100
Canadá	803 - Tlc Perú - Canadá		01/01/2012-31/12/9999	25 %	100
EE.UU.	802 - Acuerdo de Promoción Comercial Perú - EE.UU.		01/01/2012-31/12/9999	25 %	100
Panamá	811 - Tratado de Libre Comercio Perú - Panamá		01/05/2012-31/12/9999	9 %	100
Noruega	807 - Acuerdo de Libre Comercio Perú - AELC		01/07/2012-31/12/9999	25 %	100
Argentina	358 - Aladi, ACE 58 Perú - Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay	8109000	01/01/2013-31/12/2013	---%	90
Chipre	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Luxemburgo	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Italia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Brasil	358 - Aladi, ACE 58 Perú - Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay	8109000	01/01/2013-31/12/2013	---%	90
México	809 - Acuerdo de Integración Económica Perú - México		01/01/2013-31/12/2013	25 %	20
Alemania	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Tailandia	808 - Protocolo Perú - Tailandia		01/01/2013-31/12/2013	25 %	50

<<Continuación>>					
PAIS	CONVENIO INTERNACIONAL	P. NALADISA	FECHA DE VIGENCIA	ARANCEL BASE	PORCENTAJE LIBERADO ADV
Austria	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Singapur	804 - Acuerdo De Libre Comercio Perú - Singapur		01/01/2013-31/12/9999	25 %	100
Lituania	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Bulgaria	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Polonia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Bélgica	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Dinamarca	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
España	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Portugal	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Países Bajos	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Malta	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Republica	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Estonia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Finlandia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Letonia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Irlanda	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Rumania	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Reino Unid	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Eslovenia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Suecia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Eslovaquia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Francia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Costa Rica	813 - Tratado De Libre Comercio Perú - Costa Rica		01/06/2013-31/12/9999	9 %	100
Venezuela	229 - Acuerdo De Alcance Parcial De Naturaleza Comercial Perú		23/09/2013-31/12/9999	---%	60
Grecia	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Hungría	812 - Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea		01/03/2013-31/12/2013	17 %	16.67
Japón	810 - Acuerdo de Asociación Económica Perú - Japón		01/04/2013-31/03/2014	9 %	50
Bolivia	100 - Comunidad Andina De Naciones		03/09/2012-31/12/9999	---%	100
Colombia	100 - Comunidad Andina De Naciones		03/09/2012-31/12/9999	---%	100
Ecuador	100 - Comunidad Andina De Naciones		03/09/2012-31/12/9999	---%	100

Fuente: Sunat - Aduanas

d. Consumo

El consumo de la chirimoya se da de las siguientes formas y para usos diversos:

- **Fruta fresca:** se consume la pulpa de la fruta entera sola o en ensaladas y se preparan jugos, helados y sorbetes caseros. La fruta se puede fermentar para obtener una bebida alcohólica.
- **Fruta procesada:** Se puede obtener pulpa, jugo, néctar, helados, se puede deshidratar y congelar.
- **Medicinal:** Las semillas tostadas y pulverizadas se utilizan, mezcladas con agua o leche, como un potente purgante. Mezcladas con grasa, se utilizan para matar piojos y se aplican en desordenes parasitarios de la piel. La cocción de la piel de la fruta, se utiliza en casos de neumonía.

Del análisis de la cadena de la chirimoya presenta el primer cuello de botella en la producción, ocasionada por la falta de Asociatividad, si bien se cuenta con algunas asociaciones conformadas, estas todavía la etapa de comercialización la realizan individualmente, lo que le resta poder de negociación y costos altos en la adquisición de insumos.

Tener un pensamiento estratégico implica convertir las decisiones estratégicas de un sector en un comportamiento eficaz en el mercado a fin de cumplir con los objetivos organizacionales a través de la cadena de valor es una sucesión de acciones realizadas con el objetivo de instalar y valorizar un producto o un servicio exitoso en el mercado y, se utiliza como “un instrumento y modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial para generar valor al cliente final” (Vergíu 2013). Para Quintero y Sánchez (2006) “La cadena de valor de una organización, identifica pues, las principales actividades que crean un valor para los clientes y las actividades de apoyo relacionadas. La cadena permite también identificar los distintos costos en que incurre una organización a través de las distintas actividades que conforman su proceso productivo, por lo que constituye un elemento indispensable para determinar la estructura de costos de una compañía”.

Porter señala que las actividades de un sector económico se dividen en dos grandes grupos, denominadas actividades primarias y de apoyo. Las actividades primarias son las que

intervienen en la creación física del producto, en su venta, y transferencia al cliente, así como en la asistencia o servicio posterior a la venta, mientras que las actividades de apoyo respaldan a las primarias y viceversa, al ofrecer materias primas, tecnología, recursos humanos y diversas funciones globales (Suñol 2006).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en su informe de género y empleo rural, determina que: Una “cadena de valor” en la agricultura identifica al conjunto de actores y actividades que llevan un producto agrícola básico desde la producción en el campo hasta el consumo final, agregándose valor al producto en cada etapa. Una cadena de valor puede ser vertical o una red entre varias organizaciones empresariales independientes, y puede incluir procesamiento, envasado, almacenamiento, transporte y distribución. Los términos “cadena de valor” y “cadena de suministro” suelen ser usados indistintamente.

En general, las cadenas de valor agrícolas tradicionales están regidas a través de transacciones en el mercado al contado, involucrando una gran cantidad de pequeños productores y minoristas. Las cadenas de valor modernas se caracterizan por su coordinación vertical, la consolidación de la base de abastecimiento, el procesamiento agroindustrial y el uso de estándares a lo largo de la cadena (FAO 2010).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Almacenamiento: “Incluye la conservación de los bienes, los lugares de almacenamiento de los productos, óptima protección, conservación de sus características de calidad dadas en el lugar de origen, la fábrica. Los almacenes son sitios transitorios, no su destino final; por lo tanto, se deben disponer en el espacio de tal manera que se facilite su manipulación” (Castro 2000).

Costo de producción: “Es el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios, que se mide mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtiene los beneficios. En el momento de adquisición, el costo en que incurre es para lograr beneficios presentes o futuros” (Abril *et al.* 2017).

Rendimiento agrícola: “Es la relación de la producción total de un cierto cultivo cosechado por hectárea de terreno utilizada. Se mide usualmente en toneladas métricas por hectárea (Tm/ha)” (Maqueira *et al.* 2016).

Recursos genéticos: “Encierran la clave para aumentar la seguridad alimentaria y mejorar la condición humana. La diversidad genética vegetal que se emplea en la agricultura; es decir, los cultivos que nos alimentan y sus parientes silvestres, se está perdiendo a un ritmo alarmante” (Granados y López 2009).

Precio de negociación: “Las negociaciones repetidas permiten a los negociadores desarrollar transacciones económicas entre ellos y también crear relaciones personales duraderas” (Medina y Ramirez 2014).

Acceso a mercados: “Es la medida en que los productos y servicios pueden comercializarse libremente en los mercados de exportación” (Ministerio de Agricultura y Riego 2020).

Exportaciones: “Es el medio más común del que se sirven las compañías para iniciar sus actividades internacionales con el objetivo de incrementar los ingresos de ventas, para conseguir economías de escala en la producción y para que pueda diversificar sus sedes de ventas” (Cabrera 2017).

Innovación: “Constituye un recurso más de la empresa, al igual que sus capacidades financieras, comerciales y productivas, y debe ser gestionado de una manera rigurosa y eficiente” (Robayo 2016).

Relaciones institucionales: “Forman parte del Plan Estratégico de muchas empresas, instituciones y entidades de todo tipo porque refuerza los legítimos intereses de estas y aumenta la fluidez relacional con sus ‘stakeholders’, permiten mejorar su conocimiento, imagen pública y notoriedad y legitiman sus políticas institucionales” (Riera 2018).

Mejora continua: “Es una filosofía de dirección que busca conseguir una ventaja competitiva basada en la esencia de la calidad y de la gestión estratégica y operativa mediante la continua introducción de pequeños cambios realizados de forma sistemática” (García y Gisbert 2015).

Servicio logístico: “Maximiza el valor económico de los productos o materiales, mediante la necesidad de a fin de obtener la calidad exigida, cantidad establecida en el tiempo oportuno y con la debida confianza al menor precio relativo” (Castro 2000).

Tecnología de información: Son un conjunto de tecnologías requeridas para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información (Heinze *et al.* 2017).

Acuerdos comerciales: Es un acuerdo vinculante que suscriben dos o más países para acordar la concesión de preferencias arancelarias mutuas y la reducción de barreras no arancelarias al comercio de bienes y servicios. A fin de profundizar la integración económica de los países firmantes (Ministerio de Economía y Finanzas 2019).

Negociación con proveedores: Es un medio básico para lograr lo que queremos de otros. Es una comunicación de doble vía para llegar a un acuerdo cuando usted y otra persona comparten algunos intereses en común, pero que también tienen algunos intereses opuestos (Henaó *et al.* 2017).

Mercados competidores: “Es un lugar concreto, donde las personas y empresas concurren para comprar y vender bienes y servicios. Las dos competencias de mercado más conocidas son la perfecta y la imperfecta” (Vera y Diaz 2012).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. LUGAR

Zonas productoras de chirimoya de la provincia de Huaura-Región Lima: Huacán en el distrito de Ámbar y Huanangui en el distrito de Leoncio Prado.

3.2. MATERIALES

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se adquirieron materiales de oficina (lapiceros, papeles, cartulinas, etc.).

Además, para el desarrollo del presenta trabajo de investigación se adquirieron equipos como:

- Laptop personal.
- Softwares estadísticos para el procesamiento de datos.
- Memoria USB.
- Impresora.

3.3. MÉTODOS

3.3.1. Tipo de investigación

Para desarrollar el presente trabajo de investigación, se eligió un tipo de investigación que estuvo acorde al objetivo del trabajo. Por consiguiente, se optó por la investigación de tipo básica y de nivel correlacional, porque se planteó como objetivo de investigación conocer la relación que existe entre las variables competitividad y cadena productiva de la chirimoya.

3.3.2. Formulación de la hipótesis

3.3.2.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre competitividad y cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.

3.3.2.2. Hipótesis Específicas

- Existe relación significativa entre competitividad y capacidad productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.
- Existe relación significativa entre competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.
- Existe relación significativa entre competitividad y comercialización de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.

3.3.3. Identificación de las variables

Las variables estudiadas son: competitividad (v1) y cadena productiva de la chirimoya (v2).

3.3.4. Definición operacional

Tabla 7: Operacionalización de la variable: Competitividad

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles y rangos	Instrumento	Muestra
Desarrollo empresarial	Capital humano	1	Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	Alto 72-100 Medio 40-71 Bajo 20-39	Cuestionario	Productores de chirimoya
	Innovación	2				
	Relaciones institucionales	3				
	Eficiencia	4				
	Calidad	5				
	Mejora continua	6				
	Conocimiento del sector	7				
Infraestructura	Accesibilidad	8	En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	Bajo 20-39	Cuestionario	Productores de chirimoya
	Telecomunicaciones	9				
	Apoyo institucional	10				
	Capacitaciones	11				
	Asistencia técnica	12				
	Servicio logístico	13				
Facilitación de negocios	Tecnología de información	14	Totalmente en desacuerdo (1)	Bajo 20-39	Cuestionario	Productores de chirimoya
	Acuerdos comerciales	15				
	Financiamiento	16				
	Acceso a crédito	17				
	Negociación con proveedores	18				
	Influencia de los compradores	19				
	Mercados competidores	20				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: Operacionalización de la variable: Cadena productiva de la chirimoya

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles y rangos	Instrumento	Muestra
Capacidad productiva	Costo de producción	1	Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	Alto 72-100 Medio 40-71 Bajo 20-39	Cuestionario	Productores de chirimoya
	Campos de cultivo	2				
	Rendimiento	3				
	Recursos genéticos	4				
	Productor	5				
	Acopiador	6				
	Intermediario	7				
Funcionamiento	Recolección de la fruta	8				
	Uso de instrumentos de cosecha	9				
	Pesado de la chirimoya	10				
	Clasificación de la producción	11				
	Limpieza y desinfección	12				
	Secado	13				
	Empaque	14				
Almacenamiento	15					
Comercialización	Precio de negociación	16				
	Mercados mayoristas	17				
	Acceso a mercados	18				
	Compradores extranjeros	19				
	Exportaciones	20				

Fuente: Elaboración propia

3.3.5. Método y diseño de la investigación

Se identificó el **método** de la investigación como **Científico-Hipotético deductivo** y de **Diseño No Experimental**, puesto que ninguna de las dos variables se manipulará, Hernández y Mendoza (2018) definen al diseño no experimental como “estudios en los que no se hacen variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables”. Y **transeccional o transversal**, puesto que la información se obtuvo en un momento dado. Por otro lado, respecto al diseño transeccional o transversal, Hernández y Mendoza (2018), indican que este diseño “recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único”.

3.3.6. Población y muestra

3.3.6.1. Población

La población identificada para la presente investigación corresponde a los 130 productores de chirimoya de la provincia de Huaura-Lima. La población es definida por Hernández y

Mendoza (2018) como “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”.

Tabla 9: Población de estudio

Asociación de productores	Cantidad
Asociación de productores de chirimoya de óptima calidad – Proachirko	105
Asociación de productores de chirimoya “Frutas del futuro”	25
Total	130

Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Lima (2018)

3.3.6.2. Muestra:

“La muestra es un subgrupo de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (Hernández y Mendoza 2018).

La población con la que se trabajó en la presente investigación es pequeña, pudiéndose acceder a ella sin restricciones, por consiguiente, se trabajó con toda la población, sin utilizar fórmulas estadísticas para calcular el tamaño mínimo de la muestra, ni se utilizó técnicas de muestreo; por lo tanto, la muestra fue de diseño censal.

3.3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.7.1. Técnicas

Para cumplir con el objetivo de la presente investigación, se necesita considerar técnicas para recolectar los datos. Por consiguiente, el investigador utilizó las siguientes técnicas:

- Observación para identificar algunas características del desarrollo turístico en la provincia. Behar (2008) define a la observación como “el registro sistemático, válido y confiable del comportamiento o conducta manifiesta”.
- Entrevista estructurada para obtener datos para el desarrollo de la realidad problemática de la investigación. Behar (2008) define a la entrevista como “una interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una indagación y se realiza en base a un listado fijo de preguntas cuyo orden y redacción permanece invariable”.
- Encuesta dirigida a la unidad de análisis, es definida por Behar (2008) como “el documento que recoge información de una porción de la población de interés, dependiendo el tamaño de la muestra en el propósito del estudio”.

3.3.7.2. Instrumentos

El investigador utilizó los siguientes instrumentos en función a las técnicas seleccionadas:

- Guía de entrevista, guía de observación y el cuestionario de encuesta con preguntas de escala tipo Likert. El cuestionario es definido como “un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que mida” (Behar 2008).
- Guía de entrevista es definida como un documento que reúne pregunta en función a las dimensiones de las variables de investigación, que nos sirvió como pauta para el desarrollo de la realidad problemática.

3.3.7.3. Análisis de confiabilidad y validación del instrumento

Análisis de confiabilidad

Se define a la confiabilidad de un instrumento “como el grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales. La confiabilidad se logró a través del estadístico Cronbach” (Hernández y Mendoza 2018).

Variable 1: Competitividad

Tabla 10: Estadísticas de fiabilidad de la variable competitividad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,945	20

Fuente: Elaboración propia

Después del análisis de confiabilidad con el software estadístico SPSS V24 se obtuvo como coeficiente de Alfa de Cronbach de la variable competitividad de 0,945, muy cercano a 1, que es el máximo valor aceptado, por lo que el instrumento es confiable.

Variable 2: Cadena productiva de la chirimoya

Tabla 11: Estadísticas de fiabilidad de la variable cadena productiva de la chirimoya

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,960	20

Fuente: Elaboración propia

Después del análisis de confiabilidad con el software estadístico SPSS V24 se obtuvo como coeficiente de Alfa de Cronbach de la variable cadena productiva de la chirimoya de 0,960 muy cercano a 1, que es el máximo valor aceptado, por lo que el instrumento es confiable.

3.3.8. Validación del instrumento

La validación del instrumento hace referencia “al grado en el que un determinado procedimiento de traducción de un concepto en variable registra efectivamente el concepto que se pretende registrar” (Elgueta y Zamorano 2014).

Variable 1: Competitividad

EXPERTOS	GRADO	DNI	PUNTUACIÓN (porcentaje)
Panta Sifuentes Lucía Guadalupe	Magister	44101353	47
Arévalo Rojas Víctor Manuel	Magister	42944222	48
Cristóbal Gaitán Francisco Javier	Magister	15625479	47
TOTAL (PROMEDIO)			47.33

Fuente: Elaboración propia

Para la validación se pidió la opinión de tres expertos, conocedores de la competitividad de la cadena productiva de la Chirimoya en la provincia de Huaura, que después de la evaluación se obtuvo un promedio en la puntuación es de 47.33 por ciento, según la valoración cuantitativa (total x 0.4) sería 18.93, siendo el criterio de aplicabilidad del instrumento VALIDO APLICAR para identificar la relación entre competitividad y cadena productiva de la chirimoya.

Variable 2: Cadena productiva de la chirimoya

EXPERTOS	GRADO	DNI	PUNTUACIÓN (porcentaje)
Panta Sifuentes Lucía Guadalupe	Magister	44101353	48
Arévalo Rojas Víctor Manuel	Magister	42944222	46
Cristóbal Gaitán Francisco Javier	Magister	15625479	46
TOTAL (PROMEDIO)			46.67

Fuente: Elaboración propia

Para la validación se pidió la opinión de tres expertos, conocedores de la competitividad de la cadena productiva de la Chirimoya en la provincia de Huaura, que después de la evaluación se obtuvo un promedio en la puntuación es de 46.67 por ciento, según la valoración cuantitativa (total x 0.4) sería 18.66, siendo el criterio de aplicabilidad del instrumento VÁLIDO APLICAR para identificar la relación entre competitividad y cadena productiva de la chirimoya.

3.3.9. Análisis de datos

En primera instancia se desarrolló la prueba piloto para conocer la confiabilidad del instrumento, y dependiendo su resultado Alpha de Cronbach (+0.7), se aplicó el instrumento a la muestra por completo.

Luego de la aplicación del cuestionario, se procedió a la evaluación del cuestionario para ambas variables de investigación.

Toda la información recolectada se procesará en una base de datos estadística denominado SPSS V24 que nos ayudó a la obtención y análisis de los resultados mediante tablas, porcentajes y frecuencias, culminando con ello se procedió a la elaboración, presentación y sustentación del informe final.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS DE LA VARIABLE COMPETITIVIDAD

Se encuestó a 130 productores de la provincia de Huaura, en las zonas productoras de Huanangui y Ámbar; los cuales poseen características similares en producción y comercialización de la chirimoya.

4.1.1. Dimensión desarrollo empresarial

A continuación, se muestra el análisis de los resultados de la dimensión desarrollo empresarial, lo cual estuvo compuesta de 7 preguntas del cuestionario de estudio.

Con respecto a la pregunta: ¿Los productores se encuentran en capacidad de poder desarrollar su producción a nivel empresarial?, en la Tabla 12, se aprecian los resultados de frecuencia y se tiene como mayor frecuencia 36 totalmente de acuerdo; en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideraron estar totalmente de acuerdo que ellos se encuentran en capacidad de poder desarrollar su producción a nivel empresarial.

Tabla 12: Productores con capacidad empresarial

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	20	15,4	15,4	15,4
	En desacuerdo	21	16,2	16,2	31,5
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	24	18,5	18,5	50,0
	De acuerdo	29	22,3	22,3	72,3
	Totalmente de acuerdo	36	27,7	27,7	100,0
	Total		130	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 8 se aprecian los porcentajes del ítem 1, que en escala de totalmente en desacuerdo es de 15,5 por ciento (20 productores), la escala en desacuerdo 16,2 por ciento (21 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 18,5 por ciento (24 productores),

la escala de acuerdo es de 22,3 por ciento (29 productores) y la escala totalmente de acuerdo es de 27,7 por ciento (36 productores).

El mayor porcentaje de la población señaló que se encuentra en capacidad de poder desarrollar su producción a nivel empresarial.

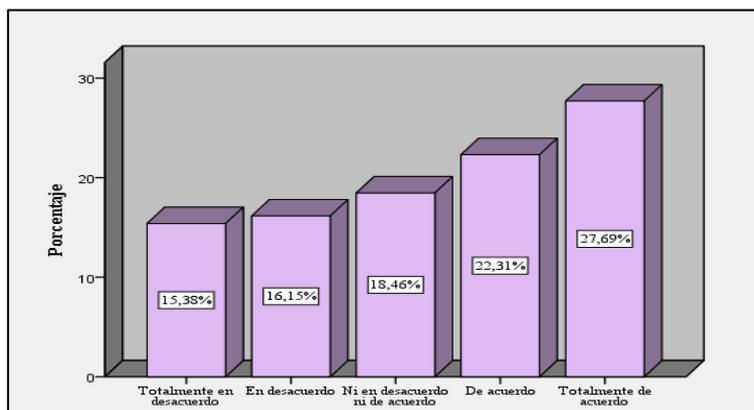


Figura 8: Productores con capacidad empresarial

Con respecto a la pregunta: ¿Se promueve la innovación en todo el proceso de la cadena productiva de la chirimoya, desde la producción hasta la comercialización?; en la Tabla 13 y Figura 9 se aprecian los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 2, que en escala de totalmente en desacuerdo es de 17,7 por ciento (23 productores), la escala en desacuerdo 12,3 por ciento (16 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 26,2 por ciento (34 productores), la escala de acuerdo es de 20,8 por ciento (27 productores) y la escala totalmente de acuerdo es de 23,1 por ciento (30 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideraron estar ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre la promoción de la innovación en todo el proceso de la cadena productiva de la chirimoya desde la producción hasta la comercialización.

Tabla 13: Se promueve la innovación en la cadena productiva de la chirimoya

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	23	17,7	17,7	17,7
	En desacuerdo	16	12,3	12,3	30,0
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	34	26,2	26,2	56,2
	De acuerdo	27	20,8	20,8	76,9
	Totalmente de acuerdo	30	23,1	23,1	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

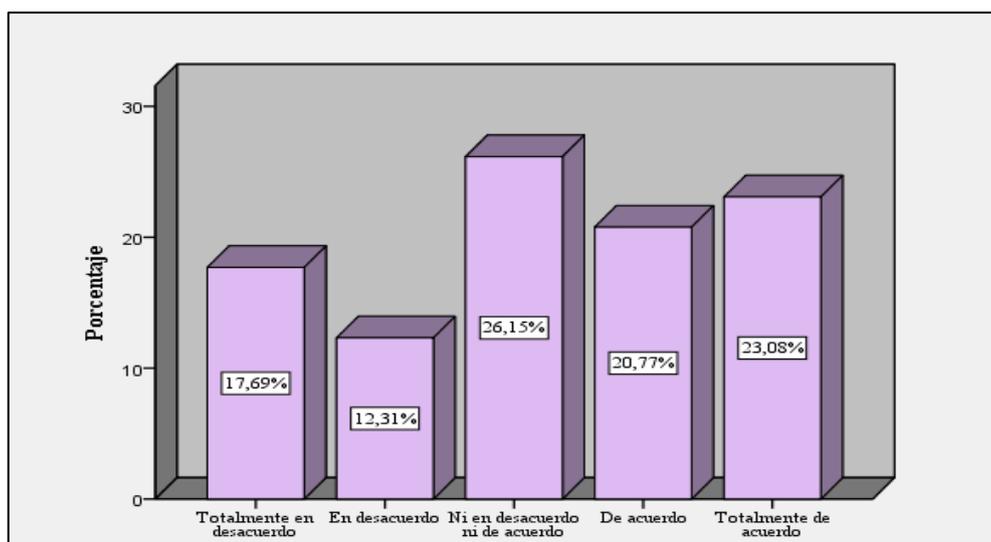


Figura 9: Se promueve la innovación en la cadena productiva de la chirimoya

En relación a la pregunta: ¿Las relaciones entre los productores de chirimoya y las instituciones públicas favorecen el desarrollo de la cadena productiva de la chirimoya?; en la Tabla 14 y Figura 10 se aprecian los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 3, que en escala de totalmente en desacuerdo es de 18,5 por ciento (24 productores), la escala en desacuerdo 19,3 por ciento (25 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 34,6 por ciento (45 productores), la escala de acuerdo es de 16,1 por ciento (21 productores) y la escala totalmente de acuerdo es de 11,5 por ciento (15 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideraron estar ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre el desarrollo de la cadena productiva de la chirimoya por sus relaciones con las instituciones públicas.

Tabla 14: Relación entre productores de chirimoya e instituciones públicas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	24	18,5	18,5	18,5
	En desacuerdo	25	19,2	19,2	37,7
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	45	34,6	34,6	72,3
	De acuerdo	21	16,2	16,2	88,5
	Totalmente de acuerdo	15	11,5	11,5	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

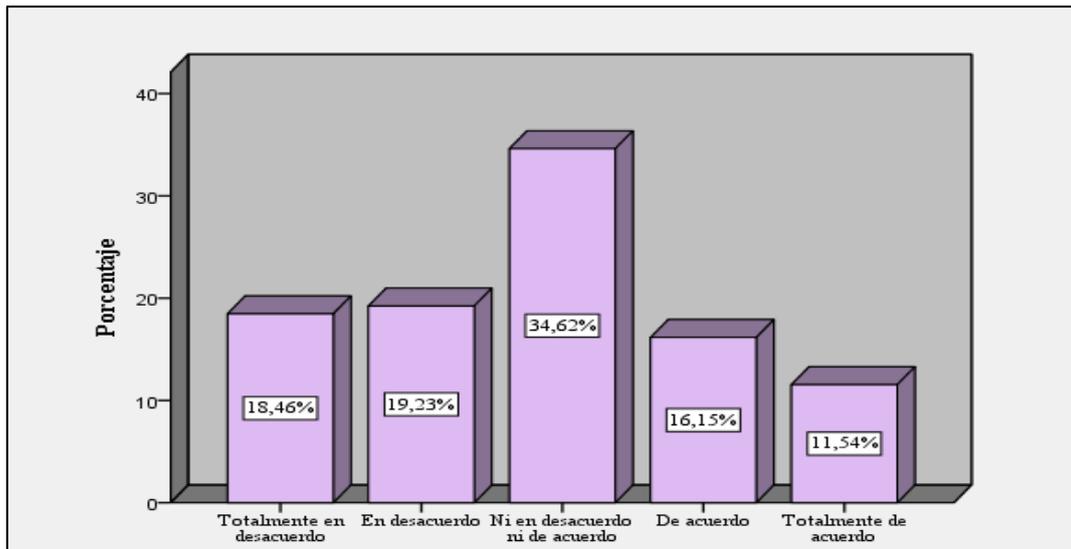


Figura 10: Relación entre productores de chirimoya e instituciones públicas

Con respecto a la pregunta: ¿La labor agrícola en cadena productiva de chirimoya se maneja con eficiencia y buenas prácticas ambientales y sociales?; en la Tabla 15 y Figura 11 se aprecian los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 4, que en escala de totalmente en desacuerdo es de 29,2 por ciento (38 productores), la escala en desacuerdo 30,7 por ciento (40 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 18,5 por ciento (24 productores), la escala de acuerdo es de 21,5 por ciento (28 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideraron estar en desacuerdo sobre la eficiencia y buenas prácticas ambientales y sociales utilizadas en la labor agrícola de la cadena productiva de la chirimoya.

Tabla 15: Eficiencia, buenas prácticas ambientales y sociales en la cadena productiva de la chirimoya

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	38	29,2	29,2	29,2
	En desacuerdo	40	30,8	30,8	60,0
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	24	18,5	18,5	78,5
	De acuerdo	28	21,5	21,5	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

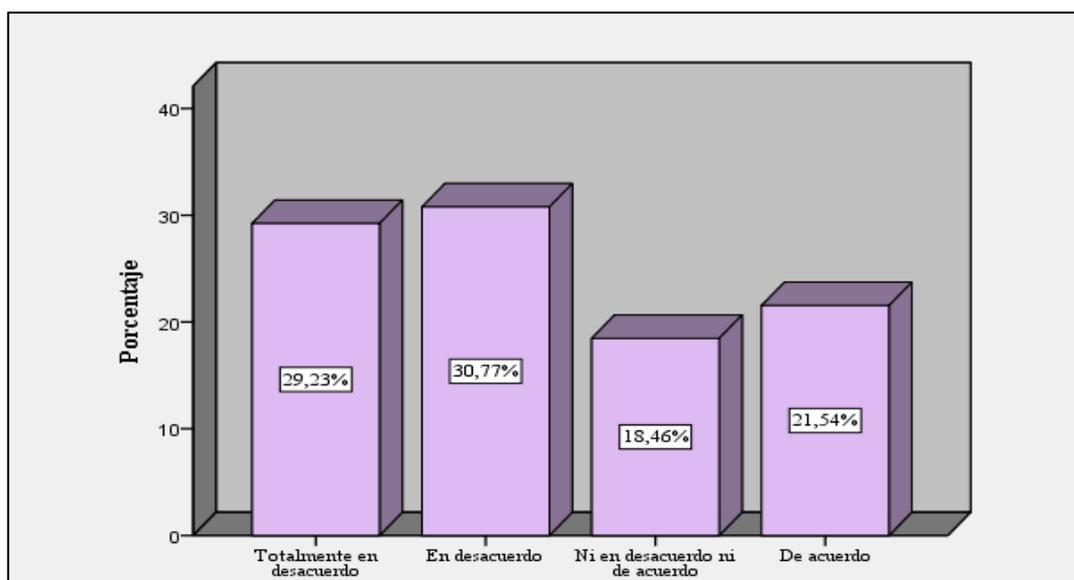


Figura 11: Eficiencia, buenas prácticas ambientales y sociales en la cadena productiva de la chirimoya

Con respecto a la pregunta: ¿Controla la producción de la chirimoya desde los recursos genéticos (chirimoyo) hasta la comercialización a efectos de asegurar la calidad?; en la Tabla 16 y Figura 12 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 5, que en escala de totalmente en desacuerdo es de 9,2 por ciento (12 productores), la escala en desacuerdo 16,9 por ciento (22 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 33,1 por ciento (43 productores), la escala de acuerdo es de 22,3 por ciento (29 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es de 18,5 por ciento (24 productores) ; en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideraron estar ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre el control de la producción de chirimoya desde los recursos genéticos (chirimoya) hasta la comercialización a efectos de asegurar la calidad.

Tabla 16: Control de recursos genéticos para asegurar la calidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	12	9,2	9,2	9,2
En desacuerdo	22	16,9	16,9	26,2
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	43	33,1	33,1	59,2
De acuerdo	29	22,3	22,3	81,5
Totalmente de acuerdo	24	18,5	18,5	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

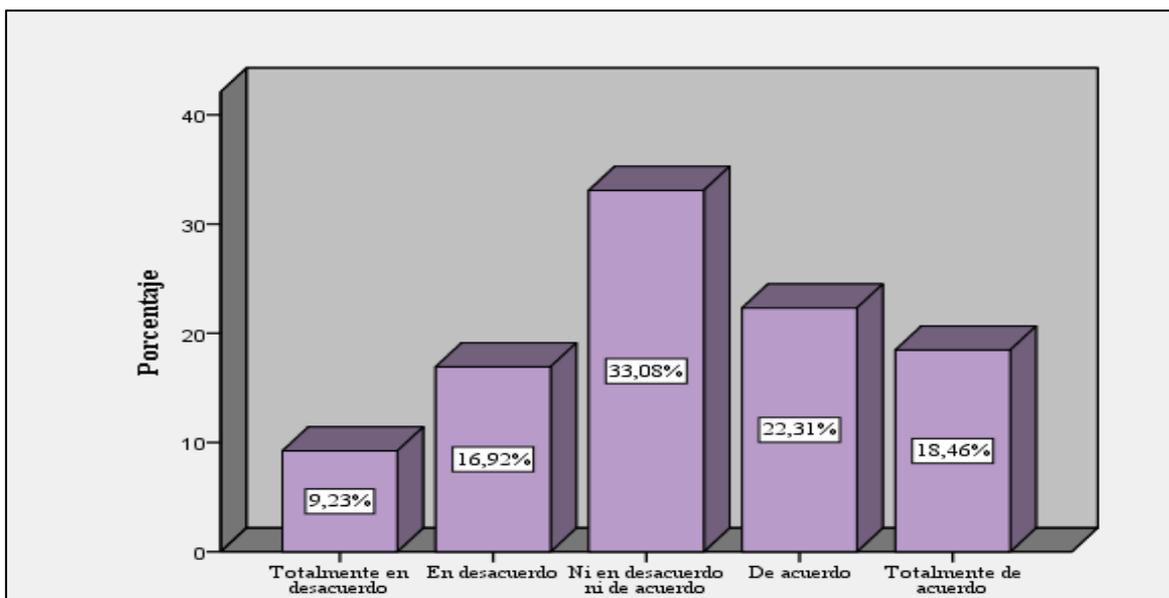


Figura 12: Control de recursos genéticos para asegurar la calidad

Con respecto a la pregunta: ¿Cómo productor agrícola asume la responsabilidad y compromiso de mejorar constantemente la cadena productiva de la chirimoya?; en la Tabla 17 y Figura 13 se presentan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 6, que en escala de totalmente en desacuerdo es 10 por ciento (13 productores), la escala en desacuerdo 3,1 por ciento (4 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 35,4 por ciento (46 productores), la escala de acuerdo es 23,8 por ciento (31 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 27,7 por ciento (36 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideraron estar ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre la responsabilidad y compromiso de mejorar constantemente que asume el productor en la cadena productiva de la chirimoya.

Tabla 17: Responsabilidad y compromiso en la mejora constante de la cadena productiva de la chirimoya

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	13	10,0	10,0	10,0
	En desacuerdo	4	3,1	3,1	13,1
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	46	35,4	35,4	48,5
	De acuerdo	31	23,8	23,8	72,3
	Totalmente de acuerdo	36	27,7	27,7	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

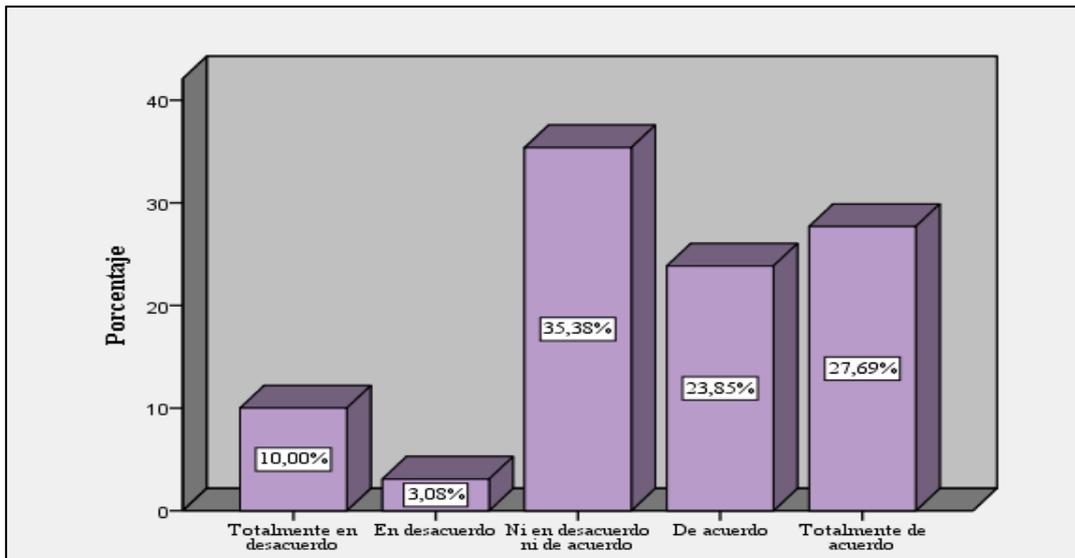


Figura 13: Responsabilidad y compromiso en la mejora constante de la cadena productiva de la chirimoya.

Con respecto a la pregunta: ¿Recibe información sobre el desarrollo empresarial de la cadena productiva de la chirimoya?; en la Tabla 18 y Figura 14 se observan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 7, que en escala de totalmente en desacuerdo es 40,8 por ciento (53 productores), la escala en desacuerdo 11,5 por ciento (15 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 29,2 por ciento (38 productores), la escala de acuerdo es 16,2 por ciento (21 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 2,3 por ciento (3 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideraron estar totalmente en desacuerdo sobre la información que recibieron relacionado al desarrollo empresarial de la cadena productiva de la chirimoya.

Tabla 18: Información sobre el desarrollo empresarial de la cadena productiva de la chirimoya

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	53	40,8	40,8	40,8
	En desacuerdo	15	11,5	11,5	52,3
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	38	29,2	29,2	81,5
	De acuerdo	21	16,2	16,2	97,7
	Totalmente de acuerdo	3	2,3	2,3	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

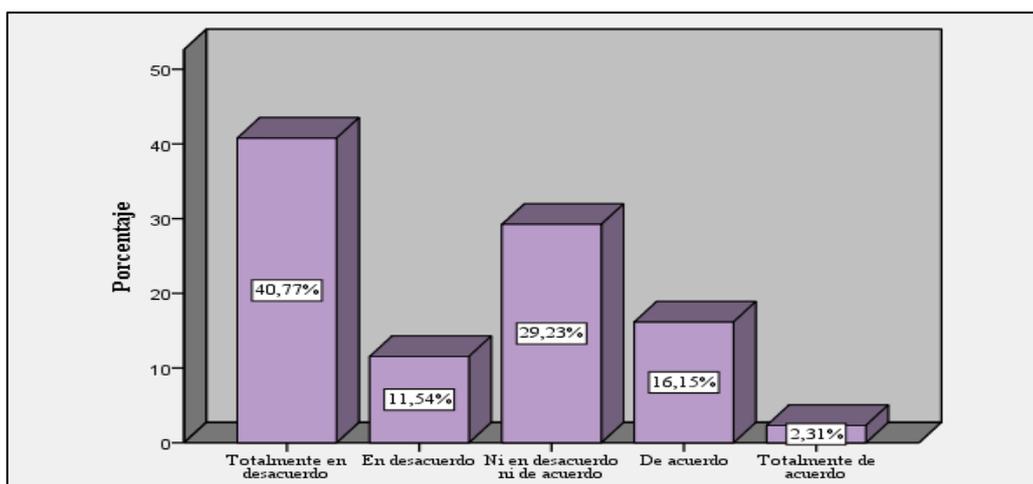


Figura 14: Información sobre el desarrollo empresarial de la cadena productiva de la chirimoya.

4.1.2. Dimensión infraestructura

A continuación, se presenta la dimensión infraestructura, cuenta con 6 preguntas para analizar.

Con respecto a la pregunta: ¿La ruta de accesibilidad para el traslado de la chirimoya hacia los mercados compradores se encuentra en buen estado de conservación?; en la Tabla 19 y Figura 15 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 8, que en escala de totalmente en desacuerdo es 40 por ciento (52 productores), la escala en desacuerdo 22,3 por ciento (29 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 13,1 por ciento (17 productores), la escala de acuerdo es 18,5 por ciento (24 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 6,2 por ciento (8 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya estuvieron totalmente en desacuerdo sobre el buen estado de conservación de la ruta de accesibilidad para el traslado de la chirimoya hacia los mercados compradores.

Tabla 19: Ruta de accesibilidad y su estado de conservación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	52	40,0	40,0	40,0
	En desacuerdo	29	22,3	22,3	62,3
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	17	13,1	13,1	75,4
	De acuerdo	24	18,5	18,5	93,8
	Totalmente de acuerdo	8	6,2	6,2	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

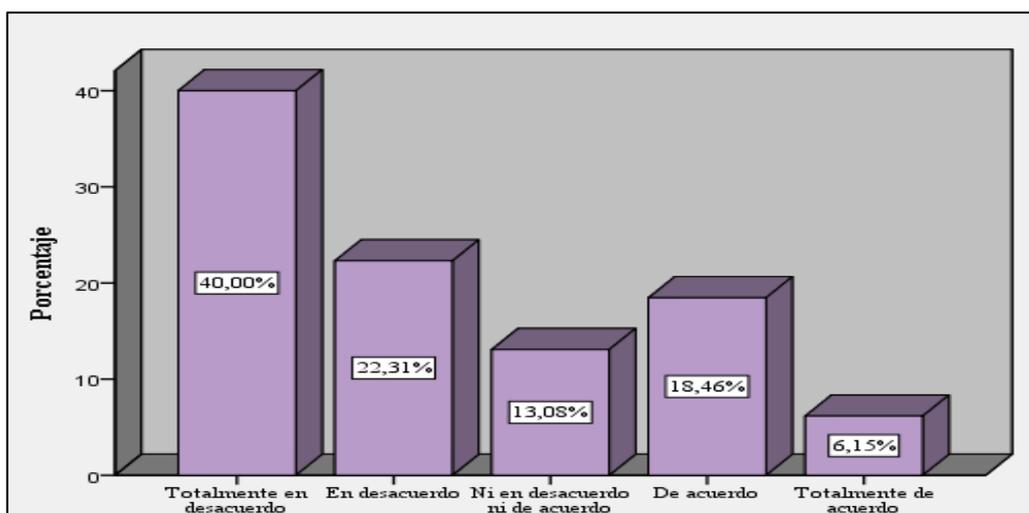


Figura 15: Ruta de accesibilidad y su estado de conservación.

Con respecto a la pregunta: ¿La zona de producción cuenta con una adecuada cobertura de telefonía móvil e internet útil para emprender relaciones comerciales a nivel nacional e internacional?; en la Tabla 20 y Figura 16 se observan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 9, que en escala de totalmente en desacuerdo es 42,3 por ciento (55 productores), la escala en desacuerdo 15,4 por ciento (20 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 30 por ciento (39 productores), la escala de acuerdo es 9,2 por ciento (9 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 3,1 por ciento (4 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya estuvieron totalmente en desacuerdo sobre la cobertura de telefonía móvil e internet en la zona de producción para emprender relaciones comerciales a nivel nacional e internacional.

Tabla 20: Cobertura de telefonía móvil e internet en la zona de producción

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	55	42,3	42,3	42,3
	En desacuerdo	20	15,4	15,4	57,7
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	39	30,0	30,0	87,7
	De acuerdo	12	9,2	9,2	96,9
	Totalmente de acuerdo	4	3,1	3,1	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

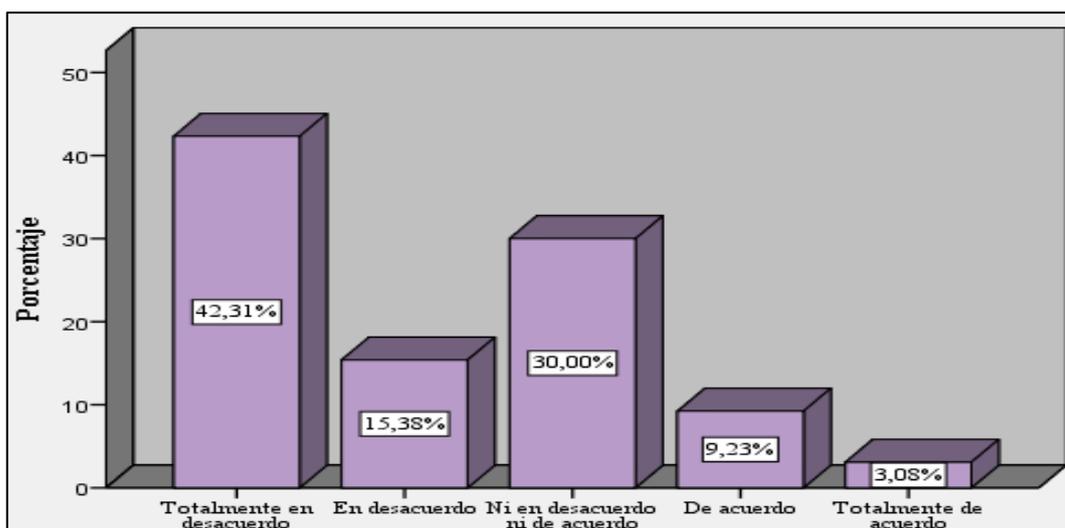


Figura 16: Cobertura de telefonía móvil e internet en la zona de producción.

Con respecto a la pregunta: ¿Las instituciones públicas de la Provincia y Región apoyan al desarrollo genético, tecnológico y comercial de la producción agrícola de chirimoya en la provincia de Huaura?; en la Tabla 21 y Figura 17 se presentan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 10, que en escala de totalmente en desacuerdo es 26,2 por ciento (34 productores), la escala en desacuerdo 26,9 por ciento (35 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 38,5 por ciento (50 productores), la escala de acuerdo es 9,2 por ciento (9 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideran se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre el apoyo de las instituciones públicas de la provincia y región en el desarrollo genético, tecnológico y comercial de la producción agrícola de chirimoya en la provincia de Huaura.

Tabla 21: Desarrollo genético, tecnológico y comercial de la producción agrícola de chirimoya en la provincia de Huaura

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	34	26,2	26,2	26,2
En desacuerdo	35	26,9	26,9	53,1
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	50	38,5	38,5	91,5
De acuerdo	11	8,5	8,5	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

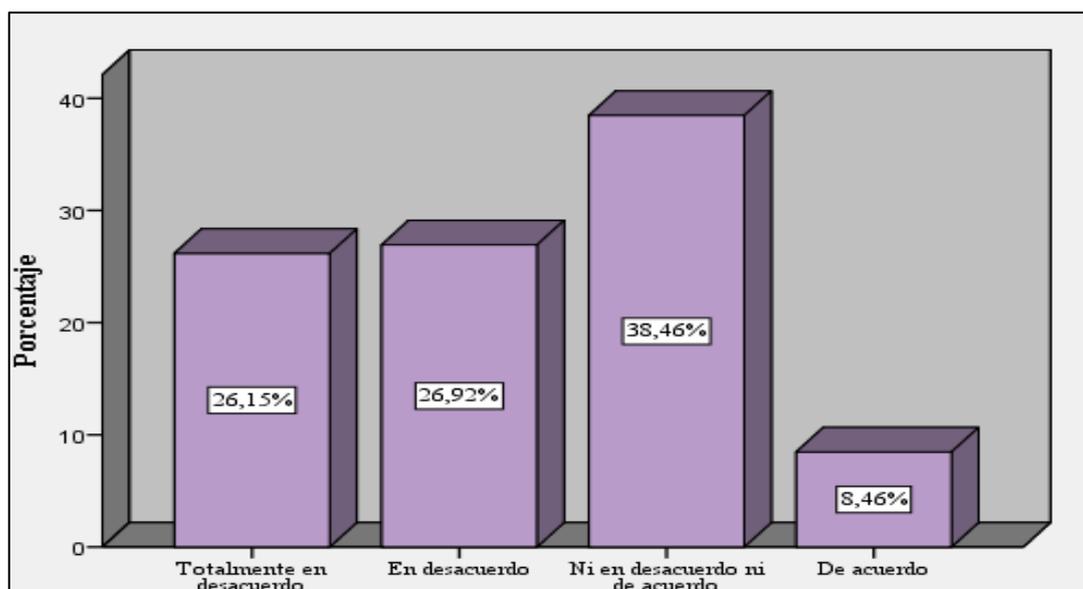


Figura 17: Desarrollo genético, tecnológico y comercial de la producción agrícola de chirimoya en la provincia de Huaura.

Con respecto a la pregunta: ¿ El Estado provee campos de cultivo para el desarrollo de capacitaciones para el fortalecimiento de capacidades de los agricultores?; en la Tabla 22 y Figura 18 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 11, que en escala de totalmente en desacuerdo es 18,5 por ciento (24 productores), la escala en desacuerdo 26,9 por ciento (35 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 26,9 por ciento (35 productores), la escala de acuerdo es 27,7 por ciento (36 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre el apoyo del Estado en la asignación de campos de cultivo para el desarrollo de capacitaciones para el fortalecimiento de capacidades de los agricultores.

Tabla 22: Campos de cultivo para el desarrollo de capacitaciones

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	24	18,5	18,5	18,5
	En desacuerdo	35	26,9	26,9	45,4
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	35	26,9	26,9	72,3
	De acuerdo	36	27,7	27,7	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

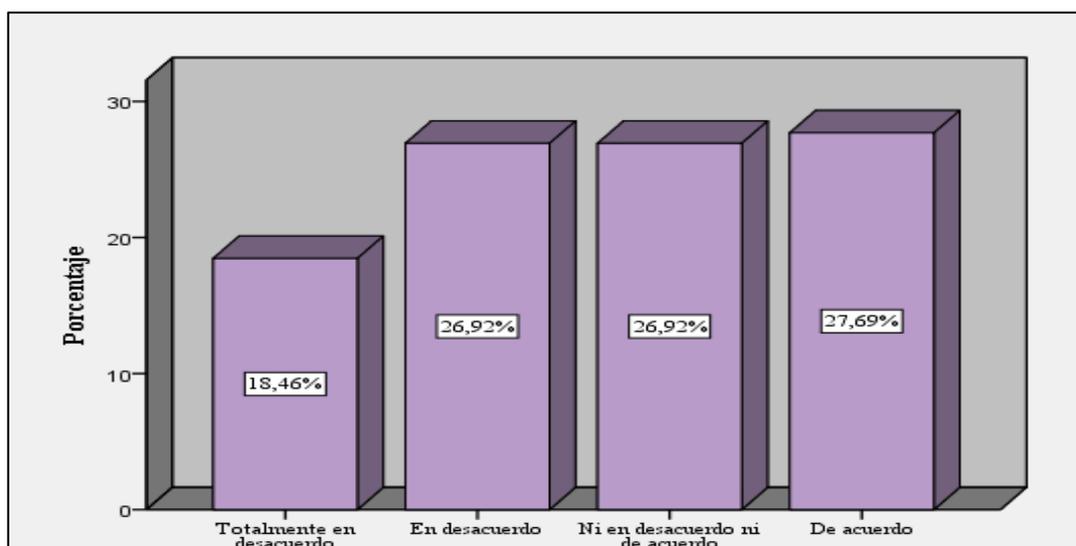


Figura 18: Campos de cultivo para el desarrollo de capacitaciones.

Con respecto a la pregunta: ¿ El Estado brinda asistencia técnica en los campos de cultivo de los agricultores para el mejoramiento de la producción agrícola?; en la Tabla 23 y Figura 19 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 12, que en escala de totalmente en desacuerdo es 12,3 por ciento (16 productores), la escala en desacuerdo 17,7 por ciento (23 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 36,2 por ciento (47 productores), la escala de acuerdo es 25,4 por ciento (33 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 8,5 por ciento (11 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre el apoyo del Estado a través de la asistencia técnica en los campos de cultivo de los agricultores para el mejoramiento de la producción agrícola.

Tabla 23: Asistencia técnica en los campos de cultivo de los agricultores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	16	12,3	12,3	12,3
	En desacuerdo	23	17,7	17,7	30,0
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	47	36,2	36,2	66,2
	De acuerdo	33	25,4	25,4	91,5
	Totalmente de acuerdo	11	8,5	8,5	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

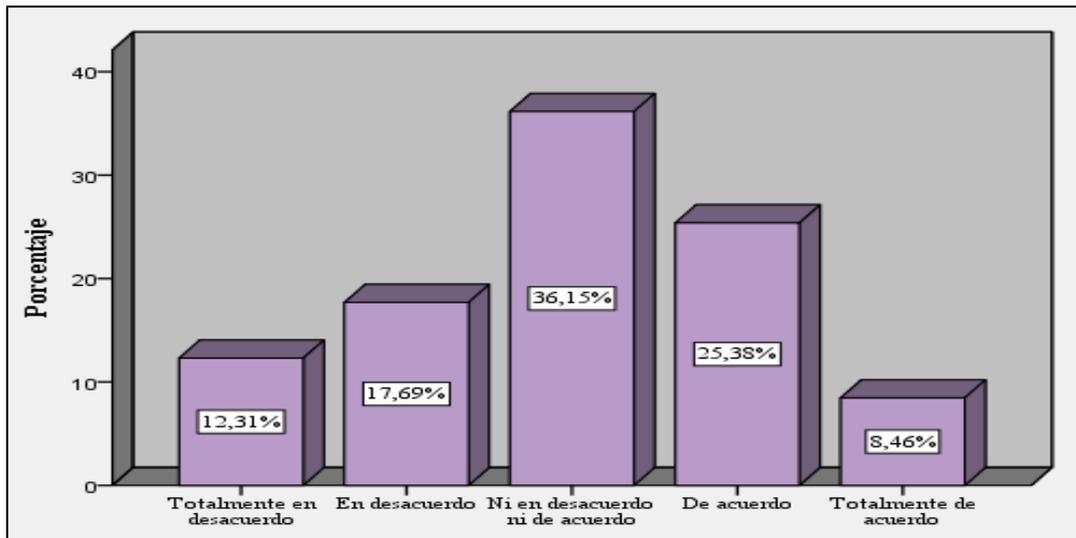


Figura 19: Asistencia técnica en los campos de cultivo de los agricultores.

Con respecto a la pregunta: ¿ El servicio logístico utilizado por los productores de chirimoya permite que el producto llegue en el tiempo justo, al lugar indicado?; en la Tabla 24 y Figura 20 se presentan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 13, que en escala de totalmente en desacuerdo es 22,3 por ciento (29 productores), la escala en desacuerdo 20 por ciento (26 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 37,7 por ciento (49 productores), la escala de acuerdo es 20 por ciento (26 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre el servicio logístico utilizado por ellos que les permite que el producto llegue en el tiempo justo, al lugar indicado.

Tabla 24: El servicio logístico utilizado por los productores de chirimoya

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	29	22,3	22,3	22,3
	En desacuerdo	26	20,0	20,0	42,3
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	49	37,7	37,7	80,0
	De acuerdo	26	20,0	20,0	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

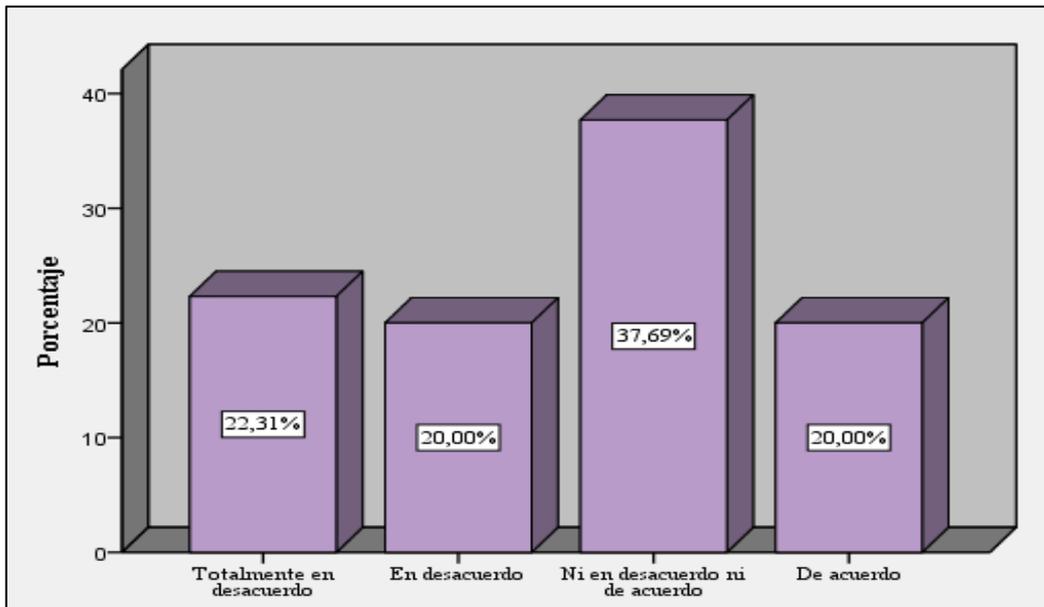


Figura 20: El servicio logístico utilizado por los productores de chirimoya.

4.1.3. Dimensión facilitación de negocios

En relación a la dimensión facilitación de negocios, se muestra los resultados de las 7 preguntas realizadas a los productores de chirimoya de la Provincia de Huaura.

Con respecto a la pregunta: ¿Aprovecha el avance de las tics (página web, e-mail, videoconferencia, etc.) para mejorar sus relaciones comerciales en el mercado nacional y extranjero; en la Tabla 25 y Figura 21 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 14, que en escala de totalmente en desacuerdo es 19,2 por ciento (25 productores), la escala en desacuerdo 13,8 por ciento (18 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 39,2 por ciento (51 productores), la escala de acuerdo es 12,3 por ciento (16 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 15,4 por ciento (20 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre el aprovechamiento del avance de los tics (página web, e-mail, videoconferencia, etc.) para mejorar sus relaciones comerciales en el mercado nacional y extranjero.

Tabla 25: Avance de las tics (página web, e-mail, videoconferencia, etc.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	25	19,2	19,2	19,2
	En desacuerdo	18	13,8	13,8	33,1
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	51	39,2	39,2	72,3
	De acuerdo	16	12,3	12,3	84,6
	Totalmente de acuerdo	20	15,4	15,4	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

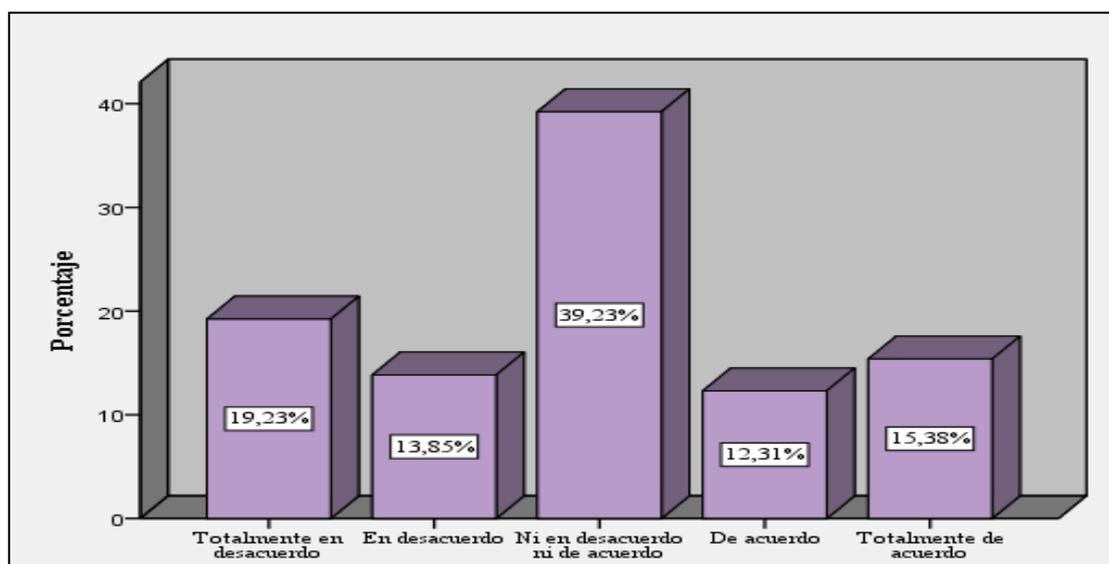


Figura 21: Avance de las tics (página web, e-mail, videoconferencia, etc.).

Con respecto a la pregunta: ¿ Los acuerdos comerciales suscritos por el Gobierno peruano con mercados extranjeros favorece la exportación de chirimoya?; en la Tabla 26 y Figura 22 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 15, que en escala de totalmente en desacuerdo es 12,3 por ciento (16 productores), la escala en desacuerdo 11,5 por ciento (15 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 39,2 por ciento (51 productores), la escala de acuerdo es 27,7 por ciento (36 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 9,2 por ciento (12 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre los acuerdos comerciales suscritos por el Gobierno peruano con mercados extranjeros favorece la exportación de chirimoya.

Tabla 26: Acuerdos comerciales suscritos por el Gobierno peruano

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	16	12,3	12,3	12,3
	En desacuerdo	15	11,5	11,5	23,8
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	51	39,2	39,2	63,1
	De acuerdo	36	27,7	27,7	90,8
	Totalmente de acuerdo	12	9,2	9,2	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

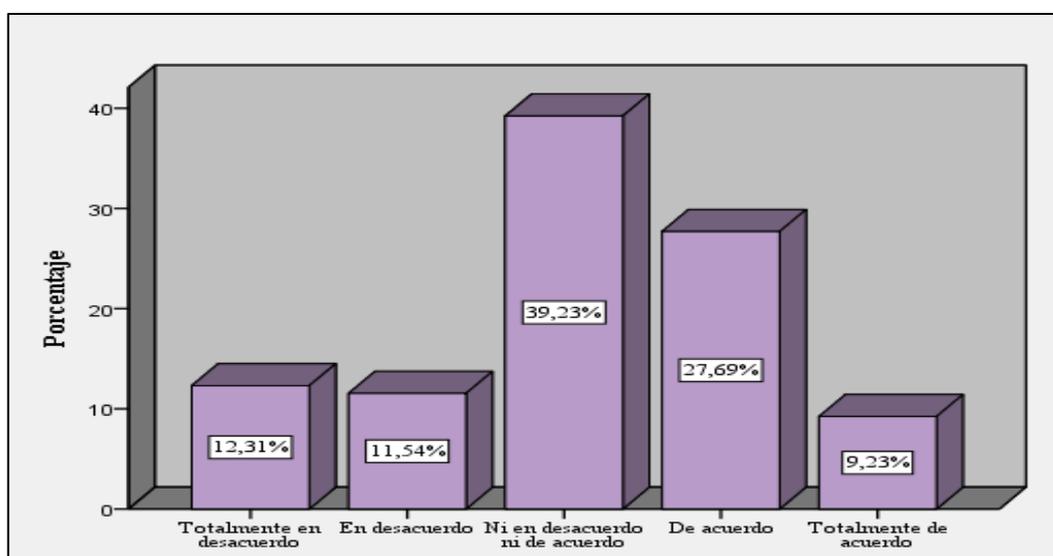


Figura 22: Acuerdos comerciales suscritos por el Gobierno peruano.

Con respecto a la pregunta: ¿Los programas de financiamiento por parte del sector público (agro rural, sierra exportadora, agro ideas, entre otros), apoyan el desarrollo tecnológico de la producción de la chirimoya?; en la Tabla 27 y Figura 23 se observan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 16, que en escala de totalmente en desacuerdo es 3,1 por ciento (4 productores), la escala en desacuerdo 16,2 por ciento (21 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 18,5 por ciento (24 productores), la escala de acuerdo es 22,3 por ciento (29 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 40 por ciento (52 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo con los programas de financiamiento por parte del sector público

(agrorural, sierra exportadora, agro ideas, entre otros) que, apoyó el desarrollo tecnológico de la producción de la chirimoya.

Tabla 27: Programas de financiamiento por parte del sector público

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	3,1	3,1	3,1
	En desacuerdo	21	16,2	16,2	19,2
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	24	18,5	18,5	37,7
	De acuerdo	29	22,3	22,3	60,0
	Totalmente de acuerdo	52	40,0	40,0	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

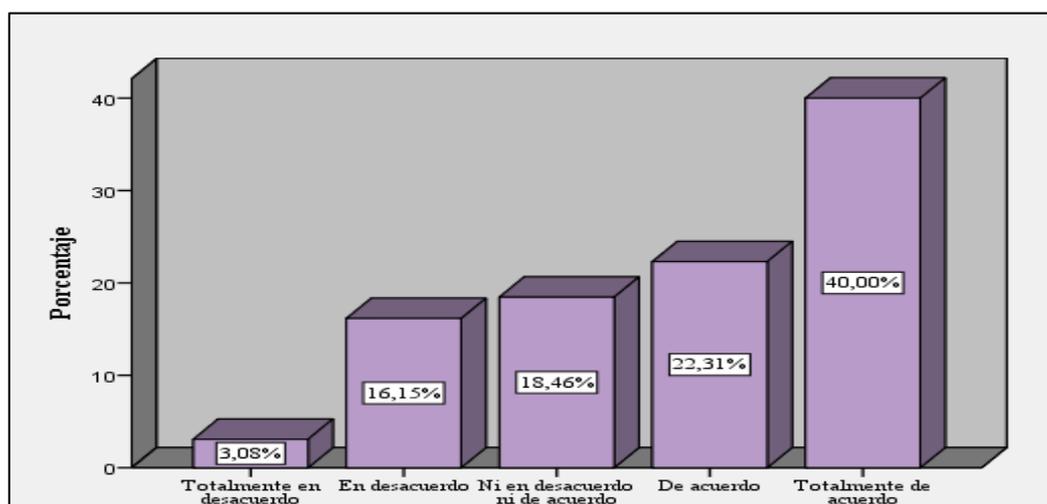


Figura 23: Programas de financiamiento por parte del sector público.

Con respecto a la pregunta: ¿La tasa de interés y requisitos documentarios propuestos por la banca comercial privada o estatal favorece el acceso a créditos de los productores de chirimoya?; en la Tabla 28 y Figura 24 se presentan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 17, que en escala de totalmente en desacuerdo es 3,8 por ciento (5 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 23,1 por ciento (30 productores), la escala de acuerdo es 26,9 por ciento (35 productores), la escala totalmente de acuerdo es 46,2 por ciento (60 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideraron se mostraron totalmente de acuerdo con la tasa de interés y requisitos documentarios propuestos por la banca comercial privada o estatal favorecieron el acceso a créditos de los productores de chirimoya.

Tabla 28: La tasa de interés y requisitos de la banca comercial privada o estatal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	3,8	3,8	3,8
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	30	23,1	23,1	26,9
	De acuerdo	35	26,9	26,9	53,8
	Totalmente de acuerdo	60	46,2	46,2	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

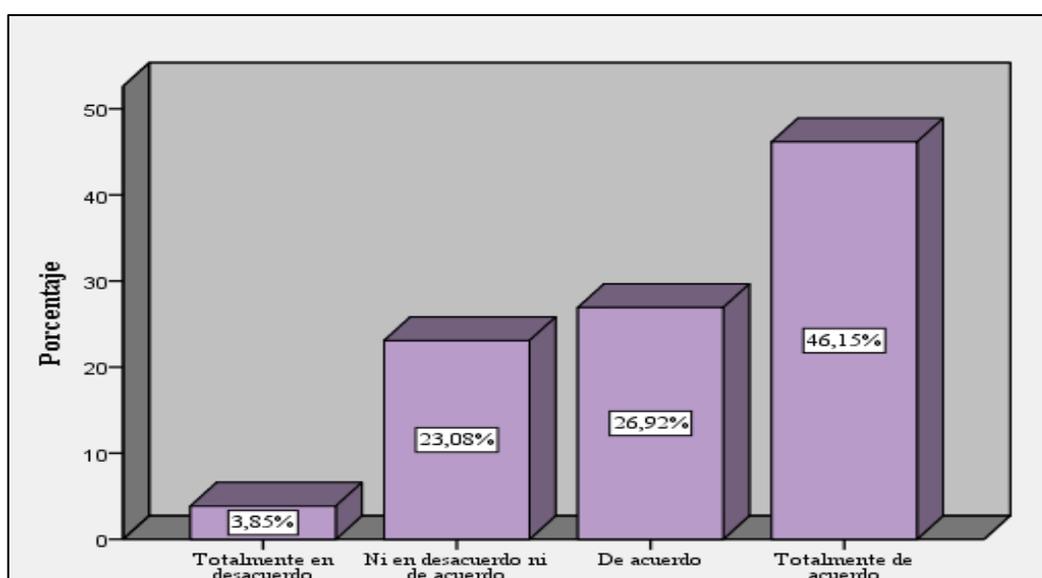


Figura 24: La tasa de interés y requisitos de la banca comercial privada o estatal.

Con respecto a la pregunta: ¿Los proveedores de insumos o recursos genéticos ofrecen productos certificados que garantizan la calidad en la producción de chirimoya?; en la Tabla 29 y Figura 25 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 18, que en escala de totalmente en desacuerdo es 12,3 por ciento (16 productores), la escala en desacuerdo 20 por ciento (26 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 26,2 por ciento (34 productores), la escala de acuerdo es 30 por ciento (39 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 11,5 por ciento (15 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya consideraron estar de acuerdo con los proveedores de insumos o recursos genéticos que le ofrecieron productos certificados que garantizan la calidad en la producción de chirimoya.

Tabla 29: Proveedores de insumos o recursos genéticos ofrecen productos certificados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	16	12,3	12,3	12,3
	En desacuerdo	26	20,0	20,0	32,3
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	34	26,2	26,2	58,5
	De acuerdo	39	30,0	30,0	88,5
	Totalmente de acuerdo	15	11,5	11,5	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

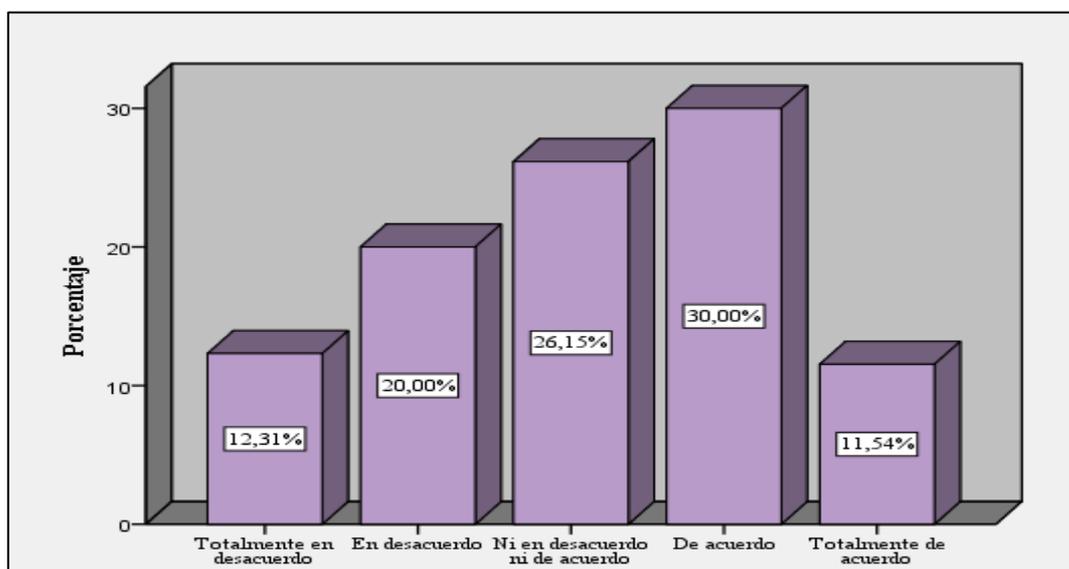


Figura 25: Proveedores de insumos o recursos genéticos ofrecen productos certificados.

Con respecto a la pregunta: ¿Los compradores internacionales influyen en los precios de comercialización de la chirimoya?; en la Tabla 30 y Figura 26 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 19, que en escala de totalmente en desacuerdo es 10,8 por ciento (14 productores), la escala en desacuerdo 10 por ciento (13 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 6,2 por ciento (8 productores), la escala de acuerdo es 23,1 por ciento (30 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 50 por ciento (65 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo que los compradores internacionales influyeron en los precios de comercialización de la chirimoya.

Tabla 30: Compradores internacionales influyen en la fijación de precios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	10,8	10,8	10,8
	En desacuerdo	13	10,0	10,0	20,8
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	8	6,2	6,2	26,9
	De acuerdo	30	23,1	23,1	50,0
	Totalmente de acuerdo	65	50,0	50,0	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

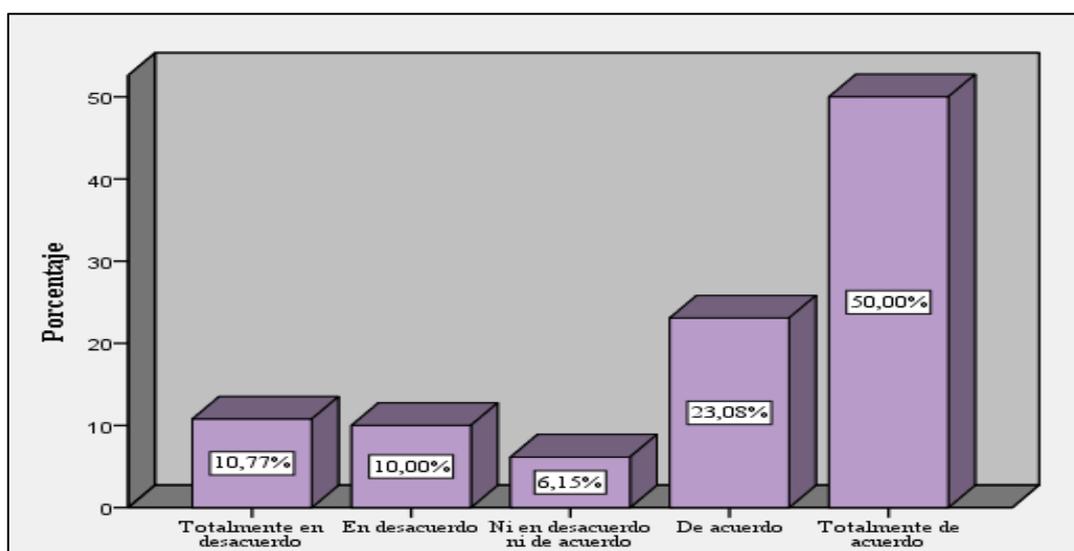


Figura 26: Compradores internacionales influyen en la fijación de precios

Con respecto a la pregunta: ¿La calidad y condiciones de ventas de chirimoya en los mercados competidores internacionales son más exigentes que el mercado peruano?; en la Tabla 31 y Figura 27 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 20, que en escala en desacuerdo es 14,6 por ciento (19 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 9,2 por ciento (12 productores), la escala de acuerdo es 30 por ciento (39 productores), la escala totalmente de acuerdo es 46,2 por ciento (60 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo sobre la calidad y condiciones de ventas de chirimoya de los mercados competidores internacionales fueron más exigentes que el mercado peruano.

Tabla 31: La calidad y condiciones de ventas en los mercados internacionales son exigentes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	19	14,6	14,6	14,6
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	12	9,2	9,2	23,8
	De acuerdo	39	30,0	30,0	53,8
	Totalmente de acuerdo	60	46,2	46,2	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

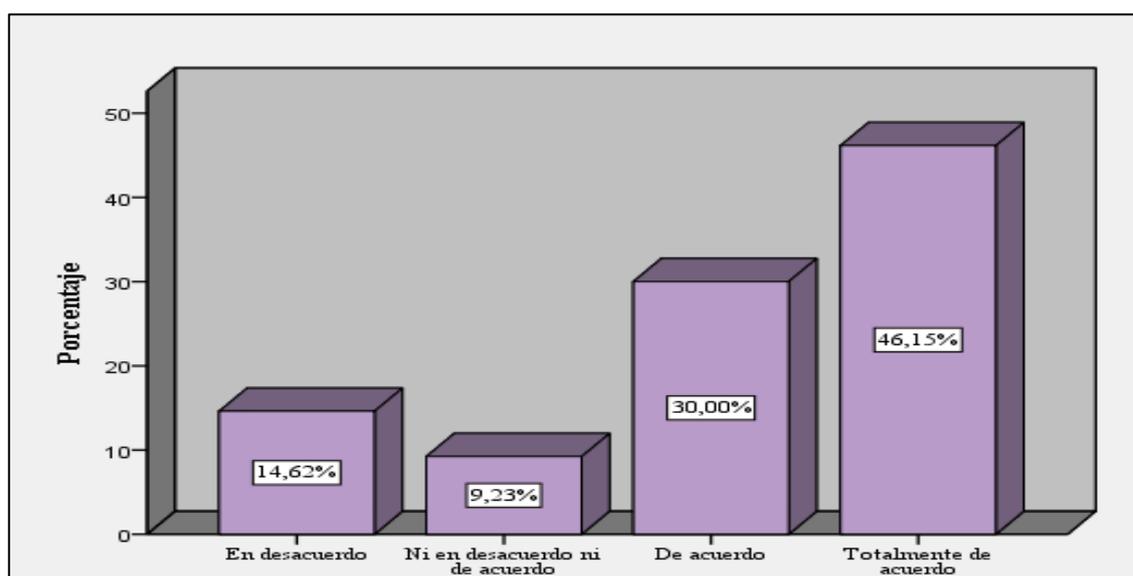


Figura 27: La calidad y condiciones de ventas en los mercados internacionales son exigentes.

4.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS DE LAS VARIABLE CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA

4.2.1. Dimensión capacidad productiva

A continuación, se muestra el análisis de los resultados de la dimensión capacidad productiva, la cual estuvo compuesta de siete preguntas del cuestionario de estudio.

Con respecto a la pregunta: ¿El precio al que se ofrece la chirimoya al mercado permite cubrir el costo de producción?; en la Tabla 32 y Figura 28 se presentan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 1, que en escala de totalmente en desacuerdo es 3,1 por ciento (4 productores), la escala en desacuerdo 6,9 por ciento (9 productores), la escala ni en

desacuerdo ni de acuerdo 16,2 por ciento (21 productores), la escala de acuerdo es 22,3 por ciento (29 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 51,5 por ciento (67 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo con el precio al que se ofreció la chirimoya al mercado permite cubrir el costo de producción.

Tabla 32: Precio de mercado de la chirimoya

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	3,1	3,1	3,1
	En desacuerdo	9	6,9	6,9	10,0
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	21	16,2	16,2	26,2
	De acuerdo	29	22,3	22,3	48,5
	Totalmente de acuerdo	67	51,5	51,5	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

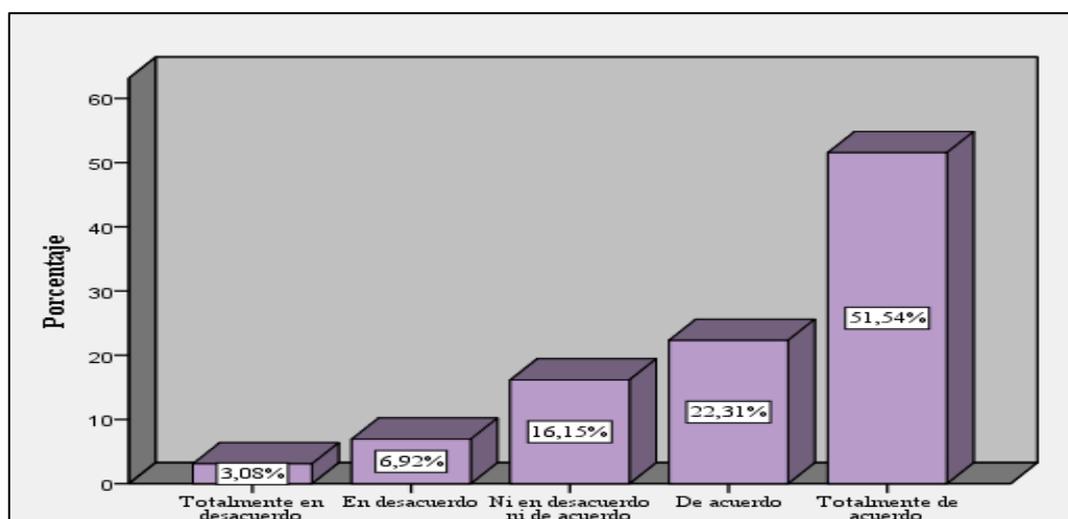


Figura 28: Precio de mercado de la chirimoya

Con respecto a la pregunta: ¿Invierte en el desarrollo tecnológico (riego tecnificado, sensores, etc.) del campo de cultivo para mejoramiento de la producción de chirimoya?; en la Tabla 33 y Figura 29 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 2, que en escala de totalmente en desacuerdo es 16,2 por ciento (21 productores), la escala en desacuerdo 16,2 por ciento (21 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 40 por ciento (52 productores), la escala de acuerdo es 22,3 por ciento (29 productores) y la escala

de totalmente de acuerdo es 5,4 por ciento (7 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre la inversión en el desarrollo tecnológico (riego tecnificado, sensores, etc.) del campo de cultivo para el mejoramiento de la producción de chirimoya.

Tabla 33: Inversión en el desarrollo tecnológico (riego tecnificado, sensores, etc.) del campo de cultivo.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	21	16,2	16,2	16,2
	En desacuerdo	21	16,2	16,2	32,3
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	52	40,0	40,0	72,3
	De acuerdo	29	22,3	22,3	94,6
	Totalmente de acuerdo	7	5,4	5,4	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

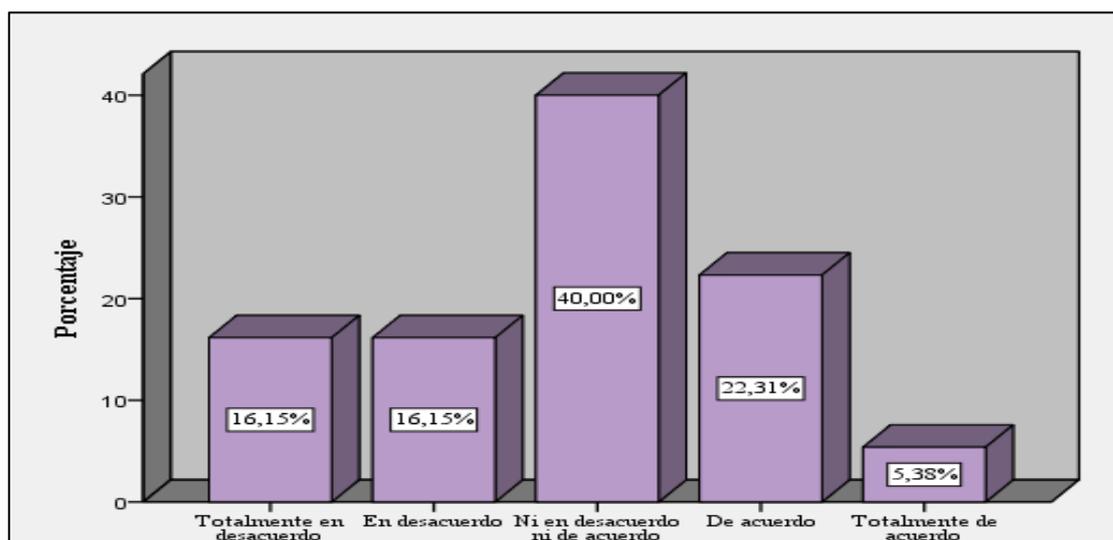


Figura 29: Inversión en el desarrollo tecnológico (riego tecnificado, sensores, etc.) del campo de cultivo.

Con respecto a la pregunta: ¿El rendimiento de las plantaciones de chirimoya es suficiente para cumplir con la demanda del mercado nacional e internacional?; en la Tabla 34 y Figura 30 se observan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 3, que en escala de totalmente en desacuerdo es 39,2 por ciento (51 productores), la escala en desacuerdo 22,3 por ciento (29 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 19,2 por ciento (25 productores), la escala de acuerdo es 6,9 por ciento (9 productores) y la escala de totalmente

de acuerdo es 12,3 por ciento (16 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente en desacuerdo sobre el rendimiento de las plantaciones de chirimoya en el cumplimiento con la demanda del mercado nacional y/o internacional.

Tabla 34: Rendimiento de las plantaciones de chirimoya

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	51	39,2	39,2	39,2
	En desacuerdo	29	22,3	22,3	61,5
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	25	19,2	19,2	80,8
	De acuerdo	9	6,9	6,9	87,7
	Totalmente de acuerdo	16	12,3	12,3	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

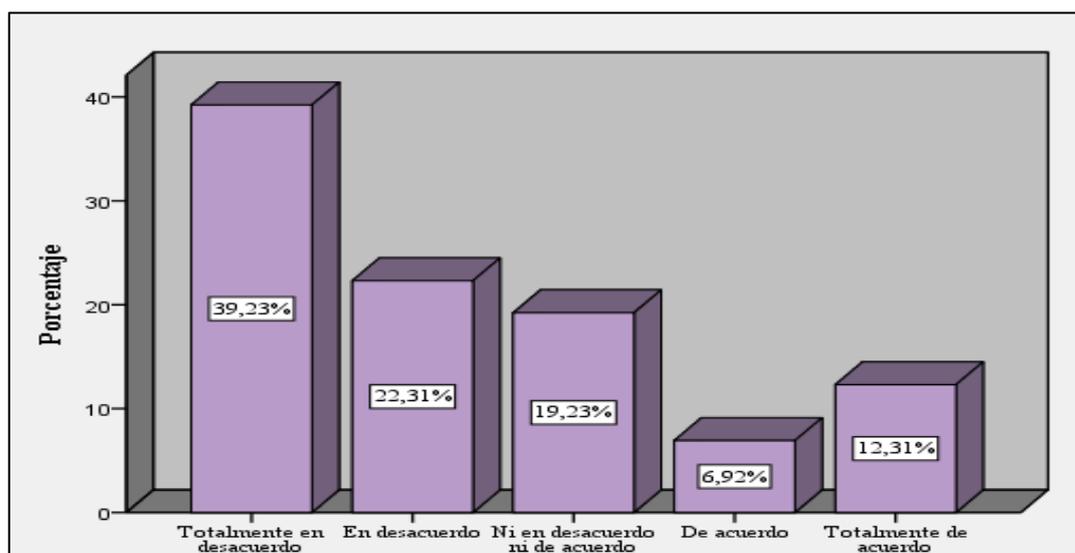


Figura 30: Rendimiento de las plantaciones de chirimoya

Con respecto a la pregunta: ¿Los productores permanentemente mejoran el recurso genético de sus campos de cultivo a través de un apropiado procedimiento de injerto?; en la Tabla 35 y Figura 31 se señalan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 4, que en escala de totalmente en desacuerdo es 12,3 por ciento (16 productores), la escala en desacuerdo 13,8 por ciento (18 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 28,5 por ciento (37 productores), la escala de acuerdo es 16,9 por ciento (22 productores) y la escala de

totalmente de acuerdo es 28,5 por ciento (37 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se sintieron totalmente de acuerdo sobre el mejoramiento del recurso genético por los productores de sus campos de cultivo a través de un apropiado procedimiento de injerto.

Tabla 35: Mejoramiento del recurso genético a través de un apropiado procedimiento de injerto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	16	12,3	12,3	12,3
	En desacuerdo	18	13,8	13,8	26,2
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	37	28,5	28,5	54,6
	De acuerdo	22	16,9	16,9	71,5
	Totalmente de acuerdo	37	28,5	28,5	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

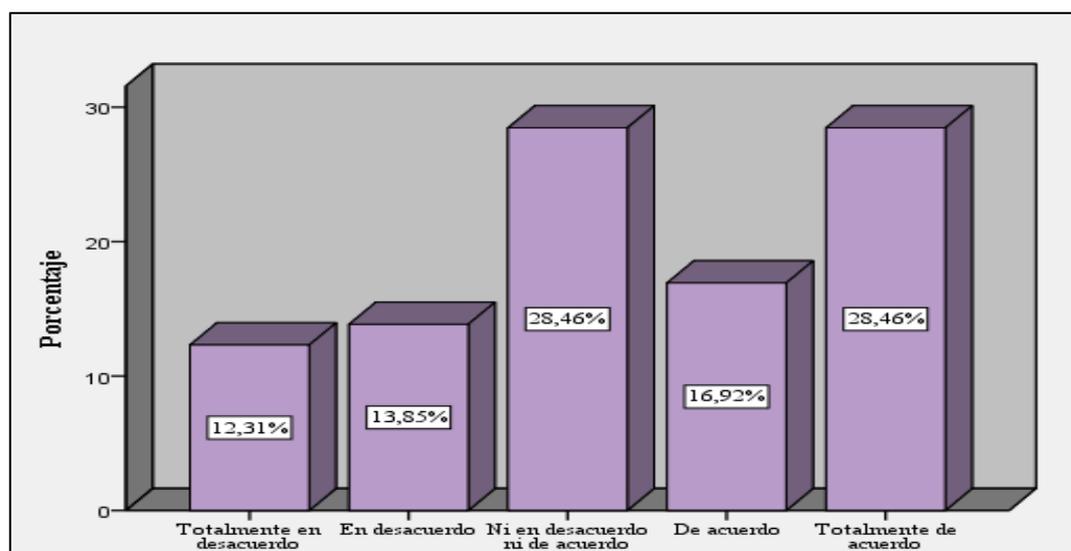


Figura 31: Mejoramiento del recurso genético a través de un apropiado procedimiento de injerto

Con respecto a la pregunta: ¿El productor de chirimoya procura fortalecer sus capacidades en materia de producción, legal, administrativa y comercial?; en la Tabla 36 y Figura 32 se observan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 5, que en escala de totalmente en desacuerdo es 39,2 por ciento (51 productores), la escala en desacuerdo 9,2 por ciento (12 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 19,2 por ciento (25 productores), la escala de acuerdo es 16,2 por ciento (21 productores) y la escala de totalmente de acuerdo

es 16,2 por ciento (21 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente en desacuerdo sobre su interés en fortalecer sus capacidades en materia de producción, legal, administrativa, comercial.

Tabla 36: Fortalecimiento de capacidades en materia de producción, legal, administrativa, comercial

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	51	39,2	39,2	39,2
En desacuerdo	12	9,2	9,2	48,5
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	25	19,2	19,2	67,7
De acuerdo	21	16,2	16,2	83,8
Totalmente de acuerdo	21	16,2	16,2	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

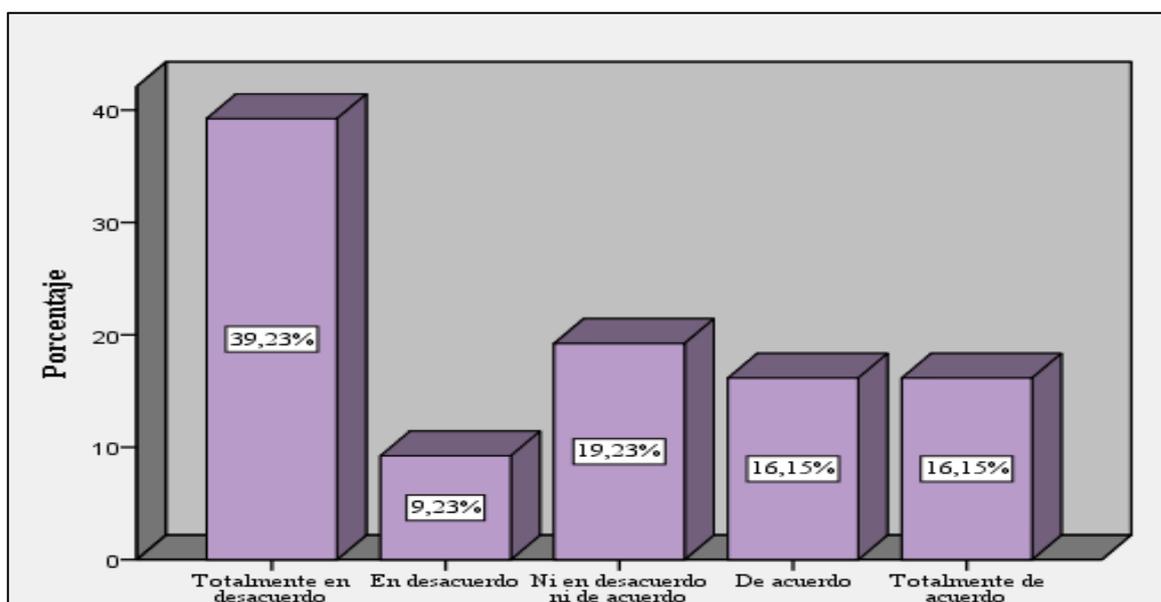


Figura 32: Fortalecimiento de capacidades en materia de producción, legal, administrativa, comercial.

Con respecto a la pregunta: ¿Los acopiadores aseguran a los compradores volumen de producto y cumplimiento de acuerdos establecidos (fechas y tarifas)?; en la Tabla 37 y Figura 33 se indican los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 6, que en escala de totalmente en desacuerdo es 39,2 por ciento (51 productores), la escala en desacuerdo 9,2 por ciento (12 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 19,2 por ciento (25 productores), la

escala de acuerdo es 16,2 por ciento (21 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 16,2 por ciento (21 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente en desacuerdo sobre la seguridad que le dieron los acopiadores a los compradores respecto al volumen de producto y cumplimiento de acuerdos establecidos (fechas y tarifas).

Tabla 37: Los acopiadores ofrecen volumen de producto y cumplimiento de acuerdos establecidos (fechas y tarifas)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	54	41,5	41,5	41,5
	En desacuerdo	20	15,4	15,4	56,9
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	44	33,8	33,8	90,8
	De acuerdo	7	5,4	5,4	96,2
	Totalmente de acuerdo	5	3,8	3,8	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

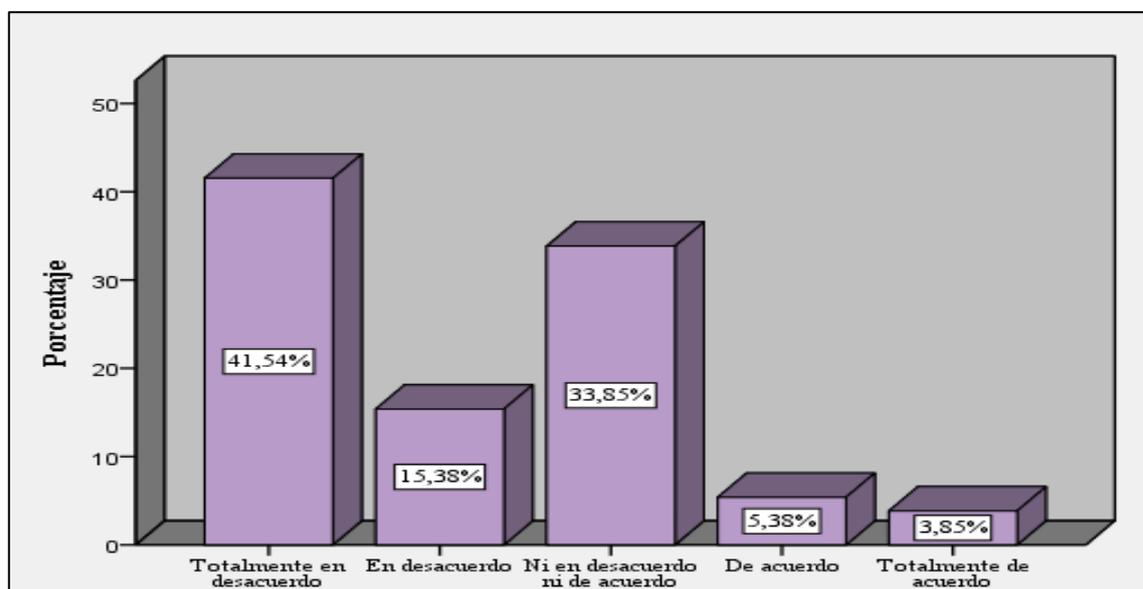


Figura 33: Los acopiadores ofrecen volumen de producto y cumplimiento de acuerdos establecidos (fechas y tarifas)

Con respecto a la pregunta: ¿El trabajo con intermediarios, facilita la distribución de la fruta desde el campo de cultivo y disminuye el costo logístico para el productor?; en la Tabla 38 y Figura 34 se observan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 7, que en escala

de totalmente en desacuerdo es 23,8 por ciento (31 productores), la escala en desacuerdo 18,5 por ciento (24 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 23,1 por ciento (30 productores), la escala de acuerdo es 15,4 por ciento (20 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 19,2 por ciento (25 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre el trabajo con intermediarios, quienes les facilitaron la distribución de la fruta desde el campo de cultivo y disminuye el costo logístico para el productor.

Tabla 38: El trabajo con intermediarios, facilita la distribución de la fruta desde el campo de cultivo y disminuye el costo logístico para el productor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	31	23,8	23,8	23,8
	En desacuerdo	24	18,5	18,5	42,3
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	30	23,1	23,1	65,4
	De acuerdo	20	15,4	15,4	80,8
	Totalmente de acuerdo	25	19,2	19,2	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

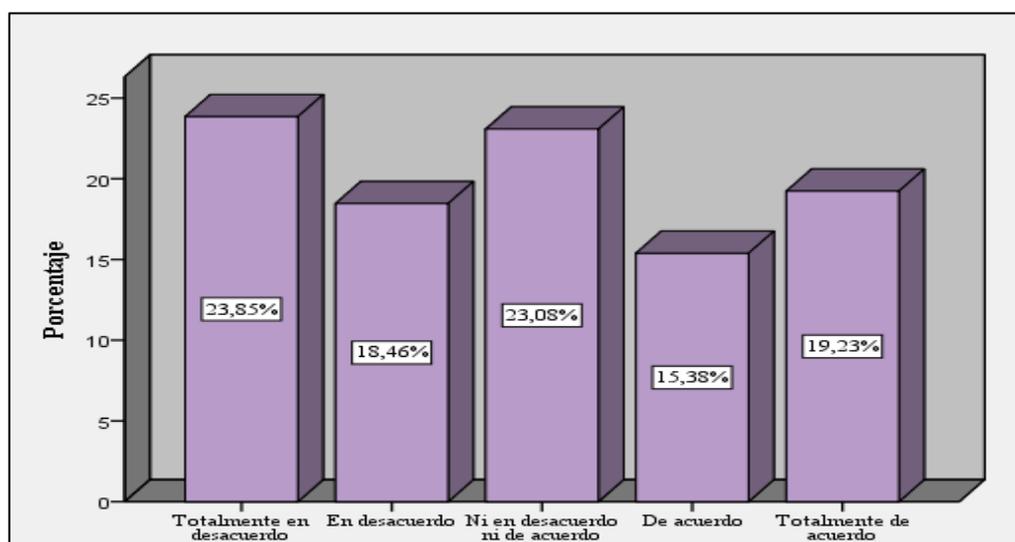


Figura 34: El trabajo con intermediarios, facilita la distribución de la fruta desde el campo de cultivo y disminuye el costo logístico para el productor.

4.2.2. Dimensión funcionamiento

A continuación, se muestra el análisis de los resultados de la dimensión funcionamiento, la cual estuvo compuesta de 7 preguntas del cuestionario de estudio.

Con respecto a la pregunta: ¿El uso de técnicas e instrumentos de cosecha apropiada aseguran la calidad y rendimiento del cultivo?; en la Tabla 39 y Figura 35 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 8, que en escala en desacuerdo es 14,4 por ciento (20 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 25,4 por ciento (33 productores), la escala de acuerdo es 10,8 por ciento (14 productores), la escala totalmente de acuerdo es 48,5 por ciento (63 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo sobre el uso de técnicas e instrumentos de cosecha apropiada aseguran la calidad y rendimiento del cultivo.

Tabla 39: Técnicas e instrumentos de cosecha apropiada aseguran la calidad y rendimiento del cultivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	20	15,4	15,4	15,4
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	33	25,4	25,4	40,8
	De acuerdo	14	10,8	10,8	51,5
	Totalmente de acuerdo	63	48,5	48,5	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

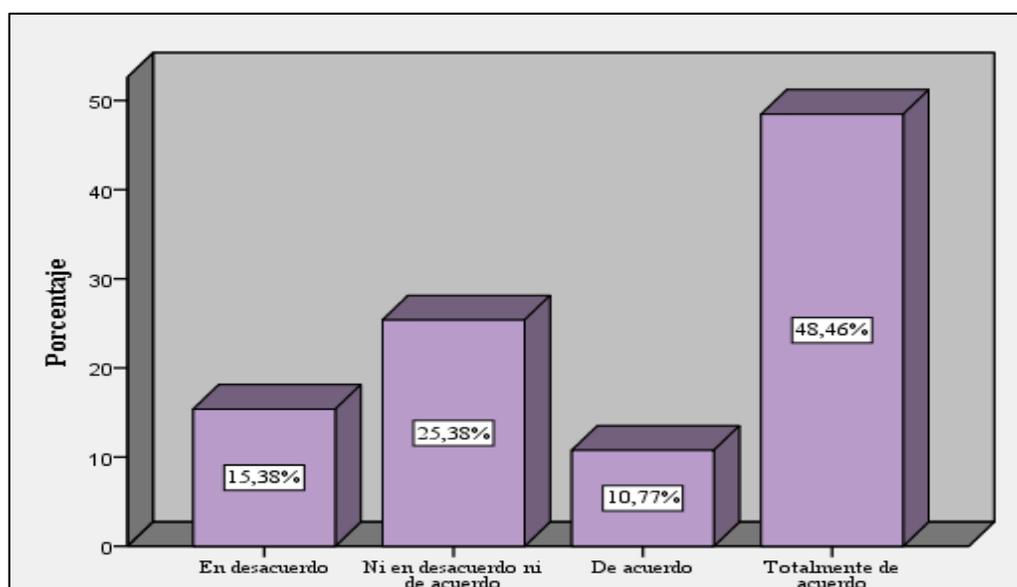


Figura 35: Técnicas e instrumentos de cosecha apropiada aseguran la calidad y rendimiento del cultivo.

Con respecto a la pregunta: ¿El pesado de la chirimoya antes de selección y clasificación permite determinar el rendimiento y calidad de la producción?; en la Tabla 40 y Figura 36

se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 9, que en escala de totalmente en desacuerdo es 3,1 por ciento (4 productores), la escala en desacuerdo 6,9 por ciento (9 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 18,5 por ciento (24 productores), la escala de acuerdo es 32,3 por ciento (42 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 39,2 por ciento (51 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo sobre el pesado de la chirimoya antes de selección y clasificación, lo que les permitió determinar el rendimiento y calidad de la producción.

Tabla 40: Rendimiento y calidad de la producción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	3,1	3,1	3,1
	En desacuerdo	9	6,9	6,9	10,0
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	24	18,5	18,5	28,5
	De acuerdo	42	32,3	32,3	60,8
	Totalmente de acuerdo	51	39,2	39,2	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

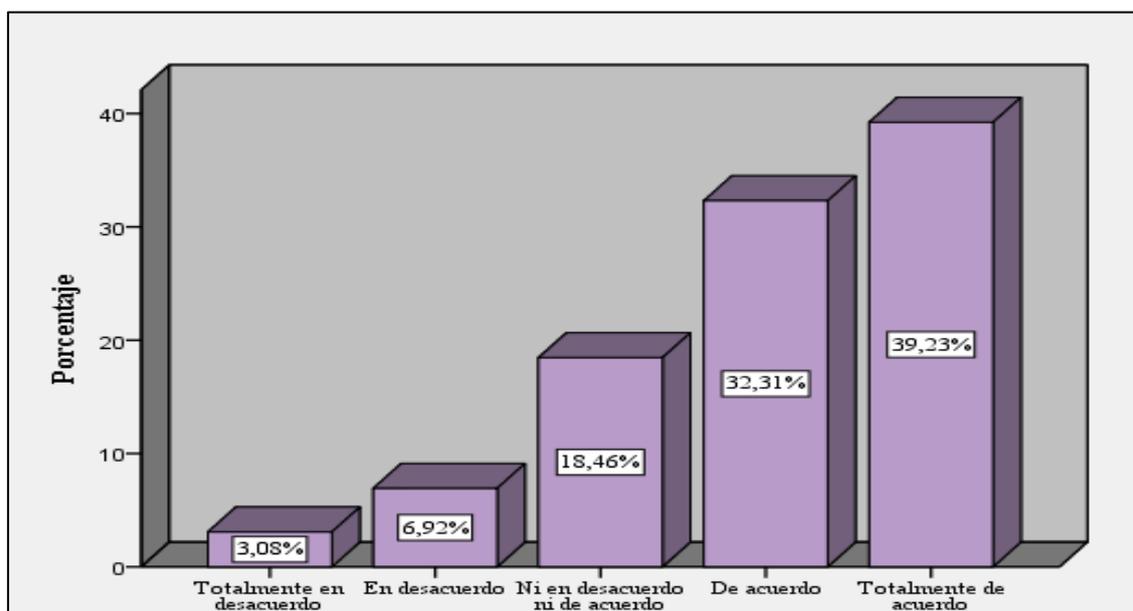


Figura 36: Rendimiento y calidad de la producción

Con respecto a la pregunta: ¿La clasificación de la chirimoya permite identificar los lotes o campos con mayor rentabilidad para el productor?; en la Tabla 41 y Figura 37 se presentan

los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 10, que en escala en desacuerdo es 3,1 por ciento (4 productores), la escala de acuerdo es 22,3 por ciento (29 productores), la escala totalmente de acuerdo es 74,6 por ciento (97 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo sobre la clasificación de la chirimoya que, les permitió identificar los lotes o campos con mayor rentabilidad para el productor.

Tabla 41: Clasificación de la chirimoya permite identificar los lotes o campos con mayor rentabilidad para el productor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	4	3,1	3,1	3,1
	De acuerdo	29	22,3	22,3	25,4
	Totalmente de acuerdo	97	74,6	74,6	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

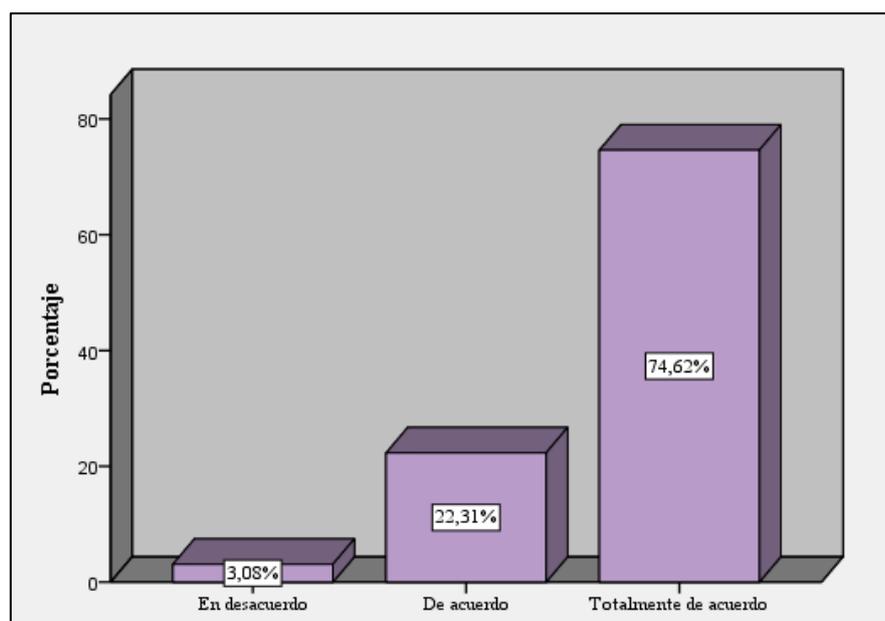


Figura 37: Clasificación de la chirimoya permite identificar los lotes o campos con mayor rentabilidad para el productor.

Con respecto a la pregunta: ¿La forma de limpieza y desinfección de la chirimoya reduce el tiempo de vida de la fruta?; en la Tabla 42 y Figura 38 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 11, que en escala de totalmente en desacuerdo es 25,4 por ciento (33 productores), la escala en desacuerdo 20 por ciento (26 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 26,2 por ciento (34 productores), la escala de acuerdo es 13,1

por ciento (17 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 15,4 por ciento (20 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre la forma de limpieza y desinfección de la chirimoya, la misma que pudo reducir el tiempo de vida de la fruta.

Tabla 42: Limpieza y desinfección de la chirimoya reduce el tiempo de vida de la fruta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	33	25,4	25,4	25,4
	En desacuerdo	26	20,0	20,0	45,4
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	34	26,2	26,2	71,5
	De acuerdo	17	13,1	13,1	84,6
	Totalmente de acuerdo	20	15,4	15,4	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

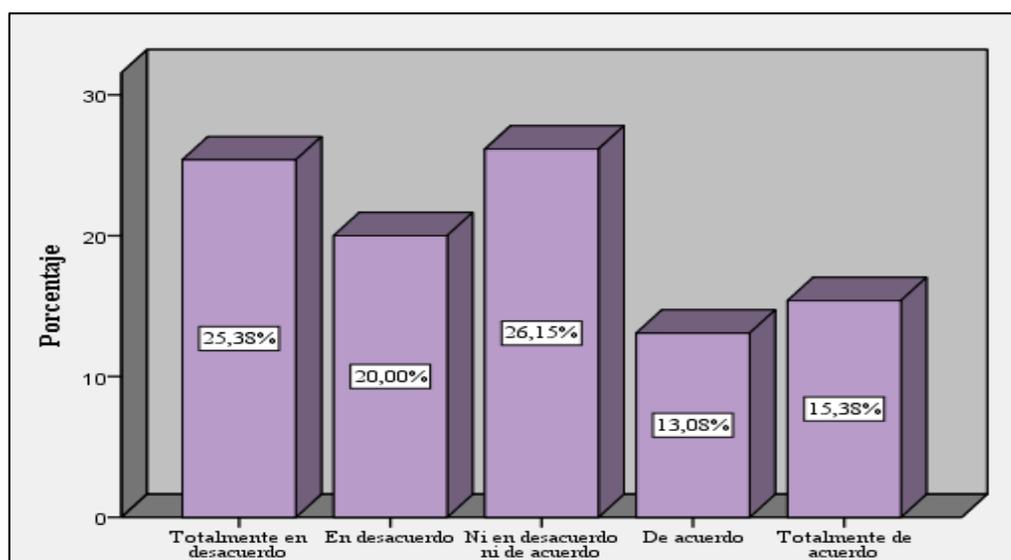


Figura 38: Limpieza y desinfección de la chirimoya reduce el tiempo de vida de la fruta.

Con respecto a la pregunta: ¿El método de secado de la fruta y el tiempo evitan la propagación de hongos o maduración temprana de la fruta?; en la Tabla 43 y Figura 39 se indican los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 12, que en escala de totalmente en desacuerdo es 38,5 por ciento (50 productores), la escala en desacuerdo 17,7 por ciento (23 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 23,1 por ciento (30 productores), la

escala de acuerdo es 8,5 por ciento (11 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 12,3 por ciento (16 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente en desacuerdo que el método de secado de la fruta y el tiempo evitó la propagación de hongos o maduración temprana de la fruta.

Tabla 43: Método de secado de la fruta y el tiempo evitan la propagación de hongos o maduración temprana de la fruta.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	50	38,5	38,5	38,5
	En desacuerdo	23	17,7	17,7	56,2
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	30	23,1	23,1	79,2
	De acuerdo	11	8,5	8,5	87,7
	Totalmente de acuerdo	16	12,3	12,3	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

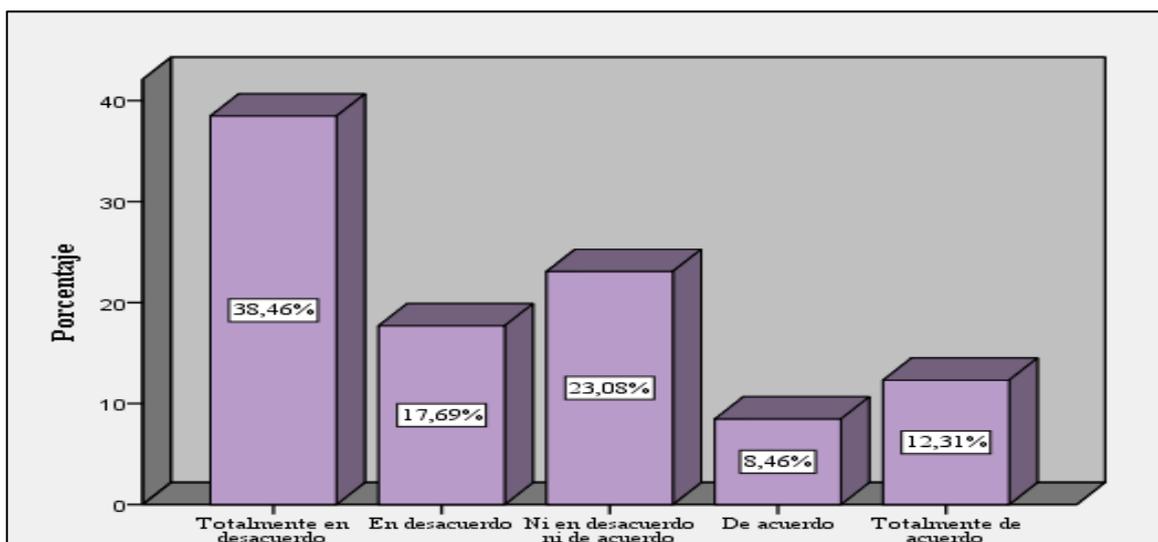


Figura 39: Método de secado de la fruta y el tiempo evitan la propagación de hongos o maduración temprana de la fruta.

Con respecto a la pregunta: ¿El empaque utilizado garantiza una adecuada conservación del producto durante el transporte?; en la Tabla 44 y Figura 40 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 13, que en escala de totalmente en desacuerdo es 13,1 por ciento (17 productores), la escala en desacuerdo 13,1 por ciento (17 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 30,8 por ciento (40 productores), la escala de acuerdo es 20

por ciento (26 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 23,1 por ciento (30 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre la garantía del empaque utilizado a una adecuada conservación del producto durante el transporte.

Tabla 44: El empaque garantiza una adecuada conservación del producto durante el transporte

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	17	13,1	13,1	13,1
	En desacuerdo	17	13,1	13,1	26,2
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	40	30,8	30,8	56,9
	De acuerdo	26	20,0	20,0	76,9
	Totalmente de acuerdo	30	23,1	23,1	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

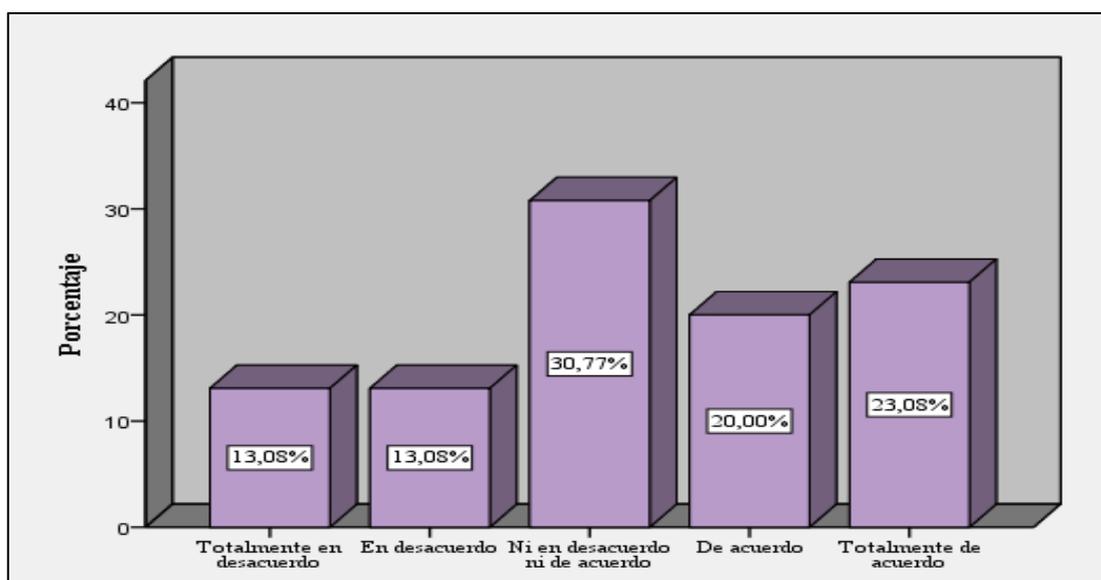


Figura 40: El empaque garantiza una adecuada conservación del producto durante el transporte.

Con respecto a la pregunta: ¿La temperatura del almacenamiento evita la maduración temprana de la chirimoya?; en la Tabla 45 y Figura 41 se observan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 14, que en escala de totalmente en desacuerdo es 11,5 por ciento (15 productores), la escala en desacuerdo 3,1 por ciento (4 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 17,7 por ciento (23 productores), la escala de acuerdo es 16,2

por ciento (21 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 51,5 por ciento (67 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo sobre la temperatura del almacenamiento de la fruta evitó la maduración temprana de la chirimoya.

Tabla 45: La temperatura del almacenamiento evita la maduración temprana de la chirimoya

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	15	11,5	11,5	11,5
	En desacuerdo	4	3,1	3,1	14,6
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	23	17,7	17,7	32,3
	De acuerdo	21	16,2	16,2	48,5
	Totalmente de acuerdo	67	51,5	51,5	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

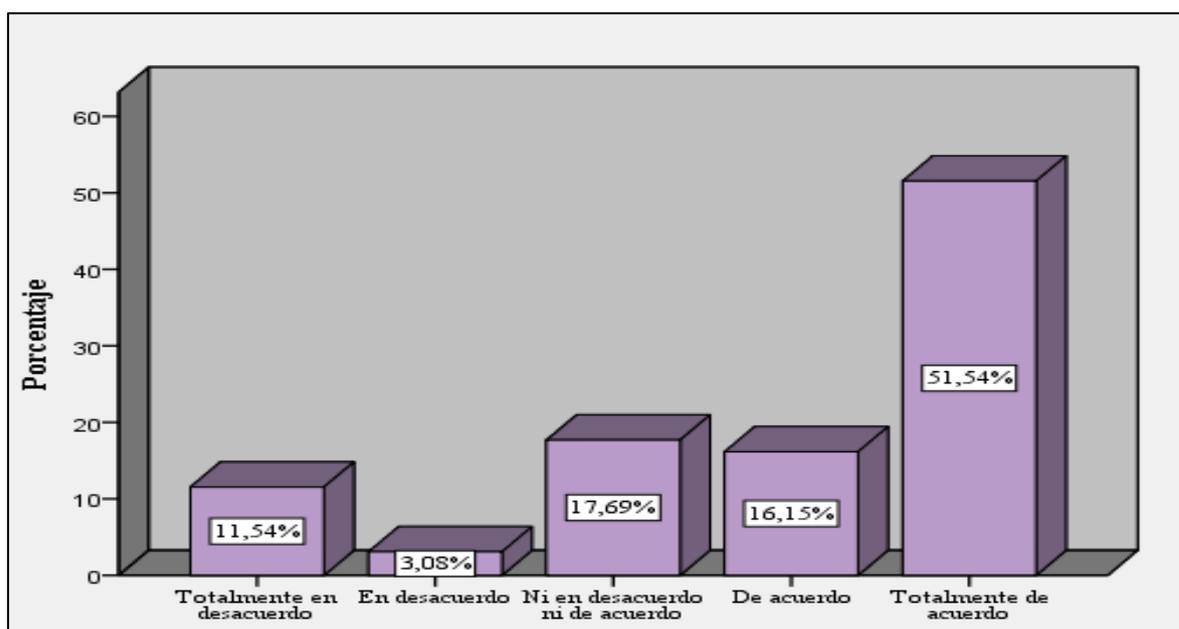


Figura 41: La temperatura del almacenamiento evita la maduración temprana de la chirimoya.

4.2.3. Dimensión comercialización

A continuación, se muestra el análisis de los resultados de la dimensión comercialización, la cual estuvo compuesta de 6 preguntas del cuestionario de estudio.

Con respecto a la pregunta: ¿Los precios de negociación de la chirimoya varían según la calidad del producto y mercado destino?; en la Tabla 46 y Figura 42 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 15, que en escala de totalmente en desacuerdo es 25,4 por ciento (33 productores), la escala en desacuerdo 23,1 por ciento (30 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 30 por ciento (39 productores), la escala de acuerdo es 3,8 por ciento (5 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 17,7 por ciento (23 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre los precios de negociación de la chirimoya variaron según la calidad del producto y mercado destino.

Tabla 46: Los precios de negociación de la chirimoya varían según la calidad del producto y mercado destino

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	33	25,4	25,4	25,4
En desacuerdo	30	23,1	23,1	48,5
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	39	30,0	30,0	78,5
De acuerdo	5	3,8	3,8	82,3
Totalmente de acuerdo	23	17,7	17,7	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

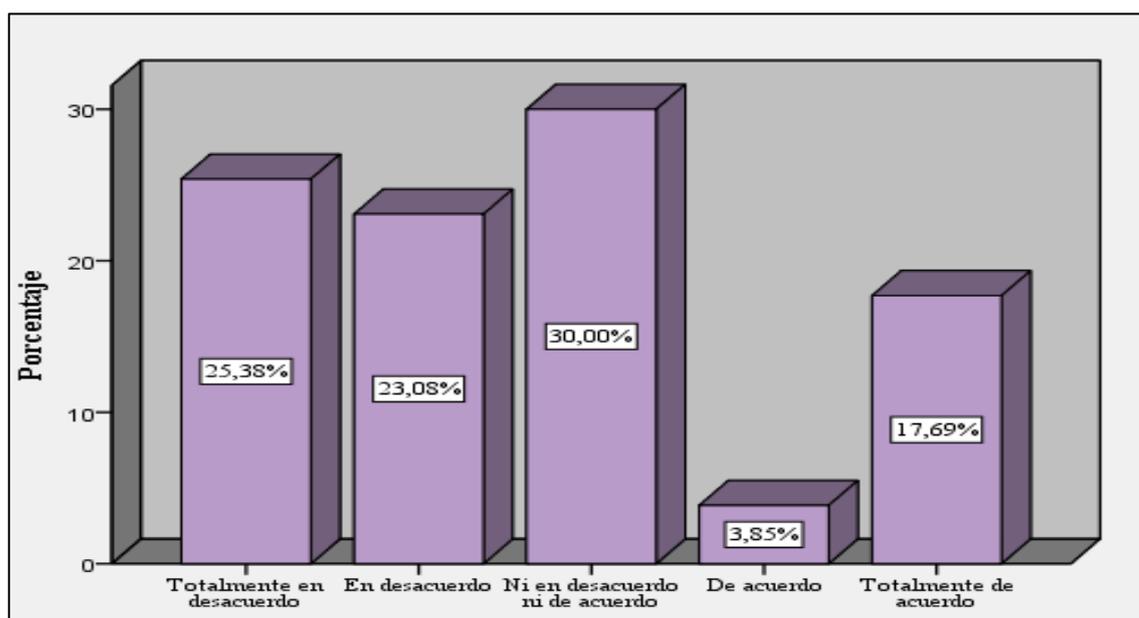


Figura 42: Los precios de negociación de la chirimoya varían según la calidad del producto y mercado destino.

Con respecto a la pregunta: ¿El mayor volumen de la producción está dirigido al Mercado Mayorista de Lima?; en la Tabla 47 y Figura 43 se presentan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 16, que en escala de totalmente en desacuerdo es 6,9 por ciento (9 productores), la escala en desacuerdo 6,2 por ciento (8 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 19,2 por ciento (25 productores), la escala de acuerdo es 26,9 por ciento (35 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 40,8 por ciento (53 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo que el mayor volumen de la producción estuvo dirigido al mercado mayorista de Lima.

Tabla 47: El mayor volumen de la producción está dirigido al Mercado Mayorista de Lima

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	9	6,9	6,9	6,9
	En desacuerdo	8	6,2	6,2	13,1
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	25	19,2	19,2	32,3
	De acuerdo	35	26,9	26,9	59,2
	Totalmente de acuerdo	53	40,8	40,8	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

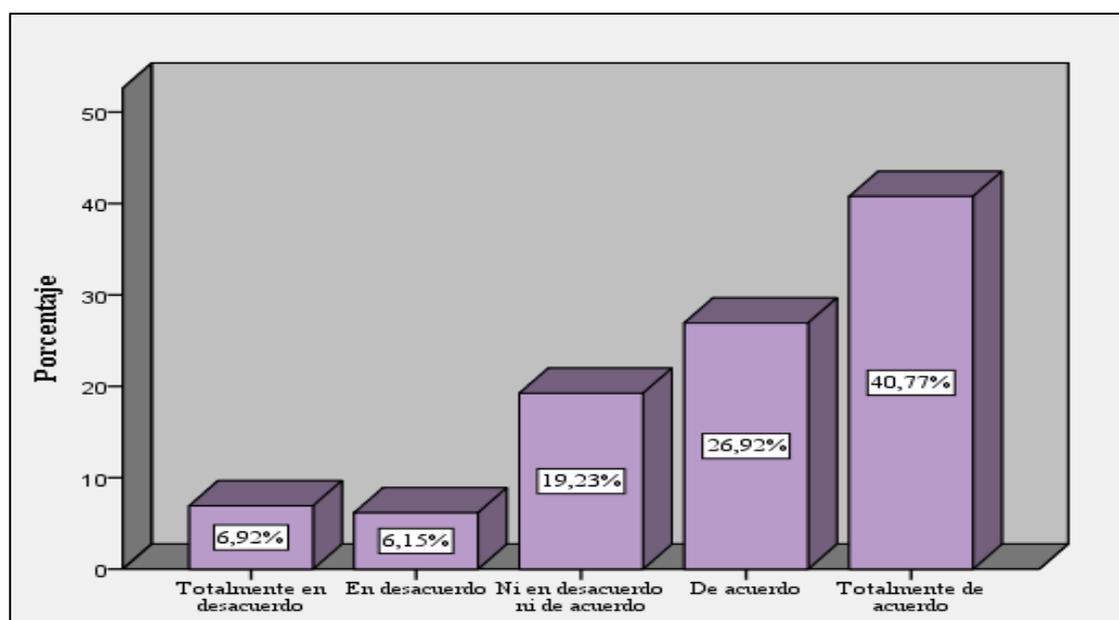


Figura 43: El mayor volumen de la producción está dirigido al Mercado Mayorista de Lima.

Con respecto a la pregunta: ¿El acceso al mercado internacional se ha visto favorecido por los acuerdos comerciales?; en la Tabla 48 y Figura 44 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 17, que en escala de totalmente en desacuerdo es 3,8 por ciento (5 productores), la escala en desacuerdo 17,7 por ciento (23 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 19,2 por ciento (25 productores), la escala de acuerdo es 20,8 por ciento (27 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 38,5 por ciento (50 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo que los acuerdos comerciales favorecieron el acceso al mercado internacional.

Tabla 48: El acceso al mercado internacional y los acuerdos comerciales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	5	3,8	3,8	3,8
En desacuerdo	23	17,7	17,7	21,5
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	25	19,2	19,2	40,8
De acuerdo	27	20,8	20,8	61,5
Totalmente de acuerdo	50	38,5	38,5	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

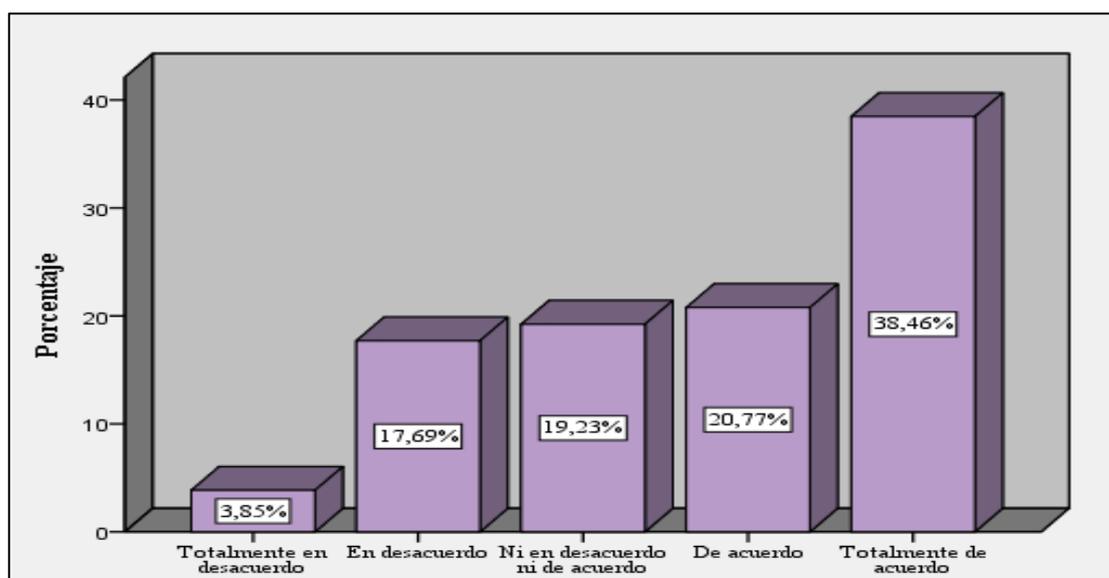


Figura 44: El acceso al mercado internacional y los acuerdos comerciales

Con respecto a la pregunta: ¿Los principales compradores extranjeros se interesan por productos exóticos como la chirimoya?; en la Tabla 49 y Figura 45 se muestran los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 18, que en escala de totalmente en desacuerdo es 13,1 por ciento (17 productores), la escala en desacuerdo 7,7 por ciento (10 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 11,5 por ciento (15 productores), la escala de acuerdo es 31,5 por ciento (41 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 36,2 por ciento (47 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron totalmente de acuerdo que los principales compradores extranjeros se interesan por productos exóticos como la chirimoya.

Tabla 49 :Compradores extranjeros se interesan por productos exóticos como la chirimoya

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	17	13,1	13,1	13,1
En desacuerdo	10	7,7	7,7	20,8
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	15	11,5	11,5	32,3
De acuerdo	41	31,5	31,5	63,8
Totalmente de acuerdo	47	36,2	36,2	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

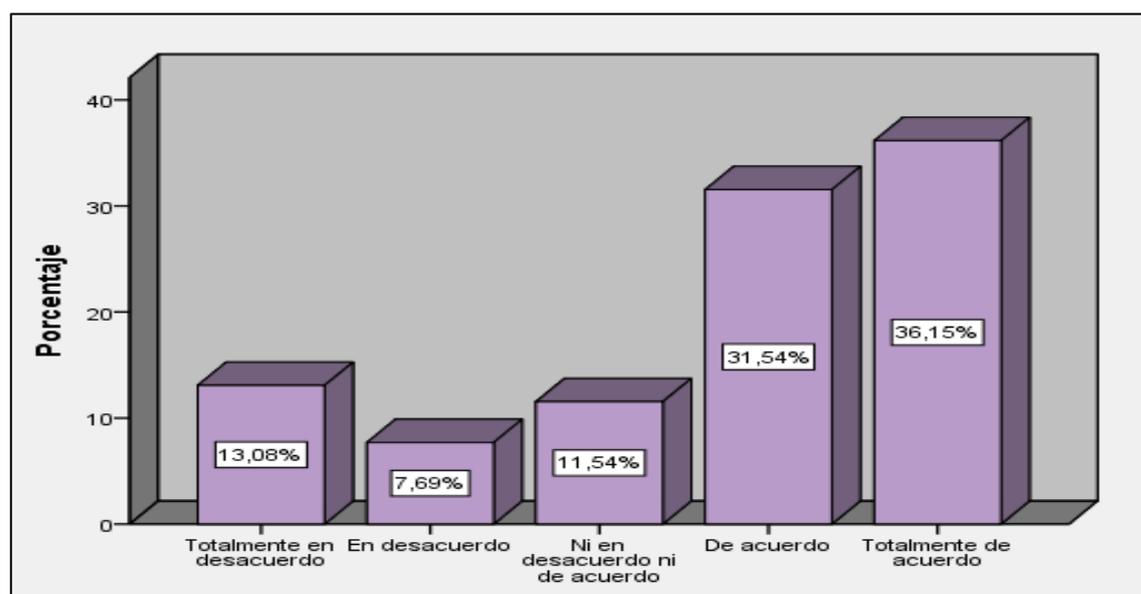


Figura 45: Compradores extranjeros se interesan por productos exóticos como la chirimoya.

Con respecto a la pregunta: ¿Las exportaciones de chirimoya a los principales mercados extranjeros disminuyen por la falta de certificación fitosanitaria?; en la Tabla 50 y Figura 46 se observan los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 19, que en escala de totalmente en desacuerdo es 25,4 por ciento (33 productores), la escala en desacuerdo 15,4 por ciento (20 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 25,4 por ciento (33 productores), la escala de acuerdo es 17,7 por ciento (23 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 16,2 por ciento (21 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron ni en desacuerdo ni de acuerdo sobre la disminución de las exportaciones de chirimoya a los principales mercados por la falta de certificación fitosanitarias.

Tabla 50: Las exportaciones de chirimoya disminuyen por la falta de certificación fitosanitaria

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	33	25,4	25,4	25,4
En desacuerdo	20	15,4	15,4	40,8
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	33	25,4	25,4	66,2
De acuerdo	23	17,7	17,7	83,8
Totalmente de acuerdo	21	16,2	16,2	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

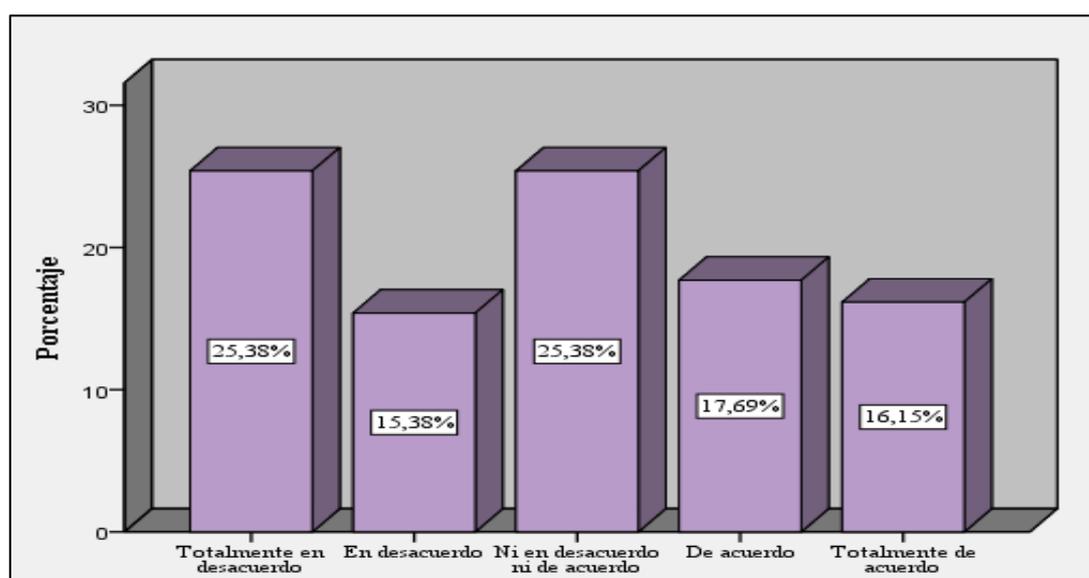


Figura 46: Las exportaciones de chirimoya disminuyen por la falta de certificación fitosanitaria.

Con respecto a la pregunta: ¿La exportación de chirimoya con valor agregado (pulpa de fruta) favorece el aprovechamiento de un mayor porcentaje de la producción?; en la Tabla 51 y Figura 47 se indican los resultados de frecuencia y porcentaje del ítem 20, que en escala de totalmente en desacuerdo es 16,9 por ciento (22 productores), la escala en desacuerdo 21,5 por ciento (28 productores), la escala ni en desacuerdo ni de acuerdo 22,3 por ciento (29 productores), la escala de acuerdo es 35,4 por ciento (46 productores) y la escala de totalmente de acuerdo es 3,8 por ciento (5 productores); en tal sentido, se demuestra que los productores de chirimoya se mostraron de acuerdo con que la exportación de chirimoya con valor agregado (pulpa de fruta) favoreció el aprovechamiento de un mayor porcentaje de la producción.

Tabla 51: La exportación de chirimoya con valor agregado (pulpa de fruta) favorece el aprovechamiento de un mayor porcentaje de la producción

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	22	16,9	16,9	16,9
En desacuerdo	28	21,5	21,5	38,5
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	29	22,3	22,3	60,8
De acuerdo	46	35,4	35,4	96,2
Totalmente de acuerdo	5	3,8	3,8	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

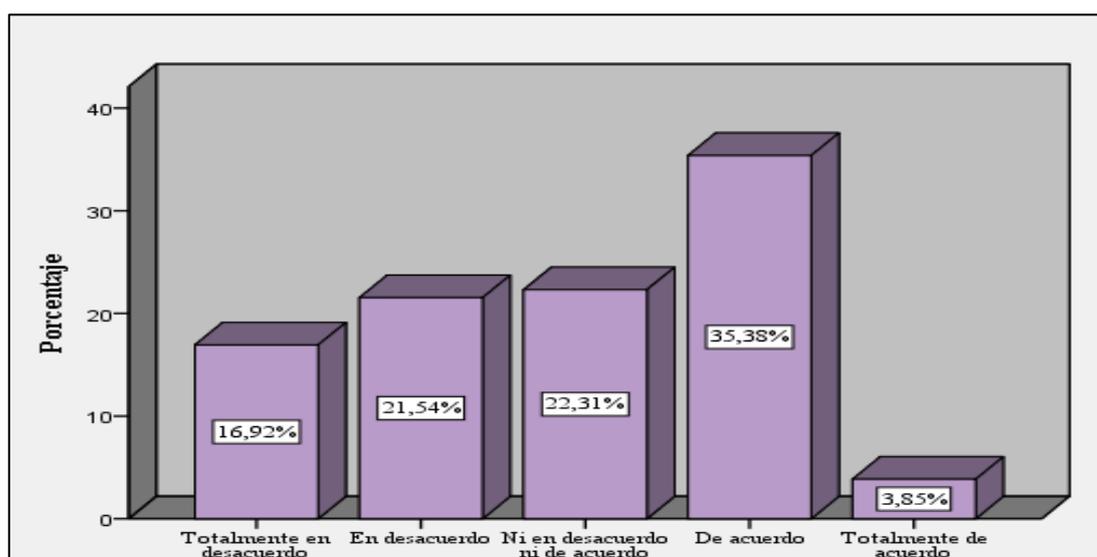


Figura 47: La exportación de chirimoya con valor agregado (pulpa de fruta) favorece el aprovechamiento de un mayor porcentaje de producción.

4.3. ANÁLISIS DE CORRELACIÓN

4.3.1 Análisis de correlación para las variables competitividad y cadena productiva de la chirimoya

- **Hipótesis:**

Ho: No existe relación significativa entre competitividad y la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.

Ha: Existe relación significativa entre competitividad y la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.

Tabla 52: Correlaciones entre las variables competitividad y cadena productiva de la chirimoya

			Competitividad	Cadena productiva de la chirimoya
Rho de Spearman	Competitividad	Coeficiente de correlación	1,000	,835**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	130	130
	Cadena productiva de la chirimoya	Coeficiente de correlación	,835**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	130	130

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 52, se encontró que entre las variables competitividad y cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional, debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000 siendo menor a 0,05. Asimismo, se observa que el grado de correlación entre ambas variables es alto, con un coeficiente de Spearman de 0.835.

Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna, indicando que existe relación alta entre la variable competitividad y cadena productiva de la chirimoya.

4.3.2 Análisis de correlación variable competitividad y las dimensiones de la cadena productiva

- Variable Competitividad vs. Dimensión capacidad productiva

Ho: No existe relación significativa entre competitividad y capacidad productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.

Ha: Existe relación significativa entre competitividad y capacidad productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.

Tabla 53: Correlaciones entre las variables competitividad y capacidad productiva de la chirimoya

			Competitividad	Capacidad productiva
Rho de Spearman	Competitividad	Coefficiente de correlación	1,000	,856**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	130	130
	Capacidad productiva	Coefficiente de correlación	,856**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	130	130

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 53, se encontró que entre las variables competitividad y capacidad productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional, debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000, siendo menor a 0,05. Asimismo, se observa que el grado de correlación entre ambas variables es alto, con un coeficiente de Spearman de 0.856.

Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna, indicando que existe relación alta entre la variable competitividad y capacidad productiva de la chirimoya.

- Variable Competitividad vs. Dimensión funcionamiento

Ho: No existe relación significativa entre competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.

Ha: Existe relación significativa entre competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.

Tabla 54: Correlaciones entre las variables competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya

		Competitividad	Funcionamiento
Rho de Spearman	Competitividad	1,000	,761**
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	130	130
	Funcionamiento	,761**	1,000
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	130	130

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 54, se encontró que entre las variables competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional, debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000, siendo menor a 0,05. Asimismo, se observa que el grado de correlación entre ambas variables es alto, con un coeficiente de Spearman de 0.761.

Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna, indicando que existe relación alta entre la variable competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya.

- Variable Competitividad vs. Dimensión comercialización

Ho: No existe relación significativa entre competitividad y comercialización de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima

Ha: Existe relación significativa entre competitividad y comercialización de la chirimoya (*Annona cherimola*) de la provincia de Huaura, Lima.

Tabla 55: Correlaciones entre las variables competitividad y comercialización de la cadena productiva de la chirimoya

		Competitividad	Comercialización
Rho de Spearman	Competitividad	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,754**
		N	130
	Comercialización	Coefficiente de correlación	,754**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	130

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Tabla 55, se encontró que entre las variables competitividad y comercialización de la cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional, debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000, siendo menor a 0,05. Asimismo, se observa que el grado de correlación entre ambas variables es alto, con un coeficiente de Spearman de 0.754.

Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna, indicando que existe relación alta entre la variable competitividad y comercialización de la chirimoya.

4.4. PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PARA FORTALECER LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA DE LA PROVINCIA DE HUAURA

4.4.1. Desarrollo Empresarial

Un aspecto muy importante en esta actividad es sensibilizar a los productores de chirimoya y reconozcan que este cultivo es el medio principal que tienen para mejorar su calidad de vida y poseer en el tiempo una fuente de ingresos estables para ellos y su familia, ya que muchos, solo realizan la actividad económica para subsistir o generar ingresos mínimos.

Con un adecuado Desarrollo empresarial, se logrará desarrollar un negocio sostenible con productos que el consumidor final demanda actualmente. Al tener conocimiento de

desarrollo empresarial y aplicarlo se podrá generar una actividad más competitiva y productiva.

Objetivos:

- Brindar conocimientos en gestión empresarial
- Innovar para optimizar los recursos

Acción 1: Capacitación en gestión empresarial

La capacitación en gestión empresarial será realizada en las reuniones de las asociaciones y estará dirigida por expertos en la materia. Siendo importante que los productores conozcan los objetivos de las capacitaciones porque ayudará en la sensibilización y motivación de lo que se quiere lograr.

Se diseñará un primer módulo de herramientas de la gestión empresariales. Un segundo módulo de análisis de mercado (encontrar un nicho de mercado). El tercer módulo a enseñar será Finanzas para agronegocios, donde podrán conocer los costos y utilidades que generará el negocio.

Acción 2: Implementar planes de negocios para productos con valor agregado

Una vez capacitados en los ejes principales de la gestión empresarial, las asociaciones deberán implementar sus planes de negocios acompañados de la entidad pública pertinente, de la academia y de organizaciones no gubernamentales que a su vez servirán de nexo para que puedan conseguir el financiamiento a través de fondos privados o participar en concursos AGROIDEAS, PROCOMPITE o CONCYTEC que es el órgano del Estado que se encarga de financiar proyectos de ciencia y tecnología.

Siendo requisito, para la implementación del plan de negocios, que este considere la generación de valor agregado de la chirimoya, que permita extender el tiempo de vida del producto y sobre todo generar una mayor rentabilidad a los productores.

Acción 3: Fortalecimiento de la asociatividad para comercializar directamente con el consumidor final

Este componente concibe que el fortalecimiento organizacional sea la base para la incorporación a los mercados, con enfoque sostenible. Ha priorizado elevar las capacidades de los productores en:

- a) Asociatividad, la gestión y formalización de sus organizaciones: Con estas capacitaciones verán temas como: Fundamentos de asociatividad, metodología para el desarrollo de redes empresariales, actores y roles en una red empresarial, organización y funcionamiento de una red, comercialización y asociatividad, principales componentes de un sistema de comercialización de productos agrícolas, proceso de organización de una empresa asociativa comercializadora.
- b) Pasantía de los productores con potencial exportador: Esta se recomienda se realice de tal manera que permita el desarrollo de un primer módulo donde puedan ejecutar podas y fertilización del cultivo de chirimoyo, injertos. Un segundo módulo donde trabajen manejo integrado de plagas y enfermedades en el cultivo de chirimoyo, tipos de polinización. Y un tercer módulo donde podrán identificar los índices de madurez propios de la chirimoya mediante los métodos físico, químico y visual, conocer los criterios técnicos para cosecha y/o recolección de chirimoya, determinar las condiciones del almacenamiento y empaque del frutal para la conservación el punto óptimo de cosecha.
- c) Formación de operadores: Se plantea como actividad el fortalecimiento de capacidades tecnológicas de los técnicos en las zonas de estudio, esto permitirá que el manejo de las especies sea más eficiente y dar mayores nociones técnicas y monitoreo a los productores, los que facilitaran en lo posterior a mejorar la capacidad de producción; esto deberá ser sostenido por las asociaciones a razón de otorgar una remuneración mínima a los promotores, debiendo ser mínimo uno por asociación, quienes serán formados por INIA, siendo la propuesta, de ser capacitados en el propio lugar o en las Estaciones experimentales del INIA. La propuesta es el desarrollo de dos módulos, siendo el primer módulo de generalidades del cultivo, donde se fortalecerán conocimientos en normas Técnicas Peruanas que existen y del Momento de Cosecha (porcentaje de grasa, materia seca, etc.), Plantones (certificados). El segundo módulo de Tecnología de Cultivo, se enseñará sobre variedades y tipos de cultivo, fertilización, polinización (Manual), que permite que el agricultor controle

el tamaño del árbol, del fruto y de otras características fenológicas y pueda producir en cualquier época del año, injerto en verde, sistemas de podas vaso invertido.

4.4.2. Infraestructura

La tecnología en la agricultura es muy importante porque se podrá automatizar labores en la actividad y así mejorar la productividad en el rendimiento agrícola. Para lograr el aprovechamiento de la tecnología en las actividades agrícolas, se debe capacitar y dar asistencia técnica en el mejoramiento genético a través de técnicas de injertos, polinizaciones manuales y el conocimiento en manejo de poda y control de plagas para aumentar la competitividad.

Objetivos:

- Mejorar la genética del chirimoyo
- Gestionar apoyo público-privado.

Acción 1: Capacitaciones con asistencia técnica

El rol que desempeñen los asistentes técnicos es fundamental porque ellos proveerán de los conocimientos y técnicas para realizar esta acción. Se implementarán centros de mejoramiento genético en cada distrito de estudio; en este centro de mejoramiento genético se tendrán:

- a) Plantones certificados para las nuevas siembras como también para realizar injertos, que es básico para obtener chirimoyas de mejor calidad, tamaño, peso. Lo cual se verá reflejado en el rendimiento del producto. En la actualidad se tiene un rendimiento de la producción de 6 a 8 Tn/ha, en algunos campos se están realizando pruebas utilizando como patrón a los chirimoyos criollos de buen vigor, y los injertos son variedad tipo cumbe; se espera capacitar a todos los productores con el uso de “Rayan”, una selección de la variedad Cumbe como injerto y como patrón la selección León, que es una variedad criolla pero lisa, destaca por su resistencia a la Botrytis (agente causal de la pudrición gris en chirimoyas) y a las bajas temperaturas y brinda una fruta de 300 a 700 g, lo que es ideal para la exportación.
- b) El equipo de polinización manual, debe ser utilizado por todos los productores, para garantizar que todas las flores del chirimoyo sean polinizadas. Lo cual se refleja en

el incremento de la producción o rendimiento por hectárea, con lo que se espera incrementar de 10 a 12 Tn/ha en una primera etapa.

- c) El manejo poscosecha del chirimoyo como la poda y el control de plagas, son otros temas muy importantes que el asistente técnico debe desarrollar en campos de ensayo cuyo resultado es el mejoramiento de la productividad de la cadena productiva de la chirimoya.

Acción 2: Accesibilidad y telecomunicaciones

Buscar el apoyo institucional público-privado, ya sea a través de Invierte Pe, obras por impuesto, para mejorar la accesibilidad a las zonas de producción, con mejorar las carreteras; elaborar un teleférico (rieles) o Huaro, que es un sistema de movilidad por cable que solucionaría las dificultades de traslado en las zonas de cultivo separadas por ríos, permitiendo ampliar la producción (con el soporte de SENASA, INIA), el traslado de la cosecha; gestionar con la empresa privada la ampliación de la cobertura telefónica o satelital que permita la comunicación fluida y acceso a internet.

Acción 3: Central logística

Se sensibiliza a las asociaciones de productores de chirimoya sobre la importancia de poder implementar en su local comunal, un área de almacenamiento de productos y oficina logística que cuente con los recursos básicos de comunicación (computadora, impresora, internet, celular), para la articulación y coordinación en compras, venta, con una persona para las gestiones y articulaciones con las entidades público y privadas con los miembros de las asociaciones

4.4.3. Facilitación de negocios

Esta dimensión, tiene en cuenta la ventaja competitiva relacionada con los precios y el poder de negociación con los proveedores y compradores, para lo cual es importante poder contar con financiamiento, además de las capacitaciones que coadyuven en el desarrollo de la cadena productiva de la chirimoya en la provincia de Huaura en la diversificación del producto y su comercialización en mercados internacionales.

Acción 1: Acceso a mercados

Fomentar en los productores de chirimoya, el comercio grupal y así puedan entregar directamente su producto, sin intermediarios. Por ello la importancia del manejo de la TIC, y de plataformas de información de mercados y precios de producto para poder negociar.

Disponer de los recursos financieros que permitan ofertar un producto que reúna las características técnicas de exportación e ingreso a nichos de mercados. El soporte del Gobierno Regional a través de Procompite, es muy importante, a través del cual se puede acceder a habilitar los campos de todos, para una certificación orgánica; una movilidad refrigerada con los accesorios (jabas u otro), para el traslado de la fruta que califica para mercado local o para la transformación en pulpa.

Acción 2: Participación en ferias nacionales e internacionales

Promover la participación de los productores de la provincia de Huaura en las ferias nacionales e internacionales, organizadas por PROMPERU, ADEX, Cámara de comercio de Lima y Gobiernos regionales, que permita dar a conocer la oferta exportable de esta zona, que la chirimoya se promoció como producto exótico y el aprovechamiento que se le puede dar como materia prima, llevando a las ferias nacionales, productos como pulpa que es de uso diversos (uso en la elaboración de cremas dulces en reemplazo del manjar blanco, elaboración de licores, helados, cremas, otros).

4.5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

DISCUSIÓN 1: A partir de los hallazgos encontrados, aceptamos la hipótesis alternativa general (ha) que establece que existe un grado de relación y correlación alta entre competitividad y cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura con un pvalor menor a 0,00 y un coeficiente de Spearman de 0.835. Ante ello, Nahuel (2013), muestra como resultados que los factores competitivos que se ha identificado en la cadena productiva del café, el alto grado de asociatividad que existe en la zona, la adecuada infraestructura de procesamiento que, le permite competir en mercados internacionales y la calidad de café ha ido mejorando, habiéndose logrado la denominación de origen como Café Machupicchu-Huadquiña. Sin embargo, algunos aspectos negativos la infraestructura incompleta y el escaso y elevado costo de mano de obra que existe en la época de cosecha del café, trae como consecuencia que en algunos casos no llegan a cosechar toda la producción ocasionando pérdidas económicas. Asimismo, Murguía (2016) obtiene como resultados de su estudio, que

el desarrollo de la gestión de innovación en agronegocios para aumentar la competitividad de los cafetaleros de la cooperativa Café Perú, se debe a la diferenciación garantizando la procedencia orgánica, a través de productos en poca escala (bajos niveles de producción) debido a la amenaza por granos de café importados que busca abastecer el mismo nicho de mercado local. Finalmente, Balvin (2016) indica en su investigación que la oferta exportable de la palta Hass fue incrementando desde el año 2014 y para mantener esta tendencia es necesario contar con los paquetes tecnológicos de producción y poscosecha, conocer el mercado y la situación de posibles competidores, tendencia de precios, etc., que permitan a los productores planificar su producción con éxito. Como se pudo observar, nuestros resultados coinciden con los resultados de los autores antes mencionados, relacionando la competitividad a la cadena productiva de la chirimoya, desatacando aspectos como la innovación, asociatividad, sostenibilidad, etc.

DISCUSIÓN 2: Los resultados muestran un grado de relación y correlación alta entre competitividad y capacidad productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura con un pvalor de 0,000 y un coeficiente de Spearman de 0.856. Ante ello, Salas (2015) indica en su investigación que la posición competitiva del SAG de café se fundamenta principalmente en factores heredados como el clima, terruño, ubicación geográfica (factores básicos y generalizados). Por otro lado, existen limitaciones en la creación de factores avanzados y especializados que perjudican la exportación es el café en grano verde. Por otro lado, Aliaga (2016), en su investigación, obtiene como resultados un nivel de percepción alto de la variable organización de cadenas productivas, así mismo en su investigación se obtiene un nivel de competitividad medio, demostrando que estadísticamente existe una relación media y directa entre la organización y la competitividad de la cadena productiva de cuyes del Valle del Mantaro para ser proyectada al mercado nacional e internacional. Como se pudo observar, nuestros resultados coinciden con los resultados de los autores antes mencionados, relacionando la competitividad y la capacidad productiva de la chirimoya en la provincia de Huaura.

DISCUSIÓN 3: Los resultados muestran un grado de relación y correlación alta entre competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura con un pvalor menor a 0,05 y un coeficiente de Spearman de 0.761. Ante ello, Fabian (2013) determina en su investigación que como parte del funcionamiento de la cadena

productiva empieza con la etapa de siembra exigiendo al pequeño productor a implementar innovaciones, durante la siembra o con capacitaciones enfocadas en lo que necesita el mercado como: técnicas productivas, gestión organizativa y comercial ha garantizado que los pequeños productores se inserten ventajosamente al mercado dinámico. Asimismo, Murgia (2016), en su investigación el funcionamiento de la cadena del café lo atribuye al proceso poscosecha que se realiza reduciendo las cantidades de fungicidas e insecticidas y al proceso de cultivo a baja escala para garantizar productos orgánicos. Balvin (2016) en su investigación señala que para mantener el funcionamiento de la oferta exportable Palta es necesario contar con paquetes tecnológicos de producción, poscosecha, conocer el mercado y tendencias de precios, etc. Como se pudo observar, nuestros resultados coinciden con los resultados de los autores antes mencionados, relacionando la competitividad y el funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya en la provincia de Huaura.

DISCUSIÓN 4: Los resultados muestran un grado de relación y correlación alta entre competitividad y comercialización de la cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura con un pvalor menor a 0,05 y un coeficiente de Spearman de 0.754. Respecto a ello, Respecto a ello, Salas (2015) concluye en su investigación que el Perú presentó una mayor velocidad de crecimiento relativa de la producción, áreas cosechadas, exportación con respecto al mundo, lo que refleja la competitividad de exportación del SAG de café. Por otro lado, Aliaga (2016), en su investigación, obtuvo como resultados un nivel de percepción alto de la variable organización de cadenas productivas, así mismo en su investigación se obtiene un nivel de competitividad medio, demostrando que estadísticamente existe una relación media y directa entre la organización y la competitividad de la cadena productiva de cuyes del Valle del Mantaro para ser proyectada al mercado nacional e internacional.

Como se pudo observar, nuestros resultados coinciden con los resultados de los autores antes mencionados, relacionando la competitividad y comercialización de la cadena productiva de la chirimoya en la provincia de Huaura.

V.CONCLUSIONES

1. La investigación concluye que existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional entre las variables competitividad y cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura. Debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000, siendo menor a 0,05, con un grado de correlación alto entre ambas variables, representado por un coeficiente de Spearman de 0.835.
2. La investigación concluye que existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional entre las variables competitividad y capacidad productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura. Debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000 siendo menor a 0,05, con un grado de correlación alto entre ambas variables, representado por un coeficiente de Spearman de 0.856.
3. La investigación concluye que existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional entre las variables competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura. Debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000 siendo menor a 0,05, con un grado de correlación alto entre ambas variables, representado por un coeficiente de Spearman de 0.761.
4. La investigación concluye que existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional entre las variables competitividad y comercialización de la cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura. Debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000 siendo menor a 0,05, con un grado de correlación alto entre ambas variables, representado por un coeficiente de Spearman de 0.754.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que las asociaciones de chirimoya que forman parte de esta investigación, no solo centren su atención en los precios, sino deben analizar a profundidad sobre aspectos básicos de cultivo del producto (chirimoya) empezando con la adquisición del recurso genético, que será básico para obtener chirimoyas de mejor peso, tamaño y calidad, asimismo, organizar los recursos económicos, materiales y humanos, para racionalizar costos y preocuparse por la innovación para comercializar no solo la fruta, sino también como pulpa de chirimoya envasado al vacío que tendrá una mayor tiempo de vida.
2. Se recomienda que los productores de chirimoya que forman parte de la presente investigación mejoren las técnicas de manejo de plagas y enfermedades de la fruta. Asimismo, realizar un adecuado manejo de procesos poscosecha como la polinización artificial y equipamiento de acuerdo con las características fisiológicas de la fruta. Estas técnicas permitirán obtener un mayor rendimiento del producto, generando una mayor rentabilidad para el productor.
3. Se recomienda que los productores de chirimoya que forman parte de la presente investigación unan esfuerzos para ofrecer un producto más competitivo que cumpla con las exigencias del mercado en productos libre de plagas (mosca de la fruta), aplicándose buenas prácticas de manufactura, responsables con el ambiente y solidarios con la sociedad. Asimismo, poder adquirir una certificación que le dé un valor agregado a la fruta.
4. Los acuerdos comerciales entre Perú y otros países han favorecido el proceso de comercialización de la chirimoya, sin embargo, es necesario que los productores obtengan el certificado fitosanitario a efectos de ingresar a otros mercados internacionales.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril, J; Barrera, H; Mayorga, M. 2017. Costos de producción y fijación de precios en empresa artesanales. caso de estudio: Dayantex. Publicando. 2(12): 541-553.
- Aliaga Balbín, H. 2016. Organización de la cadena productiva del cuy en el valle del Mantaro proyectado al mercado nacional e internacional. Tesis doctoral, Lima, Perú, Universidad Ricardo Palma, Lima. 219 p.
- Anaya, B. 2015. Las cadenas productivas como impacto económico y social: el caso de los críticos en Cuba. Economía y desarrollo. 154(1): 105-117.
- Balvin Calderón, E. 2016. Competitividad de la oferta exportable de la palta Hass (Persea americana) en el mercado de Estados Unidos. Tesis de maestría, Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina, 140 p.
- Barajas, H; Gutiérrez, L. 2012. La importancia de la infraestructura física en el crecimiento de los municipios de la frontera norte. Estudios fronterizos. 13(25): 52-88.
- Behar, D. 2008. Metodología de la investigación. Colombia, Shalom. 94 p.
- Benítez, M. 2012. Evolución del concepto de competitividad. Ingeniería industrial actualidad y nuevas tendencias. 3(8): 75-82.
- Bernaola, G. 2016. Exportaciones de chirimoya por parte de Perú crecerían 15 %. Agencia Agraria de Negocios, Lima, Perú.
- Cabrera, J. 2017. Diversificación de las exportaciones como estrategia para el crecimiento económico de Honduras. Economía y Administración. 6(1): 31-43.
- Calderón Díaz, M. 2015. Análisis de la competitividad empresarial en las Pymes del sector del calzado del Barrio el Restrepo de la ciudad de Bogotá, a partir del factor humano. Tesis de maestría, Bogotá, Colombia, Universidad Nacional de Colombia, 165 p.
- Cannock, G; Gonzales-Zuñiga, A. 1994. Economía Agraria. Universidad del Pacífico.

- Castro, W. 2000. Servicio logístico al cliente. *Gestión en el tercer milenio*. 2(4): 73-76.
- Chirinos, O. 2019. Balance y nuevos retos del agro en el Perú. *Conexion Esan*. Lima, Perú, 07 ene.
- Deleuze, P. 2006. *Legislación alimentaria. código alimentario español y disposiciones complementarias*. Madrid: Tecnos.
- Delfín, F; Acosta, M. 2016. Importancia y análisis del desarrollo empresarial. *Pensamiento y gestión*. 2(40): 186-198.
- Elgueta, M; Zamorano, F. 2014. Validación del instrumento de medición para la caracterización nacional de estudiantes de derecho. *Revista Pedagogía universitaria y Didáctica del derecho* 1(2), 105-120.
- Fabián Janampa, P. 2013. Cadena productiva de papas nativas; estrategia de inserción ventajosa de pequeños productores de la Mancomunidad Municipal del Yacus Jauja-Junín a mercados dinámicos. Tesis de Maestría, Lima, Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú, 124 p.
- FAO. 2010. El desarrollo de las cadenas de valor agrícola: ¿Amenaza u oportunidad para el empleo femenino? Género y empleo rural - Documento de orientación N°4: 1-4.
- García, A; Gisbert, V. 2015. Estudio de la implantación de la mejora continua en Pymes. *Ciencias*. 4(4): 190-198.
- Gayoso, G; Chang, L. 2017. *Annona cherimola* Mill. "chirimoya" (Annonaceae), una fruta utilizada como alimento en el Perú prehispánico. *Universidad Privada Antenor Orrego*. 24(2): 619-633.
- Granados, D; López, G. 2009. Recursos genéticos, biotecnología y propiedad intelectual. *División de Ciencias Forestales*. 15(2): 127-140.
- Heinze, G; Olmedo, V; Andoney, J. 2017. Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *Ensayos y opiniones*. 2(15): 150-153.
- Henao, C; Fierro, I; Cardona, D. 2017. La negociación profesional, un acercamiento conceptual. *Espacios*. 38(32): 12-23.
- Hernández, R; Mendoza, C. 2018. *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. 714 p.

- Kobashigawa Nako, S. 2018. Análisis de oportunidades comerciales en mercados exigentes de la chirimoya a partir del desarrollo de la cadena productiva en Huaura. Tesis de ingeniero, Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina, 222 p.
- Maqueira, L; Torres, W; Perez, S; Roján, O; Morejón, R. 2016. Comportamiento del crecimiento y rendimiento agrícola de dos cultivares de Sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) en la época poco lluviosa en la localidad de los Palacios. INCA. 37(3):103-108.
- Martínez Sidón, G. 2014. Cadenas productivas locales y crecimiento económico en los Estados de Nuevo León y Baja California. Tesis de Maestría, Tijuana, México, Colegio de la Frontera del Norte, 136 p.
- Medina, F; Ramírez, J. 2014. Negociar en circunstancias cambiantes: los motivos sociales como moderadores del capital económico y relacional. Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones. 30(14): 141-148.
- Mejía, O; Lopez, S; Lacavex, M; Novela, R; Aranibar, M. 2017. Facilitación comercial y control aduanero en las principales aduanas de baja california. Revista Global de Negocios. 5 (3): 71-83.
- Ministerio de Agricultura y Riego. 2016. Política Nacional Agraria. Ministerio de Agricultura y Riego. Lima, Perú. Gráfica Bracamonte.
- Ministerio de Agricultura y Riego. 2018. Definición de una cadena productiva.
- Ministerio de Agricultura y Riego. 2020. Acceso a mercados.
- Ministerio de Agricultura y Riego. s.f. Definición de una cadena productiva.
- Ministerio de Economía y Finanzas. 2019. Acuerdos comerciales.
- Morales Almendrades, V. 2019. Acopio de chirimoya Cumbe cultivado en el Callejón de Conchucos (Región Ancash) para exportación en fresco y merma para agroindustria peruana: Plan de negocios para la ampliación del portafolio de productos de la empresa GEOAGRO SAC. Tesis de maestría, Lima, Perú, Universidad ESAN, 163 p.
- Murguía Céspedes, L. 2016. Gestión de innovación en agronegocios para aumentar la competitividad de la cooperativa café Perú en la provincia de Chanchamayo. Tesis de maestría, Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina, 146 p.

- Nahuamel Jacinto, E. 2013. Competitividad de la cadena productiva de café orgánico en la provincia de la Convención, Región Cusco. Tesis de maestría, Cusco, Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina, 148 p.
- Nishikawa Menacho, J. 2016. Cadenas productivas promisorias para la seguridad Alimentaria e inclusión económica en familias pobres rurales: Caso del Proyecto “Desarrollo Sostenible de Granos Andinos y Papas. Tesis de maestría, Lima, Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú, 155.
- Ordinola, M. 2017. Provisión de servicios y competitividad del sector agropecuario.
- Porter, M. 2009. Ser competitivo. Barcelona, España, Impresia Ibérica. 249 p.
- PromPerú. 2017. Perfil Producto Mercado: Chirimoya en Estados Unidos. Perfil de producto Mercado, Lima.
- Proyecto BID Rural. 2011. Manual Cadenas de Valor Agropecuarios. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Quintero, J; Sanchez, J. 2006. La cadena de valor: una herramienta del pensamiento estratégico. Telos. 4(2): 377-389.
- Redacción gestión. 2014. El 60 % de chirimoya puede utilizarse para hacer productos con valor agregado.
- Riera, M. 2018. Relaciones públicas institucionales una función estratégica en las organizaciones. Dialnet, 149: 6-11.
- Robayo, P. 2016. La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. Elsevier. 125-140.
- Rojas, P; Sepúlveda, S. 1999. El reto de la competitividad en la agricultura. San José.
- Ruiz, R. 2007. El método científico y sus etapas. México D.F.
- Salas Peña, C. 2015. Competitividad del sistema agroindustrial de café peruano, en el período 1961-2011. Tesis de maestría, Buenos Aires, Argentina, Universidad de Buenos Aires, 132 p.
- Simanca, M; Montoya, L; Bernal, C. 2016. Gestión del conocimiento en cadenas productivas. El caso de la Cadena Láctea en Colombia. Información tecnológica, 27(3): 93-106.

- Suñol, S. 2006. Aspectos teóricos de la competitividad. *Ciencia y sociedad*, 31(2): 179-198.
- Vera, J; Diaz, R. 2012. ¿Qué es un competidor directo? estudio para corroborar la percepción de competencia directa con base en tres factores. *Contaduría y administración*, 57(1): 149-184.
- Vergíu, J. 2013. La cadena de valor como herramienta de gestión para una empresa de servicios. *Producción y Gestión*. 16(1): 17-28.

VIII. ANEXOS

Anexo I: Matriz de consistencia

	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
GENERAL	¿Cuál es la relación que existe entre competitividad y la cadena productiva de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú?	Determinar la relación entre competitividad y la cadena productiva de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.	Existe relación significativa entre competitividad y cadena productiva de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.	La investigación concluye que existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional entre las variables competitividad y cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura. Debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000 siendo menor a 0,05, con un grado de correlación alto entre ambas variables, representado por un coeficiente de Spearman de 0.835.	Se recomienda que las asociaciones de chirimoya que forman parte de esta investigación, no solo centren su atención en los precios, sino se analicen a profundidad sobre aspectos básicos de cultivo del producto (chirimoya) empezando con la adquisición del recurso genético, que será básico para obtener chirimoyas de mejor peso, tamaño y calidad, asimismo, organizar los recursos económicos, materiales y humanos, para racionalizar costos y preocuparse por la innovación para comercializar no solo la fruta, sino también como pulpa de chirimoya envasado al vacío que tendrá una mayor tiempo de vida.
ESPECIFICOS	¿Cuál es la relación que existe entre competitividad y capacidad productiva de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú?	Identificar la relación entre competitividad y capacidad productiva de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.	Existe relación significativa entre competitividad y capacidad productiva de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.	La investigación concluye que existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional entre las variables competitividad y capacidad productiva de chirimoya de la provincia de Huaura. Debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000 siendo menor a 0,05, con un grado de correlación alto entre ambas variables, representado por un coeficiente de Spearman de 0.856.	Se recomienda que los productores de chirimoya que forman parte de la presente investigación mejoren las técnicas de manejo de plagas y enfermedades de la fruta. Asimismo, manejo adecuados procesos de poscosecha como la polinización artificial y equipamiento de acuerdo con las características fisiológicas de la fruta. Estas técnicas permitirán obtener un mayor rendimiento del producto, generando una mayor rentabilidad para el productor. aplicándose buenas prácticas de manufactura, responsables con el ambiente y solidarios con la sociedad
	¿Cuál es la relación que existe entre competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú?	Identificar la relación entre competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.	Existe relación significativa entre competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.	La investigación concluye que existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional entre las variables competitividad y funcionamiento de la cadena productiva de chirimoya de la provincia de Huaura. Debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000 siendo menor a 0,05, con un grado de correlación alto entre ambas variables, representado por un coeficiente de Spearman de 0.761.	Se recomienda que los productores de chirimoya que forman parte de la presente investigación unan esfuerzos para ofrecer un producto más competitivo que cumpla con las exigencias del mercado en productos libre de plagas (mosca de la fruta), aplicándose buenas prácticas de manufactura, responsables con el ambiente y solidarios con la sociedad. Asimismo, poder adquirir una certificación que le dé un valor agregado a la fruta.
	¿Cuál es la relación que existe entre competitividad y comercialización de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú?	Identificar la relación entre competitividad y comercialización de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.	Existe relación significativa entre competitividad y comercialización de la chirimoya (<i>Annona cherimola</i>) de la provincia de Huaura, Lima, Perú.	La investigación concluye que existe una relación lineal estadísticamente significativa y proporcional entre las variables competitividad y comercialización de la cadena productiva de la chirimoya de la provincia de Huaura. Debido a que el resultado del pvalor es igual a 0,000 siendo menor a 0,05, con un grado de correlación alto entre ambas variables, representado por un coeficiente de Spearman de 0.754.	Los acuerdos comerciales entre Perú y otros países han favorecido el proceso de comercialización de la chirimoya, sin embargo, es necesario que los productores obtengan el certificado fitosanitario a efectos de ingresar a otros mercados internacionales.

Anexo II: Definición conceptual y operacional de la variable de investigación

Var	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores
COMPETITIVIDAD	Según el Instituto Tecnológico de Santo Domingo indica que: “La competitividad es la capacidad dinámica que tiene una cadena agroalimentaria localizada espacialmente, para mantener, ampliar y mejorar de manera continua y sostenida su participación en el mercado” (Porter, M. citado por Suñol, S. 2006) p.181).	Desarrollo empresarial Infraestructura Facilitación de negocios	Es la capacidad del sector agrario de mantener, ampliar y mejorar de forma sostenible su participación en el mercado. Esta variable es medida por las dimensiones desarrollo empresarial, infraestructura, facilitación de negocios, expresados en preguntas de un cuestionario medidas en escalas y valores de nunca (1), raramente (2), ocasionalmente (3), frecuentemente (4) y muy frecuentemente (5) e informados en niveles y rango de bajo (20 a 39), regular (40 a 71) y alta (72 a 100).	Capital humano
				Innovación
				Relaciones institucionales
				Eficiencia
				Calidad
				Mejora continua
				Conocimiento del sector
				Accesibilidad
				Telecomunicaciones
				Apoyo institucional
				Capacitaciones
				Asistencia técnica
				Servicio logístico
				Tecnología de información
				Acuerdos comerciales
CADENA PRODUCTIVA	Según la Dirección General de Promoción Agraria – DGPA, define la cadena productiva como: Un conjunto de agentes económicos interrelacionados por el mercado desde la provisión de insumos, producción, transformación y comercialización hasta el consumidor final. (Ministerio de Agricultura y Riego, 2018).	Capacidad productiva Funcionamiento Comercialización	Es la interrelación de los insumos para la producción, transformación y comercialización, hasta que el producto llegue al consumidor final. Esta variable es medida por las dimensiones capacidad productiva, funcionamiento, comercialización y distribución, expresados en preguntas de un cuestionario medidas en escalas y valores de nunca (1), raramente (2), ocasionalmente (3), frecuentemente (4) y muy frecuentemente (5) e informados en niveles y rango de bajo (20 a 39), regular (40 a 71) y alta (72 a 100).	Costo de producción
				Campos de cultivo
				Rendimiento
				Recursos genéticos
				Productor
				Acopiador
				Intermediario
				Recolección de la fruta
				Uso de instrumentos de cosecha
				Pesado de la chirimoya
				Clasificación de la producción
				Limpieza y desinfección
				Secado
				Empaque
				Almacenamiento
Precio de negociación				
Mercados mayoristas				
Acceso a mercados				
Compradores extranjeros				
Exportaciones				

Anexo III: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE 1: COMPETITIVIDAD						
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles y rangos	Instrumento	Informante
Desarrollo empresarial	Capital humano	1	Totalmente de acuerdo (5)	Alto 72-100	Cuestionario	Productores de chirimoya
	Innovación	2				
	Relaciones institucionales	3				
	Eficiencia	4				
	Calidad	5				
	Mejora continua	6				
	Conocimiento del sector	7				
Infraestructura	Accesibilidad	8	De acuerdo (4)	Medio 40-71		
	Telecomunicaciones	9	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)			
	Apoyo institucional	10				
	Capacitaciones	11				
	Asistencia técnica	12				
	Servicio logístico	13				
Facilitación de negocios	Tecnología de información	14		En desacuerdo (2)	Bajo 20-39	
	Acuerdos comerciales	15				
	Financiamiento	16				
	Acceso a crédito	17				
	Negociación con proveedores	18				
	Influencia de los compradores	19				
	Mercados competidores	20				

VARIABLE 2: CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA						
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles y rangos	Instrumento	Informante
Capacidad productiva	Costo de producción	1	Totalmente de acuerdo (5)	Alto 72-100	Cuestionario	Productores de chirimoya
	Campos de cultivo	2				
	Rendimiento	3				
	Recursos genéticos	4				
	Productor	5				
	Acopiador	6				
	Intermediario	7				
Funcionamiento	Recolección de la fruta	8	De acuerdo (4)	Medio 40-71		
	Uso de instrumentos de cosecha	9	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)			
	Pesado de la chirimoya	10				
	Clasificación de la producción	11				
	Limpieza y desinfección	12				
	Secado	13				
	Empaque	14				
	Almacenamiento	15				
Comercialización.	Precio de negociación	16		En desacuerdo (2)	Bajo 20-39	
	Mercados mayoristas	17				
	Acceso a mercados	18				
	Compradores extranjeros	19				
	Exportaciones	20				

Anexo IV: Cuestionario para productores de chirimoya

Cuestionario variable: Competitividad

ITEM	DESARROLLO EMPRESARIAL	1	2	3	4	5
01	Los productores se encuentran en capacidad de poder desarrollar su producción a nivel empresarial					
02	Se promueve la innovación en todo el proceso de la cadena productiva de la chirimoya desde la producción hasta la comercialización					
03	Las relaciones entre los productores de chirimoya y las instituciones públicas favorecen el desarrollo de la cadena productiva de la chirimoya.					
04	La labor agrícola en la cadena productiva de la chirimoya se maneja con eficiencia y buenas prácticas ambientales y sociales.					
05	Controla la producción de chirimoya desde los recursos genéticos (chirimoya) hasta la comercialización a efectos de asegurar la calidad					
06	Como productor agrícola asume la responsabilidad y compromiso de mejorar constantemente la cadena productiva de la chirimoya.					
07	Recibe información sobre el desarrollo empresarial de la cadena productiva de la chirimoya.					
	INFRAESTRUCTURA					
08	La ruta de accesibilidad para el traslado de la chirimoya hacia los mercados compradores se encuentra en buen estado de conservación.					
09	La zona de producción cuenta con una adecuada cobertura de telefonía móvil e internet útil para emprender relaciones comerciales a nivel nacional e internacional.					
10	Las instituciones públicas de la Provincia y Región apoyan al desarrollo genético, tecnológico y comercial de la producción agrícola de chirimoya en la provincia de Huaura.					
11	El Estado provee campos de cultivo para el desarrollo de capacitaciones para el fortalecimiento de capacidades de los agricultores.					
12	El Estado brinda asistencia técnica en los campos de cultivo de los agricultores para el mejoramiento de la producción agrícola.					
13	El servicio logístico utilizado por los productores de chirimoya permite que el producto llegue en el tiempo justo, al lugar indicado.					
	FACILITACIÓN DE NEGOCIOS					
14	Aprovecha el avance de la TIC (página web, e-mail, videoconferencia, etc.) para mejorar sus relaciones comerciales en el mercado nacional y extranjero.					
15	Los acuerdos comerciales suscritos por el Gobierno peruano con mercados extranjeros favorecen la exportación de chirimoya.					
16	Los programas de financiamiento por parte del sector público (agrorural, sierra exportadora, agroideas, entre otros), apoyan el desarrollo tecnológico de la producción de la chirimoya.					
17	La tasa de interés y requisitos documentarios propuestos por la banca comercial privada o estatal favorece el acceso a créditos de los productores de chirimoya.					
18	Los proveedores de insumos o recursos genéticos ofrecen productos certificados que garantizan la calidad en la producción de chirimoya.					
19	Los compradores internacionales influyen en los precios de comercialización de la chirimoya.					
20	La calidad y condiciones de ventas de chirimoya de los mercados competidores internacionales son más exigentes que el mercado peruano.					

Cuestionario variable: cadena productiva chirimoya

ITEM	CAPACIDAD PRODUCTIVA	1	2	3	4	5
01	El precio al que se ofrece la chirimoya al mercado permite cubrir el costo de producción					
02	Invierte en el desarrollo tecnológico (riego tecnificado, sensores, etc.) del campo de cultivo para el mejoramiento de la producción de chirimoya.					
03	El rendimiento de las plantaciones de chirimoya es suficiente para cumplir con la demanda del mercado nacional y/o internacional.					
04	Los productores permanentemente mejoran el recurso genético de sus campos de cultivo a través de un apropiado procedimiento de injerto.					
05	El productor de chirimoya procura fortalecer sus capacidades en materia de producción, legal, administrativa, comercial.					
06	Los acopiadores aseguran a los compradores volumen de producto y cumplimiento de acuerdos establecidos (fechas y tarifas).					
07	El trabajo con intermediarios, les facilita la distribución de la fruta desde el campo de cultivo y disminuye el costo logístico para el productor.					
	FUNCIONAMIENTO					
08	El uso de técnicas e instrumentos de cosecha apropiada aseguran la calidad y rendimiento del cultivo.					
09	El pesado de la chirimoya antes de selección y clasificación permite determinar el rendimiento y calidad de la producción.					
10	La clasificación de la chirimoya permite identificar los lotes o campos con mayor rentabilidad para el productor.					
11	La forma de limpieza y desinfección de la chirimoya reduce el tiempo de vida de la fruta.					
12	El método de secado de la fruta y el tiempo evita la propagación de hongos o maduración temprana de la fruta.					
13	El empaque utilizado garantiza una adecuada conservación del producto durante el transporte.					
14	La temperatura del almacenamiento de la fruta evita la maduración temprana de la chirimoya.					
	COMERCIALIZACIÓN					
15	Los precios de negociación de la chirimoya varían según la calidad del producto y mercado destino.					
16	El mayor volumen de la producción está dirigido al mercado mayorista de Lima.					
17	El acceso al mercado internacional se ha visto favorecido por los acuerdos comerciales.					
18	Los principales compradores extranjeros se interesan por productos exóticos como la chirimoya.					
19	Las exportaciones de chirimoya a los principales mercados extranjeros disminuyen por la falta de certificación fitosanitarias					
20	La exportación de chirimoya con valor agregado (pulpa de fruta) favorece el aprovechamiento de un mayor porcentaje de la producción.					

Anexo V: Juicio de experto



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES : Arenales Rojas Víctor Manuel
- 1.2. GRADO ACADÉMICO : M.Sc. Entomología
- 1.3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA : Universidad Nacional de Barrancca
- 1.4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO : --CUESTIONARIO SOBRE CADENA PRODUCTIVA--
- 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO : - BACH. FANNY ELENA JAIME SANCHEZ
- 1.6. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : -COMPETITIVIDAD Y LA CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA (ANNONA CHERIMOLA) DE LA PROVINCIA DE HUAURA-LIMA-PERU-----
- 1.7. CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) DE 01 a 13 Impropio (No valido, reformular)
- b) DE 14 a 16 Aceptable con recomendaciones (Válido, precisar, mejorar o modificar)
- c) De 17 a 20: Aceptable (Valido, aplicar)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN: (Calificación cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS / CUANTITATIVOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
		(01-10)	(11-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad.					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados en el estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores; problemas e hipótesis.					X
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.					X
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para ciencia y la construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					16	30
TOTAL						46

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) :

18.4

OPINION DE APLICABILIDAD :

Aceptable.

LUGAR Y FECHA :

Lima, 14 de enero de 2020.



**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO**

DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Arcebo Rojas Víctor Manuel
- 1.2 GRADO ACADÉMICO : M.Sc. Entomología
- 1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA : Universidad Nacional de Huancayo
- 1.4 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : -CUESTIONARIO SOBRE COMPETITIVIDAD-
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : - BACH. FANNY ELENA JAIME SANCHEZ
- 1.6 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : -COMPETITIVIDAD Y LA CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA (ANNONA CHERIMOLA) DE LA PROVINCIA DE HUAURA-LIMA-PERU-
- 1.7 CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) DE 01 a 13 Improcedente (No valido, reformular)
 - b) DE 14 a 16 Aceptable con recomendaciones (Válido, precisar, mejorar o modificar)
 - c) De 17 a 20: Aceptable (Valido, aplicar)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN: (Calificación cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS / CUANTITATIVOS	DEFICIENTE (01-02)	REGULAR (03-04)	BUENO (05-06)	MUY BUENO (07-08)	EXCELENTE (09-10)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados en el estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores; problemas e hipótesis.					X
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.					X
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para ciencia y la construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					08	40
TOTAL						48

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) : 19.2

OPINION DE APLICABILIDAD : Aceptable

LUGAR Y FECHA : Lima, 14 de Enero de 2020



**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO**

DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : CRISTÓBAL GAITÓN FRANCISCO JAVIER
- 1.2 GRADO ACADÉMICO : MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA
- 1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA : UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYO
- 1.4 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : - CUESTIONARIO SOBRE COMPETITIVIDAD -
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : - BACH. FANNY ELENA JAIME SANCHEZ
- 1.6 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : - COMPETITIVIDAD Y LA CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA (ANNONA CHERIMOLA) DE LA PROVINCIA DE HUALIRA-LIMA-PERU -
- 1.7 CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) DE 01 a 13 Improcedente (No válido, reformular)
 - b) DE 14 a 16 Aceptable con recomendaciones (Válido, precisar, mejorar o modificar)
 - c) De 17 a 20: Aceptable (Válido, aplicar)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN: (Calificación cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS / CUANTITATIVOS	DEFICIENTE (01-03)	REGULAR (04-06)	BUENO (07-08)	MUY BUENO (09-11)	EXCELENTE (12-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.				X	
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos tratados en el estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referencias bibliográficas.					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores; problemas e hipótesis.				X	
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.					X
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para ciencia y la construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					12	35
TOTAL						43

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) : 18.8

OPINION DE APLICABILIDAD : Aceptable

LUGAR Y FECHA : Lima 13 de enero de 2020



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES : CASTORAL GAITÁN FRANCISCO JAVIER
- 1.2. GRADO ACADÉMICO : MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA
- 1.3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA : UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
- 1.4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO : --CUESTIONARIO SOBRE CADENA PRODUCTIVA-----
- 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO : - BACH. FANNY ELENA JAIME SANCHEZ
- 1.6. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : -COMPETITIVIDAD Y LA CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA (ANNONA CHERIMOLA) DE LA PROVINCIA DE HUALA-LIMA-PERU-----
- 1.7. CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) DE 01 a 13 Impropio (No válido, reformular)
- b) DE 14 a 16 Aceptable con recomendaciones (Válido, precisar, mejorar o modificar)
- c) De 17 a 20: Aceptable (Válido, aplicar)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN: (Calificación cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS / CUANTITATIVOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
		(01-03)	(04-06)	(07-09)	(10-12)	(13-15)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.					X
5. SUFFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados en el estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referencias bibliográficas.				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores, problemas e hipótesis.					X
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.				X	
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para ciencia y la construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					16	30
TOTAL						46

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4)

18.4

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aceptable

LUGAR Y FECHA

Lima, 13 de enero de 2020



**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO**

DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : LUCIA GUADALUPE PANTA SIFUENTES _____
- 1.2 GRADO ACADÉMICO : -MAGISTER_____
- 1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA : -UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SANCHEZ CARRIÓN_____
- 1.4 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : -CUESTIONARIO SOBRE COMPETITIVIDAD_____
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : - BACH, FANNY ELENA JAIME SANCHEZ _____
- 1.6 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : -COMPETITIVIDAD Y LA CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRMOYA
(ANNONA CHERIMOLA) DE LA PROVINCIA DE HUAYURA-LIMA-PERU_____
- 1.7 CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) DE 01 a 13 Improcedente (No válido, reformular)
 - b) DE 14 a 16 Aceptable con recomendaciones (Válido, precisar, mejorar o modificar)
 - c) De 17 a 20: Aceptable (Válido, aplicar)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN: (Calificación cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS / CUANTITATIVOS	BORROR	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
		(01-02)	(03-05)	(06-08)	(09-10)	(11-12)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está formulada con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados en el estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referencias bibliográficas.				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicaciones, problemas e hipótesis.					X
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.					X
10. PERTINENCIA	Es relevante y funcional para ciencia y la construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL					12	35
TOTAL						47

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) : _____ 18.8 _____

OPINION DE APLICABILIDAD : _____ Aceptable _____

LUGAR Y FECHA : _____ Lima, 08 de enero de 2020 _____



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES : LUCIA GUADALUPE PANTA SIFUENTES
- 1.2. GRADO ACADÉMICO : -MAGISTER-
- 1.3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA : -UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SANCHEZ CARRIÓN-
- 1.4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO : -CUESTIONARIO SOBRE CADENA PRODUCTIVA-
- 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO : -BACH. FANNY ELENA JAIME SANCHEZ
- 1.6. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : -COMPETITIVIDAD Y LA CADENA PRODUCTIVA DE LA CHIRIMOYA (ANNONA CHERIMOLA) DE LA PROVINCIA DE HUALURA-LIMA-PERU-

1.7. CRITERIOS DE APLICABILIDAD :

- a) DE 01 a 13 Impropio (No válido, reformular)
- b) DE 14 a 16 Aceptable con recomendaciones (Válido, precisar, mejorar o modificar)
- c) De 17 a 20: Aceptable (Válido, aplicar)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN: (Calificación cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	DETALLES CUALITATIVOS / CUANTITATIVOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
		(00-10)	(11-15)	(16-20)	(21-25)	(26-30)
		00	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulada en lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en términos observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados en el estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referencias bibliográficas.					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones o indicadores, problemas e hipótesis.					X
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.					X
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para ciencia y la construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL					08	40
TOTAL						48

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4)

19.2

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aceptable.

LUGAR Y FECHA

Lima, 08 de enero 2020

Anexo VI: Prueba piloto

VARIABLE 1: COMPETITIVIDAD

22:																						Visible: 22 de 22 variables	
IDEM	item 1	item 2	item 3	item 4	item 5	item 6	item 7	item 8	item 9	item 10	item 11	item 12	item 13	item 14	item 15	item 16	item 17	item 18	item 19	item 20	TOTAL	var	
1	1	5	4	5	5	2	4	3	4	3	3	4	2	3	4	2	4	3	3	3	3	69	
2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	73	
3	3	5	4	5	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	95	
4	4	5	2	4	4	5	5	3	4	4	1	5	4	4	5	3	3	5	5	4	5	80	
5	5	1	3	2	2	4	5	2	2	2	4	4	3	2	3	3	2	2	3	3	2	54	
6	6	1	1	2	2	2	1	2	3	2	3	1	3	2	2	2	2	1	2	1	1	37	
7	7	4	3	4	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	57	
8	8	4	5	4	4	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	68	
9	9	3	1	1	3	4	4	2	2	3	3	5	1	5	2	3	3	3	2	2	5	55	
10	10	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78	
11	11	2	2	2	2	2	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	2	62	
12	12	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	30	
13	13	1	1	1	1	1	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	1	2	2	3	2	46	
14	14	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	89	
15	15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	
16	16	4	3	4	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	57	
17	17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	
18	18	1	3	2	2	4	5	2	2	2	4	4	3	2	3	3	2	2	3	3	2	54	
19	19	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	73	
20	20	5	4	5	5	2	4	3	4	3	3	4	2	3	4	2	4	3	3	3	3	69	
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

VARIABLE 2: CADENA PRODUCTIVA DE CHIRIMOYA

22:																						Visible: 22 de 22 variables	
IDEM	item 1	item 2	item 3	item 4	item 5	item 6	item 7	item 8	item 9	item 10	item 11	item 12	item 13	item 14	item 15	item 16	item 17	item 18	item 19	item 20	V1	var	
1	1	4	3	3	4	3	2	2	5	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	63	
2	2	2	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	2	4	4	3	64	
3	3	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	91	
4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	2	3	3	3	3	5	4	5	5	3	79		
5	5	3	3	3	2	2	2	3	2	3	4	2	3	2	2	3	4	3	5	4	2	57	
6	6	1	2	3	2	3	2	2	1	2	3	4	3	3	1	2	3	2	2	3	2	46	
7	7	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	4	4	3	4	3	60	
8	8	2	3	2	3	3	4	3	5	2	2	4	2	3	4	4	3	4	3	4	3	63	
9	9	5	5	4	5	4	1	1	1	1	2	3	1	1	3	3	5	3	4	3	2	59	
10	10	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78	
11	11	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	4	4	2	2	2	4	2	4	3	2	52	
12	12	1	2	2	2	4	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	1	39	
13	13	2	3	3	2	3	2	1	2	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	4	51	
14	14	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	83	
15	15	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	87	
16	16	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	4	4	3	4	3	60	
17	17	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	87	
18	18	3	3	3	2	2	2	3	2	3	4	2	3	2	2	3	4	3	5	4	2	57	
19	19	2	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	2	4	4	3	64	
20	20	4	3	3	4	3	2	2	5	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	63	

Anexo VII: Panel fotográfico



Foto 1: Reunión con productores de chirimoya



Foto 2: Encuesta a productores