



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**EL PROCESO PRODUCTIVO AGRÍCOLA Y SU  
CONTRIBUCIÓN EN EL DESARROLLO DE UNA  
CADENA EXPORTADORA DEL RAMBUTÁN EN  
SATIPO - JUNÍN 2019**

**PRESENTADA POR  
AISSA ROSARIO VIRGILIO ROJAS**

**ASESOR**

**OSCAR ENRIQUE CHAMOCHUMBI CABANILLAS**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**LIMA – PERÚ**

**2020**



**CC BY-NC-SA**

**Reconocimiento – No comercial – Compartir igual**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE  
NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**EL PROCESO PRODUCTIVO AGRÍCOLA Y SU  
CONTRIBUCIÓN EN EL DESARROLLO DE UNA CADENA  
EXPORTADORA DEL RAMBUTÁN EN SATIPO - JUNÍN 2019**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**PRESENTADO POR:**

**AISSA ROSARIO VIRGILIO ROJAS**

**ASESOR:**

**MG. OSCAR ENRIQUE CHAMOCHUMBI CABANILLAS**

**LIMA, PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIA**

A Dios por las oportunidades que me brinda y por permitir que continúe con mi crecimiento profesional.

A mis padres por su esfuerzo, por la educación brindada y por el apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi asesor de tesis, el Mg. Oscar Chamocho Cabanillas por su continuo apoyo a lo largo del proceso de desarrollo de la presente investigación.

## INDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN.....	18
ABSTRACT.....	19
INTRODUCCIÓN.....	20
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	28
1.1. Antecedentes de la investigación.....	28
1.1.1. Antecedentes Nacionales.....	28
1.1.2. Antecedentes Internacionales.....	35
1.2 Bases teóricas.....	41
1.2.1. Proceso de producción agrícola.....	41
1.2.1.1. Definición.....	41
1.2.1.2 Teorías.....	41
1.2.1.3 Antecedentes comparativos.....	42
1.2.1.3.1 Evolución de los ándanos en el Perú.....	43
1.2.1.4 Situación actual del rambután en el Perú.....	45
1.2.1.5 Consideraciones para lograr la exportación del rambután peruano.....	47
1.2.1.6 Rambután.....	56
1.2.1.6.1 Principales variedades de rambután.....	60
1.2.1.6.2. Productos industriales a base de rambután.....	61
1.2.1.7. Preparación de tierras.....	62
1.2.1.7.1 Condición del tipo de suelo.....	64
1.2.1.7.2. Condiciones climáticas.....	65
1.2.1.7.3. Maquinaria y herramientas.....	67
1.2.1.8. Siembra.....	68

1.2.1.8.1 Estacionalidad.....	70
1.2.1.8.2. Productividad.....	71
1.2.1.8.3 Límite de producción.....	72
1.2.1.9. Trabajo post-siembra.....	73
1.2.1.9.1. Evolución productiva.....	73
1.2.1.9.2. Seguimiento de plaga.....	75
1.2.1.9.3. Trabajo de protección.....	77
1.2.1.10. Cosecha.....	78
1.2.1.10.1. Heterogeneidad de la maduración.....	79
1.2.1.10.2. Ejecución del proceso.....	80
1.2.1.10.3. Costo de producción.....	82
1.2.2 Cadena de exportación.....	83
1.2.2.1. Definición.....	83
1.2.2.2. Teorías.....	83
1.2.2.3 Producción exportadora.....	85
1.2.2.3.1. Tecnología.....	86
1.2.2.3.2. Asesoramiento.....	87
1.2.2.3.3 Capacitación.....	88
1.2.2.4 Industrialización.....	89
1.2.2.4.1. Acondicionamiento.....	90
1.2.2.4.2. Empaque y embalaje.....	91
1.2.2.4.3. Clasificación.....	93
1.2.2.5. Distribución.....	94
1.2.2.5.1. Transporte.....	96
1.2.2.5.2. Almacenamiento.....	97
1.2.2.5.3. Investigación y desarrollo.....	98
1.2.2.6 Fomento de exportación.....	99

1.2.2.6.1. Fase preparatoria.....	102
1.2.2.6.2. Fase de canales .....	103
1.2.2.6.3 Fase de inspecciones y embarque .....	104
1.2.2.7. Análisis del Mercado Nacional .....	105
1.2.2.8. Clasificación Arancelaria .....	106
1.2.2.9. Análisis del Mercado Internacional.....	108
1.2.2.9.1. Principales países exportadores de rambután .....	110
1.2.2.9.2 Cadena exportadora del rambután de países exportadores pioneros .....	111
1.2.2.9.2.1 Cadena de valor del rambután hondureño .....	112
1.2.2.9.2.2. Cadena de valor del rambután costarricense .....	113
1.2.2.9.3. Principales países importadores de rambután.....	116
1.2.2.9.4. Mercado potencial de exportación: Canadá.....	118
1.2.2.9.4.1. Antecedentes.....	118
1.2.2.9.4.2. Perfil de Mercado Canadiense.....	119
1.2.2.9.4.3. Análisis del consumidor canadiense.....	120
1.2.2.9.4.4. Consideraciones del proceso de negociación .....	122
1.2.2.9.4.5. Requerimientos para el acceso al mercado.....	124
1.2.2.9.4.5.1. Requisitos arancelarios .....	124
1.2.2.9.4.5.2. Requisitos no arancelarios .....	124
1.2.2.9.4.5.3. Perspectivas de la demanda y tendencia futura de consumo .....	127
1.3. Impacto de la producción de rambután en el Perú.....	129
1.3.1. Impacto ambiental .....	129
1.3.2. Impacto social.....	129
1.3.3. Impacto económico.....	130
1.4 Definición de términos Básicos .....	131
1.4.1. Arancel: .....	131
1.4.2. Cosecha: .....	131
1.4.3. Cultivar: .....	131
1.4.4. Plaga: .....	131

1.4.5. Planificación: .....	131
1.4.6. Presupuesto: .....	131
1.4.7. Rambután: .....	131
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	132
2.1 Formulación de hipótesis general y específica .....	132
2.1.1 Hipótesis General .....	132
2.1.2 Hipótesis Específicas .....	132
2.2 Variables y definición operacional .....	137
2.2.1 Variable Independiente: Proceso de Producción Agrícola .....	137
2.2.2 Variable Dependiente: Cadena Exportadora .....	139
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....	141
3.1 Diseño metodológico .....	141
3.2. Diseño muestral .....	142
3.2.1. Población .....	142
3.2.2. Criterios de inclusión y exclusión .....	143
3.2.3. Muestra .....	144
3.2.4. Técnicas de recolección de datos .....	148
3.3. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....	148
CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....	149
4.1. Resultados de la investigación .....	149
4.1.1. Descripción de la muestra .....	151
4.1.2. Confiabilidad y validez del constructo del instrumento .....	152
4.1.3 Prueba de normalidad .....	154
4.1.4. Análisis exploratorio .....	156
4.1.5. Análisis descriptivo de las variables .....	205
4.1.7. Contrastación de las hipótesis con las entrevistas .....	215
4.1.8. Verificación de los objetivos o contrastación de las hipótesis de los cuestionarios .....	220
4.1.8.1. La preparación de tierras del rambután repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019 .....	220
4.1.8.2. La siembra del rambután incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019 .....	221
4.1.8.3. El trabajo post-siembra genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín 2019 .....	221

4.1.8.4. La cosecha de rambután impacta favorablemente en la industrialización en Satipo, Junín 2019. ....	222
4.1.8.5. El proceso productivo agrícola del rambután contribuye directamente al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019.....	223
CAPITULO V: DISCUSIÓN .....	225
5.1. Discusión de resultados .....	225
5.1.1. La preparación de tierras del rambután repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019 .....	225
5.1.2. La siembra del rambután incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019 .....	227
5.1.3. El trabajo post-siembra genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín 2019. ....	228
5.1.4. La cosecha de rambután impacta favorablemente en la industrialización en Satipo, Junín 2019 .....	229
5.1.5. El proceso productivo agrícola del rambután contribuye directamente al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019.....	230
CONCLUSIONES.....	231
RECOMENDACIONES .....	233
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	235
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	263
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables.....	266
Anexo 3: Instrumento de recopilación de datos .....	272
Anexo 4: Formato de validación de expertos .....	280
.....	283
Anexo 5: Guía de entrevista .....	308
Anexo 6: Cuadro comparativo del arándano y el rambután .....	309
Anexo 7: Evidencias de solicitud de información para determinar la muestra .....	312
Anexo 8: Evidencia del trabajo de campo .....	316

Anexo 9: Evidencias de realización de entrevistas.....	318
Anexo 10: Entrevistas.....	319

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Información nutricional del rambután .....	59
Tabla 2: Evolución productiva del rambután .....	74
Tabla 3: Consideraciones del proceso de evaluación y selección de mercados .....	101
Tabla 4: Partida arancelaria del rambután .....	107
Tabla 5: Precio de mercado internacional del rambután julio 2019 – julio 2020.....	108
Tabla 6: Precio promedio de Exportación al mercado de Estados Unidos.....	109
Tabla 7: Principales países exportadores de la partida arancelaria 081090 - 2019 .....	110
Tabla 8: Principales países importadores de la partida arancelaria 081090 - 2019.....	117
Tabla 9: Exportación de Guatemala hacia Estados Unidos 2013 – 2017.....	118
Tabla 10: Límite máximo de residuos químicos – rambután .....	126
Tabla 11: Tabla estructural de hipótesis .....	133
Tabla 12: Datos Generales - Giuliano Gonzalo Valdivia Pinto.....	145
Tabla 13: Datos Generales - William Alcides Daga Ávalos .....	146
Tabla 14: Datos Generales - Diego Corthorn Navarro .....	147
Tabla 15: Técnica / instrumento de recolección de datos.....	148
Tabla 16: Edad (Agrupada) .....	152
Tabla 17: Pruebas de normalidad .....	155
Tabla 18: Tipos de distribución .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 19: Código/ Género .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 20: Género .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 21: Pruebas de chi-cuadrado.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 22: Tabla cruzada Género*Edad (Agrupada).....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 23: Prueba de normalidad.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 24: Estadística de fiabilidad.....	153
Tabla 25: ¿Considera usted que la condición del suelo es fundamental para el cultivo del rambután? .....	156
Tabla 26: ¿Está usted de acuerdo en que se debe realizar un tratamiento a sus tierras para obtener una mejor fertilización? .....	157
Tabla 27: ¿Con qué frecuencia utiliza usted abonos?.....	157
Tabla 28: ¿Con qué frecuencia se dan cambios climáticos que afecten su cultivo? .....	158
Tabla 29: ¿Considera usted que con un clima extremo (exceso de lluvia o sol) se puede obtener una buena cosecha? .....	159

Tabla 30: ¿Con qué frecuencia su cultivo ha sido afectado por huaycos, deslizamientos o inundaciones? .....	160
Tabla 31: ¿Con qué frecuencia hace uso de herramientas manuales durante el proceso productivo del rambután? .....	161
Tabla 32: ¿Cuál es la importancia para usted, de contar con maquinaria para el proceso productivo? .....	161
Tabla 33: ¿La maquinaria le facilita el esfuerzo y trabajo durante la cadena de producción del rambután? .....	162
Tabla 34: ¿Conoce usted si la producción del rambután es continua o estacional? .....	163
Tabla 35: ¿Coincide el tiempo que inicia su producción con la estacionalidad del rambután? .....	163
Tabla 36: ¿Ha intentado cultivar rambután en un periodo que no corresponde a la estacionalidad de cultivo?.....	164
Tabla 37: ¿Cuál es la importancia de la mano de obra durante el proceso productivo del rambután? .....	165
Tabla 38: ¿Obtiene altas ganancias de la venta del rambután? .....	165
Tabla 39: ¿Cuál es la expectativa de que no obtenga el número de rambután esperado por hectárea? .....	166
Tabla 40: ¿Cuál es la importancia de conocer las técnicas de sembrío? .....	167
Tabla 41: ¿Con que frecuencia utiliza usted semilla certificada para la siembra del rambután? .....	167
Tabla 42: ¿Cuál es la posibilidad de que no coseche toda la superficie que sembró?.....	168
Tabla 43: ¿Conoce usted la cantidad total de rambután que puede obtener por hectárea? .....	169
Tabla 44: ¿Con que frecuencia es necesario realizar un mantenimiento a sus tierras? .....	169
Tabla 45: ¿En los últimos doce meses utilizó fertilizantes? .....	170
Tabla 46: ¿Con que frecuencia ha detectado plagas y/o enfermedades en su cultivo? .....	171
Tabla 47: ¿Con qué periodicidad aplica pesticidas a su cultivo? .....	171
Tabla 48: ¿Considera usted necesario utilizar pesticidas para que no malogren su cultivo? .....	172
Tabla 49: ¿Cuenta usted con un manejo integrado de plagas? .....	173
Tabla 50: ¿Para el uso de plaguicidas cumple con la dosis indicada en el envase? .....	173
Tabla 51: ¿Considera que los fertilizantes que usa son de buena calidad? .....	174
Tabla 52: ¿Considera usted importante el saber diferenciar la madurez fisiológica de la madurez comercial?.....	175

Tabla 53: ¿Con qué frecuencia evalúa el cultivo para verificar la maduración de la fruta?	176
Tabla 54: ¿Cuál es la probabilidad que se recolecte el fruto deteriorado?	176
Tabla 55: ¿Considera importante el conocimiento del momento oportuno de la cosecha?	177
Tabla 56: ¿Conoce usted la frecuencia de la cosecha del rambután?	178
Tabla 57: ¿La cosecha del rambután le genera ganancias?	178
Tabla 58: ¿Con que frecuencia registra los gastos en los que incurre durante el proceso de producción?	179
Tabla 59: ¿Tiene establecido un presupuesto designado al cultivo del rambután?	180
Tabla 60: ¿Conoce el precio final al que se debe vender el rambután para obtener ganancias?	180
Tabla 61: ¿Cuál es la importancia para usted de contar con acceso a internet?	181
Tabla 62: ¿Ha aplicado usted alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo?..	182
Tabla 63: ¿Estaría usted de acuerdo con adoptar tecnología para obtener mejores resultados en la producción del rambután?.....	182
Tabla 64: ¿Considera usted importante contar con el apoyo de un especialista en agricultura?	183
Tabla 65: ¿Con qué frecuencia alguna entidad del estado ha llegado hasta usted para brindarle asesoramiento?	184
Tabla 66: ¿Aceptaría que un estudiante de educación superior lo acompañe durante el proceso de cultivo?.....	184
Tabla 67: ¿Con qué frecuencia ha participado de charlas sobre técnicas aplicadas a la agricultura?.....	185
Tabla 68: ¿Con qué frecuencia ha recibido usted capacitación por parte de una empresa privada? .....	186
Tabla 69: De realizarse una capacitación gratuita ¿Asistiría a dicho evento?.....	186
Tabla 70: Para la conservación del rambután ¿Cuál es la importancia de la limpieza del producto? .....	187
Tabla 71: ¿Cuenta usted con un lugar específico para realizar el acondicionamiento del producto? .....	188
Tabla 72: ¿Cuál es la posibilidad que un mal acondicionamiento afecte la venta de su producto?.....	188

Tabla 73: Para usted ¿Cuál es la importancia del material a utilizar para el empaque del producto? .....	189
Tabla 74: ¿Cuál es la posibilidad de que se realice un inadecuado embalaje?.....	190
Tabla 75: El embalaje que usted utiliza para el rambután ¿Considera que es el adecuado para preservar la calidad del fruto durante su transporte al mercado de destino?.....	190
Tabla 76: Para usted ¿Cuál es la importancia de separar las frutas de acuerdo a su calidad? .....	191
Tabla 77: ¿Con qué frecuencia realiza usted la clasificación del producto?.....	192
Tabla 78: ¿Cuál es la posibilidad de que se realice una incorrecta clasificación del producto? .....	192
Tabla 79: ¿Cuenta usted con el transporte adecuado para el traslado del producto? .....	193
Tabla 80: ¿Cuenta usted con diferentes alternativas de transporte?.....	194
Tabla 81: Para usted ¿Cuál es la importancia de implementar nuevas opciones de transporte en su localidad? .....	194
Tabla 82: ¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del rambután?.....	195
Tabla 83: ¿Conoce usted el rango de temperatura para el adecuado almacenamiento del rambután? .....	196
Tabla 84: ¿Con que frecuencia realiza una desinfección al área de almacenamiento? .....	196
Tabla 85: Para usted ¿Cuál es la importancia de realizar encuestas para determinar la frecuencia de consumo del rambután?.....	197
Tabla 86: ¿Está de acuerdo en que se realicen estudios de los hábitos de consumo del rambután? .....	198
Tabla 87: ¿Con qué frecuencia se realizan estudios de la oferta y la demanda del producto en su localidad? .....	198
Tabla 88: ¿Conoce usted los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután? .....	199
Tabla 89: ¿Cuenta usted con la capacidad productiva necesaria para atender la demanda del producto? .....	200
Tabla 90: ¿Está de acuerdo en cumplir con los estándares de calidad exigidos para la exportación del producto? .....	200
Tabla 91: ¿Con qué frecuencia realiza usted la exportación del producto? .....	201
Tabla 92: ¿Está usted de acuerdo en asumir riesgos y responsabilidad para convertirse en un exportador directo del producto?.....	202

Tabla 93: ¿Está usted de acuerdo en agruparse con otras empresas para poder formar un consorcio de exportación del rambután? .....	202
Tabla 94: ¿Está usted de acuerdo en asumir las responsabilidades de contactar al agente de carga internacional para el traslado del producto? .....	203
Tabla 95: ¿Está usted de acuerdo en realizar el envío de muestras comerciales del rambután al extranjero? .....	204
Tabla 96: ¿Con qué frecuencia necesita usted contactarse con un agente de aduanas para realizar la exportación del producto?.....	204
Tabla 97: Preparación de tierras .....	205
Tabla 98: Siembra.....	206
Tabla 99: Trabajo de post-siembra .....	207
Tabla 100: Cosecha .....	208
Tabla 101: Producción.....	209
Tabla 102: Industrialización .....	210
Tabla 103: Distribución .....	211
Tabla 104: Exportación .....	212
Tabla 105: Prueba de normalidad.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 106: Correlaciones.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 107: Hipótesis específica 1 Sustento teórico - sustento personal .....	225
Tabla 108: Hipótesis específica 2 Sustento teórico - sustento personal .....	227
Tabla 109: Hipótesis específica 3 Sustento teórico - sustento personal .....	228
Tabla 110: Hipótesis específica 4 Sustento teórico - sustento personal .....	229
Tabla 111: Hipótesis general Sustento teórico - sustento personal .....	230
Tabla 112: Matriz de consistencia .....	263
Tabla 113: Matriz de operacionalización de variable 1 .....	266
Tabla 114: Matriz de operacionalización de variable 2.....	269
Tabla 115: Formato de validación de juicio de expertos – Virgilio Rojas 1 .....	281
Tabla 116: Formato de validación de juicio de expertos – Virgilio 2 .....	286
Tabla 117: Formato de validación de juicio de expertos – Virgilio Rojas 3 .....	292
Tabla 118: Formato de validación de juicio de expertos – Virgilio Rojas 1 .....	295
Tabla 119: Formato de validación de juicio de expertos – Virgilio Rojas 2.....	300
Tabla 120: Formato de validación de juicio de expertos – Virgilio Rojas 3.....	306
Tabla 121: Entrevista.....	308
Tabla 122: Entrevista 1 .....	325

Tabla 123: Entrevista 2.....**¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 124: Entrevista 3.....**¡Error! Marcador no definido.**

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Propuesta de Cadena productiva exportadora del rambután.....	54
Figura 2: Rambután .....	56
Figura 3: Árbol de rambután en plena producción .....	57
Figura 4: Partes del rambután.....	58
Figura 5: Principales variedades del rambután.....	61
Figura 6: Productos con valor agregado a base de rambután .....	62
Figura 7: Germinación de la semilla del rambután.....	69
Figura 8: Plagas en el proceso de producción del rambután .....	76
Figura 9: Canales de distribución. ....	95
Figura 10: Cadena de valor del rambután hondureño.....	112
Figura 11: Cadena de valor del rambután costarricense.....	115
Figura 12: Nuevos Inmigrantes a Canadá por Región, en el 2016 .....	121
Figura 13: Productos del Perú con potencial exportador a Canadá.....	128
Figura 14: Operacionalización de la variable 1. ....	138
Figura 15: Operacionalización de la variable 2.....	140
Figura 16: Número de agricultores registrados en Satipo .....	144
Figura 17: Lista de variables exploradas. ....	151
Figura 18: Hipótesis específica 1.....	215
Figura 19: Hipótesis específica 2.....	216
Figura 20: Hipótesis específica 3.....	217
Figura 21: Hipótesis específica 4.....	218
Figura 22: Hipótesis general.....	219
Figura 23: Instrumento de recopilación de datos.....	279
Figura 24: Solicitud de validación de expertos – Mag. Urteaga Farfán .....	280
Figura 25: Solicitud de validación de juicio de experto – Máster Cosio Soto .....	294
Figura 26: Solicitud de información al Ministerio de Agricultura y Riego vía correo electrónico .....	312
Figura 27: Solicitud de validación de juicio de experto – Máster Cosio Soto .....	312
Figura 28: Respuesta del Ministerio de Agricultura y Riego .....	313
Figura 29: Solicitud de acceso de información al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo .....	313
Figura 30: Respuesta del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.....	314

Figura 31: Carta Mincetur N°205 .....	315
Figura 32: Boleto de viaje de Lima a La Merced .....	316
Figura 33: Foto 1 .....	316
Figura 35: Foto 2 .....	317
Figura 34: Foto 3 .....	317
Figura 36: LinkedIn Giuliano Valdivia .....	318
Figura 37: LinkedIn William Daga .....	318
Figura 38: Entrevista de Giuliano Valdivia Pinto .....	321
Figura 39: Entrevista de William Alcides Daga Ávalos.....	324
Figura 40: Entrevista de Diego Corthorn .....	326

## **RESUMEN**

La presente investigación, tiene como objetivo general: determinar si el proceso productivo agrícola del rambután contribuye al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, departamento de Junín.

Desde esa perspectiva, presenta un enfoque mixto, por tanto, es cualitativa considerando la aplicación de entrevistas a especialistas de negocios internacionales y los agronegocios; y cuantitativa puesto que se aplicó el cuestionario a los agricultores de rambután en Satipo.

Respecto al tipo de investigación es aplicada, de diseño no experimental dado que no se han manipulado las variables; y de alcance descriptivo por lo que describe la situación actual, y a su vez busca proponer el desarrollo de la cadena exportadora del rambután.

Finalmente, la investigación permite demostrar que el cultivo del rambután en el Perú aún es incipiente; asimismo evidencia la necesidad que el Perú afronta respecto a diversificar la cartera de frutos que ofrece a los mercados internacionales; así como también la necesidad de innovación, y falta de apoyo por parte del gobierno hacia los pequeños agricultores; en tanto se requiere reunir esfuerzos tanto de los agricultores, empresarios y gobierno peruano para poder encaminar las exportaciones frutícolas hacia el éxito; teniendo en cuenta que el rambután podría ser considerado como un boom de la exportación si se le brinda el apoyo e importancia que requiere; tal como pasó con el arándano.

Palabras claves: Proceso de producción agrícola, cadena exportadora, rambután.

## **ABSTRACT**

The present research has the general objective: to determine if the agricultural production process of rambutan contributes to the development of an export chain in Satipo, department of Junín.

From this perspective, it presents a mixed approach, therefore, it is qualitative considering the application of interviews to specialists in international business and agribusiness; and quantitative since the questionnaire was applied to the rambutan farmers in Satipo.

Regarding the type of research, it is applied, of a non-experimental design since the variables have not been manipulated; and descriptive in scope because it describes the current situation, and in turn seeks to propose the development of the Rambutan export chain.

Finally, the research shows that the cultivation of rambutan in Peru is still incipient; It also shows the need that Peru faces with respect to diversifying the portfolio of fruits it offers to international markets; as well as the need for innovation, and lack of support from the government for small farmers; While it is necessary to gather efforts from both farmers, businessmen and the Peruvian government to be able to direct fruit exports towards success; considering that rambutan could be considered an export boom if it is given the support and importance it requires; just as it happened with the blueberry.

**Key words:** Agricultural production process, export chain, rambutan.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, en el Perú existen diversos factores que no favorecen el crecimiento económico del país; lo que influye finalmente en indicadores globales como, por ejemplo: el riesgo país, indicador que promueve la inversión extranjera en un determinado estado.

Desde esa perspectiva, para que el Perú sea atractivo ante los ojos del mundo es necesario encaminarlo hacia el desarrollo, por lo que se deben ejecutar actividades que reduzcan los principales problemas que el estado afronta, como: el desempleo y la pobreza.

En ese sentido; la presente investigación contempla como problema principal conocer de qué manera el proceso productivo agrícola del rambután contribuye al desarrollo de una cadena exportadora Satipo – Junín; en consecuencia, el objetivo general que se desprende es determinar si el proceso productivo agrícola del rambután contribuye al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo – Junín.

Es así que la presente investigación busca aportar al desarrollo de la nación por medio de una novedosa alternativa de cultivo que tendrá como fin la exportación; tal es el caso de la cadena de producción y exportación del rambután; no obstante en el desarrollo del presente trabajo se ha encontrado obstáculos que tienen los agricultores para que puedan obtener mayores ingresos y por ende una mejor calidad de vida; entre los principales problemas que el agricultor afronta son: el desconocimiento técnico respecto al proceso productivo del rambután, puesto que el proceso que ellos realizan lo aprendieron y ejecutan de manera empírica, además otro problema es que no cuentan con el apoyo y/o respaldo económico que les permita adoptar tecnología, y por el último en su mayoría desconocen el proceso de exportación; así como también los estándares que el producto debe cumplir para que sea admitido en el mercado internacional.

En diferentes países, se ha conocido el Rambután como una fruta altamente beneficiosa, y así lo describen los siguientes autores: (López, 2019) Presidente de la Asociación Agrícola de Productores de Rambután de Soconusco, menciona en el diario Cuarto Poder de Chiapas – México que el país cuenta con un gran potencial exportador de rambután, en ese sentido Guatemala es el destino principal de este fruto, puesto que está comprando 150 toneladas diarias, lo cual representa para ellos el 80% de la producción

nacional, sin embargo en el mercado mexicano el consumo es mínimo, ello se debe a que no cuentan con el apoyo por parte de las autoridades para promocionar su consumo nacional.

Asimismo, (Suárez, 2019) anunció en otra nota el diario precedente que, iniciaron la exportación de 40 toneladas de rambután a Emiratos Árabes con destino final Dubái, lo cual generó una alta expectativa entre los agricultores puesto que el mercado del medio oriente cuenta con una economía estable y un poder adquisitivo alto. Por otro lado, (La Secretaría General de Agricultura y Ganadería, 2018) menciona en el diario El Heraldo – Honduras, que el país maneja una producción estimada de rambután, anualmente de 2 millones de cajas, de las cuales 1 millón 500 mil están destinadas al consumo nacional, mientras que 500 mil cajas aproximadamente se exportan principalmente al mercado de Estados Unidos y Canadá, lo cual representa alrededor de 3 millones de dólares anuales.

Adicionalmente, (Martínez, 2018) director del Programa Nacional de Desarrollo Agroalimentario (Pronagro), manifestó a Hondudiario que existen nuevos mercados como España, Costa Rica y Sudamérica que están demandando dicho producto, y que han recibido solicitudes de Bolivia para venderle directamente al consumidor final. Por último, (Vietnam Plus, 2018) manifestó que el rambután posee abundante contenido de hidratos de carbono, proteínas y vitamina C que contribuyen a aumentar la energía; en ese sentido Vietnam en el año 2017 contaba con más de 50 mil hectáreas de rambután para una producción de 300 mil toneladas al año, las cuales eran exportadas principalmente a Estados Unidos, Canadá, países de la Unión Europea y China.

Por otro lado, en Perú, (Polis, 2016) Presidente de la Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú, indicó en el diario El Comercio que los proyectos de irrigación que el estado propuso en la costa peruana es una buena iniciativa, sin embargo mostró gran preocupación puesto que si bien es cierto existen muchas tierras por explotar, aún no se han definido qué productos se cultivarán, por lo que manifestó la falta de investigación para incursionar en el cultivo de nuevos productos, es así que mencionó productos que podrían tener éxito en el sector agroexportador peruano como: dátil, cajú, litchi, rambután, kaki, pitahaya entre otros; todo ello teniendo en cuenta que el año 2016 existían 161 mil hectáreas en la costa peruana las cuales están destinadas al cultivo de productos de agroexportación.

Por otra parte, (La Agencia Peruana de Noticias, 2018) indica que en el año 2000 los investigadores Hugo Villachica León y Segundo Bello Ames fueron los primeros en traer el rambután y adaptarlo a la selva central, sin embargo en el primer intento no tuvieron éxito, no obstante ello no fue impedimento para no continuar con la investigación, así en el año 2013 presentaron nuevas variedades del rambután R-134, R162, R167, Jet Lee, Rongrien, Maarlica y Murillo, los cuales obtuvieron mejores resultados dada la alta productividad, alta calidad de fruta, pulpa de fácil desprendimiento y adaptable al clima de la selva central, en ese sentido, las primeras producciones de rambután en la Selva Central han sido comercializadas en los supermercados Cencosud.

Asimismo, en otra nota publicada el 30 de abril del 2018 el productor Camarena Reynaldo indicó que han enviado muestras de rambután al mercado europeo y Japón, pero que dado los volúmenes de producción, aún no cuenta con la capacidad para atender la demanda internacional, dado que todo lo producido es consumido en su totalidad por el mercado nacional, en ese sentido los investigadores presentaron el proyecto “Desarrollo de una tecnología de manejo del cultivo y postcosecha del rambután” en la cual manifestaron los beneficios del fruto en los que resaltan su alto contenido de proteínas e hidratos de carbono que ayudan a incrementar la energía y a prevenir la hinchazón en el organismo, por todo lo expuesto es altamente demandado por deportistas; además de ello es apto para el consumo de toda la familia puesto que lo pueden consumir desde niños hasta personas de tercera edad.

A partir de lo expuesto, se presenta el problema general y los específicos de investigación:

- ¿De qué manera el proceso productivo agrícola del rambután contribuye al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019?
  - a) ¿Cuál es la repercusión de la preparación de tierras del rambután para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019?
  - b) ¿Cuál es la incidencia de la siembra del rambután en el fomento de exportación desde Satipo, Junín, 2019?

- c) ¿De qué manera impacta la cosecha del rambután en su industrialización en Satipo, Junín 2019?
- d) ¿Cuáles son los efectos del trabajo post-siembra del rambután en la distribución desde Satipo, Junín, 2019?

Los objetivos que orientaron la investigación son:

- Determinar si el proceso productivo agrícola del rambután contribuye al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019.
- a) Analizar la repercusión de la preparación de tierras del rambután para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019.
- b) Identificar la incidencia de la siembra del rambután en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019.
- c) Evaluar el impacto de la cosecha del rambután en su industrialización en Satipo, Junín 2019.
- d) Determinar cuáles son los efectos del trabajo post-siembra del rambután en la distribución desde Satipo, Junín, 2019.

No cabe la menor duda, que el Perú es un país con grandes riquezas naturales, sin embargo a pesar de ello aún pertenece a la categoría de países en vías de desarrollo, aquí es indiscutible darse cuenta la razón que tenía Antonio Raimondi al pensar que *“El Perú es un mendigo sentado en un banco de oro”*; puesto que a pesar de haber pasado más de un siglo del pensamiento del famoso Raimondi, aún las acciones para aprovechar dichas riquezas son pocas o generalmente sólo se efectúan en la capital, es decir son acciones centralizadas, y el beneficio de la explotación de los recursos del país se ve reflejado muy poco en los

agricultores. Así, se puede rescatar al sector frutícola, a pesar de contar con tierras aptas para el cultivo de una gran variedad de frutos, las investigaciones por parte de las entidades gubernamentales son escasas, lo que conlleva a no contar con una diversidad o innovación para su desarrollo, y posterior comercialización en el mercado nacional e internacional.

Por todo lo expuesto, la presente investigación va en búsqueda del desarrollo de una cadena exportadora del rambután, el cuál es un fruto exótico que aún se cosecha en pocas cantidades en el Perú y su producción sólo abastece los mercados locales, no obstante, es un fruto con alta demanda en el mercado internacional tal como lo sostiene (Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica, 2017) *“El crecimiento de la demanda de productos no tradicionales es una oportunidad potencial que se les presenta a los exportadores nacionales como forma de diversificar su oferta de productos, para tratar de incrementar su presencia en los mercados cuyo consumo da muestras de dinamismo, especialmente si se toma en consideración que cuentan con el diferenciador de ser productos exóticos y que los consumidores pueden estar dispuestos a pagar más por ellos”* Ante ello, se debe buscar proporcionar una guía de ruta exportadora para los agricultores y emprendedores que tengan la motivación de dar a conocer al mundo la riqueza del Perú, con ello se busca aportar no sólo con información comprobada sino también con una nueva alternativa de exportación con la finalidad de diversificar nuestra oferta exportable lo cual beneficia no solo a los agricultores con mayores ingresos generando así una mejor calidad de vida, sino también a la población peruana en general, puesto que gracias a las exportaciones se tiene una balanza comercial favorable, además de ello se gana presencia en el mercado internacional, la cual terminará reconociendo la oferta peruana cómo diversificada y saludable.

La presente investigación, se realiza ante la necesidad de aprovechar los recursos naturales que posee el Perú, dado que existe mucho potencial que aún no ha sido explorado. En ese sentido, el sector frutícola del país tiene muchas ventajas dado la variedad de climas y suelos; es así que se pretende que en esta época donde los seres humanos van en búsqueda de alimentos naturales y están optando por un estilo de vida saludable, se apueste por el rambután, un fruto que ha iniciado su cultivo en la selva central del país, sin embargo, aún no se ha propagado su cultivo y mucho menos su venta más allá del mercado local.

En la actualidad, las exportaciones del sector agropecuario en el Perú han ascendido en el primer bimestre de 2019 según el (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú, 2019) en 7,2% respecto al periodo 2018; sin embargo, en el mismo reporte indica que las

exportaciones del interior del país descendieron en 6,7% respecto al período 2018, lo cual fue consecuencia de menores envíos de las regiones del sur y norte. En ese sentido, los resultados del informe detallado líneas arriba, refleja la falta de investigación y desarrollo de cultivos en las diferentes regiones del Perú, por lo que la presente investigación resulta importante, puesto que proporciona a los agricultores peruanos una alternativa de cultivo, en este caso el rambután, para que de esta manera puedan contar con una oferta diversificada y atender la demanda internacional. Además de ello, permitirá que los agricultores puedan obtener mayores ingresos, debido a que el rambután es una fruta exótica y altamente demandada por deportistas, por lo que su valor en el mercado internacional es elevado.

Asimismo, según la (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2017) sostiene que la demanda general de alimentos seguirá creciendo, y lo hará en un contexto de creciente escasez de recursos e importantes cambios en la composición estructural de la demanda agrícola; por lo que resulta esencial que el país siga invirtiendo en el sector agrícola, pero especialmente en la investigación de los cultivos aptos para la tierra peruana; con ello no solo cuidará sus suelos, sino también tendrá una mayor variedad para la oferta exportable.

Además, el diario (Gestión, 2018) reportó que según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) que solo una décima parte de determinadas frutas tropicales acaba en el mercado mundial, por lo que hay potencial para exportarlas desde los países pobres, así mismo la analista de la FAO Sabine Altendorf explicó que la falta de infraestructuras en los países en desarrollo hace "muy difícil" llevar las frutas menores al mercado internacional, concretamente a países que estén dispuestos a pagar altos precios por tal mercancía.

Por todo lo expuesto, la importancia de la presente investigación recae en brindar a los agricultores y/o empresarios, una cadena de valor para la exportación del rambután, que en el caso de llevarse a cabo su cultivo en el país, podría convertirse en el nuevo boom de exportación, generando así un mayor ingreso de divisas lo cual no solo beneficia a la imagen económica del país, sino también a la población en general, dado que proporciona una alternativa de alimentación saludable, y un mayor ingreso económico para las familias agricultoras y todas aquellas que forman parte de la cadena de valor.

La presente investigación está enfocada en el proceso productivo agrícola y su contribución en el desarrollo de una cadena exportadora del rambután en Satipo – Junín, por lo cual es de suma importancia el contactarse con los agricultores de la zona; quienes son la principal fuente de información, puesto que son ellos quienes tienen el conocimiento empírico de cada etapa que engloba el proceso de producción. Además, la investigación cuenta con el asesoramiento de especialistas en el tema, lo que facilitará la ejecución de la investigación.

Para la realización de la presente investigación, se cuenta con la disponibilidad de recurso económico necesario, para solventar los gastos que se generarán a partir de la realización del trabajo de campo, las entrevistas y las visitas a los especialistas.

La investigación tiene como objetivo el brindar una nueva alternativa de cultivo para los agricultores de la localidad de Satipo – Junín; por lo que generará un ambiente favorable entre los pobladores de la localidad, puesto que es una oportunidad que permitirá el desarrollo de una nueva fuente económica para la zona.

Respecto al desarrollo del presente trabajo, se presentaron las siguientes limitaciones:

- Limitaciones físicas: Teniendo en cuenta que la presente investigación está enfocada en los agricultores de rambután en Satipo, se presentaron dificultades respecto al tiempo programado para realizar el trabajo de campo, así como también localizar a los agricultores que están iniciando el cultivo del rambután puesto que son pocos y están alejados.

- Limitaciones económicas: Para el desarrollo del trabajo de campo, se necesitó una inversión económica puesto que fue necesario costear los gastos de viaje y hospedaje durante el tiempo en el que se realizó el trabajo de campo.

- Limitaciones de acceso a la información: Existen pocas investigaciones que inicien o planteen una cadena exportadora para un producto nuevo en el país, por lo cual recopilar información resultó una exhaustiva búsqueda, dado que se ha tomado en cuenta solo información de páginas fiables.

Sin embargo, cabe resaltar que las limitaciones no será impedimento para llevar a cabo la investigación.

La presente investigación está organizada en cuatro capítulos; según se detalla a continuación:

El capítulo I denominado marco teórico, se describe la situación problemática, la formulación del problema que abarca el problema general y los específicos; los objetivos de la investigación: general y específicos; la justificación, importancia, viabilidad y limitaciones de la investigación; así como también incluye los antecedentes, bases teóricas y la definición de términos básicos.

El capítulo II denominado hipótesis y variables; se detalla la hipótesis general y específicas, así como también las variables: independiente (proceso de producción agrícola) y dependiente (cadena exportadora).

El capítulo III denominado metodología, se describe la muestra, metodología utilizada, instrumento de recolección de datos, en este caso se empleó el instrumento: cuestionario y guía de entrevista, y los aspectos éticos.

El capítulo IV enmarca los resultados obtenidos en la investigación; es decir describe el análisis de la información obtenida como resultado de la investigación y el trabajo de campo.

Finalmente, el capítulo V resalta la discusión de los resultados obtenidos; contrastando las bases teóricas con la experiencia obtenido tras el resultado de la investigación; por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1. Antecedentes de la investigación**

#### **1.1.1. Antecedentes Nacionales**

(Herrera & Orrego, 2016) publicaron la siguiente tesis para su licenciatura “Beneficios, limitaciones y formas de articulación entre productores artesanales y empresas exportadoras en cadenas productivas de comercio justo en el sector artesanal. Estudio de caso sobre dos cadenas productivas en Lima” de la mano de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La presente tesis tuvo como objetivo principal: Analizar la relación entre la forma de articulación entre los productores artesanales y empresas exportadoras del sector artesanal en Lima que aplican prácticas de comercio justo, y los beneficios y limitaciones percibidos por los actores vinculados con dichas prácticas. Adicionalmente, los objetivos específicos son: Conocer los retos de gestión que representa la aplicación de los principios del comercio justo en una empresa exportadora según la forma de articulación con los productores artesanales.

Por otro lado, la metodología empleada fue: cualitativa mientras que para la recolección de datos se procedió con realizar una entrevista a los clientes de la empresa exportadora y se empleó el método de observación en los talleres productivos. Por último, se obtuvo como resultado que todos los productores consideran que el beneficio más importante es el precio justo, pues les permite generar mayores ganancias que las que permite el comercio convencional. No obstante, con respecto a la prima de desarrollo, la cual consiste en un aporte social de carácter obligatorio en beneficio de las comunidades

productoras, mientras que en el sector artesanal se realiza de manera voluntaria , por lo que se indica que esta no funciona stricto sensu (en sentido estricto) en el sector artesanía sino solamente en el sector agrícola, sin embargo, las organizaciones desarrollan una práctica parecida consistente en aportes a las comunidades de los productores, pero se trata de aportes voluntarios y esporádicos (sobre todo en la forma de articulación asociativa entre los productores artesanales y la empresa exportadora). Para concluir, cabe mencionar que la presente investigación afirma que debido al poco apoyo gubernamental y/o la incapacidad financiera para solventar los costos de inversión limitan a los artesanos a poder obtener un mejor precio en el mercado internacional.

(Aguilar, 2017) publicó la siguiente tesis para su licenciatura “Análisis de la cadena productiva de uva de mesa para exportación, Irrigación Majes – Arequipa” de la mano de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. La investigación presentó como objetivo principal: Analizar el sistema actual de producción, organización, procesamiento y comercialización de uva de mesa, para luego proponer alternativas para la optimización de la cadena productiva, que permita integrar y articular los diferentes componentes de la cadena de producción; señala que utiliza el término «analizar» porque lo que se pretendía con la investigación era encontrar a los componentes de la cadena productiva de uva de mesa para exportación y medir a cada uno de ellos para poder conocer en qué situación se encontraban.

Ahora bien, entre los objetivos específicos se encontró el siguiente, el cual se considera va acorde con la presente investigación: Optimizar la cadena productiva de uva de mesa, permitiendo mejorar la articulación y el funcionamiento de sus eslabones. De esa manera, la metodología empleada fue cualitativa puesto que realizó encuestas dirigidas a los agricultores con el fin de conocer las percepciones de los productores de uva de mesa sobre los componentes de la cadena productiva. Recapitulando; entre las conclusiones más relevantes que presentó la investigación se tiene: que se necesita de la integración y articulación de cada participante de la cadena y de una equilibrada colaboración en conjunto de todos aquellos posibles integrantes, promover la concertación entre todos los actores de la cadena, fortalecer las organizaciones de productores de uva de mesa ya establecidas, desarrollar tecnologías innovadoras en los diferentes procesos de la cadena productiva, organizar la oferta de uva de mesa con criterios técnicos y desarrollar un mercado de servicios empresariales de calidad para todos los agentes de la cadena. Definitivamente, es vital la participación de los entes

gubernamentales para que se pueda repotenciar la cadena productiva; para que se garantice no solo la venta y aceptación del producto en el mercado de destino, sino para que tenga sostenibilidad en el tiempo.

(Nahuamel, 2013) publicó la siguiente tesis para su maestría en agronegocios “Competitividad de la cadena productiva de café orgánica en la provincia de la Convención, Región Cusco” de la mano de Universidad Nacional Agraria La Molina. La investigación presentó como objetivo principal: Analizar la competitividad de la cadena productiva del café orgánico en la provincia de La Convención en la Región Cusco.

Asimismo, entre los objetivos específicos más resaltantes se tuvo: Describir la situación actual de la cadena productiva de café orgánico en la provincia de La Convención y Analizar la capacidad productiva de café orgánico de la provincia de La Convención para incrementar su exportación. La metodología empleada fue cualitativa, debido a que se aplicaron 285 encuestas a los productores de café orgánico y también a las empresas exportadoras de dicho producto. Resaltando lo más importante, se obtuvo como conclusiones que la competitividad del sector depende de todos los componentes de la cadena productiva. Esta integralidad está basada en el enfoque de sistemas de producción y ha permitido visualizar los elementos positivos y negativos que intervienen en la producción y comercialización del café orgánico. Además, antes que los productores sean buenos comercializadores, tienen que ser primero buenos productores. En definitiva; si bien el Perú cuenta con tierras aptas para la agricultura, el déficit recae en agricultores con poco conocimiento técnico para aprovechar al máximo las tierras, así como también la poca capacidad de inversión, por lo que es recomendable que exista una asociatividad entre productores y exportadores.

(Chávez, Trujillo, & Trujillo, 2017) publicaron la siguiente tesis para su licenciatura en gestión empresarial “Análisis de la cadena productiva de la quinua en San Román – Puno para usos prospectivos” de la mano de la Universidad Pontificia Católica del Perú. La investigación presentó como objetivo principal: Analizar el estado actual de la cadena productiva de la quinua para usos prospectivos. En esa perspectiva, uno de los objetivos específicos que presentó fue: Conocer la estructura de los eslabones de la cadena productiva de la quinua para los productores de quinua de la región San Román - Puno.

Respecto a la metodología empleada para la presente investigación fue cualitativa puesto que hicieron uso de entrevistas a productores, acopiador, hacendado, líderes de asociación y especialistas, además el taller participativo llevado a cabo con 12 productores y 2 especialistas, así como también la guía de observación aplicadas en visitas a supermercados y mercados. En ese sentido, los resultados de la investigación fue que la cadena productiva de San Román – Puno ha desarrollado los tres eslabones de una cadena productiva tradicional: producción, transformación y comercialización. Sin embargo, no todos los eslabones presentan el mismo nivel de desarrollo debido a una limitada integración de los actores. De esta dinámica el productor es el actor más vulnerable de la cadena. Además, identificaron la falta de poder de negociación por parte de los pequeños productores debido al poco volumen que manejan. Así de pertenecer a un sistema de cooperativismo les brindaría mayor poder de negociación como colectivo. De esta forma podrían participar o beneficiarse de los otros eslabones de la cadena. En resumen, se debe de aprovechar la calidad ecológica de la quinua y proponer productos con valor agregado para potenciar su oferta en el mercado nacional e internacional; pero ello no se llevará a cabo si las instituciones no refuerzan sus actividades de capacitación y asesoría técnica para los agricultores.

(Carhuallanqui & Espinoza, 2017) publicaron la siguiente investigación para obtener la licenciatura en gestión empresarial “*Desarrollo de cadenas de valor de productores rurales: caso quinua y asociación apoqua en la provincia de Huamanga – Ayacucho*” de la mano de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Desde esa perspectiva, se determinó como objetivo general: Identificar y analizar cómo una organización de productores como la Asociación Apoqua participa en una cadena de valor escasamente desarrollada, visto desde las perspectivas económicas, sociales como de gestión.

Asimismo, uno de los objetivos específicos más relevante fue: Analizar cómo está conformada la incipiente cadena de valor de la quinua en Ayacucho; para ello la metodología fue de enfoque mixto dado que se aplicaron encuestas a los principales actores de la cadena de quinua en Ayacucho y entrevistas a profesionales del sector público como al personal de Sierra exportadora, Agrorural e Instituto de investigaciones agropecuarias, así como también a la directiva de la asociación Apoqua. Finalmente, la conclusión mas resaltante fue que, la cadena de valor de quinua de Ayacucho se encuentra

en una etapa de desarrollo en la que aún no ha alcanzado suficiente solidez, esta cadena tuvo un inicio oportunista al aprovechar la efervescencia generada en torno a la quinua en el periodo 2012 -2013, lo que no brindó el tiempo para la construcción de un cimiento organizado de los actores principales, como otras cadenas que enlazan a productores del campo con los mercados externos, la de quinua está conformada por 6 eslabones: provisión de insumos, producción, acopio, transformación, comercio y consumo. En cada eslabón se tiene la participación de actores directos (empresas, asociaciones, agricultores) y actores indirectos (instituciones del Estado, Universidades, ONGs, etc.) que brindan soporte a toda la cadena. En síntesis, es necesario que se brinde el apoyo a las asociaciones de pequeños agricultores, quiénes han tenido la iniciativa de sumar esfuerzos para obtener mayores ingresos, las acciones de las entidades del gobierno peruano deberían de velar por la descentralización y el apoyo a la población que tiene el ímpetu y el conocimiento empírico del producto, pero les falta recursos económicos y conocimientos técnicos.

(Inocente & Lara, 2019) presentaron la siguiente tesis para la obtención de la licenciatura en negocios internacionales, *“Análisis de la cadena de valor de las empresas exportadoras de quinua orgánica de Puno a fin de aumentar su competitividad al mercado alemán del 2012 al 2017”* de la mano de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. La investigación, planteó como objetivo principal: Identificar las ventajas competitivas que influyen en la eficiencia de la cadena de valor y mejora de la competitividad de la exportación de quinua orgánica de Puno al mercado alemán del 2012 al 2017. Al mismo tiempo, uno de los objetivos específicos más resaltante fue: Determinar si la mejora de la infraestructura de una planta de producción influye en la eficiencia de la cadena de valor y mejora de la competitividad de la exportación de quinua orgánica de Puno al mercado alemán del 2012 al 2017. Desde esa perspectiva, la metodología fue de enfoque mixto puesto que se efectuaron tres entrevistas: dos a los gerentes de las empresas que comercializan quinua orgánica de Puno con Alemania y otra al experto en el tema; y además se aplicaron encuestas al personal del área de exportaciones y logística de las empresas que exportan quinua orgánica en Puno con destino a Alemania. Recapitulando, entre las conclusiones más relevantes se tiene que, los factores: infraestructura, aplicación de estrategias de liderazgo en costos, diferenciación y enfoque han influido en la exportación de quinua, debido a que han presentado un alto grado de significancia en la investigación cuantitativa realizada.

Por ello, Porter (1995) en su libro “Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia” menciona que las estrategias competitivas genéricas: Liderazgo en costos, segmentación y enfoque con la finalidad de crearle al producto o servicio algo que fuera percibido en toda la industria como único, considerándose una barrera protectora contra la competencia. En concreto, el secreto de la diferenciación de la cadena de valor de la quinua en Puno para el logro de la competitividad va a depender de los diferentes recursos que tienen los agricultores para acceder con facilidad a los mercados internacionales, para ello es importante también el apoyo de la entidad competente del estado.

(Guardián & Trujillo, 2018) presentaron la siguiente investigación para obtener la licenciatura en ingeniería industrial, titulada “Investigación aplicada para el diseño de una cadena de suministros óptima para la comercialización y distribución de granos andinos orgánicos para exportar a Estados Unidos” de la mano de la Universidad de Lima. En ese sentido, presentaron como objetivo general: Diseñar una cadena de suministro óptima para una empresa dedicada a la producción, comercialización y distribución de granos andinos orgánicos certificados para exportar a Estados Unidos. Desde esa perspectiva, uno de los objetivos específicos más relevante fue: Identificar los procesos al interior de la cadena desde la producción de granos andinos hasta su exportación a Estados Unidos con el fin de encontrar los problemas principales en cada etapa, para ello el investigador empleó la metodología de tipo descriptiva. Recapitulando; entre las conclusiones más relevantes que presentó la investigación se tiene que, en la agricultura existe un gran déficit de tecnificación productiva y personal calificado para constituir una cadena de suministro adecuada afecta a la productividad, aumenta las mermas y a la rentabilidad de los productores agropecuarios.

Además, la falta de organización y planeación no permite responder adecuadamente a externalidades del mercado. En definitiva, para poder impulsar las exportaciones de productos peruanos, es necesario no sólo el apoyo económico por parte del estado, sino hace falta también un soporte logístico y técnico que permita responder a las exigencias de los mercados internacionales, para ello es vital que las entidades del estado peruano tengan definidas las diferentes problemáticas que afrontan pequeños agricultores, asociaciones, entre otros; para poder brindar el respaldo y garantizar que se mantengan

vigentes en la competencia internacional, de lo contrario muchos de ellos pueden renunciar en el intento.

(Gallegos, 2016) publicó la siguiente tesis, para obtener la licenciatura en administración de negocios internacionales, titulado: *“La cadena de valor en la producción de tara de la región Tacna para su vinculación con el comercio internacional en los años 2014 y 2015”* de la mano de la Universidad Privada de Tacna; en ese sentido el objetivo general planteado fue: Analizar la cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna para su vinculación con el comercio internacional; mientras que uno de los objetivos específicos más resaltante fue: Determinar la producción de tara de la Región Tacna para analizar la cadena de valor; para ello se empleó la metodología de tipo correlacional y con un enfoque cuantitativo puesto que se aplicaron encuestas a los productores de tara.

Globalmente, una de las conclusiones más relevantes fue que: La producción va de acuerdo con la cantidad de hectáreas con las que cuenta el productor y los kilos que se obtienen por árbol son según los años de plantación que tenga, los productores desconocen la inversión que han realizado por hectárea por ello no saben ni la utilidad ganada; el método de cosecha es únicamente manual. En resumen, lo presentado en dicha investigación refleja la situación real de muchos agricultores peruanos, quienes se dedican a cultivar sin ningún registro de inversión, aplicación de tecnología por lo que muchas veces el precio que determinan para la venta de su producto es el que se maneja en los mercados, en tanto desconocen si ganan o pierden por la venta de lo cultivado.

### **1.1.2. Antecedentes Internacionales**

(Gutiérrez, 2017) publicó la siguiente tesis para su licenciatura de nombre “*Estudio comercial y logístico para la exportación de rambután hacia Argentina*” de la mano de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. El objetivo principal de la investigación fue: Determinar el perfil de mercado para la producción de fruta rambután ecuatoriana dirigida al mercado de Buenos Aires – Argentina. Además, uno de los objetivos específicos fue: Diagnosticar la situación del mercado ecuatoriano en la producción de rambután y establecer su oferta exportable. En ese sentido, la metodología utilizada fue mixta, es decir se utilizaron encuestas (enfoque cuantitativo) aplicadas a los consumidores y entrevistas (enfoque cualitativo) a los agricultores para la recolección de la información.

Globalmente, como resultado principal se obtuvo que Ecuador tiene una oferta exportable de 330'000.000 frutos por año lo cual hace viable su exportación, en ese sentido, la población argentina importa más frutas tropicales de las que produce y se caracteriza por probar alimentos de otras culturas siempre que sean nutritivos. Para finalizar, cabe mencionar que los agricultores ecuatorianos de rambután, a pesar de no contar con el apoyo del gobierno, apostaron por su producción, lo que les ha permitido lograr su ingreso al mercado internacional obteniendo de esa manera mayores ingresos económicos.

(Abarca & Armendáriz, 2014) publicaron la siguiente tesis para su licenciatura en economía “*Estudio de la cadena productiva de café de altura en la parroquia La Carolina, Cantón Ibarra, provincia de Imabura*” de la mano de la Universidad Central del Ecuador. La investigación presentó como objetivo general: Estudiar y caracterizar la cadena productiva de café en la asociación Aroma de Café, parroquia La Carolina, cantón Ibarra. Mientras que uno de los objetivos específicos considerado relevante para la presente investigación fue: Describir los componentes básicos y el funcionamiento de la cadena productiva del café dentro de la asociación Aroma de Café, Parroquia La Carolina. En ese sentido, la metodología que se empleó fue cualitativa dado que se aplicaron encuestas a la Asociación Aroma de Café. Finalmente, se obtuvo como conclusiones que la cadena productiva del café en la Parroquia de La Carolina se identificaron los eslabones de,

producción, comercialización, transformación y consumo. Los productores son habitantes de la parroquia de La Carolina, distribuidas en 13 comunidades.

Además, identificaron que el manejo del 80% de los cafetales en el Ecuador se maneja tradicionalmente, es decir que sólo se limita al control de malezas, ciertas podas y cosecha por el método del sobado, siendo el caso que sólo el 15% es semi-tecnificado y apenas el 5% es tecnificado. Este escaso desarrollo tecnológico incide negativamente tanto en el nivel de calidad como en la cantidad de café que se produce. Por todo lo expuesto, cabe resaltar que si bien es cierto la asociatividad de los agricultores les ha permitido contar con mejores condiciones para el cultivo de café, éste no es tecnificado por lo que conlleva a no aprovechar al máximo el nivel de producción de sus tierras que finalmente incidirá en sus ganancias y estandarización de la calidad del producto final.

(Loayza & Zabala, 2018) presentaron la siguiente investigación para la obtención de su licenciatura “Análisis de la cadena productiva del cacao ecuatoriano para el diseño de una política pública que fomente la productividad y la eficiencia de la producción cacaotera período 2007-2016” la tesis presentó como objetivo general: Determinar los factores que inciden en la competitividad de la cadena productiva del cacao ecuatoriano y establecer lineamientos de política pública para mejorar la productividad y eficiencia de su producción. Desde esa perspectiva uno de los objetivos específicos fue: Determinar la situación económica actual de la cadena productiva del cacao ecuatoriano, dentro del contexto nacional e internacional.

Mientras que el enfoque de la investigación fue mixta, puesto que fue cuantitativa con una metodología de tipo descriptiva mediante la cual se recopiló la información necesaria para poder realizar el diagnóstico específico de la cadena productiva del cacao, su funcionamiento, aspectos y relaciones de los actores de la misma, y los aspectos teóricos que se utilizaron dentro de la investigación permitieron explicar la constitución de la cadena productiva del cacao en el Ecuador es decir, desde un aspecto cualitativo. Por último, entre las conclusiones más resaltantes se obtuvo que el análisis de la estructura y funcionamiento de la cadena productiva del cacao en Ecuador evidenció que existe un grupo de encadenamientos que inician desde la actividad productiva y concluyen en el mercado, tanto interno como externo.

La existencia de la diversidad de eslabones y actores evidencia que la economía cacaotera del país es muy heterogénea y con múltiples particularidades tecnológicas y productivas que establecen determinadas fortalezas o debilidades en su funcionamiento. Esto se debe a que históricamente los niveles de inversión y políticas de desarrollo han sido muy bajos, lo cual ha dificultado o frenado la incorporación de la tecnología y el progreso de la cadena en sí. Todos estos factores hacen que realmente se encuentre atrasada en comparación con los procesos u otras cadenas agroindustriales modernas. Para finalizar, cabe mencionar que el sector cacaotero presenta grandes oportunidades, sin embargo, el poco o nulo apoyo por parte de las entidades públicas genera que la producción de ésta se siga realizando de manera tradicional perdiendo competitividad frente a otras industrias del mismo sector.

(Villacreses, 2015) publicó la siguiente investigación previamente a la obtención del título en ingeniería en comercio exterior, integración y aduanas, denominada “*Estudio de factibilidad para la exportación de rambután (*nephelium lappaceum*) a Murcia – España*” de la mano de la Universidad Tecnológica Equinoccial, en ese sentido el objetivo general planteado fue: Elaborar un estudio de factibilidad para la exportación de rambután a Murcia – España; de igual manera uno de los objetivos específicos considerado relevante en la investigación fue: Determinar la oferta exportable de rambután al mercado de Murcia – España; para ello se empleó la metodología cuantitativa que se enfocó en aplicar encuestas dirigidas al público objetivo tanto en mercado local e internacional.

Finalmente, entre las conclusiones más resaltantes se obtuvo que la oferta exportable del mercado ecuatoriano permitirá satisfacer la demanda de las familias consumidoras de rambután en Murcia durante el período de febrero a octubre; además se verificó que en el mercado objetivo de destino existe un gran número de migrantes ecuatorianos quienes tienen el hábito consumir el rambután dentro de su dieta diaria. Globalmente, en la investigación realizada se rescata la incursión del rambután en un nicho de mercado, tomando como referencia las migraciones que de ser en un gran porcentaje influyen en la demanda del mercado objetivo, tal es el caso de Murcia, por lo que los productores ecuatorianos deben sumar esfuerzos por cumplir con los estándares que exige el mercado internacional para poder abastecer el mercado meta, sin inconveniente alguno.

(Villalobos Y. , 2016) presentó la siguiente tesis para obtener el grado de Máster en administración de proyectos, titulado: *“Plan de gestión para la creación de una planta agroindustrial procesadora de rambután (nephelium lappaceum) en Chachagua de San Ramón – Alajuela”* de la mano de Universidad para la Cooperación Internacional. La investigación tuvo como objetivo general: Elaborar el plan de gestión del proyecto para la creación de una planta agroindustrial procesadora que permita optimizar la exportación del rambután (nephelium lappaceum), utilizando los fundamentos para la dirección de proyectos de la guía del PMBOK. De igual manera, uno de los objetivos específicos fue: Realizar una caracterización de la operación de la planta agroindustrial de rambután, con el fin de identificar los procesos e interacciones que se desarrollan; por consiguiente, la metodología empleada fue el enfoque mixto dado que se recolectó información de investigación documental y también se realizó el trabajo de campo por medio de entrevistas que fueron validadas por un juicio de expertos; éstas estuvieron dirigidas a personal con vasta experiencia en el manejo del rambután del sector público y privado.

Por último, como conclusión se obtuvo lo siguiente: Por medio de este proyecto se logra el cumplimiento del plan estratégico de la finca, pues la creación de la planta permitirá crear fuentes de empleo, dinamizar la economía local al darle posibilidad a los productores vecinos de colocar su producto, y además se incorpora la variable ambiental al garantizar la viabilidad ambiental del proyecto. En síntesis, la investigación comprueba que con el soporte de especialistas es posible dar viabilidad a pequeñas empresas que tienen la intención de dar a conocer al mundo su producto, sin embargo, se enfrentan al obstáculo del desconocimiento técnico, lo que se convierte en una barrera para poder concretar sus objetivos; ante ello es vital que el estado por medio de sus diferentes instituciones brinde el apoyo necesario.

(Acosta & Jiménez, 2018) publicaron la siguiente investigación para obtener la licenciatura en tecnología de alimentos, denominada *“Evaluación físico-química y sensorial de un sustituto de licor de cacao y un producto tipo chocolate elaborado a partir de semillas de rambután (nephelium lappaceum), aplicando dos tratamientos de fermentación y el procedimiento tradicional del cacao para la obtención de chocolates”* de la mano de la Universidad Técnica Nacional, desde esa perspectiva el objetivo general planteado fue: Evaluar mediante análisis físico-químicos y sensoriales, el potencial de un sustituto de licor de cacao y un producto tipo chocolate a partir de semillas de rambután,

aplicando dos tratamientos de fermentación y el procedimiento tradicional del cacao para la obtención de chocolates; mientras que uno de los objetivos específicos más relevante fue: Analizar el comportamiento funcional del rambután como sustituto de licor de cacao, aplicando dos tratamientos de fermentación y cada una de las etapas del procedimiento tradicional del cacao para la obtención de chocolate; para ello los investigadores emplearon la metodología de enfoque mixto, dado que se emplearon entrevistas al personal de fincas procesadoras de cacao, y encuestas a estudiantes universitarios para la evaluación sensorial con los productos obtenidos luego de un proceso experimental.

Finalmente, una de las conclusiones más relevantes fue que: la semilla de rambután fermentada y sin fermentar, posee una composición proximal similar a la del cacao, con variaciones en la cantidad de grasa, proteína, humedad, cenizas, carbohidratos y perfil de ácidos grasos, pese a esto, podría utilizarse parcial o totalmente en la producción de chocolates o productos tipo chocolate, procurando que las diferentes etapas del procesamiento no modifiquen radicalmente esas características que lo asemejan al cacao. En concreto, el rambután es un fruto que, al recibir un tratamiento industrial se puede obtener diversos productos derivados, tal es el caso del chocolate, lo que permite innovar los productos en el mercado, y generar mayores ingresos para los agricultores.

(Macías, 2019) presentó la siguiente tesis para obtener la licenciatura en tercer nivel químico y farmacéutico, denominado: “Extracción y cuantificación de compuestos fenólicos en cáscara de rambután (*nephelium lappaceum*) de dos variedades (*dulce y amarga*)” de la mano de la Universidad de Guayaquil, es así que el objetivo general fue: Cuantificar los componentes fenólicos presentes en la corteza de (*Nephelium lappaceum* L.) de las dos variedades (*dulce y amarga*); mientras que uno de los objetivos específicos más resaltantes fue: Extraer los metabolitos secundarios presentes en la corteza del achotillo de las dos variedades (*dulce y amarga*); para dicha investigación se empleó el método de investigación de carácter experimental y empírico, dado que se procesó el rambután en el laboratorio de farmacognosia y fitoquímica de la universidad en mención.

Finalmente, entre una de las conclusiones más relevantes se obtuvo que: Los extractos obtenidos para la identificación y cuantificación de los compuestos fenólicos, el correspondiente a la variedad amarga fue el que presentó la mayor concentración de compuestos fenólicos y flavonoides. Definitivamente, las variedades de rambután poseen

propiedades diferentes, las cuales pueden ser aprovechadas para el uso en diversos productos, no obstante, para ello es necesario que se realice un estudio químico de sus propiedades de las variedades que se pretende cultivar, sólo de esa manera se podrá tener un respaldo científico y comprobado.

## **1.2 Bases teóricas**

### **1.2.1. Proceso de producción agrícola**

#### **1.2.1.1. Definición**

El cultivo de cualquier fruto requiere un proceso de producción ejecutado bajo las normas de buenas prácticas agrícolas, para obtener el mejor rendimiento, así como también contribuir con el buen uso de los recursos naturales; en ese sentido:

Cabe mencionar a (Castillo A. , 2009) quién sostiene que la cadena de producción es el conjunto de etapas y actores por las que atraviesa el producto, desde la producción primaria, el procesamiento, embalaje, almacenamiento, transporte, hasta su venta al consumidor final.

Mientras que, (Perry, 2006) menciona que la producción agropecuaria, abarca cuatro sectores: agrícola, pecuario, forestal y pesquero; en tanto la producción de cada sector es afectada por las características naturales de las diferentes regiones del mundo, dado que la actividad agropecuaria puede presentar repercusiones por las diversas condiciones de temperatura, humedad, luminosidad, entre otros; de los distintos ecosistemas en el que se desarrolla.

Por otro lado, (Navarro, El problema general de la agricultura y la investigación agrícola basada en el enfoque de sistemas, 1979) indica que el proceso producción agrícola es la base de la agricultura dado que determina las pautas a seguir para la ejecución del sembrío hasta la cosecha.

#### **1.2.1.2 Teorías**

Teoría de la producción agrícola: Según, (Gomez, 1964) sostiene que la producción agrícola es consecuencia de la actividad creciente o paralela de los siguientes factores: la tierra, el capital, el trabajo y la organización. De manera que, la variación

positiva o negativa en el empleo de alguno de los factores de producción afectará al volumen y calidad de ésta

Teoría Fisiocrática de Francois Quesnay en su obra cuadro económico publicado en 1758: según (Delgado, 2005) la presente corriente llamada “Fisiocracia” que significa gobierno de la naturaleza, se basa en que el desarrollo económico de un país está definido por el nivel de producción agrícola, actividad económica que consideraban como la única que generaba el producto neto, mientras que las actividades manufactureras y el comercio eran necesarias pero estériles, es decir no generaban riqueza.

Teoría de la sociología clásica (Giner, 2011) en su libro: “teoría sociológica clásica” hace mención a la teoría de Montesquieu relacionada en la organización del trabajo y la economía la cual sostiene que la tierra era la única fuente que generaba riqueza y por ende la agricultura era considerada como una actividad predominante para la población; en consecuencia, el nivel de bienestar o pobreza de la población de un determinado país va a depender del número de agricultores o calidad de sus herramientas.

### **1.2.1.3 Antecedentes comparativos**

Teniendo en cuenta que en el Perú el cultivo del rambután aún no se ha propagado y no se cuenta con una cadena productiva ni exportadora establecida, es necesario realizar un benchmarking, en ese sentido (Espinosa, 2018) menciona que el benchmarking consiste en tomar como referencia un producto, servicio y/o proceso de una empresa líder para posteriormente realizar la comparación con los recursos de tu propia empresa y finalmente de ser necesario adaptar las mejores prácticas, es decir implementarlas en la medida de lo posible en una mejor versión.

Desde esa perspectiva, para la presente investigación se toma como referencia el cultivo del arándano en el Perú y la evolución de sus exportaciones; debido a que el arándano en la actualidad tiene un papel protagónico en la agroexportación.

### **1.2.1.3.1 Evolución de los arándanos en el Perú**

El arándano es un fruto no oriundo del Perú; no obstante, la promoción e importancia que le brindó el gobierno peruano ha permitido que en la actualidad este fruto sea un boom para la canasta agroexportadora peruana.

En ese sentido, (Beltrán, 2017) sostiene que rumbo a los años 1990; el ser humano aquejaba un problema de salud: la obesidad; en ese sentido los expertos iniciaron la búsqueda de productos que aporten antioxidantes; es allí donde los arándanos empiezan a tomar importancia y los países inician a experimentar su cultivo. Asimismo, señaló que la importancia de la exportación de arándanos no recae en la capacidad de producción, sino en la entrega de un arándano de excelente calidad ya sea diaria o semanalmente; en otras palabras, ofrecer una experiencia de consumo óptima.

Por otro lado; (Cordano, 2016) gerente general de Sierra Exportadora sostiene que la introducción de arándanos en el Perú se inició en el 2007; es decir a partir de ese año se iniciaron las investigaciones para adecuar su cultivo en tierras peruanas; en el 2011 la empresa Camposol inició el envío de muestras comerciales; para el año 2012 Sierra Exportadora instaló huertos de arándanos experimentales las cuales tuvieron como finalidad promover el cultivo de arándanos en todo el Perú; en ese mismo año se registraron 400 hectáreas de producción de arándanos.

Desde esa perspectiva, (Corvera, 2020) director general de Fresh Fruit Perú; sostuvo que en el presente año el arándano ha obtenido el segundo lugar en la canasta de agroexportación peruana; cabe mencionar que el éxito alcanzando por éste fruto es digno de admirar, puesto que a pesar de haber iniciado sus envíos de muestras comerciales en el 2008; fue recién en el año 2014 cuando las exportaciones de arándanos ascendieron en gran escala obteniendo como resultado de los envíos: 30 millones de dólares; desde dicho año las exportaciones de arándanos registran un incremento permanente de más del 50% anualmente.

**Tabla 1***Arándano en el Perú*

Datos	Detalle	
Nombre científico:	Vaccinium Ericaceae	
Partida arancelaria:	0810.40.0028	
Temporada de producción:	Agosto - Diciembre	
Participación de producción:	La Libertad	94.6%
	Áncash	1.5%
	Lima	2.2%
	Ica	1.7%
Hectáreas de sembrío:	2008:	10
	2012:	400
	2014:	1,940
	2015:	2,500
	2018:	7,884
Volumen de producción (toneladas):	2012:	560
	2014:	3,000
	2015:	10,300
	2018:	89,735
Volumen de exportación (toneladas):	2013:	1,489
	2014:	2,625
	2015:	10,210
	2018:	78,700
Principales mercados de exportación (2019):	Estados Unidos	55%
	Países Bajos	24%
	China	11%

*Nota:* Recopilación de datos. Adaptado de “El arándano en el Perú y el mundo”, Elaboración propia, (2016).

La tabla precedente 1 muestra la gran evolución que ha tenido el arándano en el Perú; si bien es cierto, en un inicio las hectáreas de sembrío eran incipientes y su participación en las exportaciones peruanas eran mínimas; en la actualidad la historia es otra; ello es resultado de las investigaciones, pruebas y el riesgo que tomaron los empresarios y/o agricultores para iniciar el cultivo del arándano, que en su momento era un fruto desconocido en el país; existían argumentos a favor y en contra del cultivo en el Perú; no obstante gracias al apoyo del gobierno peruano y las empresas privadas, el arándano peruano hoy en día es protagonista de las exportaciones.

Por último; cabe mencionar que la historia del arándano en el Perú; se asemeja bastante en lo que actualmente está pasando con el rambután; un fruto no originario del país y muy poco conocido en el mercado local; pero altamente demandado en el mercado internacional; la diferencia radica en que el rambután ha sido ingresado a tierra peruana por una empresa privada que aún no logra masificar su producción; mientras que las entidades competentes del gobierno peruano desconocen las cifras oficiales del cultivo de este fruto y aún no muestran el interés por apoyar y fomentar su cultivo, en ese sentido se ha desarrollado un cuadro comparativo del arándano y el rambután. (Ver anexo 6)

#### **1.2.1.4 Situación actual del rambután en el Perú**

El rambután en la actualidad es un fruto que a pesar de cultivarse en pequeñas cantidades en el Perú y venderse en determinados supermercados; resulta totalmente desconocido para miles de peruanos; no obstante, cabe mencionar que al inicio el arándano tenía el papel que ahora posee el rambután (desconocido y de alta inversión), sin embargo, hoy en día el arándano aporta un gran valor a la balanza comercial y sobre todo a la economía peruana.

En ese sentido, (Daga, 2019) especialista en frutales de Sierra y Selva Exportadora menciona que el rambután llegó al Perú por medio de una empresa privada en el año 2000 desde dicha fecha se vienen realizando investigaciones; sin embargo hasta el presente año aún no ha logrado masificar su producción; sostiene que la principal razón por la que luego de 20 años aún el rambután permanezca sin concretar grandes volúmenes de producción y la exportación, se debe a que el material vegetal, es decir las semillas, no es propiedad del gobierno peruano; sino de una empresa privada; por lo que dificulta en gran medida su propagación; puesto que se ha convertido en un monopolio.

Asimismo, menciona que el rambután no presenta buenos resultados en la selva central, lugar donde se vienen realizando las investigaciones; por lo que sugiere iniciar las pruebas en zonas tropicales secas como: Yurimaguas, San Martín, Amazonas, Piura y Tumbes teniendo en cuenta que el rambután ha dado buenos resultados en zonas con dichas características.

Finalmente, Daga recomienda que el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) se enfoque en el rambután e inicie investigaciones y pruebas en diferentes parcelas; de esa manera la producción del rambután en el Perú; ya no dependerá de una empresa privada y dejará de ser un monopolio; no obstante, para que ello se pueda concretar, es indispensable la participación del gobierno peruano y las entidades competentes del sector; de manera que se promueva el plan de cultivo del rambután a lo largo del Perú.

**Tabla 2**

*Datos específicos del Rambután en el Perú*

Datos	Detalle
Nombre comercial	Rambután
Zona de cultivo actual	Satipo Chanchamayo
Zona de cultivo recomendado	Yurimaguas San Martín Amazonas Piura Tumbes
Hectáreas de sembrío	5 a 7
Producción anual	4 a 5 toneladas
Precio en el mercado local (Kg)	S/ 10.00 aprox.

*Nota:* Agencia Agraria de Noticias. Adaptado de “Datos específicos del Rambután en el Perú”, Elaboración propia, 2020.

A partir de la tabla 2 se evidencia que los campos de cultivos destinados al sembrío de rambután aún son pequeños; por lo que el volumen de producción es bajo; asimismo se aprecia que las zonas donde se está realizando las pruebas de cultivo no están dando buenos resultados; dado que las características climáticas no son las apropiadas; por lo que resultaría sumamente atractivo iniciar las pruebas de cultivo en las zonas recomendadas; por último se aprecia el alto precio que maneja el rambután, y esto es atribuible al aporte nutricional con el que cuenta.

Finalmente; es preciso indicar que en la actualidad el rambután necesita que el gobierno peruano por medio de las instituciones competentes inicien programas de acción con el fin de traer las semillas al Perú; iniciar las investigaciones y posteriormente propagar su cultivo en las zonas recomendadas; sólo de esta manera el rambután tendrá la oportunidad de convertirse en un futuro uno de los principales productos de la canasta agroexportadora peruana; está en manos del gobierno peruano la diversificación de la oferta agrícola exportable.

#### **1.2.1.5 Consideraciones para lograr la exportación del rambután peruano**

Han transcurrido dos décadas desde que se ingresó por primera vez las semillas del rambután al suelo peruano; sin embargo, hasta el momento no se ha logrado extender su cultivo; por ello a continuación se detalla las condiciones que se debería de tener para que el rambután tenga acceso a los mercados internacionales.

En primer lugar, es importante iniciar con el Codex Alimentarius que significa código de alimentación, en ese sentido la (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1999) indica que el codex es la recopilación de todas las normas internacionales que rigen los estándares de alimentos; tiene como finalidad resguardar la salud de los consumidores así como también proveer información a los productores, manufactureros y comerciantes con el propósito de suprimir cualquier obstáculo al comercio internacional.

Desde esa perspectiva, el Codex Alimentarius tiene una norma definida para el rambután la cual es Codex Stan 246-2005, es así que la (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2007) sostiene que la presente norma es aplicada al rambután fresco; es decir se excluye al rambután destinado al proceso industrial; es así que se establecen los requisitos mínimos de calidad que debe cumplir el rambután: debe permanecer entero, sin deterioro alguno, limpio, libre de plagas, humedad anormal, olor y con un aspecto fresco; además es importante que el rambután conserve la buena apariencia hasta el consumidor final.

En ese sentido; la norma codex indica que el rambután tiene dos formas de presentación: frutos sueltos y racimos; para el primer caso el pedúnculo debe estar cortado a la altura del primer nudo y el tallo no debe ser mayor a 5mm por encima de la extremidad superior del fruto; mientras que el segundo caso los racimos secundarios deben tener al menos dos rambutanes y el tallo de cada racimo no debe sobrepasar los 20cm de longitud considerados desde el punto de unión del fruto más alto; además que debe estar libre de hojas.

Otro punto importante que se menciona es las especificaciones es el calibre del rambután; se indica que dicho calibre es definido según el número de frutos por kilogramo; en ese contexto existen dos modos de presentación: frutos sueltos y racimos.

**Tabla 3**

*Especificación de calibre para el rambután en presentación: frutos sueltos*

Código de calibre	Peso por fruto (gramos)	Número de frutos (por Kg)
1	> 43	< 23
2	38 - 43	23 - 26
3	33 - 37	27 - 30
4	29 - 32	31 - 34
5	25 - 28	35 - 40
6	18 - 24	41 - 50

*Nota:* Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación. Adaptado de “Especificación de calibre para el rambután en presentación: frutos sueltos”, (2007).

La tabla 3 muestra la clasificación de calibre por presentación de rambután como frutos sueltos, dichos calibres se dividen en 06 códigos cada uno presenta la indicación de cuánto debe de ser el peso del rambután (individual) así como también el número de frutos a considerar por kilogramo.

**Tabla 4**

*Especificación de calibre para el rambután en presentación:  
racimos*

Código de calibre	Número de frutos (por Kg)
1	< 29
2	29 - 34
3	35 - 40
4	41 - 45

*Nota:* Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación. Adaptado de “Especificación de calibre para el rambután en presentación: racimos”, (2007).

En la tabla 4 se detalla la codificación de calibre por presentación de rambután en racimos, se presentan 04 códigos cada uno especifica la indicación de cuánto debe de ser el número de rambutanes a considerar por kilogramo.

Al mismo tiempo, en la norma codex se detalla la clasificación del rambután por categorías acorde a la calidad en su presentación:

**Tabla 5**  
*Clasificación del rambután*

Categorías	Especificación	Defectos aceptados	Tolerancias
Extra	Calidad superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defectos superficiales muy leves.</li> </ul>	El 5% en número o en peso de los rambutanes que no satisfagan los requisitos de esta categoría, pero sí de la categoría I.
I	Buena calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligero defecto de forma.</li> <li>• Ligero defecto en la piel que en general no exceda el 5% de la superficie.</li> </ul>	El 10% en número o en peso de los rambutanes que no satisfagan los requisitos de esta categoría, pero sí de la categoría II.
II	Comprende rambutanes que no pueden clasificarse como extra o I.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defectos de forma.</li> <li>• Defecto en la piel que en general no exceda el 10% de la superficie.</li> </ul>	El 10% en número o en peso de los rambutanes que no satisfagan los requisitos mínimos.

*Nota:* Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación. Adaptado de “Clasificación del rambután”, Elaboración propia, (2007).

Cabe mencionar que lo detallado en la tabla 5 presenta una tolerancia del 10% en número o peso de frutos separados del racimo para los rambutanes de dicha presentación, esta acotación aplica para las tres categorías descritas en la tabla; por último, es de suma importancia mencionar que en ninguna de las categorías se acepta algún defecto que perjudique la pulpa del rambután; al mismo tiempo es preciso tener en cuenta que el precio del rambután va a variar de acuerdo a la categoría, por lo que en el Perú se debe reunir esfuerzos para la obtención de un rambután de categoría extra, que es la categoría de excelente calidad.

Hasta el momento, se ha detallado los requisitos que el rambután peruano debería de tener para habilitar su ingreso al mercado internacional; no obstante, para concretar ello es muy importante también tener definido ciertos criterios que van a permitir que los productores y empresarios peruanos puedan iniciar negociaciones con el exterior, por ello a continuación se detalla los aspectos importantes:

**Tabla 6**

*Condiciones mínimas para la exportación del rambután*

Datos	Detalle
Volumen de producción (mínimo)	505 toneladas
Zonas de cultivo (recomendado)	Yurimaguas San Martín Amazonas Piura Tumbes
Temporada	Febrero a abril

*Nota:* Adaptado de “*Condiciones mínimas para la exportación del rambután*”. Elaboración propia, (2019).

En la tabla 6 para poder determinar las hectáreas de sembrío mínimo de rambután que se debería tener en el Perú; es necesario conocer la demanda del mercado al que se pretende dirigir, para la presente investigación se determinó como mercado de destino Canadá exactamente la ciudad de Montreal, por ello a continuación se detallará la en Montreal.

Desde esa perspectiva, cabe mencionar que (Ulloa, 2018) director de inteligencia comercial de Costa Rica sostiene que las exportaciones costarricenses de frutas exóticas tienen como principal mercado de destino a Canadá que representa el 40%, en segundo lugar España con el 16% y finalmente Estados Unidos 12%; además se indica que las importaciones de frutas exóticas en Canadá sumaron los USD 2,1 millones en el 2017; los principales productos fueron la papaya fresca (76%) y otras frutas en las que se considera el rambután (24%).

**Tabla 7**

*Exportación costarricense de frutas exóticas 2013 -2017*

Descripción	2013		2017		Variación	
	USD (miles)	Toneladas	USD (miles)	Toneladas	USD (miles)	Toneladas
Papaya	2,963	3,776	2,374	3,179	-5%	-4%
Rambután	333	505	246	948	-7%	17%
Demás frutos	142	138	255	70	16%	-16%
Total	3,437	4,419	2,874	4,197	-4	-1%

*Nota:* Mercado de frutas exóticas en Canadá. Adaptado de “Exportación costarricense de frutas exóticas 2013 -2017”, Ulloa, (2017).

A partir de la tabla 7 se refleja que las exportaciones costarricenses de frutas exóticas están encabezadas por la papaya que tiene una participación del 83%, seguido por el rambután 9% y las demás frutas 8%.

Se evidencia que la variación de la exportación de rambután costarricense hacia Canadá presenta una evolución favorable respecto a la cantidad demandada puesto que ha tenido un incremento de 17% correspondiente al periodo 2013 – 2017; no obstante se aprecia también una disminución en el precio del 7% dicha variación puede ser motivo de diferentes factores; sin embargo cabe rescatar que existe una alta demanda en el mercado canadiense puesto que el volumen (toneladas) demandado ha ido en incremento; ello puede ser causa de lo que sostiene (Statistics Canada, 2018) la oficina nacional de estadística que “*el consumidor canadiense está buscando alimentarse saludablemente para evitar enfermedades, por lo que se ha incrementado la demanda de ciertos alimentos como frutas exóticas que contienen altos valores nutricionales.*”

Se debe agregar que, según el reporte de Ulloa, países de Centroamérica como Guatemala y Honduras son productores de rambután y destinan también sus exportaciones a Canadá; en ese sentido para Honduras las exportaciones registraron en el 2017 – USD 27 mil (+16% respecto al 2013); mientras que Guatemala por su lado, no registra exportaciones directas a Canadá, pero realiza envíos desde Estados Unidos.

**Tabla 8**

*Temporada de producción de rambután*

País	Temporada de producción
Guatemala	Julio a noviembre
Honduras	Octubre – enero
Costa Rica	Setiembre - octubre

*Nota:* Mercado de frutas exóticas en Canadá. Adaptado de “*Temporada de producción de rambután*”, Ulloa, (2018).

Teniendo en cuenta lo descrito en la tabla 8, los principales países exportadores de rambután presenta temporadas de producción semejantes, tal es el caso de Guatemala que muestra una producción de rambután en el período de julio a noviembre, Honduras de octubre a enero y Costa Rica en setiembre y octubre; ello refleja un panorama favorable para el país, puesto que en Perú la producción de arándanos se da desde febrero a abril, es decir, tenemos una ventana comercial que se debería de aprovechar.

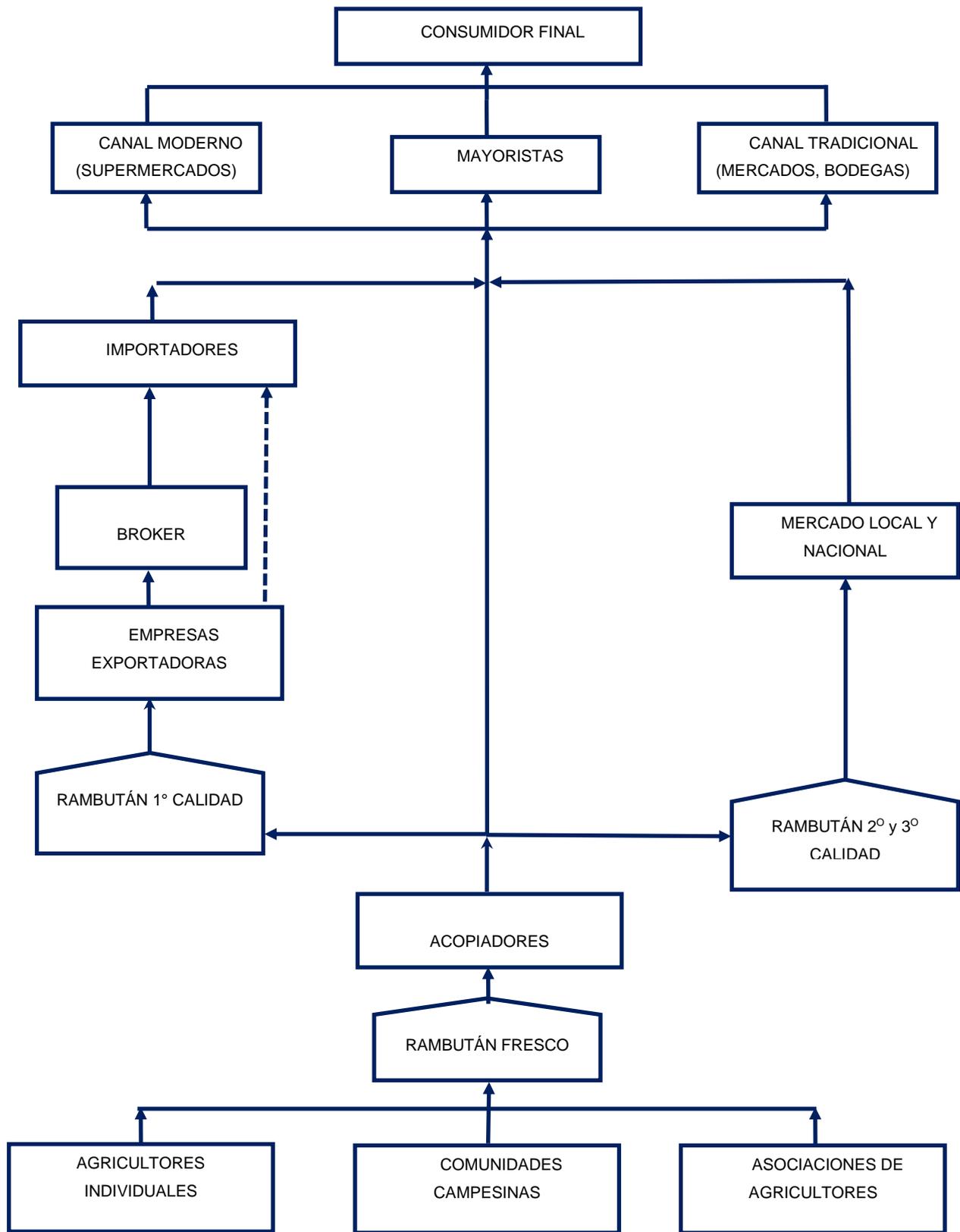


Figura 1: Propuesta de Cadena productiva exportadora del rambután.

Elaboración propia, (2019).

La propuesta de la cadena productiva – exportadora del rambután en el Perú, se detalla en la figura 1, en dicho gráfico se presenta la cadena exportadora del rambután en ese sentido se plantea que el rambután pueda ser cultivado ya sea por agricultores individuales, comunidades campesina y asociaciones de agricultores; es decir que se pueda reunir la producción de todos ellos con el fin de obtener un volumen de rambután fresco para poder atender la demanda internacional, cabe indicar que sería ideal la organización de alianzas estratégicas tal como lo hizo Honduras, con el fin de fortalecer la cadena productivo, en caso aún no se logre contar con ello, todo lo producido por los agricultores mencionados anteriormente debe ser recolectado o comprado por un acopiador quién será el encargado de vender el rambután acorde a su clasificación.

Desde esa perspectiva, el rambután de primera calidad y que cumpla con los estándares exigidos por el mercado internacional, será comercializado a las empresas exportadoras, quiénes serán las encargadas de vender directamente o a través de un bróker al mercado internacional; esto se da porque son ellos quienes tienen la formación educativa y la experiencia para poder negociar con el exterior; posteriormente el importador será el encargado de comercializar y/o distribuir el producto en el mercado de destino ya sea por el canal moderno que son los supermercados, al canal tradicional que son los mercados y/o bodegas o a las mayoristas para finalmente llegar al consumidor final.

Mientras que, el rambután fresco de 2° o 3° calidad el acopiador podrá venderlo al mercado local y nacional; cabe mencionar que dichos rambutanes deben preservar su buen estado sólo que han sido descartados porque no cumplen las exigencias del mercado internacional (ya sea forma, peso, entre otros), para posteriormente ser distribuidos o comercializados por los supermercados, los mayoristas, mercados y/o bodegas para finalmente llegar al consumidor final.

### 1.2.1.6 Rambután

El rambután es un fruto de naturaleza exótica que ha sido poco explorada en el Perú, no obstante, ello no es impedimento para que se conozca y aproveche las propiedades alimenticias de este fruto, en ese sentido:

Según la (Fundación para la inversión y desarrollo de exportaciones, 2017) el rambután de nombre técnico *lappaceum L.* tiene como origen su sembrío en el continente asiático, particularmente en Indonesia y Malasia, asimismo cabe mencionar que su nombre se deriva del término malayo “rambut” que significa pelo lo cual hace alusión a los espinaretes largos y suaves que cubren la superficie del fruto. Adicionalmente, cabe mencionar que los árboles del rambután pueden llegar a medir 25 metros de altura, y respecto a las características de la fruta cabe indicar que es ovalada de 3 a 6cm de alto, y de 3 a 4cm de ancho.



*Figura 2:* Rambután

Fuente: (AGAP, 2018).

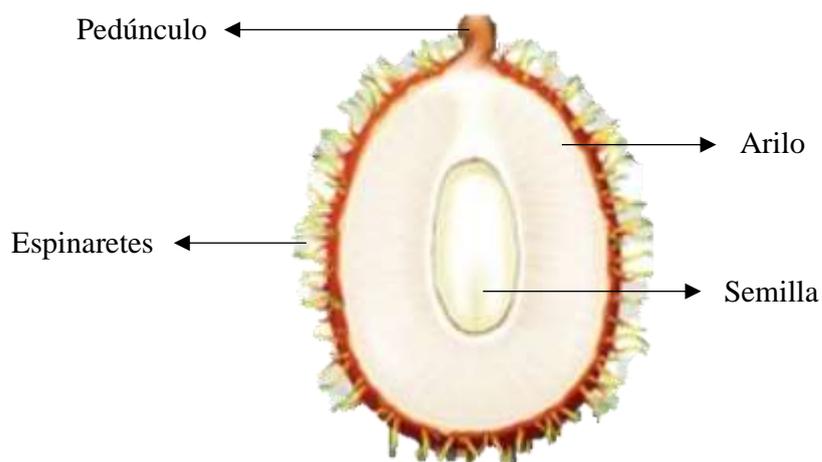
Por otro lado, es fundamental tener en cuenta que el rambután es una fruta de trópico húmedo, por lo que no es apto para suelos inundados, arenoso, limoso y arcilloso; teniendo en claro todo ello, se estima que el rambután tiene un rendimiento de 1000 – 5000 frutos por árbol, no obstante, la manipulación de la fruta debe de ser cautelosa puesto que la vida útil del rambután fresco es limitada.



*Figura 3: Árbol de rambután en plena producción*

Fuente: (Fresh Plaza, 2020).

Asimismo, resulta necesario indicar que el rambután es un fruto que presenta partes peculiares, tal como se muestra la figura N°2 en ese sentido, (Exotic Fruit Box, 2019) menciona que el rambután es considerada una de las frutas más exóticas del mundo y los expertos la denominan “superfruta” por los grandes aportes que brinda a la salud humana; es un fruto pequeño, de forma ovalada, tiene una capa delgada alrededor de la pulpa llamada espinaretes los cuales son inofensivos al tacto, es de color rojo por fuera y blanco en el interior, tiene un sabor fresco, jugoso y un poco ácido.



*Figura 4:* Partes del rambután

Fuente: (Shutterstock, s.f.)

Asimismo, la (Asociación hondureña de productores y exportadores de rambután, 2006) indica que es recomendable el consumo de rambután dado el alto contenido de vitaminas y minerales, en lo que resalta el contenido de agua en un 82%, además de ello el valor calórico que aporta es elevado ello debido al alto contenido de hidrato de carbono, adicionalmente cabe mencionar que contiene: vitamina C, vitaminas hidrosolubles del complejo B, potasio, magnesio y lo más resaltante es que contiene fibra lo que contribuye al mejor funcionamiento intestinal, tal como se detalla en la tabla 9.

Desde esa perspectiva, en el cuadro a continuación se detalla las propiedades nutricionales del rambután por cada 100 gramos de arilo (parte carnosa del fruto).

**Tabla 9***Información nutricional del rambután*

<b>Descripción</b>	<b>Valores</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valores</b>
Grasa	0.68%	Nitrógeno	0.14%
Proteína	0.91%	Calcio	9.58 mg / 100 g
Magnesio	12.3 mg / 100 mg	Manganeso	1.06 mg / 100 g
Sodio	20.8 mg / 100 g	Zinc	0.17 mg / 100 g
Tiamina	< 0.010 mg / 100 g	Fibra	0.05%
Vitamina C	59.4 mg / 100 g	Vitamina A	<40 IU / 100 g
Glucosa	2.9%	Sucrosa	11.4%
Lactosa	0.1%	Azúcares totales	17.2%
Ceniza	0.33%	Hierro	0.34 mg / 100 g
Potasio	84.1 mg / 100 g	Fósforo	16.6 mg / 100 g
Riboflavina	0.050 mg / 100 g	Fructosa	2.9%
Maltosa	<0.1%		

*Nota:* Ministerio de agricultura y ganadería. Adaptado de “Información nutricional del rambután”, Arias, T. & Calvo, V., (2014).

Cabe resaltar que el rambután además de tener un sabor atractivo cuenta con una composición de niveles bajos en calorías, en consecuencia, no tiene un efecto negativo en la apariencia física de los consumidores.

Adicionalmente, (Ulloa, Evaluación de opciones de valor agregado para rambután y bambú, 2019) indica que la cáscara del rambután cuenta con un componente

denominado ramburatrol el cual tiene altas propiedades antioxidantes, es decir diez veces más de lo que normalmente aporta la vitamina D y C.

#### **1.2.1.6.1 Principales variedades de rambután**

El rambután es un fruto de apariencia peculiar, no obstante, cuenta con una diversidad de variedades que permite al productor y/o exportador elegir cultivar el que más le convenga, en ese sentido (Arias & Calvo, El cultivo del rambután o mamón chino, 2014) menciona las siguientes variedades:

- R134: Procedente de Malasia, se caracteriza por el fruto de forma redondeada, de color rojo con espinaretes color verde amarillento. Además, el peso promedio de la pulpa es de 41 gramos y el nivel de azúcar fluctúa entre los 24 grados brix.
- R162: Procedente de Malasia, el fruto tiene forma ovalada de color rojo claro con espinaretes amarillos, se diferencia por ser menos jugoso que las otras variedades. Asimismo, tiene un peso promedio de 42 gramos y el nivel de azúcar fluctúa entre los 20 grados brix.
- R167: Procedente de Malasia, el fruto es de sabor dulce y tiene forma alargada, además es de color rojo con espinaretes amarillos; se diferencia de las otras variedades por tener una cáscara gruesa que le permite tener una vida más larga en los anaqueles. Asimismo, tiene un peso promedio de 34 gramos y el nivel de azúcar fluctúa entre los 20 grados brix.
- Jeetle: Procedente de Singapur, el fruto es de color rojo con espinaretes color verde amarillento, tiene una cáscara gruesa que le permite tener una duración por más días sin deteriorarse, en los anaqueles. Además, tiene un peso promedio de 40 gramos y el nivel de azúcar fluctúa entre los 20 grados brix.
- Rongrien: Procedente de Tailandia, tiene un fruto pequeño de color rojo con espinaretes verdes, se caracteriza por tener una cáscara delgada lo cual no le permite tener una presentación atractiva en los anaqueles puesto que se deteriora con facilidad. Asimismo, el nivel de azúcar es mayor a los 20 grados brix.



R134



R162



R167



Jeetle



Rongrien

*Figura 5:* Principales variedades del rambután

Fuente: (Arias T & Calvo V, 2014).

#### **1.2.1.6.2. Productos industriales a base de rambután**

En la actualidad, si bien es cierto el Perú está en la fase inicial de producción de rambután por lo que está en búsqueda de agricultores que apuesten por este fruto; no obstante, en otros países la producción de rambután se da en grandes cantidades por lo que la industria está más desarrollada, en ese sentido (Ulloa, Evaluación de opciones de valor agregado para rambután y bambú, 2019) indica lo siguiente:

Los principales países que realizan el proceso de industrialización de rambután son: Tailandia que se enfoca en la producción de rambután en almíbar, mientras que Indonesia abarca principalmente la producción de snacks de rambután, y por último China que orienta la producción de rambután para la elaboración de bebidas.

En definitiva, el rambután es una fruta que tiene cuantiosos productos que podrían realizarse por medio de la pulpa, así como también la cáscara, por lo cual resulta altamente

atractiva iniciar una mayor campaña de su cultivo en el Perú, puesto que al igual que el boom de la pitahaya, el rambután podría tener una participación relevante en las exportaciones frutícolas peruanas.

	<p>Rambután en almíbar País de comercialización: Tailandia Marca comercial: TESCO Precio por 100g: \$ 0.33 Precio: \$ 1.86 Presentación: 565g.</p>		<p>Rambután relleno con piña País de comercialización: Indonesia Marca comercial: Hosen Precio por 100g: \$ 0.65 Precio: \$ 1.52 Presentación: 825g.</p>
	<p>Chips con rambután País de comercialización: Indonesia Marca comercial: MD Tropical Fruit Precio por 100g: \$ 2.18 Precio: \$ 1.09</p>		<p>Té blanco con sabor a rambután País de comercialización: Colombia Marca comercial: Xen Cha Precio por 100g: \$ 0.95 Precio: \$ 0.24 Presentación: 400ml.</p>

Figura 6: Productos con valor agregado a base de rambután

Fuente: (Ulloa, *Evaluación de opciones de valor agregado para rambután y bambú*, 2019).

#### 1.2.1.7. Preparación de tierras

En todo proceso productivo, es fundamental realizar la preparación de tierras, puesto que constituye una de las etapas primordiales para que se obtenga una buena cosecha, desde esa perspectiva:

La (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2019) sostiene que la preparación de tierras constituye una fase de alta relevancia dado que un terreno con óptimas condiciones contribuirá al desarrollo de la semilla hasta su cultivo.

En ese sentido, se puede afirmar que constituye el punto de partida dado que depende de los nutrientes y el tratamiento que se proporcione, para alcanzar los resultados esperados.

Mientras que, (Borja & Valdivia, 2019) indican que la preparación de tierras es una labor que puede ser de carácter mecánico o manual que tiene por finalidad proveer la estructura y aeración apropiada para simplificar la definición y el posterior desarrollo de los cultivos, es así que el objetivo de la presente fase es brindar la circulación de aire y porosidad así como el control de malezas.

Adicionalmente, cabe mencionar que para preparar el suelo es necesario cumplir con actividades previas que faciliten la tarea, como, por ejemplo: la limpieza del terreno, tumba de árboles, nivelación, entre otros.

Por otro lado, (Rodríguez & Daza, 1995) sostienen que la preparación de suelo es la puesta en práctica de las actividades de campo que son imprescindible para generar un ambiente adecuado para el óptimo crecimiento de la semilla y el correcto desarrollo del cultivo, la presente actividad tiene como finalidad eliminar las malezas y residuos de cultivos anteriores, proporcionar una mejor ventilación entre el suelo y el ambiente.

Es así como la preparación de tierra para el cultivo del rambután según la (Fundación hondureña de investigación agrícola, 2018) se debe iniciar con la limpieza del área donde se desarrollará el sembrío, así como la aplicación de fertilizantes y por último se recomienda establecer la semilla en un terreno con una pendiente superior de 10 a 25%.

En líneas generales, es necesario acondicionar el suelo donde se realizará el sembrío del rambután, sólo de esta manera se podrá garantizar que el desarrollo de la planta se realice según lo planificado. Además, este primer punto podría ser determinante para obtener la calidad de rambután esperado.

### **1.2.1.7.1 Condición del tipo de suelo**

Antes de realizar el sembrío de cualquier cultivo, es necesario identificar el tipo de suelo del terreno a utilizar, de esta manera se podrá determinar previamente si el terreno es el adecuado para el fruto y/o vegetal objetivo; desde esa perspectiva:

El (Instituto Nacional Tecnológico de Nicaragua, 2016) sostiene que el suelo posee propiedades físicas que están vinculadas con los procesos químicos y biológicos que se efectúan en la superficie del suelo, en ese sentido, la nutrición de las plantas, por ejemplo, requieren de manera esencial una buena ventilación y disponibilidad de agua que el suelo acopia. Por otro lado, se tiene el crecimiento de las raíces en el suelo, este desarrollo es función de la presencia de poros y de la resistencia que las partículas del suelo impongan al crecimiento de las raíces; de esa manera se denota que la química del suelo cumple un rol relevante en la nutrición, fisiología microbiana y vegetal.

Por otro lado, (Villasanti & Román, 2013) mencionan que para la identificación de las propiedades físicas y de fertilidad química del suelo, es imprescindible realizar un análisis periódico de éste, dado que de no realizarse podría generarse un plan de fertilización inadecuado lo que conllevaría a las siguientes consecuencias: desórdenes fisiológicos y nutricionales del suelo que terminan afectando el rendimiento; dado que cada cultivo tiene una exigencia nutricional particular, y el suelo posee los nutrientes en diferentes cantidades por lo que puede satisfacer o no la demanda del cultivo.

Asimismo, la (Villasanti, Godoy, & Pantoja, Manual de buenas prácticas agrícolas para el productor hortofrutícola, 2012) sostiene que es importante que al inicio de un plan de cultivo se realice un estudio previo que permita identificar el tipo de suelo, así como también las propiedades físicas y químicas de éste, puesto que ello permitirá fijar el patrón para la correcta selección de abono y frecuencia de riego.

En ese sentido, para la obtención de una buena cosecha de rambután, (Arias & Calvo, El cultivo de rambután o mamón chino, 2014) recomiendan realizar previamente un estudio químico de la tierra puesto que de esta manera se podrá conocer las condiciones reales y acondicionarlas a las exigencias del fruto. Asimismo,

el cultivo de rambután debe realizarse en tierras de textura franco es decir aquel tipo de suelo rico en nutrientes y con mayor productividad agrícola puesto que cuenta con una proporción de arena la cual proporciona una textura suelta, limo que aporta fertilidad y arcilla que favorece la retención de la humedad; además debe contar con materia orgánica superior al 2% y con un ph (grado de acidez) entre 5.5 y 6.5.

En definitiva, para iniciar el cultivo de rambután resulta imprescindible conocer las propiedades del terreno que se ha elegido para iniciar su producción; para ello es recomendable consultar a un experto en la materia para que realice el análisis correspondiente, con el fin de tener una información precisa respecto a las bondades del suelo.

#### **1.2.1.7.2. Condiciones climáticas**

En el campo de la agricultura, el clima cumple un rol altamente importante, puesto que en muchos casos es un factor de toma de decisiones al momento de elegir el lugar de cultivo, en ese sentido:

El (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú, 2019) sostiene que las actividades agrónomas cuentan con un calendario agrícola el cual hace referencia al ciclo en el que se realizan las actividades de laboreo, la cual se inicia con la siembra y finaliza con la cosecha, como por ejemplo en la región sierra el calendario está definido por la temporada de lluvias; ello se debe a que los agricultores de dicha región aprovechan la precipitación natural que representa la principal fuente de agua para conservar la humedad del suelo. En ese sentido cabe mencionar que la temperatura es la que mayor influencia tiene en el crecimiento y desarrollo del cultivo puesto que presenta variaciones dependiendo las estaciones del año, de esa manera se determina que las heladas se producen cuando la temperatura del aire desciende a 0°C.

Por otro lado, (Fresh Fruit Perú, 2017) menciona que los diferentes tipos de clima y las tierras altamente fructíferas del Perú son las principales razones por las que el país es tradicionalmente una nación agrícola; dado que posee 84

de 177 ecosistemas del mundo, 11 eco-regiones naturales y 28 de 32 climas del mundo, por lo que el Perú ofrece una diversidad de productos que se logran exportar a lo largo del año.

Mientras que, la (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2010) señala que el resultado del proceso de producción agrícola, depende de las condiciones climáticas; por lo que resulta necesario contar con un plan que permita que el sembrío se adapte al clima; logrando así contrarrestar los posibles daños; puesto que es necesario que la agricultura se adapte a las variaciones del clima, que en algunos casos pueden ser predecibles.

Por otro lado, (Nelson, y otros, 2009) mencionan que la agricultura es uno de los sectores de producción más vulnerable al cambio climático, dado que tanto el exceso de calor como de lluvias tiene una repercusión en los cultivos, como por ejemplo el primero: genera la proliferación de plagas, así como también la reducción de productividad de las tierras; mientras que el segundo ocasiona que los cultivos no sean fructíferos, arruinando la tierra y por ende la producción.

Desde esa perspectiva, (Agronoticias, 2018) sostiene que la temperatura ambiental adecuada para el desarrollo del rambután es la zona húmeda y caliente, es decir temperaturas entre 22-30 °C además, cabe mencionar que es necesario lugares donde exista lluvias distribuidas uniformemente a lo largo del año, asimismo, las altitudes convenientes se ubican entre los 150 y 750 m.s.n.m. por ejemplo, en San Ramón el cultivo se desarrolla a 840 m.s.n.m donde la temperatura oscila entre 31.7°C y 17.1 °C y en la temporada seca es necesario tener riego complementario.

Definitivamente, el clima de la selva central del Perú cumple con la temperatura necesaria para el desarrollo del rambután, motivo por el cual los pequeños agricultores de manera individual han iniciado el cultivo del fruto; no obstante, cabe mencionar que es necesario el permanente control ante situaciones extremas, es decir exceso de calor o lluvia, en esos casos es necesario una acción de contingencia.

### **1.2.1.7.3. Maquinaria y herramientas**

La maquinaria y herramientas han permitido facilitar la actividad agrícola del hombre, no solo en lo referente a la fuerza sino también en tiempo, es decir permite alcanzar niveles elevados de productividad, en ese sentido:

La (Asociación ecología, tecnología y cultura en los andes, 2017) indica que las herramientas manuales son aquellos instrumentos de trabajo que utilizan los agricultores para realizar las diferentes etapas del proceso de producción.

Mientras que, (Instituto Nacional de Seguros, 2012) sostiene que en el mundo de la agricultura existen variedades de herramientas manuales, no obstante, cabe resaltar que todas necesitan la fuerza motriz humana para poner en práctica el efectivo funcionamiento.

Asimismo, (Álvarez, Gonzáles, & Cortés, 2009) sostienen que el empleo de un conjunto de máquinas, incluyendo la tracción animal y las herramientas operadas manualmente de forma técnica, refleja la automatización de las actividades agrícolas, que busca obtener el máximo rendimiento con el mínimo desperdicio de energía, dinero, tiempo y con el menor impacto ambiental; en ese sentido cabe mencionar que una máquina agrícola puede dividirse en dos subsistemas: los propios del proceso y los sistemas de apoyo. De esa manera, los sistemas propios del proceso son aquellos componentes de la máquina que actualmente desarrollan las funciones, para las cuales está diseñada: cortar, separar, mezclar, etc. mientras que los sistemas de apoyo son las partes que soportan o ayudan a los sistemas del proceso en realizar su función, y pueden ser categorizados como sistemas de control y cubierta.

Por otro lado, (Romero, España, & Suárez, 2002) mencionan que la maquinaria agrícola es un factor de producción, puesto que puede permitir el incremento de la rentabilidad, en caso se emplee de manera apropiada; para obtener ello es necesario una buena elección de la maquinaria así como la correcta puesta en práctica, de esa manera se logrará la reducción de horas hombre y generar una reducción de costos.

Por último, (Perez & Jürgen, 2015) indica que para realizar la recolección de rambután es necesario utilizar herramientas como: cuchillas, tijeras podadoras y/o ganchos las cuales se sujetan a bastones largos que principalmente son de aluminio o bambú; asimismo a esta herramienta se debe ensamblar una red que tenga forma de saco con el fin de evitar que el rambután caiga al suelo.

Finalmente, es necesario recordar que el trabajo en el campo requiere de mucha fuerza humana, por lo que es necesario que los agricultores recurran al uso de herramientas con el fin de tener una adecuada manipulación del rambután y evitar la pérdida de calidad del fruto. Asimismo, en caso se masifique la producción, lo ideal sería adquirir maquinaria que facilite y realice el trabajo de manera uniforme y en menor tiempo.

#### **1.2.1.8. Siembra**

La siembra es una de las actividades que requieren mayor cuidado, es así que luego de preparar el terreno se procede con la colocación de la semilla en el suelo:

De esa manera, (Marcelo, 2017) menciona que existen diferentes tipos de siembra, así se tiene: la siembra directa la cual es recomendable para semillas grandes, existe otra practica que se basa en iniciar el sembrío en un terreno pequeño para brindarle todos los cuidados necesarios para posteriormente cuando alcance un tamaño entre 10 a 12 centímetros se traslade a un terreno más amplio que será el definitivo, a este tipo de siembra se le denomina indirecta, adicionalmente para aquellas semillas que demandan buenas condiciones para su germinación son sembradas bajo la modalidad de almacigo los cuales son cultivadas en áreas pequeñas.

Por otro lado, el (Ministerio para la economía popular de Venezuela, 2005) la define como la actividad en la cual se coloca la semilla en el suelo antes preparado; en cualquiera de sus modalidades ya sea la tradicional (al voleo) o con la ayuda de maquinaria y/o herramientas.

Desde esa perspectiva, (Perrachón, 2004) sostiene que la colocación de la semilla en contacto con el suelo es denominada siembra directa, este tipo de siembra implica

sembrar sin la labranza, no obstante, el suelo debe haber sido preparado con procesos biológicos con el fin de predisponer un ambiente óptimo para la siembra, germinación, implantación y crecimiento vegetal.

Por último, según (Arias & Calvo, El cultivo de rambután o mamón chino, 2014) la siembra del rambután se ejecuta después de 2 meses de la temporada de lluvia, y la distancia entre la siembra de cada semilla deberían ser las siguientes:

- 8x8 metros lo que resultaría 156 plantas por hectárea.
- 10x10 metros lo que resultaría 100 plantas por hectárea.
- 15x8 metros lo que resultaría 83 plantas por hectárea.

la distancia entre las semillas es un factor importante, puesto que los árboles de rambután en la fase inicial necesitan de buena ventilación e iluminación. Además, se debe tener en cuenta que las semillas germinan entre los 15 a 22 días posteriores al sembrío, y éstas a su vez deberán permanecer bajo la sombra durante los 3 primeros meses.

En líneas generales, la siembra de la semilla del rambután debe realizarse según las recomendaciones brindadas por los especialistas, ello con el fin de evitar complicaciones en su desarrollo, que finalmente puedan repercutir en la pérdida total del fruto.



*Figura 7: Germinación de la semilla del rambután*

Fuente: Fotografía propia (2019)

### **1.2.1.8.1 Estacionalidad**

En el campo de la fruticultura es conocimiento de todos, que los frutos tienen delimitado el tiempo en el cual las condiciones climáticas propician el ambiente adecuado para el desarrollo de los cultivos, en ese sentido:

La (Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo, 2009) sostiene que el Perú, por su ubicación geográfica, puede ofrecer productos en contra estación y durante todo el año. Asimismo, sus particulares condiciones climáticas, determinadas por la Cordillera de los Andes, sus múltiples pisos ecológicos y las corrientes oceánicas, permiten la obtención de cosechas que se distinguen por sus extraordinarias cualidades organolépticas.

Por otro lado, el (Centro de Investigación y Desarrollo del Instituto Nacional de Estadística, 2002) menciona que la variación de las temperaturas y/o fenómenos que tienden a repetirse de manera anual es catalogada como estacionalidad, lo cual sirve de apoyo para el establecimiento de un cronograma en el que se indique el periodo apto para el proceso productivo agrícola.

Adicionalmente, el (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia, 2000) Indica que el identificar la estacionalidad de las siembras y cosechas permite conocer la dinámica de los agricultores, es decir tener una trazabilidad de la planificación de las mismas y posterior recolección de la cosecha, todo ello permite que los agricultores y/o otros actores del proceso de producción conozcan los meses de mayor movimiento y puedan establecer sus precios acorde a ello, así como también definir los niveles de satisfacción de la demanda.

En ese sentido, (Agronoticias, 2018) sostiene que la obtención de fruta en San Ramón se da entre febrero a abril es decir varía acorde a las condiciones climáticas.

Por último, cabe mencionar que a nivel regional y departamental es muy importante conocer el comportamiento de la estacionalidad de las siembras y cosechas, puesto que ello permite que se pueda planificar adecuadamente el destino de la producción, en la medida que se pueda detectar los picos de la producción y la

escasez de los mismos, desplazando productos de las zonas que presentan buena producción a las zonas en las cuales se detecta desabastecimiento, cuyo efecto es el control de precios, garantizando la disponibilidad local y permanente de alimentos.

#### **1.2.1.8.2. Productividad**

La productividad constituye un factor de producción que debe ser tomado en cuenta en el sector agricultura, puesto que permitirá obtener un mayor beneficio respecto a la cantidad de producción, en ese sentido:

El (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2015) menciona que desde la perspectiva económica y social la productividad ha sido útil para estimular la generación de riqueza, no obstante, cabe mencionar que junto a los productores altamente productivos también existen productores que presentan dificultades para mantener un ritmo productivo acorde a la demanda, o en algunos casos que no cubra sus propias necesidades de ingreso, es así que se debe tener en cuenta que la productividad no solo debe ser sustentable sino también incluyente. Asimismo, cabe mencionar que el logro de la competitividad es indispensable la productividad, incluyendo la incorporación de todo tipo de productores en las cadenas de valor o para ingresar con éxito a los mercados nacionales o internacionales.

Por otro lado, el (Banco Mundial, 2019) sostiene que el mejoramiento de la productividad agrícola permitirá acabar con el hambre y la pobreza mundial y a su vez genera una prosperidad compartida, ello se fundamenta en que el 78% de la población en situación de pobreza en el mundo reside en zonas rurales y la mayoría tiene como principal actividad económica la agricultura, lo cual permite aseverar que en el siglo XXI la agricultura sigue siendo una actividad primordial para el desarrollo económico.

Adicionalmente, (Villalobos, Mateos, Orgaz, & Ferreres, 2009) indica que la productividad se considera un factor de rendimiento, puesto que indica el nivel de eficiencia con la cual se han empleado los recursos.

Asimismo, (Centro de Desarrollo Empresarial para la micro, pequeña y mediana empresa del Valle de Leán, 2018) señala que el árbol de rambután tiene una productividad de 1,000 a 5,000 frutos por cada árbol; lo cual refleja el buen rendimiento que se puede obtener del cultivo de rambután.

En definitiva, el sembrío de rambután tiene una alta productividad puesto que de un solo árbol se puede obtener una gran cantidad de frutos, que de ser manipulados de manera correcta y preserven una buena calidad, al lograr su exportación generará altos ingresos.

### **1.2.1.8.3 Límite de producción**

Los límites de producción en el sector frutícola, permite identificar en el campo, la cantidad máxima que se puede obtener de un terreno delimitado, por lo que resulta importante que los agricultores tengan la capacidad de poder determinar sus límites de producción, con el fin de proveer ofertas que sean viables atender, en ese sentido:

La (Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación, 2019) indica que debe respetarse el nivel de producción que un terreno específico puede producir, de lo contrario en caso se supere dicho limite realizando un manejo de las variables endógenas podría generar pérdidas en lugar de ganancias.

Por otro lado, (Triunfo, y otros, 2003) sostiene que la máxima cantidad posible de un bien o servicio que pueda obtener una economía se denomina límite de producción o frontera de posibilidades, teniendo en cuenta los factores de producción, la tecnología disponible y la cantidad de otros bienes y servicios que se producen.

Definitivamente, la producción de rambután si bien es cierto tiene una alta productividad, ésta debe de respetarse, es decir, es importante que se siembre la capacidad permitida y no tratar de superarla, puesto que, de no realizar el cultivo acorde a las recomendaciones de los especialistas, finalmente se podría obtener una cosecha que no cumpla con los estándares exigidos por el mercado internacional.

### **1.2.1.9. Trabajo post-siembra**

El trabajo post-siembra, es una actividad que los agricultores peruanos suelen no poner en práctica puesto que no son conscientes del beneficio que pueden obtener al ejecutar dicho trabajo, en ese sentido:

(Arabuko News, 2017) indica que el trabajo post-siembra, cumple un rol importante, puesto que busca mantener la calidad de los productos, así como también garantiza su correcto manejo y almacenamiento con el fin de evitar que se deteriore la calidad nutritiva y valor comercial.

Asimismo, el (Consejo Nacional de Producción, 2000) menciona que el trabajo post-siembra, hace referencia a la actividad que se realiza luego de la cosecha; el cual tiene como fin preservar la calidad de los frutos y garantizar el posterior comercio o consumo, en tanto el manejo de la producción durante esta etapa cumple un rol importante dado que una mala acción podría generar el daño y/o pérdida de lo recolectado.

Por otro lado, (Arias & Calvo, El cultivo de rambután o mamón chino, 2014) nos indican que el árbol de rambután requiere de cuidados específicos como: la protección del exceso de sol, viento y lluvia; además, el riego debe ser aplicado en la base del tallo.

Finalmente, es necesario realizar el cuidado permanente que requiere el proceso de crecimiento de la semilla de rambután, proporcionar luz y agua en las cantidades que se requiera para garantizar el correcto crecimiento de la planta.

#### **1.2.1.9.1. Evolución productiva**

La evolución productiva hace referencia a la trazabilidad que el agricultor debe de tener respecto a la producción obtenida en cada cosecha, lo cual le va a permitir definir en qué temporada obtiene un mayor lote de producción, así como también si utiliza

diferentes prácticas para el sembrío y/o productos fertilizantes y anti-plagas podrá determinar cuál de ellos le favorece, en ese sentido:

(Murphy, 2012) señala que la evolución productiva, permite determinar el nivel de producción óptimo por metro cuadrado y/o parcela; lo cual sirve como antecedente para la definición de estrategias que permitirán un mejor aprovechamiento de las tierras y por ende del cultivo, no obstante, para lograr ello se requiere un seguimiento continuo. Adicionalmente, la presente actividad proporciona la ventaja de prevenir cualquier eventualidad, a excepción de la climática.

El rendimiento del rambután según la (Fundación hondureña de investigación agrícola, 2018) es el siguiente para un cultivo de 156 plantas por hectárea se espera una producción de:

**Tabla 10**

*Evolución productiva del rambután*

Año	Producción
Tercero	46,000 frutas por hectárea
Cuarto	133,000 frutas por hectárea
Quinto	244,000 frutas por hectárea
Sexto	250,000 frutas por hectárea
Séptimo	400,000 frutas por hectárea

*Nota:* A partir del séptimo año el rendimiento se estabiliza. Adaptado de “Evolución productiva del rambután, s.f.

La tabla 10 muestra la evolución productiva del rambután, la cual presenta un desarrollo favorable puesto que la producción va en incremento, es así que en el tercer año para 156 plantas se obtiene 46,000 rambutanes por año y en el séptimo año se obtendría 400,000 rambutanes por hectárea.

Definitivamente, el cultivo de rambután presenta una evolución productiva favorable; en tanto ello demuestra que de incrementarse su cultivo en el Perú los

agricultores podrían satisfacer la demanda internacional, al mismo tiempo que obtienen mayores ingresos.

#### **1.2.1.9.2. Seguimiento de plaga**

Las plagas son consideradas como el factor negativo externo de la agricultura, no obstante, existen prácticas que pueden apoyar a mitigar el impacto en la cosecha, de esa manera:

El (Banco mundial, 2019) señala que la institución a cargo de aplicar las políticas nacionales sobre plaguicidas de uso agrícola en el Perú es el Ministerio de Agricultura, éste a su vez realiza la presente función, por medio de tres instituciones: el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) el cual se encarga de la formulación e implementación de programas del manejo integrado de plagas exclusivamente en cultivos de importancia nacional; el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) encargado de evaluar los efectos de los plaguicidas en el ecosistema agrícola o rural y por último el Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria (INIA) que se encarga de realizar las investigaciones y transferencias tecnológicas para el manejo integrado de plagas. En lo que respecta a los plaguicidas de uso doméstico, para salud pública e industria son regulados por el Ministerio de Salud quien a su vez desarrolla esta función mediante la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) quien es responsable de registrar y controlar dichos productos.

Asimismo, (Benites & Bot, 2014) indican que la maleza es considerada como aquellas plantas que interfieren con la actividad humana en áreas de cultivo y no cultivo, éstas compiten con los cultivos por los nutrientes del suelo, el agua y la luz; en tanto las malezas por lo general suelen hospedar insectos patógenos de plantas, los cuales generan un fuerte impacto negativo a los cultivos.

Por otra parte, la (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - Bolivia, 2011) sostiene que en el proceso productivo existen malezas, plagas y/o enfermedades que pueden afectar el cultivo, generando así un efecto negativo en la capacidad de producción; en ese sentido es recomendable realizar

trabajos de prevención: antes, durante y después, con la finalidad de evitar cualquier tipo de plaga.

Adicionalmente, (Rogg, 2000) menciona que, para lograr un control de las malezas y plagas, es de vital importancia contar con un programa de manejo integrado de plagas, teniendo en cuenta que su implementación no implica mayor dificultad, sin embargo, para lograr que sea sostenible y obtener un mayor impacto éste debe implementarse a nivel de comunidad o región.

En ese sentido, la (Fundación Hondureña de Investigación Agrícola, 2004) indica que el rambután tiene una protección natural que son los espinaretes que la cubren; no obstante, ello no la exceptúa de ser atacada por algún tipo de hongo que puede ocasionar la pudrición del fruto, es así que entre los principales hongos que atacan al rambután son: Botryodiplodia, aspergillus, colletotrichum, penicillium, dothiorella y lasiodiplodia; éstos ocasionan daños en el aspecto exterior del fruto, puesto que provocan la pérdida del color rojo y lo tornan en un color oscuro ya sea: marrón o negro; por último, cabe mencionar que los daños pueden evitarse si se toman medidas de prevención.



Larvas de mariposas devoran las hojas del árbol de rambután.



Insectos devoran el rambután sobremaduro.

*Figura 8:* Plagas en el proceso de producción del rambután

Fuente: (AHPERAMBUTAN, 2004).

La figura 8 se aprecia las principales plagas que atacan durante el proceso productivo del rambután, es así que en la primera imagen se observa cómo las larvas

de mariposas están devorando las hojas del árbol, mientras que en la segunda imagen se visualiza insectos devorándose el rambután ya maduro.

En definitiva, resulta indispensable realizar un monitoreo constante durante todo el proceso de producción del rambután, con el fin de evitar la aparición de plagas o de contrarrestar los daños que puedan generar; para ello es necesario el control permanente.

### **1.2.1.9.3. Trabajo de protección**

Toda actividad que implique proporcionar un producto alimenticio para el ser humano es indispensable que cuente con un trabajo de protección, en ese sentido:

La (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, 2016) indica que, para un efectivo control de plagas, malezas y enfermedades, es relevante minimizar el uso de productos químicos, puesto que el objetivo del manejo integrado de plagas es mantener un equilibrio considerando el aspecto económico, ambiental y humano. A su vez, cabe resaltar que es posible prevenir las plagas, malezas y enfermedades mediante la incorporación de medidas que contribuyan al manejo adecuado del cultivo.

Por otro lado, (Umpire, 2009) señala que el trabajo de protección permite al cultivo prevenir posibles acontecimientos físicos y/o ambientales, de esa manera puede garantizar el cumplimiento de las exigencias del mercado; por ello en la presente etapa se debe realizar las buenas prácticas agrícolas, exclusivamente de esta manera y con un constante trabajo de acción se conseguirá mantener controlado el nivel de plagas que puedan causar daño al cultivo. Asimismo, resulta importante tener en cuenta, que el empleo de productos químicos debe ser considerada como la última opción, además en caso de ser un producto de exportación se debe tener en claro los plaguicidas permitidos en el país de destino para evitar futuros inconvenientes.

De igual manera, (Arias & Calvo, El cultivo de rambután o mamón chino, 2014) recomienda realizar una revisión permanente ya sea semanal o quincenal desde el inicio de la siembra del rambután, puesto que sólo de esta manera se podrá descubrir las plagas a tiempo y ejecutar un plan de acción; además es recomendable realizar la

revisión con una lupa dado que los insectos suelen hospedarse dentro de los espinaretes del rambután o esconderse entre las hojas. Mas aún, cuando se haya identificado el tipo de insecto y/o plaga es recomendable que un experto sugiera el producto a emplear, teniendo en cuenta las restricciones de plaguicida del país de destino.

Desde esa perspectiva, la (Fundación Hondureña de Investigación Agrícola, 2004) sostiene que las plagas y enfermedades que atacan al rambután son esporádicos y se pueden evitar ejecutando un trabajo de protección, mediante la realización de la poda sanitaria que se enfoca en retirar las ramas muertas y/o afectadas por alguna plaga.

En efecto, la presente actividad resulta primordial para evitar la aparición de plagas en el rambután, dado que su aparición perjudica no solo el crecimiento normal del fruto, sino también la calidad; conviene subrayar la necesidad de apoyarse en un experto que contribuya a recomendar actividades de control para evitar su aparición, de esta manera se podrá evitar el uso de plaguicidas, teniendo en cuenta que éstos son regulados para el ingreso al mercado internacional.

#### **1.2.1.10. Cosecha**

La cosecha es la actividad en la cual el agricultor procede con el recojo de todo el fruto que ha sido resultado del proceso de producción, no obstante, aunque la presente etapa aparenta ser la más fácil, se debe tener experiencia y cuidado en la práctica dado que una mala acción puede terminar generando pérdidas, en ese sentido:

La (Comisión de Cultivos Intensivos, 2015) sostiene que el momento oportuno de cosecha debe estar determinado por las siguientes razones: el estado del cultivo, las preferencias del mercado, la demora de llegada del producto al consumidor y por el objetivo de la producción: esto va a depender de destino final de los alimentos. Asimismo, se debe tener cuidado con la manipulación de los productos por lo que debe realizarse con cuidado evitando apilamientos excesivos de los envases, golpes y deterioros que puedan perjudicar su comercialización.

Por otro lado, (Cerna, 2007) define la cosecha como el momento en el cual se procede con la recolección del resultado de la semilla cultivada, para proceder con la puesta en práctica de esta actividad es indispensable conocer la maduración del cultivo.

A su vez, el (Ministerio para la Economía Popular, 2005) define la cosecha como el momento en el cual se ejecuta la recaudación del producto final de la siembra, el cual será destinado a la venta ya sea para el consumo fresco o para ser sometido a un proceso de transformación.

Es así que, (Agronoticias, 2018) Indica que la recolección del rambután se realiza cortando un conjunto de racimos (es decir panículas) las cuales son guardadas en jabas, puesto que posteriormente se debe extraer los frutos de forma individual en condiciones apropiadas; además se recomienda realizar dicha actividad en las primeras horas de la mañana o de lo contrario en un horario donde la temperatura no sea alta, ello para preservar la calidad del rambután.

En concreto, las personas que realizan la actividad de la cosecha deben de conocer previamente la fragilidad del rambután y en consecuencia el cuidado que se ha de tener con su manipulación, además de contar con las herramientas necesarias, sólo de esta manera se podrá garantizar la calidad del fruto.

#### **1.2.1.10.1. Heterogeneidad de la maduración**

En el sector agricultura, es importante que la persona encargada del proceso de producción conozca las diferentes etapas de la maduración del fruto, puesto que se la recolección se debe ejecutar acorde al fin que se persigue, en ese sentido:

(López A. , 2003) menciona que en la etapa de maduración del cultivo es importante tener en cuenta las dos etapas concernientes a la maduración, es decir: fisiológica la cual hace referencia a la maduración del fruto listo para ser retirada de la planta; y comercial que se refiere a la maduración que busca cumplir las exigencias del cliente. Además, es de suma importancia que la persona a cargo de la supervisión del proceso de producción cuente con conocimientos técnicos y empíricos respecto al grado de maduración óptimo por cada tipo de fruto, puesto que no es el mismo para todos, por

el contrario, en caso de desconocimiento y/o inexperiencia en el sector podría generar pérdida del valor comercial dado que afectaría las características principales del producto como apariencia, sabor, calidad entre otros.

Por otro lado, (Bohórquez, 2003) menciona que, la experiencia adquirida en el tiempo por los agricultores para determinar la maduración es considerada como técnica empírica, la cual no debería tomarse como confiable puesto que no siempre es acertada, ello debido a que la maduración de un fruto puede verse afectada por las condiciones climáticas. De esa manera, es recomendable no guiarse en la coloración de los frutos, dado que puede resultar engañoso, por lo que lo ideal es acudir a entidades especializadas (públicas o privadas) para solicitar la orientación técnica según cada fruto, de esta manera se podrá asegurar el momento exacto de maduración, conservando así su valor en el mercado.

Desde esa perspectiva, (Rafie, Christian, & Ramíres, Manual para el cultivo y propagación de rambután en Honduras, 2006) sostiene que el desarrollo del rambután se produce mientras no se haya desprendido del árbol, dado que una vez ejecutado la cosecha el rambután no madurará en color, tamaño, olor y aroma en los anaqueles, por lo que es recomendable realizar la cosecha cuando el fruto haya alcanzado la mejor calidad comestible y apariencia visual. Además, cabe mencionar que el principal indicador del estado de maduración de rambután es el color, es así que comúnmente las frutas son aceptadas respecto a su apariencia en el mercado entre los 16 y 28 días posteriores al inicio del cambio de color, es decir de verde al color definitivo.

En síntesis, es necesario que se identifique la maduración del rambután según la variedad que se ha cultivado, de manera que al momento de la cosecha se separe según el estado de cada uno, sólo así se podrá evitar el deterioro del fruto.

#### **1.2.1.10.2. Ejecución del proceso**

La puesta en práctica del proceso productivo implica tener un control respecto a cada una de las etapas que la conforman, dado que servirá de apoyo para los posteriores

análisis que se pretendan hacer ya sea por el rendimiento, el tiempo de maduración, la reacción por los productos utilizados, entre otros.

En ese sentido, (Castellanos, Ivanna, & Edwin, 2012) mencionan que, entre uno de los objetivos centrales de la cadena productiva, es minimizar la exposición del producto a situaciones críticas, es decir temperaturas extremas, acondicionamiento inadecuado, mezcla del producto con otro; puesto que todo ello generaría un deterioro en su presentación final, repercutiendo así en su valor comercial.

Por otro lado, el (Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola, 2004) sostiene que todas las personas que son participe en cualquier actividad ya sea primaria o secundaria a lo largo de la cadena productiva cumplen un rol importante, por lo que resulta indispensable que ejecuten su trabajo basándose en criterios de calidad, ello con el fin de obtener como resultado un producto final en óptimas condiciones.

Posterior a la cosecha es indispensable tener un manejo adecuado del rambután, es así que (Pérez & Jürgen, Prácticas de cosecha y poscosecha del rambután en el Soconusco, Chiapas, México, 2004) recomienda almacenar el fruto en un ambiente húmedo y manejar una cadena de frío, es decir en temperatura baja: entre 5° y 10 °C sólo de esta manera se podrá mantener el color y sabor del rambután.

De igual modo, indican que indica que el rambután requiere de un manejo cuidadoso a partir de la cosecha, sólo de esta manera se podrá mantener la calidad del fruto; por lo que es necesario almacenar el rambután en un ambiente limpio y con temperatura de 5 a 10° C. Asimismo, es recomendable almacenar el fruto en bolsas de polietileno con el fin de evitar la deshidratación alta y el negreo de las espinas, lo que podría generar un impacto negativo en el acceso a los mercados internacionales.

Indiscutiblemente, el rambután es una fruta delicada por lo cual requiere un manejo cauteloso y constante control; puesto que una actividad que se realice en el momento inoportuno y/o una manipulación inadecuada podría afectar la cadena de exportación, dado que los criterios de calidad exigidos por los mercados internacionales son exigentes.

### **1.2.1.10.3. Costo de producción**

Toda actividad económica antes de iniciar un nuevo proyecto y/o actividad realiza un presupuesto que va a determinar el costo de producción y ganancia de la inversión, en ese sentido:

(Zugarramurdi, Parín, & Lupin, 1998) señalan que el costo de producción es aquel costo en el que se incurre durante todo el proceso de producción considerando desde la compra de materia prima hasta la colocación en el punto de venta. Además, sostienen que existen dos características del costo de producción que en muchos países en vías de desarrollo no son comprendidos: la primera es que toda producción de bienes implica inversión, mientras que la segunda es que estos costos deben permanecer lo más bajo posible, eliminando costos innecesarios para el proceso de producción, los cuales se debe tener mucho cuidado al momento de identificarlos puesto que por ejemplo considerar el mantenimiento de las máquinas como un costo que se puede eliminar, realmente no es así puesto que al hacer ello implicaría la probabilidad de incurrir en fallas, lo que generaría la paralización de la producción, que finalmente se traduce como pérdida económica.

Por otro lado, (AgroWin, 2011) menciona que el costo de producción en empresas agrícolas hace referencia a todos los egresos económicos en los que se incurre, considerando todos los recursos empleados desde la adquisición de materia prima hasta el producto final apto para la venta.

Definitivamente, antes de iniciar la producción de rambután es indispensable realizar un presupuesto teniendo en cuenta la cantidad de hectáreas que se proyecta destinar al cultivo del fruto, es necesario elaborar un listado de los insumos, herramientas, maquinaria y servicios a emplear para el adecuado cultivo de rambután.

## **1.2.2 Cadena de exportación**

### **1.2.2.1. Definición**

La cadena de exportación abarca todas las fases que implica el lograr colocar un determinado producto en el mercado internacional, en ese sentido:

Según el (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2016) menciona que la cadena logística agrícola comprende fases similares para todos los productos, no obstante se debe tener en cuenta que existen diferencias sustanciales en el manejo de cada uno; estas diferencias pueden surgir por diferentes factores ya sea las condiciones climáticas, geográficas, de transporte, entre otros; todo ello genera diferentes costos y plazos logísticos que finalmente repercutirán en el margen de ganancia.

Por otro lado, (Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior, 2019) sostiene que para el funcionamiento óptimo de una cadena de exportación es relevante la existencia de retroalimentación de la información entre cada uno de los eslabones, ello permitirá generar ganancias de manera independiente, reducir riesgos y sanciones que podrían repercutir en los beneficios económicos de la empresa por infracciones administrativas que se pudieran generar ante la falta de conocimiento aduanero.

En líneas generales, el manejo de la cadena de exportación requiere de personal capacitado, es decir que conozca respecto las barreras arancelarias y no arancelarias, el trámite aduanero, así como la capacidad de negociación con los actores participantes a lo largo de la cadena.

### **1.2.2.2. Teorías**

Mercantilismo: El (Banco Central de Ecuador, 2016) sostiene que el mercantilismo surgió en Europa a mediados del siglo XVI y se mantuvo hasta mediados del siglo XVII, la presente corriente económica se basó en que la riqueza de una nación se obtenía con una balanza comercial favorable, es decir se debía promover las exportaciones y establecer obstáculos a las importaciones, cabe mencionar que en

esta época prevalecía el comercio de oro y plata. Además, se mantuvo la idea de que el comercio internacional era un juego de suma cero, la cual significa que el beneficio económico de un país es resultado de la pérdida del resto de países. Asimismo, (Márquez, Sorhegui, & Bayón, 2017) menciona que el mercantilismo reconoció como actividad primordial para el crecimiento económico y el nexo principal para obtener oro y plata al comercio internacional. Además, se menciona a Thomas Mun como el representante más distinguido del mercantilismo inglés, cabe mencionar que para Thomas el superávit en la balanza comercial debía ser responsabilidad del Estado.

Ventaja Absoluta: (Cantos, 1998) sostiene que Adam Smith agobiado por la intromisión y control del gobierno tanto en el comercio nacional como internacional publicó en su libro la riqueza de las naciones en 1776 la teoría de la ventaja absoluta con la cual buscó poner fin a la filosofía mercantilista. Es así que según el (Banco Central de Reserva del Perú, 2011) un país considera que posee ventaja absoluta cuando tiene la capacidad de elaborar un determinado bien a un costo menor que el resto de países; de esta manera el presente pensamiento asevera que los países deben especializarse en la producción de bienes que demandan una menor cantidad de recursos en comparación de los demás países, y enfocarse en la exportación de éstos para poder adquirir los bienes que otros países producen a un menor costo. En resumen, (Chabert, 2005) sostiene que un país tiene ventaja absoluta cuando tiene la capacidad de producir un bien en mayor cantidad empleando los mismos recursos que los otros países.

Ventaja Comparativa: Se atribuye la presente teoría a David Ricardo, economista inglés quien expone en su obra publicada en 1817: Principios de economía política y tributación, la ley de la ventaja comparativa; en ese sentido, (Schettino, 2002) sostiene que los países que tienen la capacidad de fabricar un determinado bien de manera más eficiente que otro, debe especializarse en la producción de dicha mercancía; en ese sentido la especialización favorecerá a un intercambio de bienes entre los diferentes países.

Teoría de Heckscher – Ohlin: La presente teoría según (León, 2004) nos dice que un país debe exportar el bien cuya producción requiera el uso intensivo del factor relativamente abundante y barato, mientras que deberá importar aquellos bienes cuya

producción requiera el uso intensivo de un factor relativamente escaso y caro. En definitiva, (Sergio, 2006) de acuerdo con la teoría, lo más importante para un país es la abundancia e intensidad de los factores de producción que posea de manera natural.

Extensión de la Teoría Ventaja Comparativa: Según (50Minutos.es, 2016) se le atribuye al economista inglés John Stuart Mill la extensión de la teoría de la ventaja comparativa, es su libro Principios de economía política publicada en 1848 sostiene que el producto no tiene sentido especializarse en un determinado bien, si éste no satisface o no va acorde a la demanda mundial.

### **1.2.2.3 Producción exportadora**

En el ámbito de exportación, la producción cumple un rol importante puesto que la oferta que se presente al cliente internacional depende mucho del volumen de producción con el que se cuente, de esa manera:

(Carro & Gonzáles, 2019) sostienen que la producción es el proceso en el cual se emplean diversos factores con el fin de obtener un producto y/o servicio que satisfaga la demanda del mercado; en ese sentido se afirma que el objetivo de producción es la elaboración de bienes y servicios en unas condiciones preestablecidas.

Según (Maridueña, Villafuerte, Moreno, & Gonzáles, 2010) sostienen que los principales productores de rambután en América Latina son: Guatemala, Honduras, Costa Rica y Ecuador, los cuales enfocan el envío de su producción al mercado europeo y estadounidense.

En concreto, la producción de rambután en América Latina no es incipiente, por ello el Perú con su particularidad de microclimas y tierras podría obtener una buena producción y calidad del fruto, lo que le permitiría enviar su producción a diferentes mercados internacionales.

### **1.2.2.3.1. Tecnología**

En el siglo XXI la tecnología se ha convertido en una herramienta de alto valor para el desarrollo de las actividades, es así que en el campo de la agricultura la tecnología puede repercutir de manera favorable en los ingresos, en ese sentido:

(Vicini, 2019) menciona que la incorporación de tecnología en el campo de la agricultura puede verse afectada por distintos factores como el grado de instrucción, la experiencia previa, el costo que implica la innovación, la localidad de los campos de sembrío, la complejidad de su aplicación, así como también está supeditada por temas culturales, políticos y religiosos.

Por otro lado, el (Ministerio de Agricultura, 2008) señala que la tecnología es un instrumento que puede generar ahorro en la producción de bienes, siempre y cuando se emplee de manera correcta, no obstante en el campo de la agricultura la adopción de tecnología demanda una fuerte inversión que en muchos casos los agricultores no cuentan con la solvencia económica para su empleabilidad.

Además, (Ferraro & Lerch, 1997) mencionan que la tecnología es el conocimiento que permite satisfacer determinadas necesidades o deseos humanos, adicionalmente se debe tener en cuenta que la importancia de la tecnología no solo recae en el conocimiento que lleva adherido, sino también en el uso que la sociedad le da.

Por último, el (Portal Frutícola, 2019) presenta una aplicación móvil alemana llamada Plantix la cual brinda de forma gratuita asesoramiento en temas agrícolas, una de las ayudas más recurrentes que presenta es respecto a las enfermedades y plagas que se presentan a lo largo del desarrollo del cultivo, mediante las fotografías se realiza el diagnóstico y se proporciona el tratamiento adecuado.

En conclusión, el uso de tecnología en la cadena de exportación de rambután va a permitir el empleo de equipos y/o programas que van a mejorar los resultados finales; como por ejemplo el empleo de drones serían de mucha utilidad para el monitoreo de campos de cultivo extensos.

### **1.2.2.3.2. Asesoramiento**

Toda actividad nueva o con experiencia previa que se emprenda, va a requerir asesoramiento técnico, más aún si el negocio que se pretende iniciar guarda relación con el consumo humano, en ese sentido:

(Rodríguez M. , 2019) menciona que el asesoramiento es el soporte externo de un profesional especialista en una determinada materia, el cual puede proporcionarse por una entidad pública que en muchos casos es gratuito, o privada por la cual se debe realizar un abono económico; el asesoramiento tiene como objetivo proporcionar soporte con conocimiento técnico esperando así obtener mejores resultados.

Mientras que, (Swanson, 2010) señala que los sistemas nacionales de extensión y asesoramiento agropecuario han cambiado en todo el mundo durante los últimos años debido al incremento de la oferta mundial de alimentos, lo cual es consecuencia de la revolución verde, no obstante, los objetivos de dicho servicio se mantienen vigentes como el transferir tecnologías asociadas con los cultivos; mejorar la competencia y los conocimientos especializados; éste segundo objetivo hace énfasis al factor humano, de manera que puedan elegir la diversidad de cultivos que van a cosechar, y las prácticas de gestión de producción más eficientes; mejorar la calidad de vida de los agricultores; y por último fortalecer el manejo de los recursos naturales en cada país. No obstante, cabe mencionar que es de suma importancia la organización, comunicación y compartir experiencias entre los agricultores para el logro de los objetivos antes mencionados, puesto que sólo así podrán lograr un mejor acceso al mercado.

Particularmente en el Perú, existen varias entidades del estado que brindan servicio de asesoramiento gratuito, es así que mediante la Ley de promoción y desarrollo de la agricultura familiar (Humala, 2015) publicado en el diario El Peruano se enfatiza que se debe proporcionar asistencia técnica y transferencia de tecnología, por medio del Instituto Nacional de innovación Agraria y el Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana según corresponda. Además, el Servicio Nacional de Sanidad Agraria es el ente encargado de brindar orientación para que los agricultores familiares puedan lograr cosechar productos de calidad.

Finalmente, los agricultores peruanos en su mayoría no cuentan con conocimientos técnicos, por lo que es necesario el apoyo de un especialista en los temas agrícolas, por ello es necesario que conozcan que en el país existen entidades que están dispuestas a brindar dicho apoyo de forma gratuita.

### **1.2.2.3.3 Capacitación**

En todo sector económico es importante la constante capacitación, puesto que permite la transferencia de conocimiento respecto a un tema específico, en muchos casos las capacitaciones se brindan acorde a temas actualizados, en ese sentido:

El (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2010) indica que en la capacitación es primordial que el capacitador tenga delimitado los conocimientos que va a transmitir así como también las destrezas, habilidades y actitudes que desea despertar en su auditorio; puesto que más allá de la transferencia de conocimientos, la capacitación debe incluir la adquisición de nuevos conocimientos, el desarrollo de habilidades y actitudes.

De igual manera, el (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2007) menciona que la capacitación es un mecanismo que permite obtener nuevos conocimientos respecto a un tema particular, por lo general es proporcionado a un determinado sector y tiene como propósito que la audiencia genere un ambiente de aprendizaje. Asimismo, cabe mencionar que la capacitación para los adultos debe ser didáctica, es decir que la persona especializada la cual está compartiendo sus conocimientos debe interactuar de manera constante con el público receptor, dado que con el transcurrir de los años la memoria a corto plazo se hace menos eficiente y se distrae fácilmente, por lo que se recomienda la puesta en práctica del pensamiento de Confucio “oigo y olvido, veo y recuerdo, hago y entiendo”.

Por otro lado, la (Convención Nacional del Agro Peruano, 2018) indica que el Ministerio de Agricultura y Riego es la entidad encargada de promover la formación y capacitación de los agricultores con el fin de desarrollar competencias que le permitan generar competitividad.

En síntesis, actualmente en el Perú las capacitaciones que brinda el estado peruano se han descentralizado, y son publicadas en su página web oficial; no obstante, hace falta una mayor promoción de dichas actividades para que pueda beneficiar a más ciudadanos.

#### **1.2.2.4 Industrialización**

En el sector económico agrícola la adquisición de tecnología es muy escasa, debido a que las prácticas de sembrío y recolección se dan de manera rudimentaria, en ese sentido:

(Flores, y otros, 2019) sostienen que la agroindustria es el desarrollo de la producción social que acondiciona, conserva y/o transforma las materias primas que pueden ser de origen agrícola, pecuaria y forestal; desde esa perspectiva se afirma que la industrialización permite la transformación de los productos agrícolas mediante modificaciones de sus características particulares con el fin de adaptarlos al consumo y logrando la generación de nuevos bienes y productos.

Asimismo, (Da Silva, Baker, Shepherd, Jenane, & Miranda, 2013) indican que la industrialización es el proceso que concede la aplicación de tecnología con el fin de obtener mejores resultados, al mismo tiempo que se genera productividad, desde esa perspectiva el desarrollo de agroindustrias competitivas es trascendental para la creación de oportunidades de trabajo e ingreso; para ello es necesario que se establezcan políticas y estrategias para promover el sector.

Por otro lado, (Alvarado & Pintado, 2017) señala que las razones por las cuales los agricultores no recurren a solicitar un crédito formal se deben a la tasa de interés elevada, trámites engorrosos y la falta de garantías reales; por lo que recomienda al estado intervenir para poder reducir las altas tasas de interés, pero no por medio de subsidios, sino generando la competencia entre instituciones o reduciendo costos de transacción; además a nivel de regional, la selva es la región que presenta una probabilidad más alta de que los agricultores requieran un crédito, seguido por la sierra y por último la costa; teniendo en cuenta que el mayor porcentaje de agricultores se

encuentra en la sierra y la selva, sería ideal una política de crédito dirigida a dichas regiones.

Desde esa perspectiva, cabe mencionar que los agricultores peruanos presentan dificultades de índole: educativo (falta de conocimiento) y respaldo financiero; para poder acceder a créditos que les permitan adquirir tecnología e industrializar sus campos de producción; en ese sentido es necesario que los agricultores tengan acceso a información de otorgamiento de créditos especializados al sector agricultura como lo es Agrobanco que brinda créditos individuales como también créditos asociativos es decir para asociaciones productoras, comunidades, cooperativas, entre otros.

Definitivamente, la industrialización es una actividad que permite añadir valor al producto y por ende obtener un mayor valor en el mercado, sin embargo, requiere de inversión; para el caso específico del rambután, en países asiáticos ya se comercializa productos con valor agregado teniendo como base dicho fruto; en ese sentido es momento que en el Perú el gobierno intervenga por medio de medidas gubernamentales que faciliten el acceso a créditos financieros; y el acceso a recursos con la finalidad de que los agricultores puedan tener facilidades para industrializar sus campos de cultivo y por ende incrementar su producción.

#### **1.2.2.4.1. Acondicionamiento**

Para la conservación de las frutas, es primordial proporcionar un acondicionamiento adecuado que permita que los productos se mantengan aptos para el consumo humano, en ese sentido:

(Curcio & Sartori, Guía de formación en buenas prácticas agrícolas para hortalizas: un maravilloso viaje por las buenas prácticas agrícolas en hortalizas, 2016) menciona que el acondicionamiento comprende la ejecución de las actividades previas al empaque del producto; es decir abarca las tareas de lavado, selección y separación de los productos no aceptables para el mercado.

Adicionalmente, (Red de Buenas Prácticas Agrícolas, 2015) sostiene que existen algunos frutos que requieren de un acondicionamiento especial, en estos casos se

recomienda realizar la presente actividad en un lugar adecuado que cumpla con estándares de buenas prácticas agrícolas con el fin de evitar el deterioro del producto y protegerlo de alguna contaminación por plagas.

Por otro lado, el (Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria, 2006) sostiene que el rambután debe ser limpiado con agua a la cual debe agregarse cloro con una concentración de 100 mg/L; para obtener dicha concentración es necesario añadir ½ litro de cloro por cada 200 litros de agua. Asimismo, se debe cortar el pedúnculo dejando 1 cm.

En líneas generales, la presente actividad es relevante puesto que permite realizar la desinfección del rambután y adecuarlo para su presentación al público; de esta manera el producto se podrá preservar en óptimas condiciones.

#### **1.2.2.4.2. Empaque y embalaje**

El empaque es considerado como el vendedor silencioso, puesto que en muchos productos los colores y diseños que se empleen en el empackado pueden generar influencia en la decisión de compra por parte del consumidor, desde esa perspectiva:

El (Ministerio de Comercio Exterior, 2017) sostiene que el empaque también tiene como función el contener, proteger, facilitar la manipulación y presentación final de los productos, asimismo el idioma y colores a utilizar deben estar acorde al país de destino, puesto que ese aspecto puede influenciar en la demanda del producto.

Por otro lado, (Perez C. , 2012) señala que para el diseño del empaque es esencial tener en cuenta que éste debe de transmitir toda la información que espera conocer el cliente, debe considerar que el material a utilizar coopere con la conservación del producto y lo más importante es que debe ser innovador con el fin de captar al cliente e impulsarlo a la adquisición del producto. Mientras que el embalaje debe buscar la facilitación de la manipulación de los productos ya sea para el almacenamiento y/o transporte, además tiene como objetivo la protección de los productos puesto que en el exterior informa las condiciones de manejo, requisitos, símbolos e identificación de su contenido.

Asimismo, el (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2009) sostiene que el empaque tiene como propósito cautivar la atención del cliente impulsándolo a efectuar la compra, de esa manera es considerado el vendedor silencioso. Asimismo, el embalaje tiene como finalidad proteger al producto en su distribución y/o almacenamiento por lo que el material a emplear debe ser resistente a las temperaturas que será sometido al momento de su distribución.

Por último, (Pérez & Jürgen, Prácticas de cosecha y poscosecha del rambután en el Soconusco, Chiapas, México, 2004) sostiene que el empaque del rambután para la venta al mercado internacional se emplean cajas de cartón, las cuales tienen un fondo y una tapa, la caja completa tiene las siguientes dimensiones 34 cm x 30 cm x 8.6 cm (largo, ancho y espesor) la cual tiene una capacidad neta de 3 kg de frutos por cada caja; asimismo, la forma correcta de realizar el empaque es la siguiente:

1° Colocar una tira de papel grado alimentario para frutas de 70 cm x 30 cm (largo y ancho) en el fondo de la caja; se debe tener en cuenta que los extremos de la tira de papel deben sobresalir a ambos lados de la caja.

2° Colocar de manera ordenada el rambután seleccionado para exportación, en el fondo de la caja.

3° Una vez culminado el llenado del fondo de la caja, se procede a colocar sobre ésta una segunda tira de papel grado alimentario de 34 cm x 30 cm (largo y ancho) y se procede nuevamente con el llenado uniforme de rambután en un segundo nivel.

4° Por último, se debe tapar el rambután con la tira de papel sobrante y finalmente con la tapa de la caja.

Además, para garantizar que el rambután llegue en perfectas condiciones se debe colocar esquineros en las cajas; y asegurarlas en paquetes de cinco cajas.

Indiscutiblemente, el empaquetado cumple un rol importante ante el cliente, puesto que en muchas ocasiones es considerado como la principal atracción para la vista del consumidor, por lo que es necesario destinar la imaginación teniendo en cuenta las características del público objetivo, al momento de su diseño. Además, el

embalaje facilita el manejo del producto al momento de su distribución, en este caso los pictogramas serán de ayuda para la correcta manipulación.

#### **1.2.2.4.3. Clasificación**

En el sector frutícola la clasificación de los productos es importante, puesto que coopera en la correcta madurez del fruto, así como evita el contagio de plagas y/o frutos deteriorados, en ese sentido:

(Miyagusuku, 2011) menciona que en la etapa de la clasificación se efectúa la selección de productos, es decir aquellas frutas que cumplan con las exigencias del mercado deben ser procesadas, mientras que aquellas frutas que no cumplan con los estándares exigidos deben ser apartados ya sea para la generación de otros productos, o su venta en el mercado local.

Además, (Jaramillo, y otros, 2010) mencionan que la clasificación por lo general se realiza en los puntos de acopio, y principalmente la división de los frutos se determina por fruta de exportación y fruta de calidad nacional, cabe mencionar que la primera debe tener excelente calidad con un porcentaje de maduración entre 40% y 50% dado que se debe considerar la maduración en la travesía del transporte.

Por otro lado, (López J. , 2000) señala que la clasificación es una etapa que le concede al agricultor diferenciar las distintas calidades del mismo fruto, permitiéndole así agrupar a aquellos que reúnen iguales condiciones, puesto que el precio de la fruta puede variar acorde a la calidad del producto, y el destino final (mercado nacional o internacional) va a depender de la apariencia final del producto, dado que las exigencias de los mercados son distintos. Desde esa perspectiva, se debe tener en cuenta los criterios para la clasificación: el primero es el calibre, la cual se determina por las medidas del diámetro y/o la longitud de la fruta u hortaliza; y el segundo es el grado de madurez, el cual se determina por medio de la tabla de color, en el caso de la mayoría de las frutas, dimensiones y pesos para otros productos.

Asimismo, (Pérez & Jürgen, Prácticas de cosecha y poscosecha del rambután en el Soconusco, Chiapas, México, 2004) señala que para la clasificación del rambután se

tiene en cuenta: el color, dulzura, desprendimiento de pulpa de la semilla, así como también por tamaño; es así como aquellos frutos que tengan un peso superior a los 30 gramos y cumplan con las características detalladas, son las seleccionadas para su venta al mercado internacional, mientras que los frutos que no cumplan con dicha exigencia son derivados para la venta al mercado nacional.

Desde esa perspectiva, según la (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2007) detalla en el código alimentario para el rambután los siguientes requisitos mínimos que se deben tener en cuenta en la clasificación:

- Deberán estar enteros, en buenas condiciones (no deteriorados) y libre de impurezas y plagas que no sean aptos para el consumo humano.
- Libre de cualquier olor y/o sabor anormal.
- Libre de daños generados por el cambio de temperatura.

Cumplir con los requisitos detallados líneas arriba, permitirá el fácil acceso del rambután en los mercados internacionales.

En concreto, la clasificación permite que el productor pueda seleccionar el rambután que va a destinar para la exportación (según las exigencias de acceso) así como también aquellos que serán destinados para la venta nacional; de esa manera podrá conocer el volumen de producción obtenido para exportar.

#### **1.2.2.5. Distribución**

Para lograr abastecer el mercado de destino, es importante el manejo de una correcta distribución, de lo contrario el cliente actual al no encontrar nuestro producto puede optar por iniciar el consumo de un producto sustituto, en ese sentido:

La (Universidad Militar Nueva Granada, 2019) menciona que la distribución es la fase encargada de las actividades relacionadas con el reparto de los productos terminados, es decir desde la finalización de la fabricación hasta el lugar de venta; asimismo respecto a la distribución física internacional tiene como objetivo reducir al

máximo los costos, tiempo y riesgos que se puedan generar en el trayecto de reparto hacia el mercado exterior.

Además, (Monferrer, 2013) sostiene que la distribución al igual que las etapas anteriores cumple un rol importante puesto que permite colocar el producto a disposición del consumidor final, en la cantidad demandada, el momento oportuno y el lugar donde el consumidor desea adquirirlo.

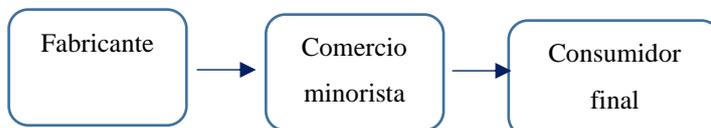
Por otro lado, (Díez & Navarro, 2004) indican que un canal de distribución es el trayecto o recorrido que realiza un producto o servicio para llegar a la etapa de venta al consumidor final; según el canal de distribución que se elija pueden existir intermediarios, quiénes por lo general son organizaciones y/o personas que conectan al productor con el minorista o mayorista.

Desde esa perspectiva, (Kotler & Armstrong, 2017) mencionan que existen dos tipos de canales de distribución: directo e indirecto; el canal de distribución directo es aquel que no presenta intermediarios, mientras que en el canal indirecto se pueden presentar uno o más intermediarios.

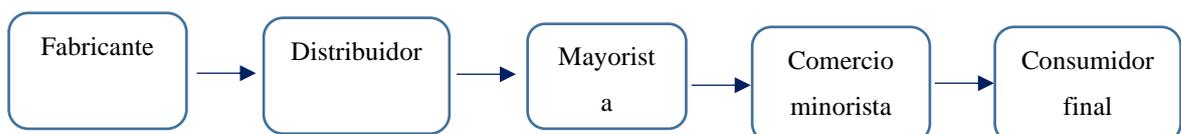
#### **CANAL DIRECTO**



#### **CANAL INDIRECTO CORTO**



#### **CANAL INDIRECTO LARGO**



*Figura 9:* Canales de distribución.

Fuente: Elaboración propia, (s.f)

La figura 9 muestra los diferentes canales de distribución, en ese sentido en primer lugar se tiene el canal directo en el cual el fabricante vende directamente al consumidor final; en segundo lugar, está el canal indirecto corto donde el fabricante vende sus productos a un comercio minorista y éste lo vende al consumidor final; por último se tiene el canal indirecto largo el cual inicia con el fabricante quién vende sus productos al distribuidor, éste se encarga de venderlo a un mayorista, luego éste le vende a un comercio minorista quién se encarga de venderlo al consumidor final.

Definitivamente, el canal de distribución a elegir para la posición del rambután al alcance del consumidor final va a depender de la participación que se desee tener a lo largo de la cadena de distribución.

#### **1.2.2.5.1. Transporte**

Para lograr colocar el producto en el mercado internacional, resulta importante el determinar el tipo de transporte a utilizar, para ello se debe tener en cuenta factores como el costo, urgencia y condiciones de conservación del producto, en ese sentido:

(Castillo, y otros, 2019) sostienen que para el transporte ya sea nacional o internacional se debe verificar que el medio de transporte a utilizar cuente con una carrocería limpia, es decir libre de basura y contaminantes que puedan afectar la calidad del producto, asimismo es indispensable constatar que el personal encargado de realizar la presente labor cuente con la capacitación y licencia exigida para el manejo de los productos.

Por otro lado, (Maridueña, Villafuerte, Moreno, & Gonzáles, 2010) menciona la situación de la red vial peruana acorde al primer plan intermodal de transportes se señala que sólo el 3% de la red vial presenta una sección transversal de carretera de más de 10.5 metros de ancho incluida las bermas, y solo el 39% de ella tiene revestimiento rígido lo cual afecta específicamente a las poblaciones de la sierra y selva, curiosamente lugares donde se encuentra la producción destinada a la exportación, como consecuencia de ello los costos operacionales de transporte local son elevados, por lo que si una empresa desea exportar y la zona de producción se encuentra en las regiones mencionadas anteriormente, es necesario unirse con otros

envíos para que el costo de transporte no reste competitividad al precio final del producto.

Desde esa perspectiva, (Rafie, Alix, & Ramíres, Manual para el cultivo y propagación de rambután en Honduras, 2006) sostienen que el transporte interno es decir nacional, debe realizarse en camiones con equipos refrigerados de esta manera se garantizará la calidad del rambután, de lo contrario la exposición a temperaturas altas podrá ocasionar la pérdida de color y peso del fruto que finalmente repercutirá en el precio final y/o no aceptación del cliente.

En muchos casos los lugares donde se realiza el proceso de producción se encuentran alejados de los puertos y/o aeropuertos por lo que resulta necesario un transporte interno para el traslado del producto. Para ello, si bien es cierto el transportista no tiene contacto con el producto y solo se encarga del traslado; es el responsable de que el producto llegue en óptimas condiciones.

#### **1.2.2.5.2. Almacenamiento**

El almacenamiento de los productos naturales debe garantizar la inocuidad del producto, por lo que el lugar a considerarse como almacén debe tener estricta limpieza, así como una temperatura que permita mantener en óptimas condiciones el producto, en ese sentido:

(Curcio & Sartori, Guía de formación en buenas prácticas agrícolas para hortalizas: un maravilloso viaje por las buenas prácticas agrícolas en hortalizas: mis amigo y yo., 2016) indican la importancia de que el ambiente destinado para el almacenamiento guarde condiciones de seguridad que impidan el ingreso de plagas, así como también el personal encargado de la manipulación debe utilizar uniformes previamente desinfectados, por último, para que los productos se mantengan frescos es indispensable contar con una cámara de frío.

Desde esa perspectiva, (PROCOLOMBIA, 2014) sostiene que previamente al almacenamiento de productos frescos como flores, frutas y verduras es importante realizar un pre-enfriado, posteriormente se recomienda almacenar dichos productos en

una cámara de frío, puesto que debido a la composición física, química y fisiológica de los productos agrícolas pierden fácilmente su calidad si se mantienen en condiciones ambientales normales.

Por otro lado, el (Ministerio Bolivariana de Venezuela, 2005) menciona que el acopio es aquel lugar que provee condiciones ambientales adecuadas para la conservación de las cualidades físicas y químicas de los productos, además se debe tener en cuenta que las condiciones de almacenamiento va a depender de las características particulares de cada producto, logrando así su conservación y posterior llegada en óptimas condiciones a los mercados de destino, adicionalmente el almacenamiento permite que el productor mantenga el producto en óptimas condiciones y esperar la época de mayor demanda y mejores precios.

En ese sentido, el (Centro de Desarrollo empresarial para la micro, pequeña y mediana empresa del Valle del Leán, 2018) indica que el rambután al ser un producto perecible el tiempo recomendado para su almacenamiento es de seis días como máximo, a una temperatura de 12°C; solo de esta manera se podrá evitar la descoloración de la cáscara del fruto. Asimismo, señala que el rambután puede ser almacenado durante un período más largo, siempre que se almacene en un ambiente con temperatura más baja y empaquetándolo en bolsas de polietileno sellado, de esta manera se podrá prevenir la pérdida de color y peso.

Indiscutiblemente, el almacenamiento de productos perecibles como lo son las frutas y verduras requieren de un acopio a temperatura baja o, de manera que puedan mantener las propiedades del rambután de manera intacta; y evitar así perder la calidad del fruto exigido para la exportación.

#### **1.2.2.5.3. Investigación y desarrollo**

Debido a que en el siglo XXI está el apogeo del comprador sin límites, donde el cliente siempre tiene la razón y va en búsqueda de productos novedosos y/u orgánicos es indispensable que se tenga un área de investigación y desarrollo, en ese sentido:

(Duarte, 2017) sostiene que en el Perú no se otorga la suficiente importancia que tiene la investigación en el sector frutícola, empezando por el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) puesto que no tiene parcelas en investigación, tampoco personal, ni los recursos suficientes, lo cual genera un ambiente difícil. Por su parte, las empresas privadas, tampoco toman en cuenta la necesidad de investigar para poder innovar, dado que consideran la investigación como un gasto, y no como inversión.

Mientras que, el (Banco Interamericano de Desarrollo, 2007) señala que la importancia de la investigación recae en identificar información específica respecto a compradores potenciales del producto, competencia en el mercado de destino, precio de venta de productos similares, lugares donde el producto tiene mayor demanda, mejor temporada de venta, así como también determinar el canal de distribución. Finalmente, la decisión más importante que todo exportador debe de realizar es determinar dónde y a quién vender, dado que se debe de encontrar el mercado apropiado que permita utilizar las fortalezas o ventajas competitivas para diferenciarse de la competencia.

En líneas generales, cabe resaltar que para poder determinar el mercado internacional de destino se requiere realizar una investigación de mercado; con el fin de poder conocer cuáles son los gustos, preferencias y hábitos de consumos de los mercados potenciales; al mismo tiempo permite diversificar el destino de exportación generando así mayores oportunidades. Ello permite también saber las restricciones no arancelarias del mercado de destino.

#### **1.2.2.6 Fomento de exportación**

La exportación es la actividad económica que permite el ingreso de divisas al país, asimismo representa una oportunidad para que se dé a conocer la variedad de productos que el Perú puede cultivar, y en algunos casos transformar; en ese sentido:

La (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria, 2019) Indica que la exportación es un régimen aduanero que hace referencia a la salida del territorio nacional aduanero de mercancías nacionales o nacionalizadas que tendrán como fin el uso o consumo definitivo en el exterior.

Asimismo, (ProMéxico, 2015) sostiene que la exportación es la expedición legal de mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo en el exterior, y acorde al estatuto aduanero existen dos tipos de exportación: definitiva y temporal.

Por otra parte, (Sulser & Pedroza, 2004) mencionan que la exportación es una actividad que más allá de demandar conocimiento técnico, requiere compromiso y dedicación puesto que dada la competencia internacional es indispensable estar en constante innovación del producto, sólo de esta manera se podrá intensificar su participación y ganancias en nuevos mercados.

Desde esa perspectiva, (Galindo & Viridiana, 2015) sostienen que la exportación es una actividad importante, puesto que tiene un impacto positivo en el crecimiento económico: al ser uno de los componentes del Producto Bruto Interno (PBI), el incremento de las exportaciones, y todo lo demás constante, impulsa al incremento del PBI, es decir al crecimiento económico; productividad: la cual se presenta como un proceso de aprendizaje al enfrentar a los mercados extranjeros, los cuales por lo general exigen mayor cantidad y calidad; por último, el empleo: dado que al incrementar el trabajo como consecuencia del volumen de producción que requieren los mercados internacionales se necesitará mayor mano de obra.

Finalmente, al momento de elegir el país al cual se pretende enviar nuestro producto, es necesario conocer si el Perú cuenta con un Tratado de Libre Comercio (TLC) con dicho mercado de destino; puesto que ello puede ofrecer una ventaja para el exportador peruano, dado que, si bien es cierto, las exportaciones peruanas están exoneradas de todo impuesto, de no tener un TLC con el mercado de destino, el importador podría estar obligado a pagar algún impuesto en su país.

**Tabla 11***Consideraciones del proceso de evaluación y selección de mercados*

<b>Etapa</b>	<b>Indicadores</b>
Valoración preliminar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entorno demográfico</li> <li>• Entorno político</li> <li>• Entorno económico</li> <li>• Entorno socio - cultural</li> </ul>
Análisis del potencial de mercado de la industria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones de entrada al mercado</li> <li>• Entorno legal</li> <li>• Distribución</li> </ul>
Análisis del potencial de ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia</li> <li>• Investigación de mercados</li> <li>• Estructura financiera</li> <li>• Publicidad y promoción</li> </ul>

*Nota:* La selección de mercados preferentes como clave en la internacionalización empresarial. Adaptado de “Consideraciones del proceso de evaluación y selección de mercados”, Berbel Pineda, Ramón Jerónimo, & Vázquez Carrasco, (2012).

En la tabla 11 se presenta las consideraciones al momento de seleccionar un mercado de destino para la exportación, para ello es necesario realiza en primer lugar la valoración preliminar en la cual debe evaluarse el entorno demográfico, es decir las características de la población de un determinado país; político, conocer el tipo de gobierno; económico y socio cultural es decir las tradiciones y costumbres de la población. En segundo lugar, se debe realizar un análisis del potencial de mercado de la industria es decir las condiciones de entrada de mercado, el entorno legal y la distribución; por último, debe realizarse el análisis potencial de ventas, el cual se enfoca más al sector y producto que se va a ofrecer, aquí se debe evaluar la competencia, realzar investigación de mercado, determinar la estructura financiera e ir analizando la publicidad y promoción que se utiliza y tiene mayor impacto en el país de destino.

En síntesis, la exportación definitiva contempla la salida irreversible del territorio nacional, en el sector agrícola esta actividad económica permite que el exportador obtenga mayores ganancias, siempre y cuando el producto a ofrecer esté acorde a las exigencias del mercado internacional; para ello es necesario que la persona que esté encargada de contactar y negociar con los clientes extranjeros, cuente con las herramientas necesarias para lograr una negociación exitosa, en la cual todos los integrantes de la cadena productiva – exportadora y además el cliente final, ganen.

#### **1.2.2.6.1. Fase preparatoria**

La fase preparatoria, hace referencia al primer paso de exportación, es decir se enfoca principalmente a las fortalezas que posee el agricultor nacional respecto a la capacidad de producción, acceso a los puertos, calidad del producto, capacidad financiera y todas aquellas características que van a influenciar para determinar el mercado de destino y el precio de venta, en ese sentido:

La (Organización Internacional del Trabajo e Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1999) indican que en la fase preparatoria es imprescindible tener en cuenta la capacidad de producción y liquidez económica con la que se cuenta, dado que las exigencias del mercado internacional son altas y para cumplirse dichos estándares el producto debe contar con una trazabilidad que garantice la calidad e inocuidad, de lo contrario el producto podría ser rechazado y se generaría pérdida económica así como también mala imagen en el mercado internacional.

En concreto, la fase preparatoria tiene alta relevancia y debe de ser realizada por una persona con conocimientos técnicos, de esta manera se podría evitar infringir alguna norma del país de destino.

### **1.2.2.6.2. Fase de canales**

El canal de distribución a elegir es también una decisión importante, puesto que es aquí donde se determina si los exportadores van a ser proveedores directos o indirectos, en ese sentido:

La (Asociación Latinoamericana de Integración, 2017) sostiene que gran número de empresas exportadoras considera como primera fase de la cadena de distribución en destino el seleccionar un importador; sin embargo se debe tener en claro que esa no es la única forma de ingresar al mercado internacional, puesto que existen diferentes maneras como: la establecimiento de una empresa propia que distribuya o venda en el mercado elegido o la contratación de un agente que se encargue exclusivamente la venta de nuestro producto en destino. Por último, existe una forma de exportación que resulta atractiva y es el consorcio, puesto que la agrupación de varios pequeños productores permitirá contar con alto volumen de producción y fijar precios más competitivos, debido a que se distribuirán los costos operacionales y de publicidad.

Mientras que, el (Banco Nacional de Comercio Exterior, 2005) señala que el productor puede convertirse en exportador de distintas maneras, es decir puede iniciar como proveedor de empresas que ya están posicionadas en el exterior, lo cual es recomendable para aquellas empresas que no cuentan con conocimientos respecto al proceso de exportación, puede vender sus productos directamente al mercado internacional o puede realizar la venta por medio de distribuidores; no obstante se debe tener en cuenta que cada uno de los canales de exportación implican riesgos, costos y oportunidades.

De igual manera, (Araujo, 2009) menciona que en la cadena de distribución internacional pueden intervenir el trader o el broker, ambos funcionan como agentes intermediarios, el primero es una persona jurídica que busca generar oportunidades comerciales, además se enfoca en sectores productivos, maneja una oferta y mercados sin límites; mientras que el segundo es una persona natural, que gestiona negocios específicos así como también tiene determinado los mercados dónde va a destinar la exportación de cualquier volumen (pequeño o grande) y por lo general oferta la producción ya existente.

Por otro lado, (Burin, 2017) sostiene que el canal de distribución indica el método en el que llegan los productos desde el país de origen hasta el punto de venta en el mercado de destino, en ese sentido el canal de distribución se puede dar de dos formas: canal directo en el cual los intermediarios son los encargados de la ejecución de las ventas, y el canal directo donde el productor contacta al comprador en el mercado de destino.

Indiscutiblemente, el canal de distribución va a depender del alcance que el fabricante desea tener a lo largo de la cadena de exportación, además del nivel de preparación técnico con el que cuente, puesto que para negociar con otros países es indispensable conocer las costumbres de negociación, así como también manejar un idioma en común, que por lo general es el inglés.

#### **1.2.2.6.3 Fase de inspecciones y embarque**

La fase de inspecciones y embarque hace referencia a los estándares y/o sellos de calidad que el producto a exportar debe de cumplir para que sea admisible su ingreso en el país de destino, así como también al medio de transporte internacional a utilizar para el envío de los productos, en ese sentido:

Por otra parte, (Rodríguez, Cruz, & Lam, 2009) mencionan que para seleccionar el medio de transporte a utilizar es importante examinar las características del producto y vincularlas con el envío que se desea hacer, en ese sentido se debe tener en cuenta los siguientes criterios: destino del producto, capacidad de envío, percibibilidad del producto, costo del flete y facilidad de seguimiento.

(Sekiguchi, 2007) indica que indistintamente de quién sea el responsable de asumir el costo del transporte internacional el contacto con la empresa transportista es competencia del exportador, puesto que es quién conoce a detalle las dimensiones y peso del bulto a transportar así como también las restricciones para el transporte; desde esa perspectiva cabe mencionar los tipos de transporte utilizados en el comercio internacional: medio marítimo, es el transporte que ofrece la mejor relación respecto al peso-volumen dado que ofrece las tarifas más económicas, además que tiene la

capacidad de abordar carga sólida, líquida, a granel así como vehículos y maquinarias pesadas; el medio aéreo en muchos casos es utilizado para productos perecederos como frutas y verduras aunque va a depender de la urgencia con la que se requiere el producto y por último el medio multimodal el cual comprende la combinación de dos o más modos de transporte.

Para el caso del rambután, al ser un producto perecedero (Ruíz, 2007) recomienda optar por el transporte vía aéreo, el cuál debe realizarse al día siguiente de la ejecución de la cosecha; en caso de no ser despachado según lo mencionado, se debe de emplear contenedores refrigerados para su manipuleo.

Definitivamente, el medio de transporte a elegir va a depender del producto a trasladarse puesto que en algunos casos puede requerir de cuidados especiales; en el transporte internacional las modalidades de transporte comúnmente utilizadas son por vía aérea, terrestre y/o marítima. El costo de quién asuma el flete va a depender del incoterm negociado entre las partes.

#### **1.2.2.7. Análisis del Mercado Nacional**

Antes de tomar la decisión de exportar es primordial que se analice el comportamiento del mercado nacional respecto al producto que se pretende exportar, en ese sentido:

(Aguirre, 2019) sostiene que el cliente peruano del siglo XXI ha cambiado, dado que se han convertido en clientes exigentes, dispuestos a probar nuevos productos y están más informados respecto a los beneficios que ofrece, por lo que resulta más difícil para las empresas poder retenerlos y fidelizarlos; además de ello una de las principales causas de que el cliente actual sea más dinámico es la gran cantidad de competencia internacional.

Por otro lado, (Mikkelsen, 2018) sostiene que los nuevos consumidores peruanos buscan rapidez por lo que están dispuestos a pagar un poco más por un servicio veloz,

además consideran importante la comodidad al momento de adquirir productos, por lo que suele acudir con frecuencia a los centros comerciales.

Finalmente, el consumo de rambután en el Perú aún es incipiente puesto que la producción en el país aún no se ha masificado; no obstante, la producción que se ha obtenido ha sido vendido rápidamente en los supermercados y han tenido una buena aceptación por parte del público a pesar de tener un precio elevado.

#### **1.2.2.8. Clasificación Arancelaria**

Para la exportación de cualquier producto, es indispensable identificar la partida arancelaria que le corresponde, puesto que para la salida del producto del territorio nacional es necesario una declaración de exportación en el cual se debe de consignar dicha información, en ese sentido:

(PROCOLOMBIA, 2017) sostiene que para la exportación es imprescindible identificar el producto en la categorización internacional de mercancías, es decir determinar su clasificación arancelaria la cual consta de 6 dígitos y permite identificar un producto en cualquier país, además cada país de manera independiente adiciona 4 dígitos, completando así 10 dígitos que clasifica de manera específica un determinado producto. Adicionalmente, cabe mencionar que por medio de dicha subpartida arancelaria se puede conocer los impuestos o derechos de aduanas que se deben de pagar para el ingreso definitivo de la mercancía a un país, así como las restricciones de acceso a los mercados y las preferencias arancelarias contemplados en los tratados de libre comercio.

**Tabla 12**

*Partida arancelaria del rambután*

Inciso Arancelario	0810.90.70
Capitulo	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandias
Partida	Las demás frutas u otros frutos, frescos
Sub Partida	-Los demás:
Inciso Arancelario	--Rambután ( <i>Nephelium lappaceum</i> )
Vigencia	Desde el 01/01/2019

*Nota:* Adaptado de “Partida arancelaria del rambután”, Trade Map, s.f.

Según la (Dirección General de Aduanas, 2019) clasifica al rambután (*nephelium lappaceum*) en el inciso arancelario 08109070 capítulo: Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandias; partida: las demás frutas u otros frutos, frescos y subpartida: los demás. (ver tabla N°12)

Mientras que el (Diario Oficial de la Unión Europea, 2006) clasifica al rambután en la subpartida 0810 90 30.

Finalmente, cabe mencionar que el rambután no tiene una partida arancelaria específica, por lo cual no es posible precisar el volumen, valor y destino de las ventas al exterior; en tanto la partida genérica designada, solo sirve de referencia.

### 1.2.2.9. Análisis del Mercado Internacional

La decisión de ingresar a un determinado mercado distinto al nacional, demanda conocer las preferencias, costumbres y capacidad económica del consumidor, así como también las barreras no arancelarias que pueda presentar, en ese sentido:

El ingreso de un producto a un mercado externo requiere de un minucioso estudio no solo de los gustos y preferencias del público objetivo, sino también de las barreras arancelarias y no arancelarias del país del destino, en ese sentido, (Quiñones, 2012) sostiene que toda empresa que tenga como objetivo ingresar al mercado internacional debe adecuarse al sistema cultural, económico y legal del país de destino; por lo que deberá tener una estrategia de marketing específica para cada país.

En líneas generales, queda claro que para el ingreso a un nuevo mercado se debe de tener en cuenta la adaptación del producto a la cultura del mercado de destino, adicionalmente un punto importante es conocer la situación económica del país, de manera que se pueda fijar un precio acorde a las características del producto, así como también al nivel de vida del consumidor final.

En ese sentido a continuación, se presenta la tabla de precios internacionales del rambután por kilogramo:

**Tabla 13**

*Precio de mercado internacional del rambután julio 2019 – julio 2020*

Promedio	5.44 USD/Kg	
Mínimo	Origen: México	3.64
	Destino: Estados Unidos	USD/Kg
Máximo	Origen: Honduras	7.05
	Destino: Estados Unidos	USD/Kg

*Nota:* Adaptado de “Precio de mercado internacional del rambután julio 2019 – julio 2020”, Trade Map, s.f.

Los precios que se consignan en la tabla 13 refleja el alto valor económico que puede alcanzar el rambután, no obstante el precio mínimo está liderado por México la razón de ello puede recaer en la cercanía geográfica entre el país exportador y Estados Unidos lo cual le permite reducir los costos logísticos y ofrecer un precio competitivo; por otra parte Honduras lidera la tabla con el precio más alto por kilogramo, ello puede ser razón de las variedades de rambután con las que cuenta, así como la calidad que ofrece lo cual le permite posicionarse con un precio mayor.

Por otro lado, uno de los destinos más frecuentes del rambután es Estados Unidos, por lo que a continuación se detalla el precio de exportación del rambután proveniente de diferentes países:

**Tabla 14**

*Precio promedio de exportación al mercado de Estados Unidos*

Países	2019						2020						
	Jul	Ag.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.
Guatemala	6.47	5.89	5.84	6.43	6.59	6.25	8.75	8.82	8.38	8.38	15.65	5.4	5.46
México	6.91	6.69	10.14	10.14	3.82	4.26	-	-	-	-	4.41	3.38	3.64
Honduras	-	-	-	-	7.61	7.05	7.50	8.21	7.17	7.05	7.05	-	7.05
Vietnam	11.88	11.88	11.88	11.88	11.88	11.88	-	-	-	-	-	-	-

Precio promedio expresado en USD/Kg

*Nota:* Adaptado de “Precio promedio de exportación al mercado de Estados Unidos”, Elaboración propia, Trade Map s.f.

Desde esa perspectiva, la tabla 14 muestra la evolución del precio del rambután de los diversos países exportadores que tienen como mercado de destino: Estados Unidos, del cual se puede interpretar lo siguiente:

- Vietnam: El precio del rambután se ha mantenido constante, desde julio hasta el 30 de diciembre del 2019: 11.88 USD/Kg.
- México: Se registró el precio mínimo: 3.38 USD/Kg en el mes de junio de 2020, mientras que el precio máximo: 10.14 USD/Kg fue registrado durante el mes de septiembre y octubre 2019.
- Guatemala: Se registró el precio mínimo: 5.40 USD/Kg en el mes de julio 2020, mientras que el precio máximo: 15.65 USD/Kg fue registrado en el mes de mayo 2020.
- Honduras: Se registró el precio mínimo: 7.05 USD/Kg en el mes de diciembre 2019, y los meses de abril, mayo y julio del 2020 mientras que el precio máximo: 8.21 USD/Kg fue registrado el mes de febrero de 2020.

#### 1.2.2.9.1. Principales países exportadores de rambután

Los principales países exportadores de la partida arancelaria 081090 tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya y otros frutos comestibles son los siguientes:

**Tabla 15**

*Principales países exportadores de la partida arancelaria 081090 - 2019*

País	Valor exportado en 2019 (miles de USD)	Cantidad exportada en 2019 (toneladas)
Tailandia	785 921	763 596
Vietnam	608 971	702 411
Países Bajos	327 370	97 470
China	244 837	120 518

Hong Kong	121 181	143 393
India	114 529	96 652
Turquía	98 143	155 466
España	96 150	66 096
Colombia	80 197	19 539
Egipto	71 830	263 460
Estados Unidos	70 094	29 357
Ecuador	69 241	9 854
Perú	68 209	40 740
Taipéi Chino	63 374	21 060
Bélgica	54 314	21 720

*Nota:* Adaptado de “Principales países exportadores de la partida arancelaria 081090 – 2019”, Elaboración propia, s.f.

En definitiva, Tailandia es el país que lidera los volúmenes de exportación de la partida genérica 081090 (la cual incluye al rambután) sus principales mercados de destino son: China, Vietnam e Indonesia. Asimismo, entre la lista presentada, se encuentra a Perú, en el décimo tercero lugar, y presenta un volumen de exportación de 40 740 toneladas de la partida arancelaria en mención, los principales mercados de destino son: Países Bajos, Rusia y Estados Unidos. (Ver tabla N°15)

#### **1.2.2.9.2 Cadena exportadora del rambután de países exportadores pioneros**

El rambután es un fruto exótico, poco conocido en el Perú, sin embargo, a nivel mundial existen países donde dicho fruto es protagonista de la canasta agroexportadora.

### 1.2.2.9.2.1 Cadena de valor del rambután hondureño

El rambután en Honduras es una leyenda, puesto que ha generado altos ingresos para el país desde hace varios años, en ese sentido:

(Pitarch, 2018) sostiene que el rambután es conocido en Honduras como licha, y fue ingresado al país aproximadamente en el año 1990 y que en los últimos años se ha convertido en una de las frutas más populares de Honduras, puesto que han logrado producir el rambután orgánico y han logrado el acceso de dicho fruto al mercado estadounidense; se indica que el rambután ha tenido una buena aceptación por parte del consumidor y que existen muchos supermercados que demandan productos orgánicos por lo que están aprovechando dicha oportunidad cumpliendo con las exigencias del consumidor; además menciona que el rambután orgánico tiene un precio mucho más alto que el rambután normal.

Por otro lado, el (Diario El País de Honduras, 2019) menciona que el auge de la cadena agroalimentaria de rambután en Honduras es el resultado del esfuerzo de los agricultores que apostaron por cultivos alternativos y que con el apoyo de organizaciones se hizo posible fortalecer la cadena productiva del rambután y su posterior ingreso al mercado internacional; en el año 2019 se estimó que la venta del rambután en el mercado internacional llegó alrededor de los 2-5 a 3 millones de dólares; teniendo como principales mercados de destino a Estados Unidos y Canadá.

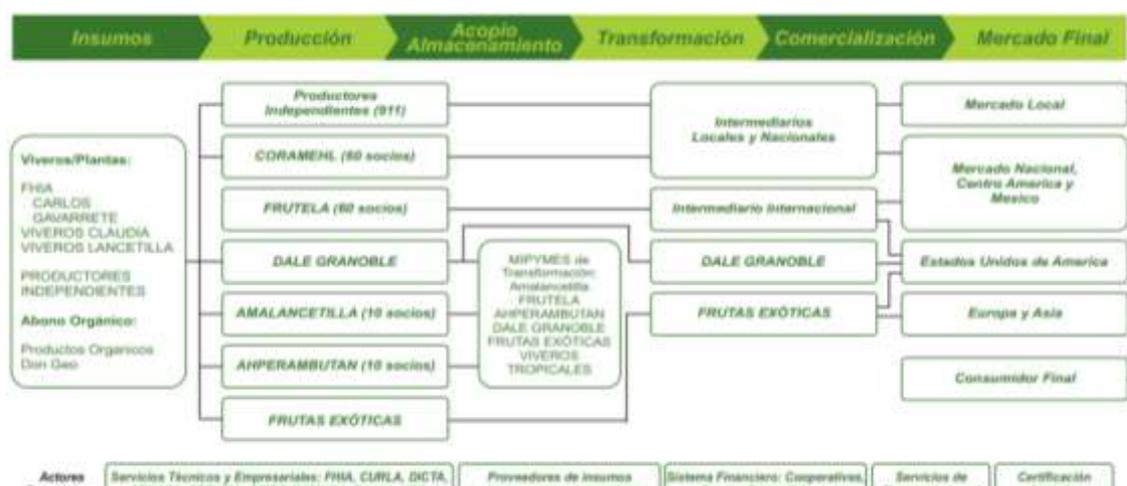


Figura 10: Cadena de valor del rambután hondureño

Fuente: (Estudio de oportunidades de mercado para el Rambután, 2018).

En la figura 10 se aprecia la cadena de valor del rambután en la región del Valle de Leán una ciudad del país Honduras productora de rambután; el primer eslabón de la cadena está formada por los proveedores de insumos y material genético; cabe mencionar que a su vez son productores, asociaciones y empresas privadas; dichos actores participan activamente en la propagación del cultivo del rambután; el segundo eslabón de la cadena es producción conformada en el año 2018 por aproximadamente 1,000 productores; el tercer eslabón es el acopio y/o almacenamiento o también considerada transformación; en dicho eslabón se registraron 04 plantas empacadoras que se dedican a la transformación primaria es decir producen, compran, empacan y posteriormente exportan el rambután, cabe mencionar que 03 de las empacadoras son empresas privadas: Frutela, Frutas exóticas. Helechos de Honduras; y 01 Asociación Hondureña de productores de rambután (AHPERAMBUTAN); finalmente el cuarto eslabón de la cadena es la comercialización y mercado final, en este eslabón se identifican 04 distribuidores en el mercado tanto nacional como internacional; por último, es necesario agregar que existen empresas que realizan la transformación secundaria del rambután, una de ellas es Amalancetilla la cual produce vinos, vinagres y jaleas.

Por último, cabe resaltar que el rambután hondureño tiene en la actualidad gran participación en las exportaciones de dicho país, y ello es resultado del esfuerzo de los agricultores quienes decidieron apostar por el cultivo de nuevos frutos y que gracias al apoyo y acción de entidades estatales logró concretar finalmente la exportación del rambután.

#### **1.2.2.9.2.2. Cadena de valor del rambután costarricense**

El rambután en Costa Rica es un fruto que ha ido ganando protagonismo con el pasar de los años, en ese sentido:

(Ulloa, Evaluación de opciones de valor agregado para rambután y bambú, 2019) director de inteligencia comercial de la promotora de comercio exterior de Costa Rica indica que el rambután fue ingresado al país aproximadamente en la década de 1960 por la empresa privada transnacional de plátanos United Fruit Company; posteriormente en el año 1993 gracias a la acción conjunta de la agencia de promoción de inversiones en Costa Rica y el

proyecto de apoyo técnico a las industrias de exportación, se logró el ingreso de plantas injertadas de rambután; luego a inicios del año 2000 la misión técnica de Taiwán y el Ministerio de agricultura y ganadería promovieron el proyecto de frutas tropicales de la región Brunca (ubicado en Costa Rica); en ese sentido en el año 2009 se inició la exportación de rambután costarricense alcanzando un monto de 108 mil dólares americanos, los destinos principales fueron: Honduras, Nicaragua, Estados Unidos y mercados centroamericanos.

Adicionalmente, Ulloa menciona las condiciones costarricenses para el cultivo de rambután según se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 16**

*Condiciones de cultivo de rambután costarricense*

Clima	Tropical húmedo (26 y 32 °C) 0-800 msnm
Precipitación promedio	3000 a 4000 mm
Temporada	Julio a noviembre
Suelo	Textura franco (30% -35% limo)

A partir de la tabla 16 , cabe mencionar que el rambután costarricense se cultiva en zonas con un clima tropical húmedo es decir entre temperaturas de 26 a 32°C, y que presente precipitaciones anuales de 3000 a 4000 mm dado que la lluvia estimula el desarrollo vegetativo; asimismo la temporada de rambután en Costa Rica se da de julio a noviembre, no obstante los meses con mayor producción son setiembre y octubre; finalmente es necesario contar con un suelo de textura franco con 30% - 35% limo, con un pH entre 5.5 y 6.5 y con contenido de materia orgánica mayor a 2%.

Es preciso agregar que el destino con mayor envío de rambután costarricense es Canadá, tal como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 17***Exportación de rambután fresco 2014 – 2018*

Destino	2014	2015	2016	2017	2018	Tasa de crecimiento
Canadá	12	92	130	196	100	68%
Nicaragua	131	111	119	92	66	-16%
EEUU	127	520	293	96	47	-22%
Otros	391	210	206	114	23	-51%
Total	661	933	748	498	237	-23%

De la tabla 17 cabe resaltar los principales destinos del rambután costarricense fueron: Canadá, Nicaragua y Estados Unidos; de todos los países de destino, el mercado que presenta un crecimiento favorable de 68% es Canadá, lo cual refleja que la demanda de rambután en dicho país es alta.

Desde esa perspectiva, Ulloa presente la cadena de producción y comercialización del rambután costarricense, el cual se detalla a continuación:

*Figura 11: Cadena de valor del rambután costarricense*

Fuente: (Enrique Ulloa Leitón, 2019).

En la figura 11 se aprecia la cadena de valor del rambután en Costa Rica, el primer paso de la cadena inicia con la pre-siembra la cual hace referencia a la preparación de la tierra para el correcto cultivo, el segundo paso es la siembra proceso en el cual se procede con la colocación de la semilla en la tierra, el tercer paso es el manejo de cultivo el cual engloba tareas como el seguimiento y trabajo de protección, el cuarto paso es la cosecha en la cual se debe proceder con la limpieza, clasificación, acondicionamiento y refrigeración; para que posteriormente el producto este apto para la comercialización. Para el caso de Costa Rica; la comercialización se realiza tanto de manera directa o indirecta (por medio de intermediarios) al mercado nacional o internacional para finalmente llegar al consumidor final.

En síntesis, el rambután fue ingresado a Costa Rica por una empresa privada (situación similar a la del Perú); sin embargo, las entidades estatales al notar la importancia de diversificar la oferta exportable iniciaron acciones para promocionar la producción de rambután en diferentes zonas del país; finalmente el rambután gracias al apoyo y participación conjunta de las entidades privadas y estatales hoy en día genera importantes ingresos de divisa a Costa Rica.

#### **1.2.2.9.3. Principales países importadores de rambután**

Los principales países importadores de la partida arancelaria 081090 tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya y otros frutos comestibles son los siguientes:

**Tabla 18***Principales países importadores de la partida arancelaria 081090 – 2019*

País	Valor importado en 2019 (miles de USD)	Cantidad importada en 2019 (toneladas)
China	918 792	961 781
Vietnam	417 468	317 558
Países Bajos	283 030	92 192
Estados Unidos	216 175	222 477
Hong Kong	188 759	191 953
Arabia Saudita	152 291	231 256
Indonesia	144 930	77 425
Alemania	131 574	54 156
Rusia	125 187	92 626
Francia	99 979	41 498
Reino Unido	66 145	33 085
Bélgica	65 796	24 927
Canadá	60 984	25 041
Italia	60 121	37 832
Emiratos Árabes	56 667	38 950

*Nota:* Adaptado de “Principales países importadores de la partida arancelaria 081090 – 2019”, Trade Map, s.f.

El país que lidera la importación de la partida genérica 081090 (la cual incluye al rambután) es China, los principales mercados proveedores de este país son: Vietnam, Tailandia y Taipéi Chino. En el décimo tercero lugar, se encuentra a Canadá que presenta

un volumen de importación de 25 041 toneladas, y entre los principales países de los que se abastece son: Estados Unidos, Vietnam, México, China y Perú.

#### 1.2.2.9.4. Mercado potencial de exportación: Canadá

Se aprecia en las tablas precedentes 15 y 18 los principales países importadores y exportadores de la partida arancelaria 081090, cabe la aclaración que es una partida general puesto que incluye a varios frutos dentro de los cuales considera al rambután, de dichas tablas se rescata que entre los diez primeros países de intercambio comercial predominan el continente asiático, europeo y Estados Unidos. Sin embargo, estos países son abastecidos por productores que tienen gran experiencia en el fruto; no obstante, existen mercados potenciales que presentan una elevada demanda en el sector frutícola, que aún no ha sido satisfecha, dichos mercados presentan una preferencia por el consumo de frutos exóticos y están dispuestos a pagar un precio elevado, tal es el caso de Canadá.

##### 1.2.2.9.4.1. Antecedentes

Guatemala inició la exportación de rambután hacia el mercado de Estados Unidos, en el año 2013 y en 4 años ha experimentado un alto crecimiento, tal como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 19**  
*Exportación de Guatemala hacia Estados Unidos 2013 – 2017*  
*Cifras en millones de US\$ y porcentajes*

	2013	2014	2015	2016	2017	Promedio de 2013 - 2017	Promedio de crecimient o 2013 - 2017
Rambután	1.5	2.5	3.1	3.9	4.8	3.2	36%

*Nota:* Estudio de Mercado. Adaptado de “Exportación de Guatemala hacia Estados Unidos 2013 – 2017”, Ministerio de Economía, (2018).

En ese sentido, cabe mencionar que según el (Ministerio de Economía, 2018) las exportaciones de rambután hacia Estados Unidos han tenido un crecimiento sostenido pasando de US\$1.5 millones en 2013 a US\$4.8 millones en 2017. Guatemala ocupa el sexto lugar como proveedor y el primer lugar lo tiene México con una participación de 64% sobre el total importado. De las compras realizadas desde Guatemala, el 84% son de Florida y el otro 16% se reparte entre California, Texas y Oregón.

Todo ello refleja que el rambután es un fruto que tiene una aceptación favorable por parte de los consumidores, y por los lugares donde representa el mayor consumo, son personas con alto poder adquisitivo.

Por otro lado, existen nichos de mercado que van en búsqueda de nuevos frutos, y de la misma forma están dispuestos a pagar un alto precio por ellos, así se tiene a Canadá que según (Forbes Centroamérica, 2018) fue el mercado que más adquirió frutas exóticas con 40%, seguido de España con 16% y el tercero fue Estados Unidos dado que obtuvo 12%, de los cuales destacó la preferencia en papayas frescas con 83% de participación, seguido de rambután con 9% y otros frutos con un 8%.

#### **1.2.2.9.4.2. Perfil de Mercado Canadiense**

Canadá es un país desarrollado, y considerado como el segundo país más grande del mundo; a pesar de su gran extensión territorial no cuenta con una gran explotación de sus tierras respecto a la producción agrícola, ello como consecuencia del clima que posee, por lo cual recurre a la importación de sus alimentos, por lo que representa para el Perú una gran oportunidad como destino de sus productos, en ese sentido, (Export Enterprises, 2020) menciona las siguientes características del mercado canadiense:

- Capital: Ottawa
- Extensión Territorial: 9,984,670 Km<sup>2</sup>
- Población: 37,058,856
- Moneda: Dólar canadiense (CAD)
- Idiomas oficiales: inglés y francés
- Religión: católica
- Población de principales áreas metropolitana: Toronto: 6'947,229; Montreal 4'394,467; Vancouver 2'479,623 y Ottawa 1'477,881.
- Forma de gobierno: Monarquía constitucional, democracia parlamentaria y federación
- Nivel de Desarrollo: País de renta alta, miembro de la organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE)

En líneas generales, Canadá resulta un destino atractivo para la exportación de rambután peruano, teniendo en cuenta el poder adquisitivo y la cantidad de población canadiense se podrá tener una buena aceptación por parte del consumidor, por lo que es un mercado potencial.

#### **1.2.2.9.4.3. Análisis del consumidor canadiense**

Canadá, es un destino atractivo para las exportaciones de productos alimenticios peruanos, sin embargo, los exportadores del país aún siguen teniendo como mercado objetivo Estados Unidos, por lo que es una buena oportunidad para la diversificación de mercados:

En ese sentido, (Trade Facilitation Office Canada, 2015) sostiene que la población canadiense ha tenido un crecimiento, consecuencia de la inmigración, es así que asegura que 1 de cada 5 canadienses nacieron fuera del país; lo que conlleva a que las comunidades étnicas crezcan e influyan en la demanda de productos conocidos en su país de origen, por lo que en la actualidad muchos de los productos que antes solo se vendían a un nicho de mercado étnico ahora han sido ampliamente adoptados; además

se asevera que el 62% de los inmigrantes viven en una de las tres ciudades más grandes de Canadá: Toronto, Montreal y Vancouver.

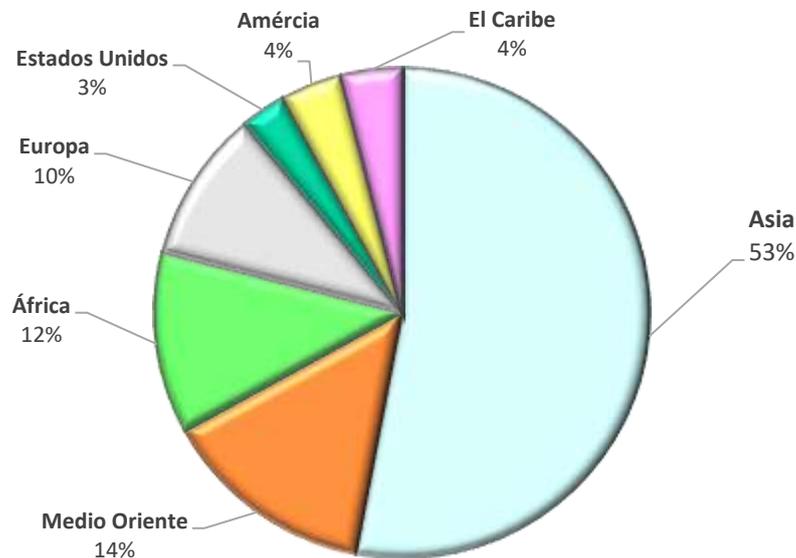


Figura 12: Nuevos Inmigrantes a Canadá por Región, en el 2016

Fuente: (Gonzales, 2017).

A partir de la figura 12 se obtiene que la mayor población inmigrante en Canadá es de origen asiático, por lo que se asegura a partir del fundamento de la institución Trade Facilitaton Office Canadá que el consumo de productos de origen asiático se ha ampliado en este país, de esa manera el rambután fruto de origen asiático tiene una alta demanda, por lo que representa un mercado altamente atractivo.

Desde esa perspectiva, Canadá es un destino con grandes oportunidades para el rambután, por lo que es indispensable en caso se desee exportar hacia ese país, conocer el perfil del consumidor canadiense, en ese sentido el (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2016) sostiene lo siguiente:

Perfil del consumidor canadiense:

- Informado y exigente
- Consciente de los precios

- Altos ingresos (20% de los hogares tiene un ingreso por encima de 70 mil dólares canadienses)
- Dueños de su casa
- Más hogares de doble ingreso y monoparentales
- Consciente de la salud y del medio ambiente
- Sensibles a asuntos sociales
- Cada vez más multicultural
- Diferencias regionales
- Baby boomers: dominan el mercado
- Población madura: un segmento muy importante (en el año 2031, entre el 23 y 25% de la población será mayor de 65 años).

Por otro lado, (Altendorf, 2017) menciona que la mayor preocupación por parte de los consumidores respecto a su salud y el análisis de las propiedades nutricionales que aporta cada fruta tropical ha contribuido en el incremento del consumo de frutas listas para el consumo, en los mercados de los países desarrollados.

En definitiva, las tres principales ciudades de Canadá son un destino atractivo para el rambután del Perú, puesto que el país cuenta con un Tratado de Libre Comercio Perú – Canadá que entró en vigor el 1 de agosto de 2009, lo cual otorga un beneficio para las exportaciones del país, dado que está libre de impuestos, haciendo al rambután un producto altamente competitivo.

#### **1.2.2.9.4.4. Consideraciones del proceso de negociación**

El manejo de las negociaciones comerciales, se desarrollan de manera diferente en todos los países, por lo que es necesario que antes de iniciar una negociación con determinado país, se investigue las características del proceso de negociación; para ello es importante recordar lo que decía Peter Drucker “lo que hacen los managers es igual en todo el mundo, lo que cambia es como lo hacen y eso lo determina la cultura”: en ese sentido:

La (Comisión de Promoción del Perú para la exportación y el turismo, 2017) sostiene que el primer paso antes de iniciar una negociación, es investigar e identificar

el idioma que predomina en la ciudad en la que se llevará a cabo la reunión, teniendo en cuenta que en Canadá existen dos idiomas oficiales: inglés y francés; por ello es necesario que se maneje la tarjeta de presentación en el idioma que utilice el empresario canadiense. Asimismo, se debe tener cuidado con el tono de voz al momento de tomar la palabra, dado que tienden a ser más receptivos ante expresiones con un tono de voz suave y mirada dirigida a los ojos; es necesario recalcar que son personas conservadoras en la forma de expresarse y vestirse; por lo que se debe respetar el espacio y mantener una distancia apropiada.

Mientras que, (BBi Communication, 2017) indica que antes de tomar la decisión de llamar telefónicamente o pactar una reunión con el empresario canadiense, es necesario que en primer lugar se envíe un correo electrónico o un postal y esperar una respuesta para dar dicho paso. Se debe mencionar, además que es primordial procurar que la vestimenta al momento de la reunión sea elegante y tradicional, puesto que ello causa una buena impresión; asimismo, es recomendable contar con una tarjeta personal, la cual debe considerar los idiomas oficiales inglés y francés; es costumbre que dichas tarjetas se intercambien al inicio de la reunión; al mismo tiempo, se debe tener en cuenta que son personas muy respetuosas de las normas y leyes; por lo general el cierre de un acuerdo se suele dar con un apretón de manos y un contrato por escrito el cual debe ser explícito; en cuanto al cierre de una negociación buscan el win to win (ganar – ganar) es decir que ambas partes se vean beneficiadas.

Por otro lado, el (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2016) señala que los empresarios canadienses, por lo general son personas sin prejuicios, que consideran la puntualidad como un valor de suma importancia; por lo que es recomendable pactar una reunión y asistir a tiempo, puesto que una tardanza de 15 minutos puede ser considerado como una falta de respeto. Se debe mencionar, además que sus decisiones se respaldan en información específica y objetiva, por lo que es recomendable poseer información relevante sobre el producto a presentar, así como también es necesario contar con todo lo requerido por el cliente, dado que de no presentar y/o eludir algún requerimiento puede ser entendido por el empresario como una situación suspicaz.

En síntesis, Canadá al momento de negociar es respetuoso, puntual y objetivo, no solo apuesta por la calidad e innovación de los productos, sino que el fin de sus negociaciones es que las dos partes negociadoras ganen.

#### **1.2.2.9.4.5. Requerimientos para el acceso al mercado**

##### **1.2.2.9.4.5.1. Requisitos arancelarios**

Las barreras arancelarias impuestas por los países para salvaguardar en cierta medida a la industria nacional; puede ser en muchos casos exonerados gracias a los tratados de libre comercio, en ese sentido:

Según el (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2020) señala que el Perú cuenta con un tratado de libre comercio con Canadá, el cual entró en vigencia el 1° de agosto del 2009. Dicho acuerdo otorga diferentes beneficios, uno de ellos es la exclusión en cierto porcentaje del pago de aranceles. Para el caso específico del rambután, cuya partida arancelaria es 081090 la liberación del pago de aranceles es del 100%, cabe recalcar que para acceder a dicho beneficio es obligatorio la presentación del certificado de origen; el cual es una declaración jurada que respalda el origen del producto exportado.

En concreto, puede que a simple vista el tratado de libre comercio que tiene el Perú con Canadá no beneficie al exportador peruano; sin embargo esto no es cierto; puesto que al estar un determinado producto exceptuado del pago de aranceles, otorga al exportador una ventaja sobre otros países que comercializan el mismo producto pero que no cuentan con dicho beneficio; es así que para el empresario canadiense (importador) la ventaja referida va a permitir que el producto tenga un precio competitivo en su mercado local y/o obtener mayores ganancias.

##### **1.2.2.9.4.5.2. Requisitos no arancelarios**

Las barreras no arancelarias; son regulaciones que impone un determinado país; con el fin de salvaguardar la salud y cuidado del medio ambiente; desde esa perspectiva:

Según, el (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2016) sostiene que para la exportación de productos agrícolas frescos, en los que se encuentra incluido el rambután, se debe de cumplir con los siguientes requerimientos:

- Licencia de importación: Dicho documento es tramitado por los importadores y es emitida por la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos; es importante que el exportador se cerciore que su comprador (importador canadiense) cuente con dicho documento antes de efectuar algún envío; es también válido que el importador sea miembro de la Corporación de Solución de Controversias sobre Frutas y Hortalizas; debido a que dicha licencia y/o inscripción tiene como fin proteger al exportador.
- Etiquetado: Es regulado por el reglamento de frutas frescas y vegetales bajo la ley de productos agrícolas de Canadá; para el caso de las frutas o verduras frescas se debe tener que es necesario indicar con letra y tamaño legible el país de origen; debe tener la etiqueta del nombre “rambután” e indicar la cantidad neta en peso por volumen o unidades métricas, así como también el nombre y la dirección de la empresa que comercializa el producto en Canadá.
- Certificación Global GAP: Garantiza la inocuidad de los alimentos comercializados; si bien es cierto dicha certificación es voluntaria, tiene gran valor para poder acceder a importantes cadenas de venta en Canadá.
- Certificado Fitosanitario: Es emitido por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) en Perú; y la solicitud de emisión es posible realizarlo por medio de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) es decir digitalmente.
- Requisito Sanitario: es necesario que las plantas de procesamiento primario de productos vegetales cuenten con la “Autorización Sanitaria de Establecimiento dedicado al Procesamiento Primario de Alimentos Agropecuarios y Piensos”

expedido por SENASA; dicho documento garantiza la ejecución de las Buenas Prácticas de Producción e Higiene; así como, de la aplicación de los principios del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC/HACCP) y los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)

- Límite máximo de residuos químicos presentes en los alimentos, es necesario tener en cuenta que la restricción de residuos químicos es específica para cada producto, dichas restricciones deben de cumplirse de forma obligatoria, dado que, si se detecta que algún producto no respeta lo requerido, es considerado como dañino para la salud del canadiense y/o el medio ambiente, en tanto se prohíbe su venta.

**Tabla 1**

*Límite máximo de residuos químicos – rambután*

Químico	Límite máximo de residuos químicos
Azoxistrobina	2
Buprofezina	0.3
Espirotramat	13

*Nota:* Consumer Product Safety. Adaptado de “Límite máximo de residuos químicos – rambután”, Health Canada, (2012).

En resumen, los requisitos no arancelarios que impone Canadá para el acceso a su mercado son exigencias que no tienen el fin de restringir el intercambio comercial; sino que busca velar por ofrecer productos aptos para el consumo de sus ciudadanos; y a su vez siendo respetuoso con el cuidado del medio ambiente. Finalmente; el cumplimiento de lo requerido no es difícil de cumplir, puesto que hay documentos que se tramitan en el Perú; mientras que otros son tramitados por el importador y lo único que debe de cumplir el exportador peruano; es respetar las restricciones de

residuos químicos y manejar la cadena de producción acorde a las buenas prácticas.  
(Ver tabla N°20)

#### **1.2.2.9.4.5.3. Perspectivas de la demanda y tendencia futura de consumo**

Canadá es un mercado que se ha sumado a la tendencia del consumo de alimentos nutritivos y saludables, en ese sentido (Posada, 2016) sostiene que:

El mercado canadiense muestra una inclinación por el consumo de alimentos orgánicos como frutas frescas y vegetales puesto que son consumidores con educación respecto a la alimentación saludable; además perciben estos alimentos como más nutritivos, mejor degustación y que de esta manera contribuyen con el bienestar de los animales y el ambiente. Asimismo, cabe mencionar que el 41% de los consumidores están dispuestos a pagar un valor más alto por productos que aporten beneficios a su salud.

La demanda futura de los consumidores canadienses se inclina por la adquisición de productos que aporten beneficios a su salud, siendo este factor el esencial.

A partir de la figura 13, presentada en la siguiente página, se aprecia que el Perú cuenta con un mercado potencial aun no explorado en Canadá de 100.8 millones de dólares americanos; en ese sentido para ser específicos, en el sector frutícola sólo ha explotado el 44% del mercado demandante de dicho sector; por lo que se puede afirmar que existe un gran número de demandantes (56%) insatisfecho, lo cual representa una gran oportunidad para poder acceder a dicho mercado con una nueva alternativa cómo lo es el rambután peruano; para ello es necesario que el agricultor y/o empresario peruano conozca los requisitos a cumplir para acceder a dicho mercado, y así aprovechar las oportunidades que se presentan.



### **1.3. Impacto de la producción de rambután en el Perú**

#### **1.3.1. Impacto ambiental**

El cultivo de rambután en el Perú tendría una repercusión positiva en el medio ambiente, puesto que como menciona (Revista Proagro, 2017) ingenieros de alimentos de la Universidad de Costa Rica han desarrollado productos con valor agregado del rambután o mamón chino como es conocido en dicho país, ya sea con la pulpa, semillas y cáscara del fruto, es decir, todos los componentes del rambután pueden ser utilizados, lo que generaría menor porcentaje de desperdicios, contribuyendo así a la preservación del medio ambiente.

#### **1.3.2. Impacto social**

Las áreas de cultivo de rambután en el Perú son escasas, esto se debe a que la fruta aún no es conocida en el país, y aún se está estudiando su adaptación a la tierra y clima peruano. En ese sentido, la (Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú, 2018) en una entrevista a Reynaldo Camarena sostuvo que se ha estado enviando muestras de rambután a Europa y Japón, sin embargo, aún no se cuenta con el volumen de producción suficiente para iniciar la exportación del fruto; puesto que el total de la producción es absorbida por la demanda nacional.

En definitiva, se puede afirmar que existe una demanda nacional sobre este fruto, lo cual representa una oportunidad para los agricultores que pueden satisfacer esa demanda y además para los consumidores que tendrán una alternativa nutritiva para su canasta de alimentos y qué mejor de origen nacional.

Asimismo, William Daga, especialista en frutales de Sierra y Selva Exportadora en una entrevista a (Agencia Agraria de Noticias, 2019) indicó que en el Perú solo existe un promedio de cinco a siete hectáreas de cultivo de rambután, de los cuales se obtiene una producción anual de cuatro a cinco toneladas aproximadamente, producción que es absorbida por la demanda nacional, a pesar de tener un precio elevado puesto que el precio por kilo es de S/ 10.00 aproximadamente; lo cual refleja

que los consumidores peruanos tienen preferencia y/o atracción por el consumo de rambután.

### **1.3.3. Impacto económico**

El sector frutícola peruano, tiene mucho por explorar por lo cual es necesario la investigación, en ese sentido, (Moreira, Castro, & Cascante, 2017) sostiene que es necesario *“La incorporación de cultivos de valor comercial como el cacao, los cítricos y el rambután posibilita ingresos económicos adicionales, facilitando el balance entre el ecosistema y los requerimientos comerciales. Además, se pueden incorporar cultivos para alimentación directa del pequeño productor, como por ejemplo plátano o tubérculos tropicales”* La diversificación es una de las alternativas adecuadas para la adaptación al cambio climático. Por tanto, el cultivo de rambután resulta sumamente atractivo para la oferta exportadora peruana, dado que su precio en el mercado internacional es elevado, y los mercados que los demandan están dispuestos a pagar un alto precio, lo que repercutiría de manera positiva en la balanza comercial peruana.

## **1.4 Definición de términos Básicos**

Según, (Real Academia Española, 2020):

### **1.4.1. Arancel:**

Sostiene que el arancel *es un gravamen a la importación y a la exportación de bienes y servicios, normalmente con carácter protector.*

### **1.4.2. Cosecha:**

Menciona que la cosecha es la *temporada en que se recogen los frutos.*

### **1.4.3. Cultivar:**

Sostiene que cultivar *es dar a la tierra y a las plantas las labores necesarias para que fructifiquen.*

### **1.4.4. Plaga:**

Menciona que la plaga es la *aparición masiva y repentina de seres vivos de la misma especie que causan graves daños a poblacionales animales o vegetales, como, respectivamente, la peste bubónica y la filoxera.*

### **1.4.5. Planificación:**

Sostiene que la planificación es el *plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado, tal como el desarrollo armónico de una ciudad, el desarrollo económico, la investigación científica, el funcionamiento de una industria, etc.*

### **1.4.6. Presupuesto:**

Menciona que el presupuesto es el *cómputo anticipado del coste de una obra o de los gastos y rentas de una corporación.*

### **1.4.7. Rambután:**

Sostiene que el rambután es una *fruta de origen asiático, de colores que van del amarillo al rojo cuando está madura, cubierta por una cáscara con púas blandas.*

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1 Formulación de hipótesis general y específica**

#### **2.1.1 Hipótesis General**

El proceso productivo agrícola del rambután contribuye directamente al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019.

#### **2.1.2 Hipótesis Específicas**

- a) La preparación de tierras del rambután repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019.
- b) La siembra del rambután incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019
- c) La cosecha del rambután impacta favorablemente en la industrialización en Satipo, Junín 20119.
- d) El trabajo post-siembra genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín 2019.

**Tabla 2**

*Tabla estructural de hipótesis*

Variables	Dimensiones	Indicadores	Referencias	Hipótesis
V.I.  Proceso de Producción Agrícola	D1: Preparación de tierras	I1: Condición del tipo de suelo	Instituto Nacional Tecnológico de Nicaragua. (2016). Manual del protagonista: prácticas de conservación de suelos y agua. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/RfHa45H">https://cutt.ly/RfHa45H</a>	La preparación de tierras del rambután repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019.
		I2: Condiciones climáticas	Ministerio de Agricultura y riego. (2019). Tiempo, clima y agricultura. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/wfHy6Ij">https://cutt.ly/wfHy6Ij</a>	
		I3: Maquinaria y herramientas	Asociación ecología, tecnología y cultura en los andes. (2017). Agricultura familiar y tecnología. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/ufHaL8m">https://cutt.ly/ufHaL8m</a>	
	D2: Siembra	I1: Estacionalidad	Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo. (2009). Perú: productos agrícolas. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/3fHupLi">https://cutt.ly/3fHupLi</a>	La siembra del rambután incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019
		I2: Productividad	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2015). Una productividad competitiva, incluyente y sustentable: oportunidad para el continente americano. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/tfHpczX">https://cutt.ly/tfHpczX</a>	
		I3: Limite de producción	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (abril de 2019). Recuperado de <a href="http://www.fao.org/3/y3557s/y3557s01.htm#TopOfPage">http://www.fao.org/3/y3557s/y3557s01.htm#TopOfPage</a>	

Variables	Dimensiones	Indicadores	Referencias	Hipótesis	
V.I.  Proceso de Producción Agrícola	D3: Trabajo Post-siembra	I1: Evolución productiva	Murphy, S. (2012). Puntos de vista en evolución: agricultura de pequeña escala, mercados y globalización. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/GfHuPf2">https://cutt.ly/GfHuPf2</a>	El trabajo post-siembra influye directamente en la distribución del rambután en Satipo, Junín 2019.	
		I2: Seguimiento de plaga	Banco Mundial. (2019). Plan de manejo de plagas. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/qfHuAEU">https://cutt.ly/qfHuAEU</a>		
		I3: Trabajo de protección	Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. (2016). Protocolo de Agricultura sostenible. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/LfHuD8j">https://cutt.ly/LfHuD8j</a>		
	D4: Cosecha	I1: Heterogeneidad de la maduración	López, A. (2003). Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas: del campo al mercado. Recuperado de <a href="http://www.fao.org/3/y4893s/y4893s00.htm">http://www.fao.org/3/y4893s/y4893s00.htm</a>		La cosecha del rambután afecta de manera favorable en la industrialización de rambután en Satipo, Junín 2019.
		I2: Ejecución del proceso	López, A. (2003). Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas: del campo al mercado. Recuperado de <a href="http://www.fao.org/3/y4893s/y4893s00.htm">http://www.fao.org/3/y4893s/y4893s00.htm</a>		
		I3: Costo de producción	AgroWin. (2011). Manual de costos de producción. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/SfHuHdf">https://cutt.ly/SfHuHdf</a>		

Variables	Dimensiones	Indicadores	Referencias	Hipótesis
V.D. Cadena Exportadora	D1: Producción exportadora	I1: Tecnología	Vicini, L. (2019). Adopción de tecnología agrícola. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/9fHpCYF">https://cutt.ly/9fHpCYF</a>	La preparación de tierras del rambután repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019.
		I2: Asesoramiento	Rodríguez, M. (2019). El asesoramiento y la orientación: dos prácticas que convergen. Recuperado de <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/61905430.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/61905430.pdf</a>	
		I3: Capacitación	Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2010). Guía técnica para la difusión de tecnologías de producción agropecuaria sostenible. Recuperado de <a href="http://www.mag.go.cr/biblioteca_virtual/bibliotecavirtual/a00244.pdf">http://www.mag.go.cr/biblioteca_virtual/bibliotecavirtual/a00244.pdf</a>	
	D2: Fomento de Exportación	I1: Fase Preparatoria	Organización Internacional del Trabajo e Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura. (1999). La empresa andina y la exportación: guía práctica para el uso de las organizaciones económicas de productores y agroindustrias rurales. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/vfHp1u0">https://cutt.ly/vfHp1u0</a>	La siembra del rambután incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019
		I2: Fase de canales	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - Asociación Latinoamericana de Integración. (2017). ¿Cómo exportar? guía práctica para pymes y agricultura familiar. Recuperado de <a href="http://www.fao.org/3/a-i7579s.pdf">http://www.fao.org/3/a-i7579s.pdf</a>	
		I3: Fase de inspección y embarque	Rodríguez, D; Cruz, C y Lam, F (2009). Logística para la exportación de productos agrícolas, frescos y procesados. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/AfHadtg">https://cutt.ly/AfHadtg</a>	

Variables	Dimensiones	Indicadores	Referencias	Hipótesis
V.D. Cadena Exportadora	D3: Distribución	I1: Transporte	Martinez, M. (2010). Aspectos determinantes del estado de la facilitación del transporte en América Latina: los casos de Colombia y el Perú (Comunidad Andina de Naciones). Recuperado de <a href="https://cutt.ly/MfHaxGW">https://cutt.ly/MfHaxGW</a>	El trabajo post-siembra genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín 2019.
		I2: Almacenamiento	PROCOLOMBIA. (2014). Logística de perecederos y cadena de frío en Colombia. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/BfHacCA">https://cutt.ly/BfHacCA</a>	
		I3: Investigación y desarrollo	Duarte, O. (2017). Red agrícola. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/ifHavIt">https://cutt.ly/ifHavIt</a>	
	D4: Industrialización	I1: Acondicionamiento	Curcio, N. y Sartori, A. (2016). Guía de formación en buenas prácticas agrícolas para hortalizas: un maravilloso viaje por las buenas prácticas agrícolas en hortalizas. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/RfHaWib">https://cutt.ly/RfHaWib</a>	La cosecha del rambután impacta favorablemente en la industrialización en Satipo, Junín 2019.
		I2: Empaque y Embalaje	Ministerio de comercio exterior. (2017). Guía logística internacional 2017. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/8fHaEze">https://cutt.ly/8fHaEze</a>	
		I3: Clasificación	Miyagusuku, A. (2011). El proceso de exportación y las oportunidades comerciales para los alimentos. Recuperado de <a href="https://cutt.ly/ifHaRG6">https://cutt.ly/ifHaRG6</a>	

*Nota:* Adaptado de “Tabla estructural de hipótesis”, Elaboración propia, (2019).

## **2.2 Variables y definición operacional**

Para realizar la definición operacional se utiliza un grafica Smart Art para dividir las variables de la siguiente manera:

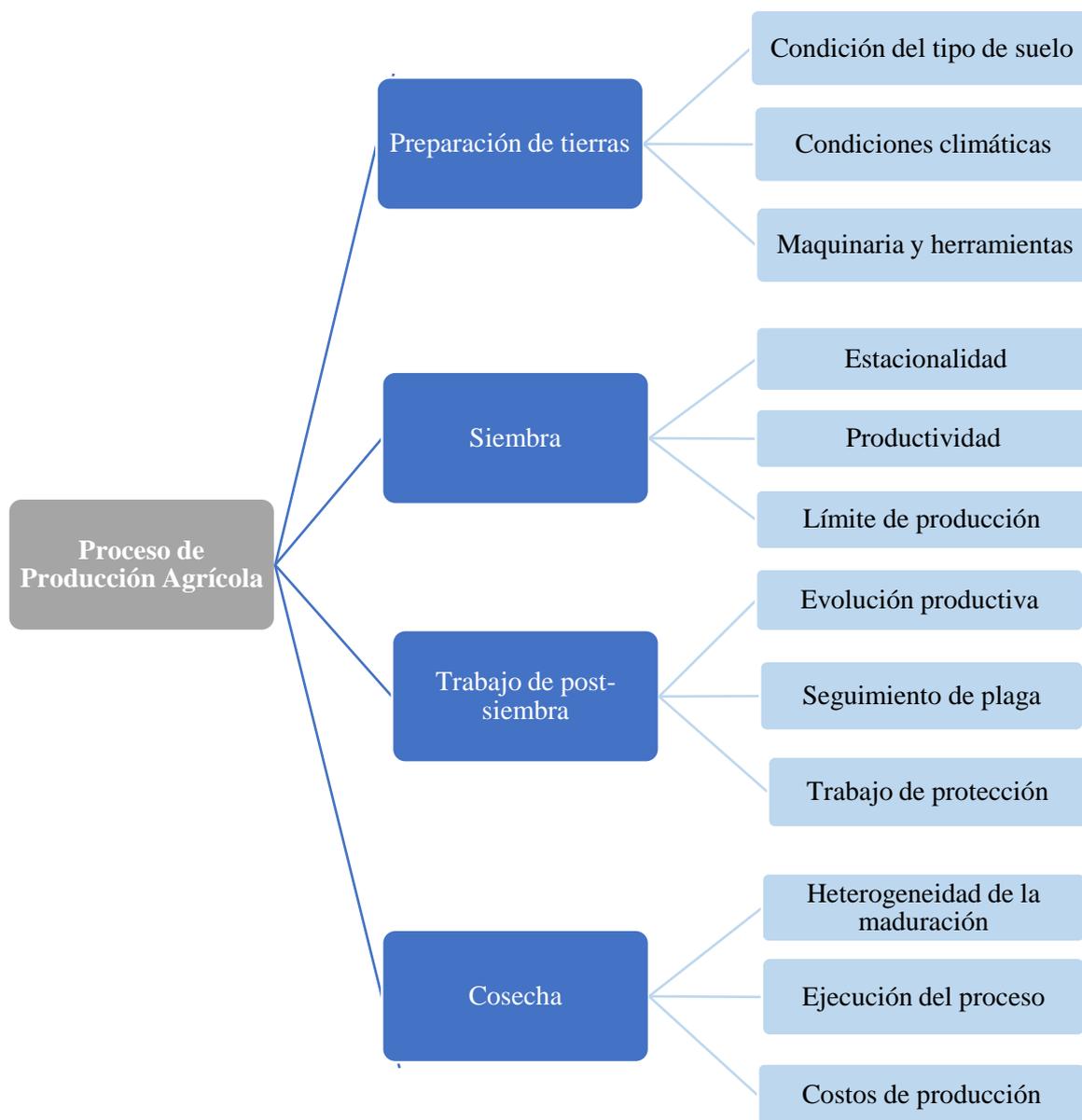
### **2.2.1 Variable Independiente: Proceso de Producción Agrícola**

Dimensiones:

- Preparación de tierras
- Siembra
- Trabajo de post-siembra
- Cosecha

Indicadores:

- Condición del tipo de suelo
- Condiciones climáticas
- Maquinaria y herramientas
- Estacionalidad
- Productividad
- Límite de producción
- Evolución productiva
- Seguimiento de plaga
- Trabajo de protección
- Heterogeneidad de la maduración
- Ejecución del proceso
- Costos de producción



*Figura 14:* Operacionalización de la variable 1.

Fuente: Elaboración propia.

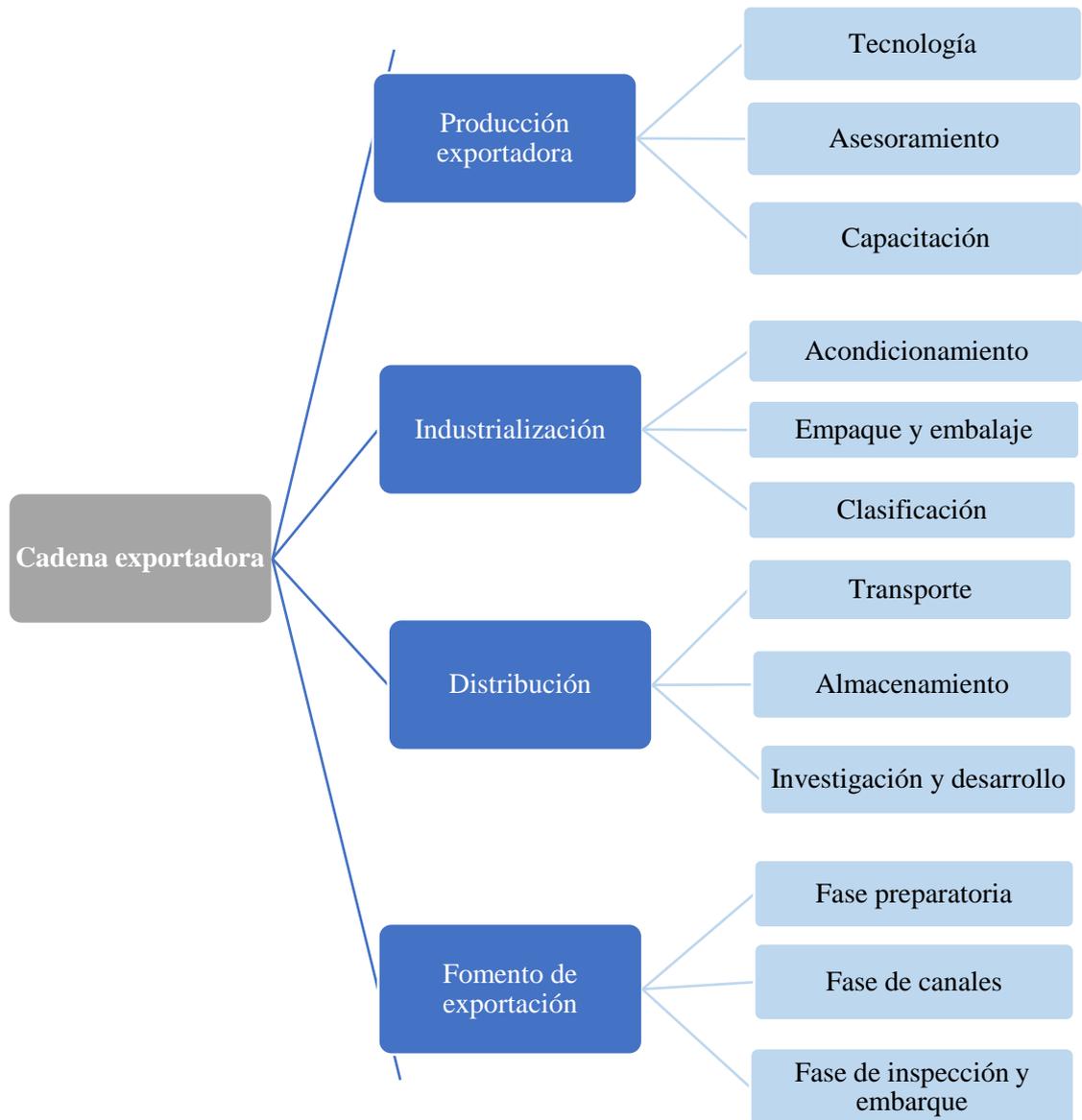
### **2.2.2 Variable Dependiente: Cadena Exportadora**

Dimensiones:

- Producción exportadora
- Fomento de Exportación
- Distribución
- Industrialización

Indicadores:

- Tecnología
- Asesoramiento
- Capacitación
- Acondicionamiento
- Empaque y embalaje
- Clasificación
- Transporte
- Almacenamiento
- Investigación y desarrollo
- Fase preparatoria
- Fase de canales
- Fase de inspecciones y embarque



*Figura 15:* Operacionalización de la variable 2.

Fuente: Elaboración propia.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño metodológico

- **Enfoque:** Mixto, puesto que se utilizó dos instrumentos de recolección de datos la primera aplicada a la población agricultores de rambután, a quienes se le aplicará un cuestionario estructurado.

Por otro lado, se cuenta con el aporte por parte de expertos especialistas en el tema de la presente investigación, quienes contribuyen al trabajo por la profundidad del conocimiento en el tema, y donde se obtendrá opiniones de alta calidad, pero no información de campo donde se centra la investigación, ello se realiza a través de una entrevista, y posteriormente se interpretará con un análisis cualitativo.

Los expertos especialistas en el tema son: Giuliano Gonzalo Valdivia Pinto, William Alcides Daga Ávalos y Diego Corthorn Navarro.

- **Tipo:** Investigación Aplicada, dado que se realizará un trabajo de campo que determine las respuestas a las hipótesis planteadas en el estudio.
- **Alcance:** Descriptivo, pues se busca determinar el contexto de estudios previos de una situación de la cual no se obtuvo hechos concretos, con el objetivo de generar hipótesis que impulsen un estudio profundo, a través de la descripción basada en la literatura (datos y estadísticas) y en expertos (profesionales de amplia experiencia); haciendo énfasis en que a través de un benchmarking de información documental se pueda proponer un diseño para la cadena exportadora de rambután.
- **Diseño:** No experimental, dado que se describirá el proceso productivo agrícola en el desarrollo de una cadena exportadora a través del levantamiento de información previa.
- **Unidad de investigación:** estará basada en agricultores de rambután ubicados en la provincia de Satipo, región Junín.

- **La técnica de recojo de datos:** Guía de cuestionario y guía de entrevista
- **Tipos de instrumentos:** Cuestionario y entrevista

## **3.2. Diseño muestral**

### **3.2.1. Población**

Para poder determinar la población se hizo un estudio previo a través de antecedentes e información brindada por instituciones peruanas como lo son:

- Ministerio de Agricultura y Riego
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

Ambas instituciones tuvieron la apertura de informar lo siguiente:

El día 9 de abril del 2019, se realizó la consulta del número de agricultores registrados del fruto rambután y de los lugares de cosecha del fruto en el Perú, al Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri), a través del portal de transparencia de la institución; en el cuál luego de completar los datos necesarios y detallar la consulta, se verificó el registro de la consulta con un correo donde se indica el número de solicitud en este caso 269. (Ver anexo 7-Figura 26).

Luego de realizar la consulta por el portal del Minagri, se procedió a llamar a la central telefónica, puesto que se requería dicha información a la brevedad posible. En ese sentido, se logró obtener comunicación con la persona encargada de las estadísticas agraria, quién es el señor: Juan Santa María la cual indicó que se debía remitir la consulta por medio del portal o enviar un correo electrónico a su persona; por lo que se procedió en añadidura con el envío del correo electrónico. (Ver anexo N°7 – Figura N°27)

En ese sentido, el día 19 de mayo del 2019 el coordinador de estadísticas agrarias, Juan Santa María, respondió el correo de consulta indicando que el Minagri no cuenta con información del cultivo de rambután, no obstante, realizó la consulta a la Dirección

Regional Agrícola y obtuvo respuesta por parte de Blanca Huamán, directora regional de agricultura – Junín, quien acotó que el Ing. Hugo Villachica desea ingresar el cultivo de rambután en Satipo, y que actualmente tiene campos de prueba en Chanchamayo para evaluar su adaptabilidad a la zona; desde esa perspectiva con esta información, es que se decide realizar el trabajo de campo en la provincia de Satipo, departamento Junín. (Ver anexo 7 - Figura 28)

De igual manera, el 09 de abril del 2019, se realizó la consulta al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur), en búsqueda de obtener alguna información, en este caso se procedió con registrar la consulta del número de agricultores de rambután en Satipo, mediante el portal de transparencia de la página web oficial, por lo que finalmente se recibió un correo de confirmación de la recepción del expediente N° 1243270. (Ver anexo N°7 – Figura N°29)

Finalmente, el 16 de abril del 2019 Mincetur responde haciendo hincapié en que derivó la consulta al área del Ministerio de Agricultura, puesto que es en la entidad especializada en el tema. (Anexo 7 - Figura N°30)

En base a la información brindada por dichas autoridades, esta investigación estará basada en:

- Agricultores de Rambután

\*Los agricultores ubicados en el departamento de Junín, en la provincia de Satipo.

### **3.2.2. Criterios de inclusión y exclusión**

- La población incluye a todos los agricultores de rambután de la provincia de Satipo, en Junín, sin considerar género, edad, nivel educativo, religión, orientación, familia, y se excluyen a los agricultores de toda fruta o vegetal que no sea el rambután, es decir es un muestreo probabilístico dado que todos los individuos que pertenecen a la población tienen la oportunidad de ser seleccionados para el estudio.

### 3.2.3. Muestra

- La población formada por los agricultores de rambután, quienes no se encuentran registrados en Minagri (ello debido a que el gobierno peruano no ha traído la semilla del rambután para la correspondiente evaluación e investigación, pero sí lo ha realizado una empresa privada), por tanto teniendo en cuenta que no hay registro oficial de agricultores de rambután, pero se tiene conocimiento que en Satipo están realizando pruebas y pequeños cultivos; el número de la población partirá del número de agricultores en Satipo que según el (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018) es de 187, a quienes se les hará un pre estudio para determinar el número que se dedica al rambután.

Pueblo indígena u originario, departamento, provincia y distrito	Total	Entidad pública			
		Ministerio de Agricultura y Riego	Proyecto Especial de Titulación de Tierras (PETT)	Gobierno Regional	Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI)
PROVINCIA SATIPO	187	107	22	14	15
DISTRITO SATIPO	21	16	2	-	-
DISTRITO COVIRIALI	2	2	-	-	-
DISTRITO LLAYLLA	1	1	-	-	-
DISTRITO MAZAMARI	16	8	3	-	1
DISTRITO PAMPA HERMOSA	2	-	-	1	1
DISTRITO PANGO	33	18	2	4	1
DISTRITO RÍO NEGRO	32	17	5	2	3
DISTRITO RÍO TAMBO	78	43	10	7	9
DISTRITO VIZCATÁN DEL ENE	2	2	-	-	-

Figura 16: Número de agricultores registrados en Satipo

A Fuente: (INEI, 2018).

partir de ello, aplicando la formula muestral para la población:

#### Datos:

$(0.975) =$	1.95996
$Z^2 =$	3.84146
$N =$	187
$N-1 =$	186
$P =$	0.5
$Q =$	0.5
$E =$	0.05
$E^2 =$	0.0025

95% de confianza, nivel de significancia = 5%

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \times P \times Q \times N}{E^2 \times (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \times P \times Q}$$

Reemplazando valores en la fórmula:

$$n = \frac{179.588}{1.42536} = 126$$

- Los expertos especializados a detalle son los siguientes:

a) El Magíster Giuliano Gonzalo Valdivia Pinto, con DNI: 29665699, quién cuenta con 22 años de experiencia en el sector agronegocios; la entrevista se realizó vía LinkedIn.

**Tabla 3**

*Datos Generales - Giuliano Gonzalo Valdivia Pinto*

Formación profesional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniero en industrias alimentarias</li> <li>- Magister scientiae en agronegocios</li> <li>- Magister en administración estratégica de empresas.</li> </ul>
Principales experiencias profesionales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerente de planta de Agroworld S.A.C.</li> <li>- Gerente de investigación y desarrollo de AG trading corporation S.A.C</li> <li>- Gerente general de Alabama S.A.</li> <li>- Gerente del comité ejecutivo regional exportador de Piura.</li> </ul>
Principales Investigaciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regeneración de suelos agrícolas</li> <li>- Regeneración de suelos agrícolas salinos - arroz</li> </ul>

*Nota:* Concytec. Adaptado de “Datos Generales - Giuliano Gonzalo Valdivia Pinto”, elaboración propia, s.f.

b) El Ing. William Alcides Daga Ávalos, con DNI: 07185527, quién cuenta con 30 años de experiencia en el sector agronegocios; la entrevista se realizó vía LinkedIn.

**Tabla 4**

*Datos Generales - William Alcides Daga Ávalos*

Formación profesional:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ingeniero agrónomo</li><li>- Magíster en ingeniería agrónoma.</li><li>- Especialización en proyectos empresariales.</li></ul>
Principales experiencias profesionales:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Especialista en agroexportación de frutales Sierra y Selva Exportadora 2019</li><li>- Asesor en Fruticultura de la Dirección General Agrícola del MINAGRI (2017)</li><li>- Líder Nacional de investigación en frutales del Instituto nacional de innovación agraria</li><li>- Jefe del programa de Perú Berries de Sierra Exportadora (2015-2016)</li><li>- Asesor de fundo agrícolas agroexportadores del grupo AJEPER</li><li>- Líder proyectos nacionales e internacionales, financiados por fontagro, bioversity, icraf, cgiar (entidades internacionales).</li></ul>

*Nota:* Concytec. Adaptado de “Datos Generales - William Alcides Daga Ávalos”, elaboración propia, s.f.

- c) Diego Corthorn Navarro, quién cuenta con amplia experiencia en comercio exterior en el sector público.

**Tabla 5**

*Datos Generales - Diego Corthorn Navarro*

Formación profesional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado en administración de negocios Internacionales</li> <li>- Especialización en social media marketing</li> <li>- Especialización en método Harvard de negociación</li> <li>- Especialización en negociaciones comerciales internacionales</li> </ul>
Principales experiencias profesionales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analista del área de inteligencia comercial en PromPerú (2016 – Actualidad)</li> <li>- Miembro de la Dirección General de Negociaciones comerciales – APEC del Mincetur</li> </ul>

Nota: Linledin. Adaptado de “Datos Generales - Diego Corthorn Navarro”, Elaboración propia, s.f.

### 3.2.4. Técnicas de recolección de datos

**Tabla 6**

*Técnica / instrumento de recolección de datos*

Técnicas de recolección de datos	Instrumentos de recolección de datos
La encuesta constará de 3 preguntas por indicador, las cuáles servirán de fundamento para la prueba de hipótesis.	Cuestionario: Será un cuestionario estructurado, el cual será medido.
La guía de entrevista permitirá tener pautado y delimitado los temas a tratar, con el fin de no desviarse de los objetivos propuestos.	Entrevista: Permitirá conocer ampliamente el tema en investigación, puesto que el fin de la entrevista es obtener la mayor calidad de información.

*Nota:* Adaptado de “Técnica / instrumento de recolección de datos”. Elaboración Propia, s.f.

### 3.3. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Se utilizará el programa Excel para las tabulaciones de la información obtenida a través del cuestionario para la parte cuantitativa, y el programa Word para la entrevista en enfoque cualitativo, y a través del uso de la herramienta SPSS y el aplicativo Canva respectivamente; se podrán hacer los análisis estadísticos para la determinación de las hipótesis.

Algunos de los análisis son:

1. Análisis de fiabilidad a través del Alfa de Cronbach
2. Medidas de tendencia central (moda)
3. Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnova
4. Análisis de la información tablas estructuradas

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

### **4.1. Resultados de la investigación**

Para la presente investigación de alcance descriptiva; previamente los instrumentos: el cuestionario y la guía de entrevista fueron evaluados por los expertos y/o especialistas en el tema; el trabajo de campo para la unidad de análisis se realizó en Satipo – Junín; y las entrevistas en la ciudad de Lima, vía zoom debido a la pandemia COVID-19 en el país.

Posteriormente, con los instrumentos aprobados, se realizó el trabajo de campo para los agricultores, la cual, se ejecutó en el mes de diciembre del 2019; para ello se viajó vía terrestre hasta la Merced, puesto que no se llegó a encontrar una empresa que viaje directamente a Satipo; fueron 8 horas de viaje hasta llegar a la Merced y luego en el terminal de dicho lugar, se procedió a tomar un colectivo con destino a Satipo, el cuál demoró aproximadamente 2 horas. El tiempo de estadía en Satipo fue de 07 días; por lo que se tuvo programado realizar 18 encuestas por cada día; cabe mencionar que en el mes de diciembre en la selva peruana suele ser temporada de lluvia; por lo que se tuvo algunos inconvenientes como por ejemplo, al momento de inicio de lluvia se tenía que buscar un “refugio” para protegerse y cuidar que las encuestas impresas no se dañen, en caso de que la lluvia sorprendiese a mitad de la encuesta, se debía hacer una pausa y esperar que pare de llover, para continuar; finalmente gracias a que inesperadamente hubieron días soleados se pudo culminar satisfactoriamente la realización de las 126 encuestas.

Es necesario recalcar, que durante el desarrollo del trabajo de campo para el instrumento cuestionario se presentaron los siguientes inconvenientes:

- En un inicio, los agricultores se mostraban desconfiados para acceder a la realización de la encuesta; sin embargo, al mostrar el carné universitario y explicar la finalidad de la investigación, terminaron accediendo.
- Los agricultores encuestados en su mayoría mujeres no querían indicar su edad; por lo que se respetó dicha decisión.
- Para la realización de la encuesta, se tuvo que explicar cada pregunta al agricultor y completar el cuestionario acorde a su apreciación.

A pesar de dichos inconvenientes, el investigador logró resolverlos y culminar con éxito la aplicación de los cuestionarios a 126 agricultores.

Por otro lado; con respecto al instrumento guía de entrevista; teniendo en cuenta que el rambután es un fruto muy poco conocido en el Perú, encontrar a especialistas en dicho fruto para la aplicación de la entrevista fue complicado en un primer momento; no obstante, finalmente se logró con éxito entrevistar vía LinkedIn a William Daga, Ingeniero agrónomo de Sierra y Selva Exportadora, entidad de PromPerú que promueve la exportación de los productos peruanos; al Magíster Giuliano Valdivia con 22 años de experiencia en distintas empresas de diferentes sectores como: agrícola, alimentos y bebidas, comercio exterior, operaciones y retail y por último una entrevista vía zoom al Licenciado Diego Corthon Navarro quién es parte del área de la Subdirección de Inteligencia y Prospectiva Comercial de PromPerú desde hace 5 años.

Es preciso indicar que la investigación tiene una metodología de enfoque mixto; puesto que se realizaron encuestas a los agricultores de rambután en Satipo - Junín; para el procesamiento de la información obtenida del instrumento se elaboró el análisis estadístico SPSS, para determinar si el proceso productivo agrícola del rambután contribuye al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019.

### 4.1.1. Descripción de la muestra

Dado que tenemos 33 valores perdidos para la variable edad debido a que las personas por los factores detallados, a continuación, no respondieron dicha pregunta, se procedió a realizar según autores estadísticos y según reglas ya aprobadas por la estadística en general, un promedio de todas las edades de los 126 agricultores, obteniendo de esa manera que el promedio de edad de los agricultores es 34.91 es decir 35 años de edad; por lo que se reemplazó los valores perdidos con el promedio obtenido.

- El factor timidez influyó en no indicar la edad en el instrumento.
- El género que no indicó edad en su mayoría fue el femenino.

Con dicha información, se procedió a realizar en programa SPSS los intervalos para poder analizar la variable edad de los agricultores, como resultado se obtuvo 5 intervalos detallados en la siguiente imagen:

Lista de variables exploradas:

Edad [EDAD]

Variable actual: EDAD Etiqueta: Edad

Variable agrupada: EDADAGRUP Etiqueta: Edad (Agrupada)

Mínimo: 35,00 Valores no perdidos Máximo: 55,00

Especifique puntos de corte de intervalo o haga clic en Crear puntos de corte para intervalos automáticos. Un valor de punto de corte de 10, por ejemplo, define un intervalo que empieza por encima del intervalo anterior y acaba en 10.

	Valor	Etiqueta
1	40,000	< 40,00
2	44,000	40,00 - 43,00
3	48,000	44,00 - 47,00
4	52,000	48,00 - 51,00
5		HIGH 52,00+
6		

Puntos finales super...  
 Incluidos (<=)  
 Excluidos (<)

Crear puntos de corte...  
Crear etiquetas  
 Invertir la escala

Aceptar Pegar Restablecer Cancelar Ayuda

Figura 17: Lista de variables exploradas.

El primer intervalo agrupa a los agricultores menores de 40 años, el segundo intervalo agrupa a los agricultores de 40 a 43 años, el tercer intervalo agrupa a los agricultores de 44 a 47 años, el cuarto intervalo agrupa a los agricultores de 48 a 51 años y el quinto intervalo considera a los agricultores mayores de 52 años.

**Tabla 7**  
*Edad (Agrupada)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	< 40,00	41	32,5	32,5	32,5
	40,00 - 43,00	10	7,9	7,9	40,5
	44,00 - 47,00	21	16,7	16,7	57,1
	48,00 - 51,00	37	29,4	29,4	86,5
	52,00+	17	13,5	13,5	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

A partir del cuadro precedente, se refleja que el 32.5% del total de los 126 agricultores encuestados son menores de 40 años, el 29.4% tienen entre 48 a 51 años, el 16.7% tienen entre 44 a 47 años, el 13.5% son mayores de 52 años y por último el 7.9% tienen entre 40 y 43 años.

En síntesis, entre los 126 agricultores encuestados el mayor porcentaje son menores de cuarenta años; no obstante, se debe tener en cuenta que los 33 valores perdidos fueron reemplazados por la edad promedio que fue 35 años.

#### **4.1.2. Confiabilidad y validez del constructo del instrumento**

Medir la fiabilidad del instrumento empleado para la presente investigación es de suma importancia, puesto que permite identificar el nivel de precisión del instrumento utilizado, en ese sentido (Reidl, 2013) sostiene que el coeficiente alfa fue desarrollado por el psicólogo

estadounidense Cronbach en 1951 y es utilizado para aquellos estudios que presentan más de dos opciones de respuestas.

Desde esa perspectiva, (Frías-Navarro, 2019) menciona que el coeficiente alfa presenta un valor que va desde 0 a 1; y mientras dicho valor obtenido esté más cerca de 1, mayor es el grado de fiabilidad; adicionalmente indica que los valores de alfa son aceptables cuando es igual o mayor a 0,60 y menor o igual a 0.95.

Teniendo en cuenta, que para la presente investigación se utilizó la escala de Likert, la cual presenta más de dos opciones de respuesta, se procedió analizar el grado de confiabilidad del instrumento mediante el alfa de Cronbach; cabe mencionar, que se utilizó preguntas informativas en el cuestionario para un mayor conocimiento de la muestra, denominadas en valor nominal.

**Tabla 8**

*Confiabilidad y validez de la variable independiente y sus dimensiones*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,758	5

Para la variable independiente y sus dimensiones el Alfa de Cronbach obtenido es de 0,758 por lo que se afirma que el instrumento empleado, en este caso el cuestionario, presenta un nivel de confiabilidad aceptable; no obstante, resulta importante mencionar que la unidad de análisis (agricultores) presentó factores negativos al momento de la realización de la encuesta como: incertidumbre, timidez, inseguridad, cambios climáticos y el nivel de conocimiento que poseen respecto al rambután.

**Tabla 28**

*Confiabilidad y Validez de la Variable Dependiente y sus Dimensiones*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,657	5

Asimismo, para la variable dependiente y sus dimensiones el Alfa de Cronbach obtenido es de 0,657 por lo que se afirma que el instrumento empleado, en este caso el cuestionario, presenta un nivel de confiabilidad aceptable; no obstante, resulta importante mencionar que la unidad de análisis (agricultores) presentó factores negativos al momento de la realización de la encuesta como: incertidumbre, timidez, inseguridad, cambios climáticos y el nivel de conocimiento que poseen respecto al rambután.

#### **4.1.3 Prueba de normalidad**

La prueba de normalidad tiene como fin determinar la distribución de la población, en ese sentido (Laguna, 2017) indica que la prueba de normalidad más utilizados en la estadística son la prueba de Shapiro – Wilks que se utiliza cuando  $n \leq 50$  y Kolmogorov – Smirnov cuando  $n \geq 50$ .

Además, (García, Gonzáles, & Jornet, 2010) sostienen que el valor de significancia determina si los datos presentan una distribución normal, es así que cuando el valor de  $p \leq 0.05$  la distribución no es normal, mientras que si el valor de  $p \geq 0.05$  la distribución es normal.

Teniendo en cuenta que la muestra para la presente investigación es de 126 agricultores de rambután es decir  $n > 50$  se interpretará los resultados obtenidos a partir de la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

**Tabla 299***Pruebas de normalidad de la variable independiente y sus dimensiones*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DPRETIERRAS	0,145	126	0,000	0,962	126	0,001
DSIEMBRA	0,135	126	0,000	0,959	126	0,001
DTRABPOSTSIEM	0,110	126	0,001	0,954	126	0,000
DCOSECHA	0,099	126	0,004	0,970	126	0,007
V.I. Proceso productivo agrícola	0,110	126	0,001	0,979	126	0,045

a. Corrección de significación de Lilliefors

La prueba de normalidad para las dimensiones: preparación de tierras, siembra, trabajo post-siembra y cosecha de la variable independiente, el valor de significancia para cada una de las dimensiones presenta valores menores a 0,05 en todos los casos, por lo que finalmente se obtiene como conclusión que los datos muestran una distribución no normal.

**Tabla 30***Pruebas de normalidad de la variable dependiente y sus dimensiones*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DPRODUCCION	0,162	126	0,000	0,957	126	0,000
DINDUSTRIALIZA	0,109	126	0,001	0,961	126	0,001
DDISTRIBUCION	0,172	126	0,000	0,925	126	0,000
DEXPORTACION	0,159	126	0,000	0,942	126	0,000
V.D. Cadena exportadora	0,112	126	0,001	0,981	126	0,080

a. Corrección de significación de Lilliefors

La prueba de normalidad para las dimensiones: producción, industrialización, distribución y exportación de la variable dependiente, el valor de significancia para cada una de las dimensiones presenta valores menores a 0,05 en todos los casos, por lo que finalmente se obtiene como conclusión que los datos muestran una distribución no normal.

#### 4.1.4. Análisis exploratorio

### VARIABLE INDEPENDIENTE

#### D1: Preparación De Tierras

#### I1: Condición del tipo de suelo

**Tabla 3110**

*¿Considera usted que la condición del suelo es fundamental para el cultivo del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	2	1,6	1,6	1,6
De acuerdo	67	53,2	53,2	54,8
Totalmente de acuerdo	57	45,2	45,2	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.1 ¿Considera usted que la condición del suelo es fundamental para el cultivo del rambután?

El 53.2% de los agricultores considera fundamental las condiciones del suelo para el desarrollo del rambután, eso quiere decir, que para el cultivo de dicho fruto es necesario contar con tierras fértiles que reúnan las exigencias requeridas para el cultivo del rambután; por ello es indispensable que los agricultores realicen un análisis de las tierras para identificar las propiedades del suelo.

**Tabla 3211**

*¿Está usted de acuerdo en que se debe realizar un tratamiento a sus tierras para obtener una mejor fertilización?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	4	3,2	3,2	3,2
De acuerdo	56	44,4	44,4	47,6
Totalmente de acuerdo	66	52,4	52,4	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.2 ¿Está usted de acuerdo en que se debe realizar un tratamiento a sus tierras para obtener una mejor fertilización?

El 52.4% de los agricultores está totalmente de acuerdo en la realización de un tratamiento a sus tierras con el fin de obtener una óptima fertilización; en ese sentido resulta imprescindible impartir conocimientos técnicos respecto a los tratamientos que los agricultores pueden realizar a sus tierras con el fin de mantener y/o mejorar las condiciones del suelo; entre una de las actividades que el agricultor puede realizar está el uso de abono orgánico.

**Tabla 33**

*¿Con qué frecuencia utiliza usted abonos?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Raramente	1	0,8	0,8	0,8
Ocasionalmente	4	3,2	3,2	4,0
Frecuentemente	79	62,7	62,7	66,7
Muy frecuentemente	42	33,3	33,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

### P.3 ¿Con qué frecuencia utiliza usted abonos?

El 62.7% de los agricultores indicó que utiliza el abono frecuentemente; ello refleja que los agricultores son conscientes de la importancia de nutrir y mantener sus tierras mediante el uso de abono; no obstante, sería de mucha importancia estandarizar el tipo de abono que utilizan, así como también la frecuencia (semanal, quincenal, semestral, anual) que la emplean.

## I2: Condiciones climáticas

**Tabla 3412**

*¿Con qué frecuencia se dan cambios climáticos que afecten su cultivo?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Raramente	17	13,5	13,5	13,5
Ocasionalmente	109	86,5	86,5	100,0
Total	126	100,0	100,0	

### P.4 ¿Con qué frecuencia se dan cambios climáticos que afecten su cultivo?

El 86.5% de los agricultores indica que ocasionalmente se han producido cambios climáticos que han afectado sus campos de producción; desde esa perspectiva teniendo en cuenta que más del 50% de agricultores se ha visto afectados por condiciones climáticas es necesario realizar un plan de contingencia que ayude a contrarrestar los efectos negativos que puede ocasionar.

**Tabla 3513**

*¿Considera usted que con un clima extremo (exceso de lluvia o sol) se puede obtener una buena cosecha?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Definitivamente no	24	19,0	19,0	19,0
Probablemente no	32	25,4	25,4	44,4
Indeciso	55	43,7	43,7	88,1
Probablemente sí	15	11,9	11,9	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.5 ¿Considera usted que con un clima extremo (exceso de lluvia o sol) se puede obtener una buena cosecha?

El 43.7% de los agricultores afirman estar indecisos respecto a que, si con un clima extremo se puede obtener una buena cosecha, asimismo cabe indicar que el 25.4% sostiene que probablemente no se pueda obtener una óptima cosecha con un clima extremo; en líneas generales los agricultores son conscientes que el exceso de sol muchas veces puede generar la pérdida de calidad de los frutos y por su parte, el exceso de lluvia puede provocar inundaciones que perjudicaría severamente el cultivo.

**Tabla 36**

*¿Con qué frecuencia su cultivo ha sido afectado por huaycos, deslizamientos o inundaciones?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Raramente	30	23,8	23,8	23,8
Ocasionalmente	82	65,1	65,1	88,9
Frecuentemente	14	11,1	11,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.6 ¿Con qué frecuencia su cultivo ha sido afectado por huaycos, deslizamientos o inundaciones?

El 65.1% de los agricultores sostiene que ocasionalmente sus campos de producción han sido afectados por eventos climatológicos; eso quiere decir que es necesario que los agricultores ejecuten un plan de acción para mitigar los efectos negativos que pueda ocasionar dichos eventos; puesto que el clima es algo que el ser humano no puede dominar y mucho menos predecir, por lo que se debe saber qué acciones tomar frente a dicha eventualidad.

### **I3: Maquinaria y herramientas**

**Tabla 37**

*¿Con qué frecuencia hace uso de herramientas manuales durante el proceso productivo del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ocasionalmente	3	2,4	2,4	2,4
Frecuentemente	64	50,8	50,8	53,2
Muy frecuentemente	59	46,8	46,8	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.7 ¿Con qué frecuencia hace uso de herramientas manuales durante el proceso productivo del rambután?

El 50.8% de los agricultores afirma que hace uso frecuente de herramientas manuales para llevar a cabo el proceso productivo del rambután; en ese sentido teniendo en cuenta que la mayoría de los agricultores son personas mayores de 35 años están acostumbrados a utilizar este tipo de herramientas, no obstante, es necesario instruirlos respecto al adecuado uso y cambio de las piezas.

**Tabla 148**

*¿Cuál es la importancia para usted, de contar con maquinaria para el proceso productivo?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	58	46,0	46,0	46,0
Muy importante	68	54,0	54,0	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.8 ¿Cuál es la importancia para usted, de contar con maquinaria para el proceso productivo?

El 54% de los agricultores afirman que es muy importante disponer de maquinarias durante el desarrollo del proceso del rambután; ello quiere decir que a pesar de que la mayoría de los agricultores no poseen dichas maquinarias puesto que su nivel económico no les permite solventar dicha inversión; saben que las maquinarias serían de gran ayuda para poder incrementar el rendimiento de su producción.

**Tabla 159**

*¿La maquinaria le facilita el esfuerzo y trabajo durante la cadena de producción del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	2	1,6	1,6	1,6
Probablemente sí	55	43,7	43,7	45,2
Definitivamente sí	69	54,8	54,8	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.9 ¿La maquinaria le facilita el esfuerzo y trabajo durante la cadena de producción del rambután?

El 54.8% de los agricultores sostiene que definitivamente sí el contar con una maquinaria les facilitaría el trabajo y disminuirá la fuerza humana que exige el trabajo en el campo; desde esa perspectiva es necesario que el estado dirija sus esfuerzos hacia el sector agricultura para apoyar mediante el acceso a créditos a los pequeños agricultores; quienes requieren el respaldo económico para crecer y lograr insertar sus productos en el mercado.

## D2: Siembra

### I1: Estacionalidad

**Tabla 40**

*¿Conoce usted si la producción del rambután es continua o estacional?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	1	,8	,8	,8
Probablemente sí	77	61,1	61,1	61,9
Definitivamente sí	48	38,1	38,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.10 ¿Conoce usted si la producción del rambután es continua o estacional?

El 61.1% de los agricultores indica que probablemente sí conocen la estacionalidad del rambután; la duda de los agricultores recae en el poco conocimiento que tienen respecto al fruto, ello consecuencia de que una empresa privada inició las investigaciones del fruto y no propagó los resultados obtenidos.

**Tabla 41**

*¿Coincide el tiempo que inicia su producción con la estacionalidad del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi siempre	57	45,2	45,2	45,2
Siempre	69	54,8	54,8	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.11 ¿Coincide el tiempo que inicia su producción con la estacionalidad del rambután?

El 54.8% de los agricultores afirma que siempre coincide su producción con la estacionalidad del producto; lo que reflejaría que los agricultores ya conocen la temporada de cosecha del rambután lo que evita pérdidas económicas.

**Tabla 4216**

*¿Ha intentado cultivar rambután en un periodo que no corresponde a la estacionalidad de cultivo?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	84	66,7	66,7	66,7
Casi nunca	42	33,3	33,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.12 ¿Ha intentado cultivar rambután en un periodo que no corresponde a la estacionalidad de cultivo?

El 66.7% de los agricultores indican que nunca han intentado cultivar rambután en un período que no corresponda a la etapa de producción; ello refuerza la respuesta de la pregunta 11 donde el 54.8% y 45.2% manifiesta que siempre y casi siempre respectivamente, coincide el tiempo de inicio de producción con la estacionalidad del rambután, lo que, finalmente, reflejaría que en su mayoría los agricultores luego de varios periodos de prueba ya han delimitado la temporada del proceso de producción del rambután.

## I2: Productividad

**Tabla 43**

*¿Cuál es la importancia de la mano de obra durante el proceso productivo del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	18	14,3	14,3	14,3
Muy importante	108	85,7	85,7	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.13 ¿Cuál es la importancia de la mano de obra durante el proceso productivo del rambután?

El 85.7% de los agricultores sostienen que la mano de obra es muy importante durante el proceso de producción; desde esa perspectiva teniendo en cuenta la importancia de la labor del ser humano es necesario que se provean de elementos de protección personal para el desarrollo sin inconveniente alguno de las actividades durante el proceso productivo.

**Tabla 44**

*¿Obtiene altas ganancias de la venta del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	6	4,8	4,8	4,8
Probablemente sí	82	65,1	65,1	69,8
Definitivamente sí	38	30,2	30,2	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.14 ¿Obtiene altas ganancias de la venta del rambután?

El 65.1% de los agricultores afirman que probablemente sí han obtenido ganancias por la venta del rambután; cabe mencionar que en su mayoría los agricultores realizan la venta de rambután en el mercado de su localidad y el precio del fruto es determinado entre una negociación entre el comprador y el agricultor quién en muchas ocasiones no tiene poder de negociación.

**Tabla 45**

*¿Cuál es la expectativa de que no obtenga el número de rambután esperado por hectárea?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	49	38,9	38,9	38,9
A veces	77	61,1	61,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.15 ¿Cuál es la expectativa de que no obtenga el número de rambután esperado por hectárea?

El 61.1% de los agricultores sostienen que, la expectativa de no obtener el rendimiento esperado por la cosecha del rambután se da a veces; no obstante, cabe indicar que dado el conocimiento empírico de los agricultores no tienen un registro de la cantidad de rambután obtenido en distintas temporadas de producción por lo que no es posible indicar con números exactos el rendimiento.

### I3: Eficiencia de Recursos

**Tabla 46**

*¿Cuál es la importancia de conocer las técnicas de sembrío?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	50	39,7	39,7	39,7
Muy importante	76	60,3	60,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.16 ¿Cuál es la importancia de conocer las técnicas de sembrío?

El 60.3% de los agricultores sostienen que es muy importante conocer las técnicas de sembrío; mientras que el 39.7% menciona que es importante, ello reflejaría que los agricultores son conscientes de la significancia de contar con conocimientos técnicos respecto a la siembra; finalmente se debe agregar también que sería ideal que se estandarice la técnica de sembrío que obtenga mejor resultado para el cultivo del rambután.

**Tabla 47**

*¿Con que frecuencia utiliza usted semilla certificada para la siembra del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	109	86,5	86,5	86,5
Raramente	15	11,9	11,9	98,4
Ocasionalmente	2	1,6	1,6	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.17 ¿Con que frecuencia utiliza usted semilla certificada para la siembra del rambután?

El 86.5% y 11.9% de los agricultores indican que nunca y raramente, respectivamente, han utilizado una semilla certificada para la realización de la siembra del rambután. Es preciso tener en cuenta, que para lograr la exportación del rambután y obtener una excelente calidad; es necesario que los agricultores cuenten con semillas certificadas; por lo que el gobierno debe orientar sus esfuerzos a este sector.

**Tabla 48**

*¿Cuál es la posibilidad de que no coseche toda la superficie que sembró?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Imposible	2	1,6	1,6	1,6
Poco posible	71	56,3	56,3	57,9
Ni posible ni imposible	53	42,1	42,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.18 ¿Cuál es la posibilidad de que no coseche toda la superficie que sembró?

El 56.3% de los agricultores afirman que es poco posible que no coseche toda la superficie que sembró; lo que reflejaría que por lo general los agricultores logran obtener buenos resultados de toda el área sembrada; aquí cabe resaltar que a pesar no contar con conocimientos técnicos respecto al proceso productivo del fruto; ello no es impedimento para el logro de una buena cosecha.

### D3: Trabajo Post-Siembra

#### I1: Evolución productiva

**Tabla 49**

*¿Conoce usted la cantidad total de rambután que puede obtener por hectárea?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ningún conocimiento	18	14,3	14,3	14,3
Conocimiento escaso	96	76,2	76,2	90,5
Conocimiento moderado	12	9,5	9,5	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.19 ¿Conoce usted la cantidad total de rambután que puede obtener por hectárea?

El 76.2% de los agricultores sostiene que cuentan con un conocimiento escaso respecto al rendimiento por hectárea que se puede obtener de la cosecha del rambután; desde esa perspectiva es necesario instruir a los agricultores para que puedan evaluar si el rendimiento obtenido les permite obtener ganancias; a partir de ello pueden tener un control y conocer la oferta que disponen.

**Tabla 50**

*¿Con que frecuencia es necesario realizar un mantenimiento a sus tierras?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ocasionalmente	11	8,7	8,7	8,7
Frecuentemente	85	67,5	67,5	76,2
Muy frecuentemente	30	23,8	23,8	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.20 ¿Con que frecuencia es necesario realizar un mantenimiento a sus tierras?

El 67.5% y 23.8% de los agricultores afirman que es necesario realizar un mantenimiento a sus tierras de manera frecuente y muy frecuentemente, respectivamente. Es preciso indicar que es indispensable evaluar si el mantenimiento que ellos realizan es el más apropiado para el desarrollo natural del rambután.

**Tabla 51**

*¿En los últimos doce meses utilizó fertilizantes?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente no	5	4,0	4,0	4,0
Probablemente sí	74	58,7	58,7	62,7
Definitivamente sí	47	37,3	37,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.21 ¿En los últimos doce meses utilizó fertilizantes?

El 58.7% de los agricultores indican que probablemente sí hayan empleado el uso de fertilizantes durante los últimos doce meses, mientras que el 37.3% sostiene que definitivamente si utilizó fertilizantes. Es necesario mencionar que sería ideal que los agricultores cuenten con un control respecto a la periodicidad y dosis de fertilizantes que aplican al cultivo.

## I2: Seguimiento De Plaga

**Tabla 52**

*¿Con que frecuencia ha detectado plagas y/o enfermedades en su cultivo?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ocasionalmente	17	13,5	13,5	13,5
Frecuentemente	52	41,3	41,3	54,8
Muy frecuentemente	57	45,2	45,2	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.22 ¿Con que frecuencia ha detectado plagas y/o enfermedades en su cultivo?

El 45.2% de los agricultores sostienen que han detectado la presencia de plagas y/o enfermedades de manera muy frecuente en su cultivo; desde esa perspectiva es necesario que los agricultores cuenten un plan de acción que les permita combatir la presencia de plagas; aquí cabe resaltar que se debe tener cuidado con el tipo de plaguicida que se emplea, puesto que para el ingreso al mercado extranjero existen ciertas regulaciones que debe de cumplirse de manera estricta.

**Tabla 53**

*¿Con qué periodicidad aplica pesticidas a su cultivo?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Raramente	10	7,9	7,9	7,9
Ocasionalmente	52	41,3	41,3	49,2
Frecuentemente	64	50,8	50,8	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.23 ¿Con qué periodicidad aplica pesticidas a su cultivo?

El 50.8% de los agricultores afirman que aplican frecuentemente pesticidas a su cultivo y el 41.3% sostiene que aplica pesticidas de manera ocasional; ello refuerza los resultados obtenidos en la pregunta 22 respecto a la presencia de plagas y/o enfermedades de manera frecuente; por lo que conviene subrayar que es de suma importancia que se brinde una capacitación respecto al manejo de plagas para así evitar el uso excesivo de pesticidas.

**Tabla 54**

*¿Considera usted necesario utilizar pesticidas para que no malogren su cultivo?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	14	11,1	11,1	11,1
Probablemente sí	60	47,6	47,6	58,7
Definitivamente sí	52	41,3	41,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.24 ¿Considera usted necesario utilizar pesticidas para que no malogren su cultivo?

El 47.6% de agricultores indican que probablemente sí, es necesario el uso de pesticidas para evitar el deterioro del cultivo mientras que el 41.3% sostiene que definitivamente sí es necesario recurrir al uso de pesticidas; por lo que considerando las restricciones del uso de pesticidas para el acceso al mercado internacional se hace cada vez más relevante instruir a los agricultores respecto a un plan integral de manejo de plagas.

### I3: Trabajo de Protección

**Tabla 55**

*¿Cuenta usted con un manejo integrado de plagas?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Definitivamente no	122	96,8	96,8	96,8
Probablemente no	4	3,2	3,2	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.25 ¿Cuenta usted con un manejo integrado de plagas?

El 96.8% de los agricultores sostienen que definitivamente no cuentan con un manejo integrado de plagas; lo que refuerza los resultados obtenidos en la pregunta 24 en la cual el 41.3% indica que definitivamente sí es necesario recurrir al empleo de pesticidas con el fin de no malograr el cultivo. Desde esa perspectiva, resulta indispensable dotar de conocimientos y/o brindarles facilidades a los agricultores para llevar a cabo un manejo integrado de plagas; ello no solo los beneficiará, sino que les permitirá obtener un producto de calidad superior.

**Tabla 56**

*¿Para el uso de plaguicidas cumple con la dosis indicada en el envase?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente no	13	10,3	10,3	10,3
Indeciso	34	27,0	27,0	37,3
Probablemente sí	54	42,9	42,9	80,2
Definitivamente sí	25	19,8	19,8	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.26 ¿Para el uso de plaguicidas cumple con la dosis indicada en el envase?

El 42.9% de los agricultores, afirman que probablemente sí cumplen con la dosis indicada en el envase; mientras que el 27% sostiene estar indecisos respecto al cumplimiento de la dosis indicada para la aplicación de plaguicidas a los cultivos; ello apoya al resultado obtenido en la pregunta 25 donde el 96.8% los agricultores afirman no contar con un plan de manejo de plagas lo que reflejaría que los agricultores desconocen el impacto negativo que puede ocasionar dicho producto sobre el rambután y la salud humana.

**Tabla 5717**

*¿Considera que los fertilizantes que usa son de buena calidad?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente no	12	9,5	9,5	9,5
Indeciso	63	50,0	50,0	59,5
Probablemente sí	51	40,5	40,5	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.27 ¿Considera que los fertilizantes que usa son de buena calidad?

El 50% de los agricultores indican estar indecisos respecto a la buena calidad de los fertilizantes que utilizan y el 40.5% sostienen que probablemente sí son de buena calidad los fertilizantes utilizados; eso quiere decir que mucho de los agricultores adquieren los fertilizantes sin informarse al respecto o son indiferentes a la calidad de éstos; entre sus respuestas afirmaban que solían comprar el que tenía el precio más accesible para empezar a probar que resultados obtenían.

#### D4: Cosecha

#### I1: Heterogeneidad de la Maduración

**Tabla 58**

*¿Considera usted importante el saber diferenciar la madurez fisiológica de la madurez comercial?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Poco importante	5	4,0	4,0	4,0
Moderadamente importante	37	29,4	29,4	33,3
Importante	57	45,2	45,2	78,6
Muy importante	27	21,4	21,4	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.28 ¿Considera usted importante el saber diferenciar la madurez fisiológica de la madurez comercial?

El 45.2% de los agricultores sostienen que es importante el saber diferenciar la madurez fisiológica de la madurez comercial, lo que reflejaría que los agricultores son conscientes que es fundamental conocer las diferentes etapas de maduración del rambután puesto que ello permitirá que se realice la recolección oportuna.

**Tabla 59**

*¿Con qué frecuencia evalúa el cultivo para verificar la maduración de la fruta?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ocasionalmente	8	6,3	6,3	6,3
Frecuentemente	59	46,8	46,8	53,2
Muy frecuentemente	59	46,8	46,8	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.29 ¿Con qué frecuencia evalúa el cultivo para verificar la maduración de la fruta?

El 46.8% de los agricultores indican que realizan el monitoreo para la verificación del grado de madurez del rambután de manera frecuente y muy frecuente (para ambos casos aplica el porcentaje indicado inicialmente); lo que indicaría que los agricultores conocen lo precedero que es el rambután por lo que están vigilando continuamente el desarrollo del fruto; para que de esta manera logren una eficaz recolección.

**Tabla 60**

*¿Cuál es la probabilidad que se recolecte el fruto deteriorado?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Poco posible	37	29,4	29,4	29,4
Ni posible ni imposible	29	23,0	23,0	52,4
Posible	60	47,6	47,6	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.30 ¿Cuál es la probabilidad que se recolecte el fruto deteriorado?

El 47.6% de los agricultores sostienen que es posible recolectar el rambután en un estado deteriorado, y el 29.4% afirman que es poco posible recolectar un fruto deteriorado; en ese sentido a partir de los resultados obtenidos en la pregunta 29 respecto al frecuente monitoreo de la maduración de fruta, reflejaría que a pesar de que los agricultores monitorean el desarrollo del fruto de manera frecuente; la falta de conocimiento respecto al proceso de producción, aún no les permite identificar con facilidad cuando un rambután ya está listo para la recolección.

## I2: EJECUCIÓN DEL PROCESO

**Tabla 61**

*¿Considera importante el conocimiento del momento oportuno de la cosecha?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente sí	63	50,0	50,0	50,0
Definitivamente sí	63	50,0	50,0	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.31 ¿Considera importante el conocimiento del momento oportuno de la cosecha?

El 50% de los agricultores afirman que probablemente y definitivamente sí es importante (para ambos casos se aplica el porcentaje indicado inicialmente) conocer el momento oportuno para la recolección; dichos resultados pueden deberse a lo obtenido en la pregunta 30 donde el 47.6% de los agricultores indicó recolectar el fruto deteriorado; lo que reflejaría los agricultores son conscientes que aún tienen que aprender muchísimo más respecto al manejo de la cadena de producción del rambután.

**Tabla 62***¿Conoce usted la frecuencia de la cosecha del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente no	28	22,2	22,2	22,2
Indeciso	51	40,5	40,5	62,7
Probablemente sí	47	37,3	37,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.32 *¿Conoce usted la frecuencia de la cosecha del rambután?*

El 40.5% de los agricultores indican estar indecisos respecto a la frecuencia de la cosecha del rambután; mientras que el 37.3% afirman conocer la frecuencia de la cosecha del rambután; si bien es cierto hay un porcentaje de agricultores que asevera conocer la frecuencia de la cosecha de rambután, aún hay un porcentaje considerable que indica desconocerlo; lo que reflejaría que a pesar de tener experiencia en el manejo de otros frutos, los agricultores saben que aún deben instruirse respecto al correcto manejo del rambután, solo de esta manera podrán obtener grandes beneficios.

**Tabla 63***¿La cosecha del rambután le genera ganancias?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	8	6,3	6,3	6,3
Probablemente sí	55	43,7	43,7	50,0
Definitivamente sí	63	50,0	50,0	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.33 ¿La cosecha del rambután le genera ganancias?

El 50% y 43.7% de los agricultores sostienen que definitiva y probablemente sí, respectivamente, obtienen ganancias con respecto a la venta del rambután. A partir de ello, es necesario indicar que a pesar del poco poder de negociación que tienen los agricultores, el mercado y/o mayoristas pagan un precio diferenciado para adquirir el rambután.

### I3: COSTOS DE PRODUCCIÓN

**Tabla 64**

*¿Con que frecuencia registra los gastos en los que incurre durante el proceso de producción?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	55	43,7	43,7	43,7
Raramente	42	33,3	33,3	77,0
Ocasionalmente	29	23,0	23,0	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.34 ¿Con que frecuencia registra los gastos en los que incurre durante el proceso de producción?

El 43.7% de los agricultores afirman que nunca han registrado los gastos incurridos durante el proceso de producción del rambután; desde esa perspectiva cabe mencionar que por lo general los agricultores no tienen la costumbre de llevar un registro manual respecto a los egresos que tienen como consecuencia del proceso de producción; puesto que aseveran que ellos recuerdan con facilidad todos los gastos; en ese sentido resulta necesario que los agricultores interioricen la importancia de llevar un control respecto a los egresos así como también los ingresos.

**Tabla 65***¿Tiene establecido un presupuesto designado al cultivo del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Definitivamente no	1	,8	,8	,8
Probablemente no	68	54,0	54,0	54,8
Indeciso	57	45,2	45,2	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.35 ¿Tiene establecido un presupuesto designado al cultivo del rambután?

El 54% de los agricultores indican que probablemente no tienen un presupuesto designado exclusivamente al cultivo del rambután; lo que apoya los resultados obtenidos en la pregunta 34, respecto a no llevar un registro de control tanto de sus ingresos como egresos; lo que reflejaría que los agricultores realizan el trabajo de manera empírica y espontánea, es decir no tienen conocimientos ni herramientas técnicas que les permita llevar una trazabilidad de toda la cadena de producción.

**Tabla 66***¿Conoce el precio final al que se debe vender el rambután para obtener ganancias?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente sí	74	58,7	58,7	58,7
Definitivamente sí	52	41,3	41,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.36 ¿Conoce el precio final al que se debe vender el rambután para obtener ganancias?

El 58.7% de los agricultores sostienen que probablemente sí conocen el precio al que deben comercializar el rambután; ello se debe a que los agricultores están convencidos de recordar los egresos que tienen durante el proceso de producción; no obstante, se debe tener en cuenta que la memoria es bastante frágil y lo correcto sería enseñarles a llevar un registro de sus egresos.

## V.D. CADENA EXPORTADORA

### D1: Producción

### I1: Tecnología

**Tabla 67**

*¿Cuál es la importancia para usted de contar con acceso a internet?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Moderadamente importante	19	15,1	15,1	15,1
Importante	77	61,1	61,1	76,2
Muy importante	30	23,8	23,8	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.37 ¿Cuál es la importancia para usted de contar con acceso a internet?

El 61.1% de los agricultores afirman que es importante contar con acceso a internet; si bien es cierto en su mayoría los agricultores indican que no tienen un dominio de la tecnología, eso no es impedimento puesto que se les podría instruir respecto al manejo del internet para ingresar a páginas clave.

**Tabla 68***¿Ha aplicado usted alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Definitivamente no	119	94,4	94,4	94,4
Probablemente no	7	5,6	5,6	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.38 ¿Ha aplicado usted alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo?

El 94.4% de los agricultores indican que definitivamente no han aplicado alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo; lo que podría deberse a que los agricultores en primer lugar no cuentan con el respaldo financiero para acceder a un crédito y adquirir dicha herramienta, y segundo porque desconocen cómo administrar dichos equipos.

**Tabla 69**

*¿Estaría usted de acuerdo con adoptar tecnología para obtener mejores resultados en la producción del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	59	46,8	46,8	46,8
Totalmente de acuerdo	67	53,2	53,2	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.39 ¿Estaría usted de acuerdo con adoptar tecnología para obtener mejores resultados en la producción del rambután?

El 53.2% de los agricultores sostienen estar totalmente de acuerdo con la adquisición de tecnologías con el fin de obtener mayores ventajas como consecuencia del cultivo del rambután; sin embargo, para que los agricultores puedan concretar dicha disposición es necesario que el gobierno peruano promueva por medio de sus instituciones las facilidades de acceso a crédito.

## I2: Asesoramiento

**Tabla 70**

*¿Considera usted importante contar con el apoyo de un especialista en agricultura?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	5	4,0	4,0	4,0
Probablemente sí	49	38,9	38,9	42,9
Definitivamente sí	72	57,1	57,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.40 ¿Considera usted importante contar con el apoyo de un especialista en agricultura?

El 57.1% de los agricultores afirman que definitivamente sí es importante contar con el apoyo de un especialista; lo que reflejaría que los agricultores están abiertos a recibir ayuda y seguir instrucciones de un especialista en el tema; y ese es un factor que las instituciones públicas deben de aprovechar para acercarse más a los agricultores y conocer sus necesidades para de esa manera apoyarlos y brindarles la base para el crecimiento.

**Tabla 71**

*¿Con qué frecuencia alguna entidad del estado ha llegado hasta usted para brindarle asesoramiento?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	71	56,3	56,3	56,3
Raramente	45	35,7	35,7	92,1
Ocasionalmente	10	7,9	7,9	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.41 ¿Con qué frecuencia alguna entidad del estado ha llegado hasta usted para brindarle asesoramiento?

El 56.3% de los agricultores indican que nunca han recibido la ayuda personalizada de un especialista en el tema del cultivo que están desarrollando; por lo que se recomienda que el gobierno descentralice más sus unidades de apoyo, que se expanda el plan de acción para activar y brindar el soporte que merece la agricultura peruana.

**Tabla 72**

*¿Aceptaría que un estudiante de educación superior lo acompañe durante el proceso de cultivo?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	13	10,3	10,3	10,3
Probablemente sí	48	38,1	38,1	48,4
Definitivamente sí	65	51,6	51,6	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.42 ¿Aceptaría que un estudiante de educación superior lo acompañe durante el proceso de cultivo?

El 51.6% de los agricultores sostienen que definitivamente sí aceptarían el acompañamiento durante un periodo determinado por parte de un estudiante de educación superior; lo que refuerza el resultado obtenido en la pregunta 40 donde el 57.1% de agricultores afirmó la importancia que contar con el apoyo de un especialista en agricultura; en ese sentido cabe indicar que los agricultores no están cerrados al apoyo externo que el gobierno y/o empresas privadas le puedan brindar, en tanto es imprescindible que se aproveche la apertura que tienen los agricultores y se puedan implementar en las universidades de la zona por ejemplo actividades de voluntariado en el sector agricultura.

### I3: Capacitación

**Tabla 73**

*¿Con qué frecuencia ha participado de charlas sobre técnicas aplicadas a la agricultura?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	59	46,8	46,8	46,8
Raramente	58	46,0	46,0	92,9
Ocasionalmente	9	7,1	7,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.43 ¿Con qué frecuencia ha participado de charlas sobre técnicas aplicadas a la agricultura?

El 46.8% de los agricultores afirman que nunca han sido partícipes de alguna charla sobre las técnicas aplicadas a la agricultura, lo que evidencia que es necesario que se instruya a los agricultores sobre temas técnicos que les será muy útil durante el desarrollo de la cadena productiva.

**Tabla 74**

*¿Con qué frecuencia ha recibido usted capacitación por parte de una empresa privada?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	115	91,3	91,3	91,3
Raramente	11	8,7	8,7	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.44 ¿Con qué frecuencia ha recibido usted capacitación por parte de una empresa privada?

El 91,3% de los agricultores indican que nunca han recibido alguna capacitación por parte de una entidad privada; desde esa perspectiva es necesario que también se pueda considerar como parte de la labor de responsabilidad social de las empresas privadas el brindar capacitaciones en temas específicos y claves a los agricultores de esta manera se puede cubrir en cierta medida la falta de apoyo por parte del gobierno hacia los agricultores.

**Tabla 75**

*De realizarse una capacitación gratuita ¿Asistiría a dicho evento?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indeciso	4	3,2	3,2	3,2
Probablemente sí	36	28,6	28,6	31,7
Definitivamente sí	86	68,3	68,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.45 De realizarse una capacitación gratuita ¿Asistiría a dicho evento?

El 68.3% de los agricultores sostienen que de realizarse una capacitación gratuita definitivamente sí asistirían; lo que reflejaría que los agricultores tienen la iniciativa de capacitarse; sin embargo, hace falta un plan de acción para atender dicha necesidad en la agricultura peruana; que en un largo plazo beneficiará al país.

## **D2: Industrialización**

### **I1: Acondicionamiento**

**Tabla 76**

*Para la conservación del rambután ¿Cuál es la importancia de la limpieza del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	8	6,3	6,3	6,3
Muy importante	118	93,7	93,7	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.46 Para la conservación del rambután ¿Cuál es la importancia de la limpieza del producto?

El 93.7% de los agricultores afirman que la limpieza del rambután es una actividad muy importante; lo que reflejaría que los agricultores son conscientes de la importancia de mantener en las mejores condiciones el producto; porque sólo de esta manera podrá conservar su calidad.

**Tabla 77**

*¿Cuenta usted con un lugar específico para realizar el acondicionamiento del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Definitivamente no	103	81,7	81,7	81,7
Probablemente no	23	18,3	18,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.47 ¿Cuenta usted con un lugar específico para realizar el acondicionamiento del producto?

El 81.7% de los agricultores indican que definitivamente no cuentan con un lugar específico para realizar el acondicionamiento del producto; teniendo en cuenta ello se podría tener como alternativa optar por recaudar los rambutanes que cultivan los agricultores y venderlos a una empresa industrial que cuente con los equipo y espacios necesarios para el acondicionamiento del rambután.

**Tabla 78**

*¿Cuál es la posibilidad que un mal acondicionamiento afecte la venta de su producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Posible	53	42,1	42,1	42,1
Altamente posible	73	57,9	57,9	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.48 ¿Cuál es la posibilidad que un mal acondicionamiento afecte la venta de su producto?

El 57.9% y 42.1% de los agricultores sostienen que es altamente posible y posible, respectivamente, que un mal acondicionamiento afecte la venta del rambután. Teniendo en cuenta ello, es necesario que se seleccione y agrupe al rambután de acuerdo con el grado de madurez y variedades de calidad obtenida, con el fin de evitar el deterioro del producto.

## I2: Empaque y embalaje

**Tabla 79**

*Para usted ¿Cuál es la importancia del material a utilizar para el empaque del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	50	39,7	39,7	39,7
Muy importante	76	60,3	60,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.49 Para usted ¿Cuál es la importancia del material a utilizar para el empaque del producto?

El 60.3% de los agricultores afirman que es muy importante utilizar el material de empaque correcto para mantener la calidad del producto; ello se debe a que en el caso del rambután el empaque tiene contacto directo con la parte externa del fruto (cáscara) por lo que es fundamental utilizar un empaque que no contenga ningún contaminante y que contribuya con mantener el rambután en las mejores condiciones.

**Tabla 80***¿Cuál es la posibilidad de que se realice un inadecuado embalaje?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Poco posible	24	19,0	19,0	19,0
Ni posible ni imposible	11	8,7	8,7	27,8
Posible	73	57,9	57,9	85,7
Altamente posible	18	14,3	14,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.50 ¿Cuál es la posibilidad de que se realice un inadecuado embalaje?

El 57.9% de los agricultores indican que es posible que se realice un inadecuado embalaje; lo que reflejaría que los agricultores aún no están capacitados para realizar el embalaje del producto; ello es consecuencia de que normalmente comercializan sus productos en el mercado local y no requieren embalar.

**Tabla 81**

*El embalaje que usted utiliza para el rambután ¿Considera que es el adecuado para preservar la calidad del fruto durante su transporte al mercado de destino?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente no	22	17,5	17,5	17,5
Indeciso	90	71,4	71,4	88,9
Probablemente sí	14	11,1	11,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.51 El embalaje que usted utiliza para el rambután ¿Considera que es el adecuado para preservar la calidad del fruto durante su transporte al mercado de destino?

El 71.4% de los agricultores sostienen estar indecisos respecto al embalaje que emplean para vender el rambután; esto guarda relación con la pregunta anterior, puesto que los agricultores no tienen la necesidad de utilizar un embalaje industrial puesto que sus productos se comercializan localmente; y lo comercializan empleando un embalaje artesanal.

### I3: Clasificación

**Tabla 82**

*Para usted ¿Cuál es la importancia de separar las frutas de acuerdo a su calidad?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	41	32,5	32,5	32,5
Muy importante	85	67,5	67,5	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.52 Para usted ¿Cuál es la importancia de separar las frutas de acuerdo a su calidad?

El 67.5% de los agricultores afirman que es muy importante realizar la separación de los rambutanes de acuerdo a la calidad; puesto que les permite que algún fruto que esté muy maduro no contamine al resto de productos; además cabe mencionar que esta actividad permite al agricultor diferenciar de manera fácil las diferentes calidades que ha logrado obtener como resultado de la cosecha.

**Tabla 83***¿Con qué frecuencia realiza usted la clasificación del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ocasionalmente	20	15,9	15,9	15,9
Frecuentemente	67	53,2	53,2	69,0
Muy frecuentemente	39	31,0	31,0	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.53 ¿Con qué frecuencia realiza usted la clasificación del producto?

El 53.2% de los agricultores indican que realizan la clasificación del producto de manera frecuente, lo que refuerza los resultados obtenidos en la pregunta 52 donde el 67.5% de los agricultores sostiene que es muy importante la clasificación del rambután; en ese sentido cabe mencionar que el rambután tiene una vida útil de período corto por lo que es necesario realizar continuamente la verificación de la clasificación.

**Tabla 84***¿Cuál es la posibilidad de que se realice una incorrecta clasificación del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Poco posible	55	43,7	43,7	43,7
Ni posible ni imposible	3	2,4	2,4	46,0
Posible	66	52,4	52,4	98,4
Altamente posible	2	1,6	1,6	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.54 ¿Cuál es la posibilidad de que se realice una incorrecta clasificación del producto?

El 52.4% de los agricultores sostienen que es posible que se realice una incorrecta clasificación del rambután, lo que reflejaría que a pesar de que los agricultores realizan la clasificación con frecuencia, según la respuesta obtenida en la pregunta 53, es necesario que conozcan las características del rambután en sus diferentes niveles de madurez, solo de esta manera se podrá garantizar una correcta clasificación.

#### **D4: Distribución**

#### **I1: Transporte**

**Tabla 85**

*¿Cuenta usted con el transporte adecuado para el traslado del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Definitivamente no	107	84,9	84,9	84,9
Probablemente no	9	7,1	7,1	92,1
Probablemente sí	10	7,9	7,9	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.55 ¿Cuenta usted con el transporte adecuado para el traslado del producto?

El 84.9% de los agricultores afirman que definitivamente no cuentan con el transporte adecuado para hacer llegar sus productos a diferentes zonas; en ese sentido cabe sugerir que esta actividad puede ser tercerizada; pero se debe de tener cuidado respecto al tema de los fletes; por ello sería una buena iniciativa que se realicen alianzas estratégicas o que los agricultores de la zona de Satipo acuerden y establezcan una sola tarifa dependiendo del origen y destino.

**Tabla 86**

¿Cuenta usted con diferentes alternativas de transporte?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Definitivamente no	112	88,9	88,9	88,9
Probablemente no	14	11,1	11,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.56 ¿Cuenta usted con diferentes alternativas de transporte?

El 88.9% de los agricultores indican que definitivamente no cuentan con alternativas para efectuar el traslado del rambután; razón por la cual solo lo comercializan en el mercado local; cabe mencionar que la falta de alternativas es un problema de infraestructura que afronta desde hace varios años el estado peruano.

**Tabla 87**

*Para usted ¿Cuál es la importancia de implementar nuevas opciones de transporte en su localidad?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	49	38,9	38,9	38,9
Muy importante	77	61,1	61,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.57 Para usted ¿Cuál es la importancia de implementar nuevas opciones de transporte en su localidad?

El 61.1% de los agricultores sostienen que es un factor muy importante el contar con opciones para el traslado de su producto; puesto que ello permitirá que los agricultores tengan una mayor diversidad de oportunidades para ofertar sus productos; por ende, puedan obtener mayores ingresos y diversificar los riesgos.

## I2: Almacenamiento

**Tabla 88**

*¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Definitivamente no	33	26,2	26,2	26,2
Probablemente no	89	70,6	70,6	96,8
Probablemente sí	4	3,2	3,2	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.58 ¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del rambután?

El 70.6% de los agricultores afirman que probablemente no cuentan con un lugar específico para el almacenamiento del rambután; dado que en su mayoría los agricultores cosechan el rambután en cantidades pequeñas por lo que normalmente lo que cosechan inmediatamente concretan la venta y no requieren un lugar de almacenamiento específico.

**Tabla 89**

*¿Conoce usted el rango de temperatura para el adecuado almacenamiento del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Conocimiento escaso	42	33,3	33,3	33,3
Conocimiento moderado	84	66,7	66,7	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.59 ¿Conoce usted el rango de temperatura para el adecuado almacenamiento del rambután?

El 66.7% de los agricultores mencionan tener un conocimiento moderado respecto a la temperatura adecuada para el almacenamiento del rambután; cabe mencionar que dicho conocimiento es producto de la información que se han ido pasando los agricultores; teniendo en cuenta que alguno de ellos trabaja para empresas privadas que se dedican al sector frutícola.

**Tabla 90**

*¿Con que frecuencia realiza una desinfección al área de almacenamiento?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Raramente	102	81,0	81,0	81,0
Ocasionalmente	24	19,0	19,0	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.60 ¿Con que frecuencia realiza una desinfección al área de almacenamiento?

El 81% de los agricultores indican que raramente realizan una desinfección al área de almacenamiento; dicha respuesta puede deberse a que el 70.6% de los agricultores no cuentan con un lugar específico para el almacenamiento del rambután (resultado obtenido en la pregunta 58); lo que reflejaría que los agricultores que sí cuentan con dicho espacio realizan poco uso de éste; dado que generalmente el rambután es comercializado de manera inmediata una vez se haya efectuado la recolección.

### I3: Investigación y desarrollo

**Tabla 91**

*Para usted ¿Cuál es la importancia de realizar encuestas para determinar la frecuencia de consumo del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	100	79,4	79,4	79,4
Muy importante	26	20,6	20,6	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.61 Para usted ¿Cuál es la importancia de realizar encuestas para determinar la frecuencia de consumo del rambután?

El 79,4% de los agricultores sostienen que es importante el conocer la frecuencia de consumo del rambután; lo que reflejaría que con los resultados obtenidos de dicha encuesta los agricultores podrán conocer la demanda del mercado y si la información recolectada es buena; los agricultores tendrán una buena razón para incrementar las hectáreas de cultivo de rambután.

**Tabla 92**

*¿Está de acuerdo en que se realicen estudios de los hábitos de consumo del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	50	39,7	39,7	39,7
Totalmente de acuerdo	76	60,3	60,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.62 ¿Está de acuerdo en que se realicen estudios de los hábitos de consumo del rambután?

El 60.3% de los agricultores afirman estar totalmente de acuerdo respecto a la realización de estudios de mercado que permitan conocer de manera específica y detallada los hábitos de consumo del rambután; en ese sentido sería fundamental que el gobierno peruano por medio de las instituciones encargadas efectúe este tipo de investigaciones y compartir los resultados con el agricultor.

**Tabla 93**

*¿Con qué frecuencia se realizan estudios de la oferta y la demanda del producto en su localidad?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	126	100,0	100,0	100,0

P.63 ¿Con qué frecuencia se realizan estudios de la oferta y la demanda del producto en su localidad?

El 100% de los agricultores mencionan que nunca se han realizado estudios de mercado para evaluar la oferta y demanda del rambután en Satipo; ello podría deberse a que aún el Ministerio de Agricultura no se ha enfocado en el cultivo del rambután y mucho menos cuenta con información respecto a la cantidad de agricultores que se dedican a su cultivo; a pesar de haber financiado planes de investigación de dicho fruto.

#### **D4: Exportación**

##### **I1: Fase Preparatoria**

**Tabla 94**

*¿Conoce usted los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ningún conocimiento	21	16,7	16,7	16,7
Conocimiento escaso	86	68,3	68,3	84,9
Conocimiento moderado	19	15,1	15,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.64 ¿Conoce usted los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután?

El 68.3% de los agricultores sustentan tener conocimiento escaso respecto a los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután; el poco conocimiento que ellos tienen se debe a la experiencia en el manejo de otros frutos que son vendidos a empresas exportadoras y son quienes les exigen cumplir con ciertos requisitos para poderles comprar sus productos.

**Tabla 95**

*¿Cuenta usted con la capacidad productiva necesaria para atender la demanda del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente no	85	67,5	67,5	67,5
Indeciso	27	21,4	21,4	88,9
Probablemente sí	14	11,1	11,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.65 ¿Cuenta usted con la capacidad productiva necesaria para atender la demanda del producto?

El 67.5% de los agricultores afirman que probablemente no tengan la capacidad productiva necesaria para satisfacer la demanda del rambután; eso como consecuencia de que los agricultores solo destinan pequeñas hectáreas para el cultivo de rambután por lo que la cantidad que se cosecha es mínima; por lo que el gobierno debería promover el cultivo de dicho fruto teniendo en cuenta las nuevas tendencias de consumo.

**Tabla 96**

*¿Está de acuerdo en cumplir con los estándares de calidad exigidos para la exportación del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	28	22,2	22,2	22,2
Totalmente de acuerdo	98	77,8	77,8	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.66 ¿Está de acuerdo en cumplir con los estándares de calidad exigidos para la exportación del producto?

El 77.8% de los agricultores sostienen estar totalmente de acuerdo en cumplir los estándares exigidos para lograr que su producto sea apto para la exportación; sin embargo, cabe indicar que el 68.3% de los agricultores tienen conocimiento escaso respecto a dichas exigencia (respuesta obtenida en la pregunta 64) por lo que dada la disposición que tienen de cumplir con los estándares de calidad, resulta importante capacitarlos y/o brindarles la información necesaria para que puedan alinear el proceso productivo y obtener un rambután de calidad apta para la exportación.

## I2: Fase de Canales

**Tabla 97**

*¿Con qué frecuencia realiza usted la exportación del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	54	42,9	42,9	42,9
Raramente	72	57,1	57,1	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.67 ¿Con qué frecuencia realiza usted la exportación del producto?

El 57.1% de los agricultores indican que raramente han realizado la exportación del rambután, mientras que el 42.9% sostiene que nunca han realizado la exportación; aquí cabe indicar que los agricultores no han realizado directamente el envío, sino que las empresas exportadoras han comprado su cultivo para dicho fin.

**Tabla 98**

*¿Está usted de acuerdo en asumir riesgos y responsabilidad para convertirse en un exportador directo del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	47	37,3	37,3	37,3
Totalmente de acuerdo	79	62,7	62,7	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.68 ¿Está usted de acuerdo en asumir riesgos y responsabilidad para convertirse en un exportador directo del producto?

El 62.7% de los agricultores sustentan estar totalmente de acuerdo en ser exportadores directos, asumiendo riesgos y responsabilidades; lo que reflejaría que los agricultores a pesar de no contar con una educación superior tienen el sueño de algún día poder convertirse en pieza clave en una cadena de producción de rambután o en el mejor de los casos ser exportadores directos.

**Tabla 99**

*¿Está usted de acuerdo en agruparse con otras empresas para poder formar un consorcio de exportación del rambután?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	31	24,6	24,6	24,6
Totalmente de acuerdo	95	75,4	75,4	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.69 ¿Está usted de acuerdo en agruparse con otras empresas para poder formar un consorcio de exportación del rambután?

El 75.4% de los agricultores mencionan estar totalmente de acuerdo en asociarse con otros agricultores y/o empresas con el fin de formar un consorcio de exportación; lo que finalmente muestra la disposición de los agricultores de formar alianzas estratégicas y/o clúster con el fin de poder cumplir con los estándares requeridos para la exportación del rambután.

### I3: Fase de inspecciones y embarque

**Tabla 100**

*¿Está usted de acuerdo en asumir las responsabilidades de contactar al agente de carga internacional para el traslado del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	10	7,9	7,9	7,9
Indeciso	78	61,9	61,9	69,8
De acuerdo	38	30,2	30,2	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.70 ¿Está usted de acuerdo en asumir las responsabilidades de contactar al agente de carga internacional para el traslado del producto?

El 61.9% de los agricultores afirman sentirse indecisos respecto a contactarse con un agente de carga internacional; eso como resultado del nulo conocimiento que tienen del comercio exterior; por lo que en su mayoría de los agricultores indican sentir temor de ser estafados y/o de que se realicen cobros indebidos.

**Tabla 101**

*¿Está usted de acuerdo en realizar el envío de muestras comerciales del rambután al extranjero?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	42	33,3	33,3	33,3
Totalmente de acuerdo	84	66,7	66,7	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.71 ¿Está usted de acuerdo en realizar el envío de muestras comerciales del rambután al extranjero?

El 66.7% de los agricultores indican estar totalmente de acuerdo con realizar el envío de muestras comerciales de rambután al extranjero; lo que apoya los resultados obtenidos en la pregunta 68, respecto a que el agricultor estaría dispuesto a asumir ciertos riesgos con tal de lograr que el rambután que ellos obtienen sea admitido en los mercados internacionales; sin embargo, para ello es de suma importancia el apoyo del gobierno peruano.

**Tabla 102**

*¿Con qué frecuencia necesita usted contactarse con un agente de aduanas para realizar la exportación del producto?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuentemente	53	42,1	42,1	42,1
Muy frecuentemente	73	57,9	57,9	100,0
Total	126	100,0	100,0	

P.72 ¿Con qué frecuencia necesita usted contactarse con un agente de aduanas para realizar la exportación del producto?

El 57.9% de los agricultores sustentan que de convertirse en exportadores tendrían la necesidad de contactarse con un agente de aduanas de manera muy frecuente; puesto que ellos son conscientes del desconocimiento que tienen del manejo de las exportaciones; por lo que consideran necesario estar en frecuente contacto con dichos agentes con el fin de tener la trazabilidad de su producto y velar por la exportación en las mejores condiciones.

#### 4.1.5. Análisis descriptivo de las variables

### MODA V1: PROCESO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

D1: Preparación de tierras

**Tabla 103**

*Preparación de tierras*

	¿Considera usted que la condición del suelo es fundamental para el cultivo del rambután?	¿Está usted de acuerdo en que se debe realizar un tratamiento a sus tierras para obtener una mejor fertilización?	¿Con qué frecuencia utiliza usted abonos?	¿Con qué frecuencia se dan cambios climáticos que afecten su cultivo?	¿Considera usted que con un clima extremo (exceso de lluvia o sol) se puede obtener una buena cosecha?	¿Con qué frecuencia su cultivo ha sido afectado por huaycos, deslizamientos o inundaciones?	¿Con qué frecuencia hace uso de herramientas manuales durante el proceso productivo del rambután?	¿Cuál es la importancia para usted, de contar con maquinaria para el proceso productivo?	¿La maquinaria le facilita el esfuerzo y trabajo durante la cadena de producción del rambután?
Válido	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	4.00	5.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00

Para la preparación de tierras, los 126 agricultores, con respecto a la condición del suelo para el cultivo de rambután, indican que están de acuerdo; por otro lado, los mismo agricultores responden que están totalmente de acuerdo con que es necesario realizar

tratamiento a las tierras para obtener una mayor fertilización; ellos indican que frecuentemente realizan abonos, y que ocasionalmente se dan cambios climáticos que puedan afectar su cultivo; sin embargo los agricultores están indecisos con respecto al clima extremo con efectos en la buena cosecha, y son ellos mismos quienes ocasionalmente han sido afectados por huaycos, deslizamientos o inundaciones; por otro lado los 126 agricultores encuestados usan frecuentemente herramientas manuales para el proceso productivo del rambután, no obstante consideran muy importante contar con maquinaria, dado que de esta manera se facilita el esfuerzo y el trabajo, ello lo indican los agricultores a través de la encuesta; es decir que para una correcta preparación de tierras, se requiere: condición del suelo, tratamiento a las tierras, abonos, plan de prevención ante los cambios climáticos, y capacitación en uso de maquinaria.

## D2: Siembra

**Tabla 104**

*Siembra*

	¿Conoce usted si la producción del rambután es continua o estacional?	¿Coincide el tiempo que inicia su producción con la estacionalidad del rambután?	¿Ha intentado cultivar rambután en un periodo que no corresponde a la estacionalidad de cultivo?	¿Cuál es la importancia de la obra durante el proceso productivo del rambután?	¿Obtiene altas ganancias de la venta del rambután?	¿Cuál es la expectativa de que obtenga el número de rambután esperado por hectárea?	¿Cuál es la importancia de conocer las técnicas de sembrío?	¿Con qué frecuencia utiliza usted semilla certificada para la siembra del rambután?	¿Cuál es la posibilidad de que no coseche toda la superficie que sembró?
Válido	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	4.00	5.00	1.00	5.00	4.00	3.00	5.00	1.00	2.00

Para la siembra, los 126 agricultores indican que probablemente sí, conocen si la producción de rambután es estacional o continua, en ese sentido sostienen que siempre coincide el inicio de su producción con la estacionalidad del fruto; es por ello que nunca han intentado cultivar en un período que no corresponda a la temporada de rambután; desde esa

perspectiva consideran que la mano de obra es un factor muy importante para el desarrollo del proceso productivo del rambután, y que probablemente sí obtienen altas ganancias, a pesar de que a veces tienen la expectativa de no obtener el rendimiento esperado; por otro lado los agricultores afirman que es muy importante conocer las técnicas de sembrío, sin embargo indican que nunca han utilizado semillas certificadas para la siembra del rambután; a pesar de ello mencionan que es poco posible que no coseche todo el terreno cultivado. En líneas generales para una siembra eficiente es necesario conocer la estacionalidad del rambután y las técnicas de sembrío; además es importante disponer de mano de obra con experiencia, así como también utilizar semillas de rambután certificadas.

### D3: Trabajo de post-siembra

**Tabla 105**

*Trabajo de post-siembra*

	¿Conoce usted la cantidad total de rambután que puede obtener por hectárea?	¿Con qué frecuencia es necesario realizar un mantenimiento a sus tierras?	¿En los últimos doce meses utilizó fertilizantes?	¿Con qué frecuencia ha detectado plagas y/o enfermedades en su cultivo?	¿Con qué periodicidad aplica pesticidas a su cultivo?	¿Considera usted necesario utilizar pesticidas para que no malogren su cultivo?	¿Cuenta usted con un manejo integrado de plagas?	¿Para el uso de plaguicidas cumple con la dosis indicada en el envase?	¿Considera que los fertilizantes que usa son de buena calidad?
Válido	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	2.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	1.00	4.00	3.00

Para el trabajo de post-siembra, los 126 agricultores mencionan que cuentan con conocimiento escaso respecto al rendimiento que pueden obtener por hectárea sembrada de rambután; asimismo indican que frecuentemente realizan el mantenimiento de sus tierras por lo que probablemente sí hayan utilizado fertilizantes en los últimos doce meses. Por otro lado,

sostienen que muy frecuentemente han detectado plagas y/o enfermedades en el cultivo de rambután, por lo que se han visto obligados a recurrir con frecuencia al uso de pesticidas, en ese sentido afirman que probablemente sí es necesario el uso de pesticidas para proteger el cultivo de rambután; en cuanto al trabajo de protección los agricultores sostienen que definitivamente no cuentan con un manejo integrado de plagas, por lo que probablemente sí cumplan con la dosis recomendada en los plaguicidas, por último indican estar indecisos respecto a la buena calidad de los fertilizantes utilizados para el cultivo de rambután. En síntesis, para el correcto trabajo post-siembra es fundamental realizar un adecuado mantenimiento del suelo, ello implica el uso apropiado de fertilizantes y el uso consciente de plaguicidas, así como también contar con el manejo integrado de plagas y su correcta ejecución.

#### D4: Cosecha

**Tabla 196**

*Cosecha*

	¿Considera usted necesario utilizar pesticidas para que no malogren su cultivo?	¿Con qué frecuencia evalúa el cultivo para verificar la maduración de la fruta?	¿Cuál es la probabilidad que se recolecte el fruto deteriorado?	¿Considera importante el conocimiento del momento oportuno de la cosecha?	¿Conoce usted la frecuencia de la cosecha del rambután?	¿La cosecha del rambután le genera ganancias?	¿Con qué frecuencia registra los gastos que incurre durante el proceso de producción?	¿Tiene establecido un presupuesto o designado al cultivo del rambután?	¿Conoce el precio final al que se debe vender el rambután para obtener ganancias?
Válido	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	4.00	4,00 <sup>a</sup>	4.00	4,00 <sup>a</sup>	3.00	5.00	1.00	2.00	4.00

Para la cosecha, los 126 agricultores consideran importante el saber diferenciar la madurez fisiológica y la comercial, por lo que evalúan con frecuencia la madurez del rambután, puesto que de no realizarse dicho seguimiento, es posible que se recolecte el fruto deteriorado; desde esa perspectiva los agricultores probablemente sí consideran importante

conocer el momento oportuno de la cosecha, sin embargo sostienen estar indecisos respecto a la frecuencia de la cosecha de rambután, a pesar de ello indican que la cosecha de rambután probablemente sí les genera ganancias; dicha inseguridad en su respuesta es consecuencia de que nunca registran los gastos en los que incurren durante el proceso de producción, además probablemente no cuentan con un presupuesto designado exclusivamente a la producción de rambután, no obstante los agricultores mencionan que probablemente sí conocen el precio al que deben comercializar el rambután. En definitiva, para la ejecución eficaz de la cosecha, es primordial que los agricultores conozcan los tipos de madurez que experimenta el rambután, y el permanente seguimiento que deben tener para la recolección oportuna del fruto, además es de suma importancia tener un registro y control de los gastos para de esta manera establecer correctamente el precio final del rambután.

## V2: CADENA EXPORTADORA

### D1: Producción

**Tabla 2207**

*Producción*

	¿Cuál es la importancia para usted de contar con acceso a internet?	¿Ha aplicado usted alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo?	¿Estaría usted de acuerdo con adoptar tecnología para obtener mejores resultados en la producción del rambután?	¿Considera usted importante contar con el apoyo de un especialista en agricultura?	¿Con qué frecuencia alguna entidad del estado ha llegado hasta usted para brindarle asesoramiento?	¿Aceptaría que un estudiante de educación superior lo acompañe durante el proceso de cultivo?	¿Con qué frecuencia ha participado de charlas sobre técnicas aplicadas a la agricultura?	¿Con qué frecuencia ha recibido usted capacitación por parte de una empresa privada?	De realizarse una capacitación gratuita ¿Asistiría a dicho evento?
Válido	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	4.00	1.00	5.00	5.00	1.00	5.00	1.00	1.00	5.00

Para la producción, los 126 agricultores sostienen que es importante tener acceso a internet, sin embargo no han aplicado alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo; debido al poco respaldo financiero con el que cuentan para poder acceder a un préstamo, no

obstante ello no es impedimento para que los agricultores mencionen que estarían totalmente de acuerdo con adoptar tecnología con el fin de obtener mejores resultados en la producción de rambután; asimismo los agricultores indican que definitivamente sí consideran importante contar con el apoyo de un especialista en agricultura, a pesar de que nunca alguna entidad del estado ha llegado hasta ellos para brindarles asesoramiento, no obstante los agricultores sustentan que definitivamente sí aceptarían el acompañamiento de un estudiante de educación superior durante el desarrollo del proceso productivo del rambután; aunque nunca hayan participado de charlas sobre técnicas aplicadas a la agricultura y tampoco recibido alguna capacitación por parte de empresas privadas, los agricultores refieren que definitivamente sí asistirían a una capacitación gratuita. En resumen, para el inicio de la producción de rambután con miras a la exportación es esencial contar con tecnología, asesoramiento y capacitación puesto que es una forma de poder mejorar y potenciar las prácticas de producción.

## D2: Industrialización

**Tabla 108**

*Industrialización*

	Para la conservación del rambután ¿Cuál es la importancia de la limpieza del producto?	¿Cuenta usted con un lugar específico para realizar el acondicionamiento del producto?	¿Cuál es la posibilidad que un mal acondicionamiento afecte la venta de su producto?	Para usted ¿Cuál es la importancia del material a utilizar para el empaque del producto?	¿Cuál es la posibilidad de que se realice un inadecuado embalaje?	El embalaje que usted utiliza para el rambután ¿Considera que es el adecuado para preservar la calidad del fruto durante su transporte al mercado de destino?	Para usted ¿Cuál es la importancia de separar las frutas de acuerdo a su calidad?	¿Con qué frecuencia realiza usted la clasificación del producto?	¿Cuál es la posibilidad de que se realice una incorrecta clasificación del producto?
Válido	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Perdido	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	5.00	1.00	5.00	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00

Para la industrialización, los 126 agricultores mencionan que para la conservación del rambután es muy importante la limpieza del producto, sin embargo definitivamente no cuentan con un lugar específico para el acondicionamiento del fruto, por lo que es altamente

posible que se realice un mal acondicionamiento y éste termine afectando la venta del rambután; por otro lado los agricultores consideran muy importante utilizar el material correcto para el empaquetado del rambután, no obstante indican que es posible que se realice un inadecuado embalaje, como consecuencia del desconocimiento técnico que poseen, además se sienten indecisos respecto a si el tipo de embalaje que vienen realizando es el adecuado para mantener la calidad del rambután hasta el mercado de destino; por otra parte sostienen que es muy importante separar el rambután de acuerdo a la calidad, por lo que frecuentemente realizan la clasificación del fruto, sin embargo sostienen que es posible que se realice una incorrecta clasificación. Definitivamente, para la industrialización del rambután es necesario realizar de manera correcta el acondicionamiento, clasificación, empaque y embalaje.

### D3: Distribución

**Tabla 259**

*Distribución*

	¿Cuenta usted con el transporte adecuado para el traslado del producto?	¿Cuenta usted con diferentes alternativas de transporte?	Para usted ¿Cuál es la importancia de implementar nuevas opciones de transporte en su localidad?	¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del rambután?	¿Conoce usted el rango de temperatura para el almacenamiento del rambután?	¿Con qué frecuencia realiza una desinfección al área de almacenamiento?	Para usted ¿Cuál es la importancia de realizar encuestas para determinar la frecuencia de consumo del rambután?	¿Está de acuerdo en que se realicen estudios de los hábitos de consumo del rambután?	¿Con qué frecuencia se realizan estudios de la oferta y la demanda del producto en su localidad?
Válido	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Perdido	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	1.00	1.00	5.00	2.00	3.00	2.00	4.00	5.00	1.00

Para la distribución, los 126 agricultores indican que definitivamente no cuentan con el transporte adecuado ni tienen alternativas de transporte para realizar el traslado del rambután, no obstante consideran muy importante la oportunidad de implementar nuevas opciones de transporte; por otro lado los agricultores sostienen que probablemente no cuentan con un lugar

específico para el almacenamiento del rambután, además tienen conocimiento moderado respecto a la temperatura adecuada para almacenar el fruto, y que raramente realizan la desinfección de dicha área; por otra parte, mencionan que es importante la realización de encuestas para conocer la frecuencia de consumo del rambután y están totalmente de acuerdo con que se realicen estudios de los hábitos de consumo de rambután, a pesar de que en su localidad nunca se han realizado estudios de la oferta y demanda. En líneas generales, para poder realizar la distribución del rambután sin inconveniente alguno es primordial contar con alternativas de transporte, un espacio limpio con la temperatura adecuada para el almacenamiento del fruto, así como también disponer de información real y confiable respecto a los hábitos de consumo de los potenciales clientes, para de esta manera determinar de manera correcta los puntos de venta.

#### D4: Exportación

**Tabla 28**

*Exportación*

	¿Conoce usted los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután?	¿Cuenta usted con la capacidad productiva necesaria para atender la demanda del producto?	¿Está de acuerdo en cumplir con los estándares de calidad exigidos para la exportación del producto?	¿Con qué frecuencia realiza usted la exportación del producto?	¿Está usted de acuerdo en asumir los riesgos y responsabilidades para convertirse en un exportador directo del producto?	¿Está usted de acuerdo en agruparse con otras empresas para poder formar un consorcio de exportación del rambután?	¿Está usted de acuerdo en asumir las responsabilidades de contactar al agente de carga internacional para el traslado del producto?	¿Está usted de acuerdo en realizar el envío de muestras comerciales del rambután al extranjero?	¿Con qué frecuencia necesita usted contactar se con un agente de aduanas para realizar la exportación del producto?
Válido	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Perdido	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	2.00	2.00	5.00	2.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00

Para la exportación, los 126 agricultores sostienen que cuentan con conocimiento escaso respecto a los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután, no obstante, están totalmente de acuerdo en cumplirlos en caso tengan la oportunidad de acceder a los mercados internacionales, mencionan también que probablemente no cuentan con la capacidad productiva necesaria para atender la demanda; por otro lado los agricultores afirman

que raramente han realizado la exportación de rambután, y que están totalmente de acuerdo en asumir riesgos y responsabilidades para convertirse en exportadores directos, así como también están totalmente de acuerdo en unirse con otros agricultores para poder formar un consorcio y lograr la exportación de rambután; por otra parte los agricultores indican estar indiferentes respecto a asumir la responsabilidad de contactar al agente de carga internacional para efectuar el traslado del producto, en contraste están totalmente de acuerdo en realizar envío de muestras comerciales al extranjero y que de llevarse a cabo la exportación del rambután necesitarían contactarse muy frecuentemente con el agente de aduanas. En síntesis, para efectuarse con éxito la exportación del rambután es necesario conocer las exigencias del mercado de destino, asumir las responsabilidades que demande la transacción y sobre todo tener trazabilidad hasta la entrega del producto en destino.

#### **4.1.6. Análisis Cualitativo**

Para hacer el análisis cualitativo se tuvo que utilizar una técnica de investigación; la elegida fue la guía de entrevista individual semiestructurada en profundidad. Este análisis consistió en un proceso, el cual busca en obtener datos que serán interpretados por medio de herramientas de organización de información, como lo son los diagramas de Ishikawa, y los mapas mentales. Este análisis fue más flexible dado que no contó con procedimientos estandarizados; también se realizó un benchmarking mencionado líneas arriba como investigaciones previas sobre una comparación de frutos, considerando el arándano como principal referente, y ello se pudo realizar a través de información documental, cabe mencionar que el análisis comparativo pudo dar mayor relevancia a los resultados cualitativos.

A continuación, se mostrarán dichos resultados.

En la primera entrevista, realizada al Magíster Valdivia Pinto, Giuliano se llevó a cabo vía LinkedIn puesto que se tuvo la facilidad de realizarlo por dicho medio, entre los alcances más relevantes que el especialista brindó fue que el rambután es un fruto que tiene potencial por las características que presenta, sin embargo indica que en el Perú existen agricultores que están dispuestos a sembrar nuevos productos, pero también existen agricultores super tradicionales que no desean cambiar de cultivo; por ello recomienda incursionar con aquellos agricultores que han apostado por el cultivo de la pitahaya y la piña, por último señala que el rambután es un fruto del cual se pueden desprender otros productos industriales como lo son

las mermeladas, jugos, frutos deshidratado entre otros teniendo como base al rambután, para mayor detalle de la entrevista por favor revisar el anexo N°10 – tabla N°127.

En la segunda entrevista, realizada al Ingeniero William Daga especialista agrario del sector exportador con amplia experiencia en el sector público impulsando las exportaciones peruanas se dio vía LinkedIn y entre los alcances de mayor envergadura se tiene que la producción actual de rambután a nivel nacional es mínima se está desarrollando sólo en parcelas de pruebas, no obstante menciona que aparte de la selva central en Tingo María deben de haber aproximadamente 50 agricultores que están iniciando el cultivo del rambután, y que en Satipo los agricultores sí están interesados en incursionar en el cultivo del rambután sobre todo los productores de cítricos, finalmente acotó que el rambután es bastante utilizado para la elaboración de néctares y en almíbar enlatados; para mayor detalle de la entrevista por favor revisar el anexo 10 – tabla 128.

La tercera entrevista fue realizada al licenciado Diego Corthorn quién cuenta con amplia experiencia en el área de inteligencia comercial del Mincetur, la entrevista se llevó a cabo vía zoom y entre los alcances más importantes que brindó son los siguientes: en la actualidad existe una alta demanda por los frutos exóticos y el rambután es uno de ellos, además en el mundo existen proveedores de este fruto muy importantes como lo son Honduras, Guatemala, Tailandia, Vietnam, Ecuador y entre otros; asimismo acotó que en el Perú existe una producción mínima de rambután que aún no atiende a la demanda nacional por lo que afirma que existe potencial pero va depender mucho de la tecnología y productividad que se pueda aportar en dicho fruto; además menciona que el presente trabajo de investigación servirá de ayuda a los agricultores y al estado peruano para decidirse a apostar por el cultivo de este nuevo fruto que podría convertirse en un boom tal como el caso de los arándanos, pero para ello es necesario invertir en ciencia, tecnología e innovación; por último indica que si bien es cierto no se registra exportaciones peruanas del rambután, sí se han realizado envíos de muestras sin valor comercial tanto a la región europea y Japón, sin embargo dado el volumen de producción insuficiente hace que aún no se pueda llegar a dichos mercados; para mayor detalle de la entrevista por favor revisar el anexo N°10 – tabla N°129.

#### 4.1.7. Contrastación de las hipótesis con las entrevistas



Figura 18: Hipótesis específica 1.

Fuente: Elaboración propia.

La hipótesis específica 1 indica que la preparación de tierras del rambután repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo, Junín; en ese sentido los especialistas en el tema sostienen que el Perú reúne las condiciones para ser un exportador de rambután, asimismo mencionan que el rambután tiene tendencia a ser un boom de la agricultura peruana, y que en la actualidad la siembra del rambután se centra principalmente en la selva central pero también existen productores en Tingo María.



Figura 19: Hipótesis específica 2.

Fuente: Elaboración propia.

La hipótesis específica 2 señala que la siembra del rambután incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo, Junín; desde esa perspectiva los especialistas entrevistados refieren que la ubicación geográfica de Perú es una zona que goza de una gran biodiversidad y climas variados que beneficia la producción de rambután, teniendo en cuenta que la demanda de dicho fruto proviene principalmente de los países asiáticos, centroamericanos y sudamericanos; no obstante para iniciar su producción es necesario contar con tecnología, infraestructura y conexiones logísticas.

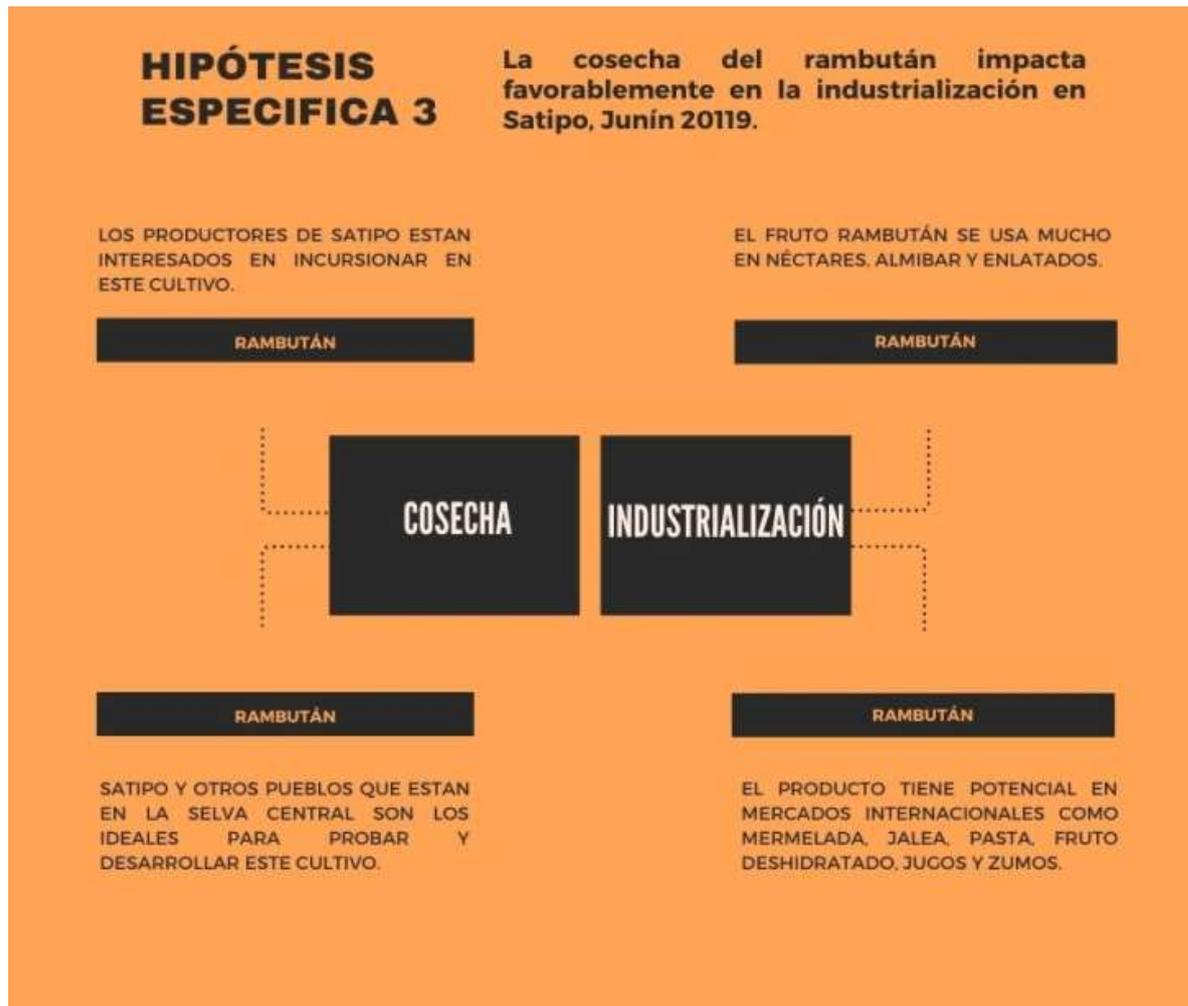


Figura 20: Hipótesis específica 3.

Fuente: Elaboración propia.

La hipótesis específica 3 indica que la cosecha del rambután impacta favorablemente en la industrialización en Satipo, Junín en ese sentido los especialistas entrevistados mencionan que las condiciones edafoclimáticas de la selva son excelentes para la producción agrícola, no obstante se debe tener en cuenta que el rambután es un producto perecedero por lo que su manipulación es complicada y requiere de cuidados especiales, refieren que Satipo cuenta con agricultores dispuestos a probar nuevos cultivos, especialmente los productores de cítricos y piña; además es una provincia que posee emprendedores con mayor manejo de tecnología, lo que genera un panorama favorable para el cultivo del rambután.

## HIPÓTESIS ESPECIFICA 4

El trabajo post-siembra genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín 2019.



Figura 21: Hipótesis específica 4.

Fuente: Elaboración propia

La hipótesis específica 4 señala que el trabajo post-siembra genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín; desde esa perspectiva los especialistas entrevistados refieren que Satipo y otros pueblos que están ubicados en la Selva Central son ideales para probar y desarrollar este cultivo, no obstante es necesario manejar de manera apropiada la cadena de distribución puesto que es necesario que el rambután llegue en óptimas condiciones a los anaqueles del mercado del destino; es así que teniendo en cuenta la infraestructura y ubicación de Satipo en el Perú, poder llevarlo hasta el Callao para su exportación es un reto logístico.

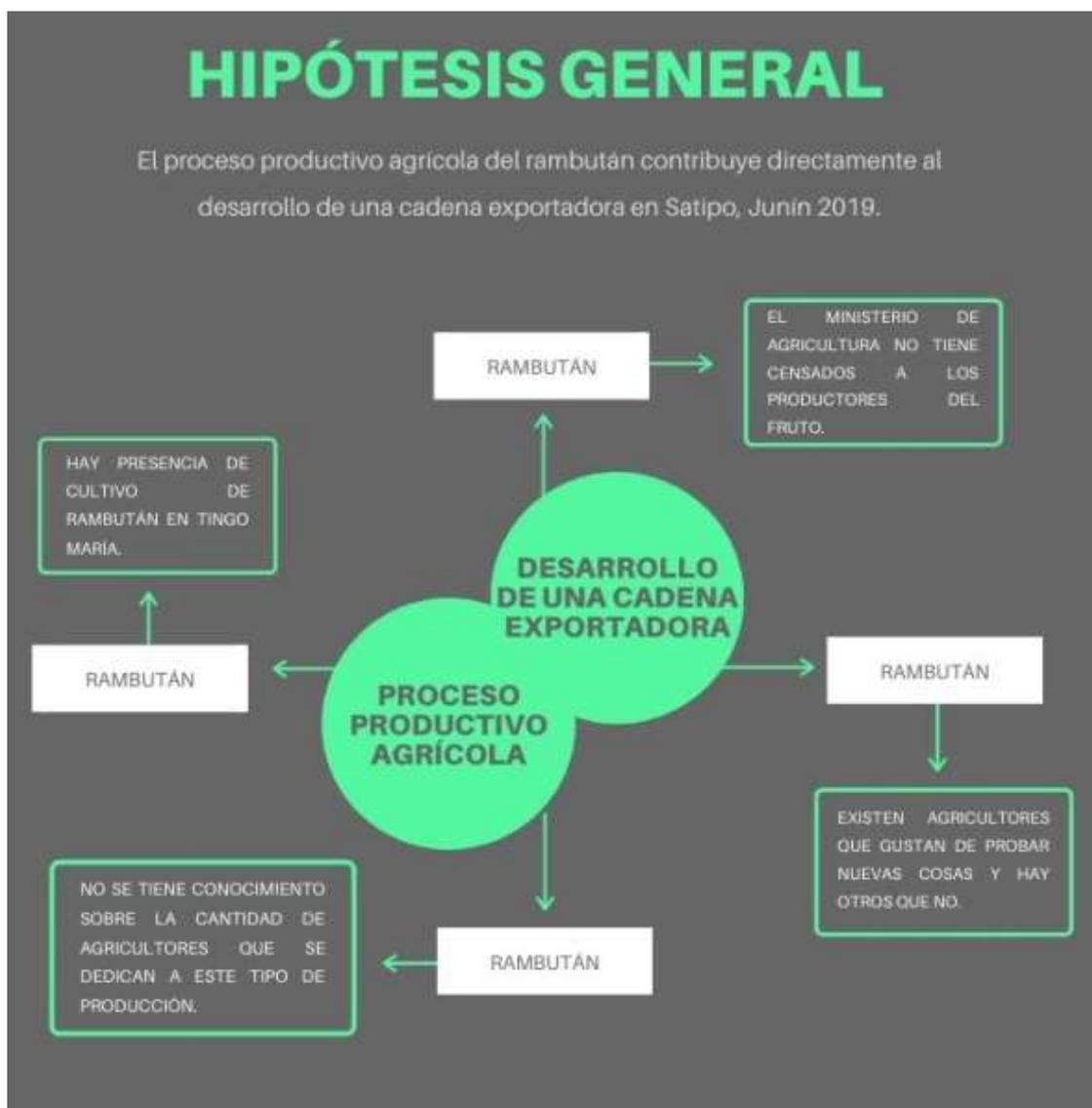


Figura 22: Hipótesis general.

Fuente: Elaboración propia.

La hipótesis general señala que el proceso productivo agrícola del rambután contribuye directamente al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín; desde esa perspectiva los especialistas entrevistados indican que en el rambután es considerado un fruto exótico y en el mundo existe una alta demanda en este tipo de productos, por lo que resultaría atractivo el impulsar la propagación de su cultivo y posteriormente el desarrollo de la cadena exportadora, para que en el futuro pueda ser un boom de exportación tal como está sucediendo con el arándano; finalmente mencionan que es de suma importancia que se realicen alianzas estratégicas, y velar para que el agricultor reciba una retribución económica justa.

#### **4.1.8. Verificación de los objetivos o contrastación de las hipótesis de los cuestionarios**

##### **4.1.8.1. La preparación de tierras del rambután repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019**

La preparación de tierras es una tarea primordial puesto que es el primer paso para el desarrollo del cultivo del rambután, teniendo en cuenta que se requiere una tierra franco – limo con un contenido de materia orgánica mayor a 2%, en ese sentido un gran porcentaje de los 126 agricultores encuestados señalaron que la condición del suelo es fundamental para el cultivo del rambután, así como estar de acuerdo en la realización de un tratamiento a sus tierras para obtener una mejor fertilización.

En resumen, de las respuestas obtenidas por parte de los agricultores se refleja que son conscientes de la importancia de una correcta realización de la preparación de tierras, para poder obtener una buena cosecha. Adicionalmente, manifestaron que lo poco que conocen respecto al manejo del cultivo del rambután es resultado de la experiencia que tienen en el manejo otros frutos, o a la experiencia que les comparten sus amigos agricultores.

Por otro lado, es preciso mencionar que actualmente la producción de rambután en el Perú se da por parte de una empresa privada y sólo en parcelas de pruebas, por lo que el volumen de producción aún es insuficiente para atender la demanda internacional.

Finalmente, una apropiada preparación de tierras va a repercutir de manera favorable a obtener una cosecha uniforme y un volumen de producción beneficioso, lo cual permitirá que la producción obtenida permita atender a los mercados internacionales.

A partir de lo mencionado, se puede concluir que: ***La preparación de tierras del rambután sí repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo - Junín 2019.***

#### **4.1.8.2. La siembra del rambután incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019**

La siembra del rambután en el Perú aún es escasa, no obstante, se conoce que los mercados internacionales presentan una demanda creciente de los frutos exóticos, dentro de los cuales destaca el rambután; en ese sentido los agricultores encuestados en su mayoría mencionan que es muy importante conocer las técnicas de sembrío y que por lo general no han utilizado semillas certificadas para la siembra del rambután.

Asimismo, los agricultores encuestados mencionan desconocer los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután, sin embargo, acotan estar totalmente de acuerdo en cumplirlos en caso tengan la oportunidad de atender la demanda internacional. Además, indican estar totalmente de acuerdo en asociarse con otros agricultores para poder formar un consorcio con el objetivo de lograr la exportación del rambután.

En síntesis, la siembra de rambután en el Perú específicamente en Satipo ha fomentado la intención de exportación del fruto, puesto que los resultados obtenidos de la encuesta muestran una actitud favorable por parte de los agricultores, ello podría ser motivo de que los productores conocen que la exportación permite obtener altos ingresos, lo cual los motiva a apostar por este nuevo cultivo.

A partir de lo mencionado, se puede concluir que: *La siembra del rambután sí incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo, Junín 2019.*

#### **4.1.8.3. El trabajo post-siembra genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín 2019**

El trabajo post-siembra, es una actividad que ha de realizarse con cautela, puesto que podría evitar la presencia de plagas, así como también permitir obtener un rambután de excelente calidad.

Desde esa perspectiva, los 126 agricultores encuestados en su mayoría mencionaron que realizan de manera frecuente el mantenimiento de sus tierras, no obstante, indican estar

indecisos respecto a la buena calidad de los fertilizantes utilizados y que han detectado la presencia de plagas y/o enfermedades durante el cultivo del rambután, por lo que han tenido que recurrir al uso de plaguicidas acotando que probablemente sí cumplen con la dosis recomendada.

Respecto a la distribución, acotan que definitivamente no cuenta con el transporte adecuado ni tampoco disponen de alternativas de transporte para realizar el traslado del rambután, por lo que consideran muy importante implementar nuevas opciones de transporte; además sostienen tener un conocimiento moderado respecto a la temperatura apropiada para el almacenamiento del rambután.

En definitiva, un correcto trabajo post-siembra el cual incumbe un seguimiento de la evolución productiva, de las plagas y un correcto trabajo de protección va a generar efectos favorables para la distribución de rambután puesto que permitirá preservar en un buen estado la calidad del rambután.

A partir de lo mencionado, se puede concluir que: ***El trabajo post-siembra sí genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín.***

#### **4.1.8.4. La cosecha de rambután impacta favorablemente en la industrialización en Satipo, Junín 20119.**

La cosecha del rambután es una actividad que debe ser realizada teniendo en cuenta la heterogeneidad de la maduración, así como también resulta necesario saber identificar la madurez comercial, es decir aquel grado de maduración destinado para la venta.

Desde esa perspectiva, los agricultores encuestados mencionan que es importante el saber diferenciar la madurez fisiológica y la madurez comercial, razón por la cual con frecuencia realizan el monitoreo de maduración, asimismo sostienen que de no realizarse el seguimiento podría recolectarse un fruto deteriorado por lo que probablemente sí consideran importante identificar el momento oportuno de la cosecha.

Respecto a la industrialización, los agricultores sostienen que para preservar la buena calidad del rambután es muy importante la limpieza del producto, asimismo los agricultores indican que es primordial utilizar el material correcto para el empaquetado del producto y que es de suma importancia ejecutar la separación de los rambutanes acorde a su calidad, en ese sentido ellos realizan con frecuencia la clasificación del producto

Definitivamente, la cosecha del rambután sí genera un impacto favorable en su industrialización, puesto que una correcta cosecha va a facilitar el acondicionamiento del producto es decir la limpieza, clasificación y embalado que vienen a formar parte de una industrialización primaria; en otras palabras, una apropiada cosecha va a permitir optimizar tiempo en su industrialización primaria.

A partir de lo mencionado, se puede concluir que: ***La cosecha de rambután sí impacta favorablemente en la industrialización en Satipo, Junín.***

#### **4.1.8.5. El proceso productivo agrícola del rambután contribuye directamente al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019**

El proceso productivo agrícola del rambután en el Perú aún no ha sido propagado puesto que una empresa privada fue quién introdujo las semillas del fruto al país en el año 2000 y hasta la actualidad aún sigue en investigaciones, por lo que la producción se lleva a cabo en parcelas de pruebas; pero los resultados aún no han sido compartidos porque es propiedad de una empresa privada.

No obstante, cabe resaltar que los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los agricultores de rambután reflejarían el interés de los agricultores por incursionar en este nuevo fruto, sin embargo, requieren de preparación respecto al manejo del proceso productivo.

Por otro lado, aún no se han registrado exportaciones con fines comerciales al exterior, solo envío de muestras sin valor comercial, dichos envíos han despertado el interés de los países importadores de dicho fruto, sin embargo, el Perú aún no cuenta con el volumen de producción necesario para poder concretar la exportación, por lo que no existe una cadena de exportación definida.

En líneas generales, el definir y propagar el proceso productivo agrícola del rambután va a contribuir al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín; dado que se cuenta con los recursos naturales para poder iniciar su cultivo, sólo hace falta el apoyo del gobierno peruano, mayor investigación e inversión en tecnología.

A partir de lo mencionado, se puede concluir que: ***El proceso productivo agrícola del rambután sí contribuye directamente al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín.***

## CAPITULO V: DISCUSIÓN

### 5.1. Discusión de resultados

#### 5.1.1. La preparación de tierras del rambután repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019

**Tabla 301**

*Hipótesis específica 1: Sustento teórico - sustento personal*

Sustento teórico	Sustento personal
<p>(Gobierno Regional de Agricultura - La Libertad, 2018) sostiene que suelos bien preparados crean un ambiente ideal para el desarrollo de los cultivos, asimismo permiten una correcta distribución del agua, siembra y germinación uniforme, lo que evita la erosión con pérdida de nutrientes.</p>	<p>El inicio del proceso productivo agrícola está condicionado por la preparación del suelo; dado que va depender de éste el correcto desarrollo del producto elegido; en este caso el rambután; en ese sentido tal como se indicó en los resultados obtenidos en el trabajo de campo los</p>
<p>(Villasanti &amp; Román, 2013) sostienen que antes de iniciar el proceso de producción (cultivo) es fundamental la realización de un análisis constante que permita identificar las propiedades físicas y la fertilidad química del</p>	<p>agricultores son conscientes que es necesario realizar la preparación de tierras para así garantizar una correcta producción exportadora de rambután; ésta actividad es de importancia,</p>

---

<p>suelo; puesto que de no contar con un plan de fertilización adecuado de acuerdo con el tipo de suelo, puede desencadenar desórdenes fisiológicos y nutricionales que en el largo plazo afectarán el rendimiento del cultivo; para ello es necesario que dicho análisis se realice en un laboratorio de prestigio; ello permitirá determinar en el laboratorio como las propiedades del suelo influyen en la productividad de los cultivos.</p>	<p>puesto que de realizarse de manera apropiada se podrá evitar el desarrollo de plagas y/o enfermedades, así como también garantizará un buen rendimiento del cultivo; que en un largo plazo terminará beneficiando al agricultor.</p> <p>Por lo que definitivamente la preparación de tierras del rambután repercute favorablemente la producción exportadora del rambután.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

A partir de la tabla 111 se aprecia que los autores respaldan la hipótesis específica 1, tal es el caso del gobierno regional de agricultura de La Libertad, que afirma que una tierra bien preparada, es decir fertilizada y cuidada, genera un ambiente ideal para el desarrollo de los cultivos; puesto que va a facilitar la apropiada distribución del agua, siembra y finalmente una cosecha uniforme.

Por otro lado, Villasanti y Román indican que es primordial antes de iniciar la siembra de un determinado fruto, realizar un estudio permanente que determine las propiedades del suelo, con dicha información se podrá realizar un plan de fertilización adecuado para el correcto desarrollo de la producción, con el fin de evitar disminuir la productividad del cultivo.

Finalmente, la discusión de resultados es favorable, dado que los autores respaldan la hipótesis comprobada dentro de la investigación.

**5.1.2. La siembra del rambután incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019**

**Tabla 112**

*Hipótesis específica 2: Sustento teórico - sustento personal*

Sustento teórico	Sustento personal
<p>(Perdomo, 2017) afirma que América Latina produce entre el 11% al 16% de los alimentos que el mundo consume, y se estima que en los próximos años tanto Latinoamérica como África serán los continentes que más alimentos provean al mundo; en ese sentido el Perú debe aprovechar que no solo cuenta con las condiciones agronómicas sino también con el clima, la tierra y la capacidad humana para ocupar un lugar importante como proveedor de alimentos a nivel mundial; para ello es necesario que las autoridades encargadas del desarrollo agrícola se guíen de las experiencias de otras entidades a nivel internacional para poder adoptar las mejores prácticas que permitan al agricultor ser más productivo, generar ahorro de costos e incrementar el rendimiento de sus cultivos por medio del uso de la tecnología.</p>	<p>La siembra del rambután en el Perú; si bien es cierto aún es incipiente tiene un gran potencial, solo hace falta que el gobierno peruano le brinde la importancia que merece; puesto que para poder lograr exportar el rambután peruano, es necesario que un mayor número de agricultores apuesten y conozcan de este fruto; dado que es primordial tener un volumen de producción atractivo para poder abastecer la demanda de los mercados internacionales.</p> <p>Por lo que finalmente se afirma que la siembra del rambután sí incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo, Junín.</p>

La discusión de resultados es favorable, dado que los autores respaldan la hipótesis comprobada dentro de la investigación.

### 5.1.3. El trabajo post-siembra genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín 2019.

**Tabla 31**

*Hipótesis específica 3: Sustento teórico - sustento personal*

Sustento teórico	Sustento personal
<p>(López, 2001) sostiene que el trabajo post – siembra constituye una actividad final del proceso de producción, la cual tiene como finalidad facilitar el manejo, almacenamiento y brindar protección contra sucesos que puedan ocasionar daños en el fruto; por lo que un correcto trabajo post-siembra permitirá que el fruto conserve sus propiedades y se mantenga en buen estado durante la distribución.</p>	<p>El trabajo post-siembra la cual abarca la evolución productiva, seguimiento de plaga y trabajo de protección, es una actividad que va a garantizar la preservación de la calidad óptima del rambután; cabe mencionar que los tipos y dosis de plaguicidas aplicados al cultivo se encuentran monitoreados y normalizados, por lo que es indispensable tener el control adecuado para evitar problemas en el ingreso al mercado internacional; por último se debe tener en cuenta que de realizarse el correcto trabajo post-siembra, éste permitirá que el rambután no sufra daño alguno durante el momento de distribución; dado que conservará sus propiedades intactas.</p> <p>En síntesis; se afirma que el trabajo post-siembra sí genera efectos favorables en la distribución de rambután desde Satipo, Junín.</p>

La discusión de resultados es favorable, dado que los autores respaldan la hipótesis comprobada dentro de la investigación.

#### 5.1.4. La cosecha de rambután impacta favorablemente en la industrialización en Satipo, Junín 2019

**Tabla 324**

*Hipótesis específica 4: Sustento teórico - sustento personal*

Sustento teórico	Sustento personal
<p>(Productor Agropecuario, 2017) sostiene que el rambután es una frutal versátil y provechosa; puesto que puede utilizarse tanto la pulpa, la semilla y la cáscara (la cuál es rica en antioxidantes); en ese sentido indica que el desarrollo de productos con valor agregado teniendo como base el rambután; permitirá a los agricultores obtener el máximo provecho de su cultivo.</p>	<p>Teniendo en cuenta que el rambután es una fruta exótica y con grandes propiedades nutricionales, tal como se ha mencionado a lo largo de la investigación; su producción y posterior cosecha brindan grandes oportunidades para el agricultor y/o empresario peruano; puesto que a partir de ésta, se pueden crear varios productos con valor agregado; y lo mejor de todo es que el rambután no tiene desperdicio alguno; puesto que tanto su cáscara, las hojas; y la pulpa pueden ser procesadas por separado y obtener una variedad de productos con grandes beneficios; por lo tanto se sostiene que la cosecha de rambután sí impacta favorablemente en su industrialización en Satipo, Junín.</p>

La discusión de resultados es favorable, dado que los autores respaldan la hipótesis comprobada dentro de la investigación.

**5.1.5. El proceso productivo agrícola del rambután contribuye directamente al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019.**

**Tabla 335**

*Hipótesis general: Sustento teórico - sustento personal*

Sustento teórico	Sustento personal
<p>(Duarte, 2019) consultor internacional de agronegocios y fruticultura sostiene que los buenos tiempos del boom agroexportador podría terminar si no se piensa seriamente en diversificar la lista de productos con nuevas alternativas frutícolas; por lo que es importante que el gobierno a través del Instituto Nacional de Investigación Agrícola realice más investigación respecto a nuevos cultivos; y trabajar de forma conjunta con Senasa para validar nuevas variedades de cultivos y abrir nichos de mercado.</p> <p>En ese sentido; afirma que el rambután es una excelente alternativa; dado que es un fruto de clima cálido, por lo que puede desarrollarse tanto en la costa norte y zonas tropicales del Perú; en la actualidad solo existen entre 5 y 7 hectáreas con producción experimental; se han registrado envíos de muestras a Europa y Japón con la intención de exportar, esperando que haya un mayor volumen de producción; no obstante lo que se produce actualmente se destina inmediatamente al mercado nacional; por lo que ahora el reto es desarrollar la cadena de producción para la exportación.</p>	<p>En definitiva; es momento de que el país aproveche las grandes bondades que tiene respecto a climas y tierras fértiles; existen necesidades en el exterior que aún no han sido satisfechas lo cual representa una gran oportunidad; así se da el caso del rambután fruto que viene siendo investigado desde el año 2000 en el Perú, pero que aún no se ha concretado la masificación y promoción de su cultivo; el cual es vital para poder iniciar las negociaciones con los mercados internacionales; teniendo en cuenta que el proceso de producción del rambután requiere ser compartido con los agricultores de manera que ellos apuesten por su cultivo y se logre el nivel de producción requerido para atender a los mercados externos; es decir para poder concretar su exportación.</p> <p>En definitiva, el proceso productivo agrícola del rambután sí contribuye directamente al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín.</p>

La discusión de resultados es favorable, dado que los autores respaldan la hipótesis comprobada dentro de la investigación.

## CONCLUSIONES

1. Conforme a los resultados de la presente investigación; se comprobó que la preparación de tierras sí repercute favorablemente en la producción exportadora de rambután; es decir que para obtener una buena producción de rambután es indispensable ejecutar la preparación de tierra adecuada para el cultivo del fruto seleccionado, en este caso el rambután, sólo de esa manera se podrá garantizar obtener una alta productividad lo cual va a permitir contar con producción exportadora para atender a los mercados internacionales.
2. Bajo el mismo enfoque; se evidenció que la siembra del rambután sí incide favorablemente en el fomento de exportación, es decir si se propaga la siembra del rambután en diferentes regiones del país, tal como se hizo con el arándano, la producción obtenida permitirá satisfacer la demanda nacional, así como también posibilitará identificar oportunidades en el exterior fomentando así la exportación del rambután peruano.
3. Al mismo tiempo; se evidenció también que la cosecha del rambután sí impacta favorablemente en la industrialización; es decir que al obtener la cosecha de rambután existen muchas más oportunidades de industrializar el fruto; como por ejemplo procesarlo para la obtención de productos con valor agregado; sin la cosecha del rambután sería imposible pensar en la industrialización.
4. Desde esa perspectiva; se comprobó que el trabajo post-siembra sí genera efectos favorables en la distribución del rambután; puesto que tal como se ha demostrado a lo largo de la investigación si se realiza un buen trabajo post-siembra las probabilidades de que el fruto preserve su calidad durante la distribución son altas.
5. Finalmente; se comprobó que el proceso productivo agrícola del rambután sí contribuye directamente al desarrollo de una cada exportadora; dado que al expandir a lo largo del Perú el cultivo del rambután permitirá que la producción del fruto se incremente, así como también generará que empresas privadas apuesten por dicho

cultivo y evalúen la oportunidad de desarrollar una cadena exportadora, con el fin de obtener mayores ingresos y diversificando la canasta agroexportadora del país.

En síntesis, la exportación siempre será una actividad que le permita al país diversificar riesgos y que beneficia a todos los actores que participan a lo largo de la cadena de producción y exportación; y no sólo eso, permite además que el país tenga presencia internacional por medio de sus productos.

## RECOMENDACIONES

1. La preparación de tierras para el cultivo del rambután; es una actividad fundamental que requiere que los agricultores tengan conocimientos respecto a los fertilizantes, y sobre todo que conozcan las propiedades del suelo elegido, para ello es indispensable que un laboratorio calificado examine y determine las propiedades; solo de esa manera se puede realizar un plan de fertilización apropiado; no obstante para ello es fundamental el apoyo por parte del gobierno; para que instruya y brinde la orientación necesaria a los agricultores, de manera que ellos mismos conozcan cuál debería ser el primer paso a realizar para poder obtener una producción exportadora rentable de rambután.
2. En la actualidad, la siembra de rambután abarca pocas hectáreas en todo el Perú, ello es consecuencia de su poca promoción y divulgación por parte de las entidades competentes; lo que ha llevado a que los agricultores realicen la siembra de rambután con los conocimientos que ellos tienen de otros cultivos similares; empleando semillas que no son certificadas; por lo que es indispensable que se concientice al agricultor la necesidad e importancia de iniciar el cultivo de rambután con semillas certificadas de esa manera se concretará el primer paso para poder pensar en la exportación del rambután peruano.
3. La cosecha e industrialización del rambután son las últimas actividades que tienen contacto directo con el fruto; por lo que deben realizarse con el cuidado que amerita; teniendo en cuenta que lo recolectado tiene como destino el mercado exterior, es fundamental que los agricultores ejecuten dichas actividades acorde a las recomendaciones de los especialistas, solo de esta manera se podrá garantizar que en su mayoría los rambutanes recolectados reúnan lo requerido para la exportación.
4. Dado que la siembra del rambután en el país es incipiente, existe la necesidad de que los agricultores conozcan la importancia del correcto trabajo post-siembra; puesto que muchas veces va a depender de éste, que el rambután mantenga su calidad; por lo que es recomendable que se realicen boletines didácticos y/o de fácil entendimiento; puesto que como se sabe el mercado internacional es bastante exigente y si no se cumple estrictamente todo los requisitos establecidos, el rambután peruano podría no ser aceptado.

5. Es momento de que el Perú reactive sus investigaciones y apueste por la diversificación de productos frutícolas; teniendo en cuenta que el consumidor es cada vez más exigente y está abierto a nuevos productos con alto valor nutricional, el país debe aprovechar que cuenta con todas las herramientas para explotarlo; en ese sentido se necesita que tanto los agricultores, empresarios y el gobierno peruano le brinden la importancia que merece al sector exportador; teniendo en cuenta que es uno de los sectores que nunca se detiene; por lo que el proceso de producción del rambután y el desarrollo de una cadena exportadora constituye una gran oportunidad para diversificar la cartera de frutos de exportación, al mismo tiempo que se generan nuevas oportunidades.

En líneas generales, es necesario que el gobierno peruano mediante las entidades responsables del sector agrario y comercio exterior, inicien actividades descentralizadas en favor de los agricultores; para ello se puede ejecutar capacitaciones respecto al proceso de comercio exterior; fomentar el asesoramiento gratuito (voluntariado) respecto el proceso de producción por estudiantes de dicha doctrina; así como también los gobiernos regionales deben ser el nexo de los agricultores con el estado para que puedan acceder a préstamos que le permitan mejorar la calidad de su cultivo; y por último es vital que se realice un monitoreo continuo (puede ser anual) por medio de un especialista a los campos de producción, hasta que se corrobore que los agricultores ejecuten de manera correcta el proceso de producción.

Finalmente, si el estado pone en práctica las recomendaciones planteadas, el país va a obtener un incremento de las exportaciones peruanas, por lo que favorecerá la balanza comercial, al obtener un mayor ingreso de divisas, asimismo se fomenta el empleo dado que cuando un producto inicia su cultivo y éste tiene como fin la exportación por lo general se requiere mayor mano de obra para satisfacer la demanda; además los agricultores obtendrán mayores ingresos, por el buen precio que tiene el rambután en el mercado internacional, lo que les permitirá tener un mejor acceso a la salud, educación y alimentación.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. (2012). *Informativo para agricultores*. Santiago: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. Recuperado el 11 de junio de 2020, de <https://www.odepa.gob.cl/odepaweb/publicaciones/doc/5519.pdf>
- 50Minutos.es. (2016). *La ventaja comparativa: la especialización como clave del éxito*. Madrid: Primento. Recuperado el 03 de noviembre de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=emTyCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=ventaja+comparativa&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi64-321ZflAhWqmOAKHZeWB0UQ6AEIJzAA#v=onepage&q=ventaja%20comparativa&f=false>
- Abarca, J., & Armendáriz, D. (2014). *Estudio de la cadena productiva de café de altura en la parroquia La Carolina, Cantón Ibarra, Provincia de Imbabura*. Quito: Universidad Central de Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3057/1/T-UCE-0005-463.pdf>
- Acosta, M., & Jiménez, K. (2018). *Evaluación físico-química y sensorial de un sustituto de licor de cacao y un producto tipo chocolate elaborado a partir de semillas de rambután (nephelium lappaceum), aplicando dos tratamientos de fermentación y el procedimiento tradicional del cacao*. San José: Universidad Técnica Nacional. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de <http://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/123456789/268/Evaluaci%c3%b3n%20f%c3%adsico%20qu%c3%admica%20y%20sensorial%20licor%20de%20cacao.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Agencia Agraria de Noticias. (05 de junio de 2019). El rambután también busca protagonismo en Europa. Lima, Lima, Perú. Recuperado el 13 de julio de 2019, de <https://agraria.pe/noticias/el-rambutan-tambien-busca-protagonismo-en-europa-19131>
- Agencia Peruana de Noticias. (04 de abril de 2018). Obtenido de <https://andina.pe/agencia/noticia-rambutan-fruta-aspira-convertirse-sensacion-satipo-705384.aspx>

- Agronoticias. (17 de septiembre de 2018). Cultivo de rambután en la selva central. *Agronoticias*. Recuperado el 21 de febrero de 2020, de <https://agronoticias.pe/ciencia-e-innovacion/cultivo-de-rambutan-en-la-selva-central/>
- Agronoticias. (17 de septiembre de 2018). Cultivo de rambután en la selva central. *Agronoticias*. Recuperado el 21 de febrero de 2020, de <https://agronoticias.pe/ciencia-e-innovacion/cultivo-de-rambutan-en-la-selva-central/>
- Agronoticias. (17 de diciembre de 2018). Cultivo de rambután en la selva central. Recuperado el 12 de diciembre de 2019, de <https://agronoticias.pe/ciencia-e-innovacion/cultivo-de-rambutan-en-la-selva-central/>
- AgroWin. (2011). *Manual de costos de producción*. Bogotá: InSoft Ltda. Obtenido de <http://www.agrowin.com/documentos/manual-costos-de-produccion/MANUAL-COSTOS-AGROWIN-CAP1-2y3.pdf>
- Aguilar, P. (2017). *Análisis de la cadena productiva de uva de mesa para exportación, Irrigación Majes - Arequipa*. Lima: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4744/AGagorpa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aguirre, A. (06 de marzo de 2019). Conducta del consumidor: El 73% de empresarios nacionales cree que sus clientes han evolucionado. (P. d.-F. Romero, Entrevistador) Recuperado el 02 de mayo de 2019, de <https://www.pqs.pe/actualidad/noticias/conducta-del-consumidor-el-73-de-empresarios-nacionales-cree-que-sus-clientes>
- Altendorf, S. (2017). *Perspectivas mundiales de las principales frutas tropicales*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Recuperado el 04 de febrero de 2020, de [http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM\\_MARKETS\\_MONITORING/Tropical\\_Fruits/Documents/Tropical\\_Fruits\\_Spanish2017.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM_MARKETS_MONITORING/Tropical_Fruits/Documents/Tropical_Fruits_Spanish2017.pdf)
- Álvarez, F., Gonzáles, H., & Cortés, E. (2009). La mecanización agrícola: gestión, selección y administración de la maquinaria para las operaciones de campo. *CES Medicina veterinaria y zootecnia*, 4(2), 151 - 160. Recuperado el 18 de abril de 2019, de <http://www.redalyc.org/pdf/3214/321428102015.pdf>

- Arabuko News. (12 de junio de 2017). *Grupo Sacsa*. Obtenido de <http://www.gruposacsa.com.mx/que-es-la-poscosecha/>
- Araujo, R. (2009). El trader como articulador en el comercio internacional. (pág. 44). Lima: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Recuperado el 15 de abril de 2020, de <http://export.promperu.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=2055162C-F025-4E6D-B099-87DD7896D67F.PDF>
- Arias, M., & Calvo, I. (2014). *El cultivo de rambután o mamón chino*. San José: Ministerio de Agricultura y Ganadería. Recuperado el 20 de enero de 2020, de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-10729.pdf>
- Arias, M., & Calvo, I. (2014). *El cultivo de rambután o mamón chino*. San José: Ministerio de Agricultura y Ganadería. Recuperado el 2020 de enero de 20, de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-10729.pdf>
- Arias, M., & Calvo, I. (2014). *El cultivo de rambután o mamón chino*. San José: Ministerio de Agricultura y Ganadería. Recuperado el 16 de marzo de 2020, de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-10729.pdf>
- Arias, M., & Calvo, I. (2014). *El cultivo del rambután o mamón chino*. San José, Costa Rica: Ministerio de agricultura y ganadería. Recuperado el 14 de marzo de 2020, de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-10729.pdf>
- Arias, M., & Calvo, I. (2014). *El cultivo de rambután o mamón chino*. San José: Ministerio de Agricultura y Ganadería. Recuperado el 30 de marzo de 2020, de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-10729.pdf>
- Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú. (30 de abril de 2018). *Conozca a la pitajaya y rambután los frutos exóticos de exportación de la Selva Central*. Obtenido de <https://agapperu.org/noticias/conozca-a-la-pitajaya-y-rambutan-los-frutos-exoticos-de-exportacion-de-la-selva-central/>
- Asociación ecología, tecnología y cultura en los andes. (Octubre de 2017). Agricultura familiar y tecnología. *Leisa: revista de agroecología*, 33(3), 36. Obtenido de <http://www.leisa-al.org/web/images/stories/revistapdf/vol33n3.pdf>

- Asociación hondureña de productores y exportadores de rambután. (2006). *Boletín rambután*. Tegucigalpa: AHPERAMBUTÁN. Obtenido de [http://www.fhia.org.hn/downloads/diversificacion\\_pdfs/br2octubre2006.pdf](http://www.fhia.org.hn/downloads/diversificacion_pdfs/br2octubre2006.pdf)
- Asociación Latinoamericana de Integración. (2017). *¿Cómo exportar? guía práctica para pymes y agricultura familiar*. Montevideo: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i7579s.pdf>
- Banco Central de Ecuador. (2016). *Teorías del comercio internacional*. Quito: BCE. Recuperado el 03 de noviembre de 2019, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/doctec11.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Glosario de términos económicos*. Lima: BCRP. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf>
- Banco del Congreso Nacional de Chile. (2019). *Los suelos, la agricultura y el cambio climático*. Santiago: Banco del Congreso Nacional de Chile. Recuperado el 12 de junio de 2020, de <https://www.bcn.cl/observatorio/americas/noticias/formulario.2019-01-24.8840620935>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2007). *Cómo exportar efectivamente a los Estados Unidos: guía práctica para Pymes en América Latina y el Caribe*. Lima: CENPROMYPE. Obtenido de <https://www.camaralima.org.pe/bismarck/DESCARGAS/AccesoEEUU-UE/GUIAS%20BID/Como%20exportar%20efectivamente%20a%20los%20EEUU.pdf>
- Banco Mundial. (23 de Septiembre de 2019). *Agricultura y alimentos*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/topic/agriculture/overview#1>
- Banco mundial. (2019). *Proyecto subsectorial de irrigación en la Sierra - Perú*. Lima: Banco Mundial. Recuperado el 19 de abril de 2019, de <http://documents.worldbank.org/curated/en/536961468298158034/pdf/E19040vol1020SPANISH0EA0PMP0corregido.pdf>
- Banco Nacional de Comercio Exterior. (2005). *Guía básica del exportador*. Ciudad de México: Banco Nacional de Comercio Exterior. Obtenido de

<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/63793/GuiaBasicaDelExportador.pdf>

BBi Communication. (2017). *Guía cultural y de negocios Canadá*. Barcelona: BBi Communication. Recuperado el 15 de mayo de 2020, de <https://online.flippingbook.com/view/936047/>

Benites, J., & Bot, A. (2014). *Agricultura de conservación: unapráctica innovadora con beneficios económicos y medioambientales*. Banco Agropecuario. Lima: Agrosaber. Obtenido de [https://www.agrobanco.com.pe/data/uploads/pdf\\_cpc/LIBRO\\_AGROBANCO.pdf](https://www.agrobanco.com.pe/data/uploads/pdf_cpc/LIBRO_AGROBANCO.pdf)

Billikopf, G. (2006). *El manejo del personal*. Washington: Universidad de California. Recuperado el 12 de junio de 2020, de <https://nature.berkeley.edu/ucce50/agro-laboral/7libro/01s.htm>

Bohórquez, Ó. (2003). *Guía para post cosecha y mercado de productos agrícolas*. Bogotá, Colombia: Convenio Andrés Bello. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=W4bv8O7W2ecC&printsec=frontcover&dq=cosecha&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiZh87lmYLhAhVFp1kKHV2jB-4Q6AEIKDAA#v=onepage&q=cosecha&f=false>

Borja, J., & Valdivia, R. (2019). *Introducción a la agronomía*. Quito: Edimec. Recuperado el 14 de abril de 2019, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5221/1/Introduccion%20a%20la%20agronomia.pdf>

Burin, D. (2017). *Manual de facilitadores de procesos de innovación comercial*. Buenos Aires: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Recuperado el 01 de mayo de 2019, de <http://www.redinnovagro.in/docs/BVE17089159e.pdf>

Cantos, M. (1998). *Introducción al comercio internacional*. Barcelona: EDHASA. Recuperado el 03 de noviembre de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=XUL--tAKYKYC&pg=PA26&dq=ventaja+absoluta+adam+smith&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiDsaT224vLAhUNj1kKHRHaAdgQ6AEIKDAA#v=onepage&q=ventaja%20absoluta%20adam%20smith&f=false>

- Carhuallanqui, G., & Espinoza, C. (2017). *Desarrollo de cadenas de valor de productores rurales: caso quinua y asociación apoqua en la provincia de Huamanga - Ayacucho*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/8453/Carhuallanqui\\_Espinoza\\_Desarrollo%20de%20cadenas%20de%20valor.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/8453/Carhuallanqui_Espinoza_Desarrollo%20de%20cadenas%20de%20valor.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Carro, R., & Gonzáles, D. (2019). *El sistema de producción y operaciones*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Mar del Plata. Recuperado el 13 de 04 de 2019, de [http://nulan.mdp.edu.ar/1606/1/01\\_sistema\\_de\\_produccion.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/1606/1/01_sistema_de_produccion.pdf)
- Castellanos, M., Ivanna, V., & Edwin, F. (2012). *Manual de cosecha y mercadeo*. Tegucigalpa: Escuela Agrícola Panamericana Zamorano. Obtenido de <https://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/1355/1/01.pdf>
- Castillo, A. (2009). *Introducción a las buenas prácticas agrícolas y de manufactura para la pequeña agricultura*. Bogotá: Acción contra el hambre. Obtenido de [https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/manual\\_bpa\\_-\\_bpm\\_para\\_la\\_pequena\\_agricultura5.pdf](https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/manual_bpa_-_bpm_para_la_pequena_agricultura5.pdf)
- Castillo, D., Alfaro, C., Madariaga, R., Matus, I., Hirzel, J., & Vera, C. (2019). *Manual de buenas prácticas para le manejo del Trigo Candeal*. Programa de Mejoramiento genético de Trigo. Santiago: Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Recuperado el 18 de abril de 2019, de <http://biblioteca.inia.cl/medios/biblioteca/apartado/NR40604.pdf>
- Centro de Desarrollo Empresarial para la micro, pequeña y mediana empresa del Valle de Leán. (2018). *Estudio de oportunidades de mercado para el rambután*. Tegucigalpa: Sociedad de Cooperación para el Desarrollo Internacional. Recuperado el 28 de marzo de 2020, de [https://cahova.socodevi.org/contenu/wp-content/uploads/2018/07/Informe-Final-Rambutan\\_web.pdf](https://cahova.socodevi.org/contenu/wp-content/uploads/2018/07/Informe-Final-Rambutan_web.pdf)
- Centro de Desarrollo empresarial para la micro, pequeña y mediana empresa del Valle del Leán. (2018). *Estudio de mercado de oportunidades para el rambután*. Tegucigalpa: Sociedad de Cooperación para el Desarrollo Internacional. Recuperado el 19 de

diciembre de 2019, de [https://cahova.socodevi.org/contenu/wp-content/uploads/2018/07/Informe-Final-Rambutan\\_web.pdf](https://cahova.socodevi.org/contenu/wp-content/uploads/2018/07/Informe-Final-Rambutan_web.pdf)

Centro de Investigación y Desarrollo del Instituto Nacional de Estadística. (junio de 2002). *Desestacionalización de series económicas*. Lima: INEI. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib0514/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib0514/Libro.pdf)

Cerna, L. (2007). *Agrotecnia sostenible*. Lima: Universidad Privada Antenor Orrego. Obtenido de <http://www.upao.edu.pe/fondoeditorial/pdf/agrotecnia.pdf>

Chabert, J. (2005). *Manual de comercio exterior*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000. Recuperado el 03 de noviembre de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=GhvOg5AXrS0C&pg=PA29&dq=VENTAJA+ABSOLUTA&hl=es->

Chávez, A., Trujillo, S., & Trujillo, Y. (2017). *Análisis de la cadena productiva de la Quinua en San Román - Puno para usos prospectivos*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/9138/Ch%C3%A1vez\\_Trujillo\\_Trujillo\\_An%C3%A1lisis\\_cadena\\_productiva%20%281%29.pdf?sequence=6](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/9138/Ch%C3%A1vez_Trujillo_Trujillo_An%C3%A1lisis_cadena_productiva%20%281%29.pdf?sequence=6)

Comisión de Cultivos Intensivos. (2015). *Buenas prácticas agrícolas: directivas y requisitos para cultivos intensivos*. Buenos Aires: Red de Buenas Prácticas Agrícolas. Obtenido de [http://www.bolsadecereales.org/imagenes/biblioteca\\_digital/2016-03/CultivosIntensivos.pdf](http://www.bolsadecereales.org/imagenes/biblioteca_digital/2016-03/CultivosIntensivos.pdf)

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo. (2009). *Perú: productos agrícolas*. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Lima: Biblioteca Nacional del Perú. Obtenido de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/679273806rad20873.pdf>

Comisión de Promoción del Perú para la exportación y el turismo. (2017). *Ficha técnica para negociar con Canadá*. Lima: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Recuperado el 14 de mayo de 2020, de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/4124315rad7E394.pdf>

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2010). *Agricultura y cambio climático: instituciones, políticas e innovación*. Santiago: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7021/1/LCL3353s\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7021/1/LCL3353s_es.pdf)
- Consejo Nacional de Producción. (2000). *Manual para capacitación de productores en manejo poscosecha de perennes agrícolas*. San José: CNP. Obtenido de [https://www.cnp.go.cr/biblioteca/poscosecha/guias\\_tecnicas/2846.pdf](https://www.cnp.go.cr/biblioteca/poscosecha/guias_tecnicas/2846.pdf)
- Convención Nacional del Agro Peruano. (2018). *Ley de promoción y desarrollo de la agricultura familiar (N° 30355) y su reglamento*. Lima: Conveagro. Recuperado el 07 de abril de 2020, de <http://conveagro.org.pe/wp-content/uploads/2019/01/BOLETIN-OFICIAL-0118.pdf>
- Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior. (2019). *Cadenas de exportación*. Ciudad de México: Editorial COFOCE. Recuperado el 01 de mayo de 2019, de [https://issuu.com/mktcofoce/docs/cadenas\\_de\\_exportacion](https://issuu.com/mktcofoce/docs/cadenas_de_exportacion)
- Curcio, N., & Sartori, A. (2016). *Guía de formación en buenas prácticas agrícolas para hortalizas: un maravilloso viaje por las buenas prácticas agrícolas en hortalizas: mis amigo y yo*. Buenos Aires: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Obtenido de [https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/escuelagro/\\_archivos/000009\\_Buenas%20Practicas/000000\\_Guia%20de%20Formacion%20en%20Buenas%20Practicas%20Agricolas%20para%20hortalizas.pdf](https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/escuelagro/_archivos/000009_Buenas%20Practicas/000000_Guia%20de%20Formacion%20en%20Buenas%20Practicas%20Agricolas%20para%20hortalizas.pdf)
- Curcio, N., & Sartori, A. (2016). *Guía de formación en buenas prácticas agrícolas para hortalizas: un maravilloso viaje por las buenas prácticas agrícolas en hortalizas*. Buenos Aires: Tomás Krotzsch. Obtenido de [https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/escuelagro/\\_archivos/000009\\_Buenas%20Practicas/000000\\_Guia%20de%20Formacion%20en%20Buenas%20Practicas%20Agricolas%20para%20hortalizas.pdf](https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/escuelagro/_archivos/000009_Buenas%20Practicas/000000_Guia%20de%20Formacion%20en%20Buenas%20Practicas%20Agricolas%20para%20hortalizas.pdf)
- Da Silva, C., Baker, D., Shepherd, A., Jenane, C., & Miranda, S. (2013). *Agroindustrias para el desarrollo*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i3125s.pdf>
- Delgado, G. (2005). *El mundo moderno y contemporáneo I: De la era moderna al siglo imperialista* (Quinta ed.). Ciudad de México: Pearson educación. Recuperado el 03 de

noviembre de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=1oJ22dmhBZIC&pg=PA252&dq=teoria+fisiocr%C3%A1tica+agricultura&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiUwKzloanlAhUGXKwKHa0zCpgQ6AEIRzAF#v=onepage&q=teoria%20fisiocr%C3%A1tica%20agricultura&f=false>

Diario Oficial de la Unión Europea. (2006). *Notas explicativas de la nomenclatura combinada de las Comunidades Europeas*. Bruselas: Unión Europea. Obtenido de <https://www.boe.es/doue/2006/050/Z00001-00381.pdf>

Díez, E., & Navarro, A. (2004). *Naturaleza de la distribución*. Madrid: MC Graw-Hill / Interamericana de España. Recuperado el 14 de abril de 2020, de [https://www.mhe.es/universidad/administracion\\_empresas/diezdecastro/home/pagina\\_sdecastro.pdf](https://www.mhe.es/universidad/administracion_empresas/diezdecastro/home/pagina_sdecastro.pdf)

Dirección General de Aduanas. (2019). *Perfil de inciso arancelario*. Recuperado el 02 de mayo de 2019, de <http://appm.aduana.gob.sv/sacelectronico/GUIL/ShowPartDetails.aspx?Codigo=08109070>

Dirección General de Agrometeorología. (2014). *Tiempo, clima y agricultura*. Lima: Ministerio de Agricultura y Riego - Ministerio del Ambiente. Recuperado el 11 de junio de 2020, de <http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manuales-boletines/suelos/2014/cuadriptico.pdf>

Dirección Nacional de Alimentación. (2013). *Manejo integrado de plagas en el sector agroalimentario*. Buenos Aires: Dirección Nacional de Alimentación. Recuperado el 12 de junio de 2020, de [http://www.conal.gob.ar/Notas/Recomenda/Manejo\\_plagas.pdf](http://www.conal.gob.ar/Notas/Recomenda/Manejo_plagas.pdf)

Duarte, O. (marzo de 2017). *Red agrícola*. Recuperado el 02 de mayo de 2019, de <http://www.redagricola.com.pe/odilo-duarte-explica-la-necesidad-una-mayor-diversificacion-fruticola-la-fruticultura-peruana-invertir-id-buscar-nuevas-alternativas-fruticolas/>

Duarte, O. (octubre de 2019). Nuevas alternativas, nuevos retos productivos. *Red Agrícola*. Recuperado el 25 de junio de 2020, de <https://www.redagricola.com.pe/nuevas-alternativas-nuevos-retos-productivos/>

- Elias, F. (2008). *Caracterización del sistema de producción agrícola de las comunidades de Llano Grande, Agua Zarca y Tamarindo, Pachalum, El Quiché*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Obtenido de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/01/01\\_2384.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/01/01_2384.pdf)
- Export Entreprises. (marzo de 2020). *Santander - Trade markets*. Recuperado el 17 de abril de 2020, de <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/canada/presentacion-general>
- Fabián, P. (2013). *Cadena productiva de papas nativas; estrategia de inserción ventajosa de pequeños productores de la mancomunidad municipal de Yacus Jauja - Junín a mercados dinámicos*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/4926/FABIAN\\_JANAMPA\\_PAMELA\\_CADENA\\_DINAMICOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/4926/FABIAN_JANAMPA_PAMELA_CADENA_DINAMICOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ferraro, R., & Lerch, C. (1997). *¿Qué es qué en tecnología?* Buenos Aires: Ediciones Granica S.A. Recuperado el 13 de abril de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=7MoE6FONta0C&printsec=frontcover&dq=tecnologia&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiJx6nZ-obhAhXQpFkKHR19BGwQ6AEILjAB#v=onepage&q=tecnologia&f=true>
- Flores, J., Gomez, M., Sanchez, V., Muñoz, M., Lopez, E., & Diaz, C. (2019). Agroindustria: conceptualización, niveles de estudio y su importancia en el análisis de la agricultura. *Revista Chapingo*. Recuperado el 01 de mayo de 2019, de <https://chapingo.mx/revistas/revistas/articulos/doc/rga-1774.pdf>
- Flores, K. (2010). Asociatividad de los productores y cadena productiva de bananos orgánicos en el valle del río Tumbes-Perú. *Revista de ciencias empresariales de la Universidad de San Martín de Porres*, 1(1). Recuperado el 13 de mayo de 2020, de [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/1594/sme\\_v1n1\\_art3.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/1594/sme_v1n1_art3.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2007). *Educación y capacitación*. Ginebra: UNICEF. Obtenido de [https://www.unicef.org/colombia/pdf/Minas\\_parte5\\_07\\_p.pdf](https://www.unicef.org/colombia/pdf/Minas_parte5_07_p.pdf)
- Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola. (2004). *Plátano: su cosecha y poscosecha en la cadena agroindustrial*. Bogotá: PRODUMEDIOS. Obtenido de [http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca\\_26\\_Platano.pdf](http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_26_Platano.pdf)

- Forbes Centroamérica. (19 de septiembre de 2018). *Costa Rica exportará frutas a Canadá*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/costa-rica-exportara-frutas-a-canada/>
- Fresh Fruit Perú. (2017). *La oferta de frutas y hortalizas del Perú*. Lima: R&C Holding S.R.L. Obtenido de [http://www.rree.gob.pe/Documents/FRESH\\_FRUIT\\_REPORT\\_2017\\_ES.pdf](http://www.rree.gob.pe/Documents/FRESH_FRUIT_REPORT_2017_ES.pdf)
- Fundación Hondureña de Investigación Agrícola. (marzo de 2004). *Boletín rambután*. Tegucigalpa: FHIA. Recuperado el 20 de enero de 2020, de [http://www.fhia.org.hn/downloads/diversificacion\\_pdfs/brambutan1marzo2004.pdf](http://www.fhia.org.hn/downloads/diversificacion_pdfs/brambutan1marzo2004.pdf)
- Fundación Hondureña de Investigación Agrícola. (marzo de 2004). *Boletín Rambután*. Tegucigalpa: AHPERAMBUTÁN. Obtenido de [http://www.fhia.org.hn/downloads/diversificacion\\_pdfs/brambutan1marzo2004.pdf](http://www.fhia.org.hn/downloads/diversificacion_pdfs/brambutan1marzo2004.pdf)
- Fundación hondureña de investigación agrícola. (2018). *El rambután: un cultivo que aporta al desarrollo agrícola del litoral atlántico*. Tegucigalpa: FHA. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de [http://www.fhia.org.hn/downloads/fhia\\_informa/fhia\\_informa\\_sept\\_2018.pdf](http://www.fhia.org.hn/downloads/fhia_informa/fhia_informa_sept_2018.pdf)
- Fundación hondureña de investigación agrícola. (2018). *Producción de rambután en sistemas agroforestales*. Recuperado el 29 de abril de 2020, de [http://www.fhia.org.hn/downloads/diversificacion\\_pdfs/Guia\\_Tecnica\\_rambutan\\_en\\_SAF.pdf](http://www.fhia.org.hn/downloads/diversificacion_pdfs/Guia_Tecnica_rambutan_en_SAF.pdf)
- Fundación Hondureña de Investigación agrícola. (2019). *Nuevas enfermedades presentes*. Tegucigalpa: Fundación Hondureña de Investigación agrícola. Recuperado el 12 de junio de 2020, de [http://www.fhia.org.hn/downloads/fhia\\_informa/fhia\\_informa\\_marzo\\_2019.pdf](http://www.fhia.org.hn/downloads/fhia_informa/fhia_informa_marzo_2019.pdf)
- Fundación para la inversión y desarrollo de exportaciones. (2017). *Rambután*. Tegucigalpa: FIDE. Obtenido de <http://fidehonduras.com/wp-content/uploads/2018/03/FICHA-No.-20-Rambutan-FIDE-2017.pdf>
- Gallegos, M. (2016). *La cadena de valor en la producción de tara de la región Tacna para su vinculación con el comercio internacional en los años 2014 y 2015*. Lima: Universidad Privada de Tacna. Recuperado el 14 de mayo de 2020, de <http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/76/1/mendoza-mamani-yaneth.pdf>

- García, A. (2006). *Perfil del Mercado para el sector de productores y exportadores de rambután *Nephelium lappaceum* en Honduras*. Honduras: Universidad Zamorano. Recuperado el 2020 de abril de 27, de <https://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/5590/1/AGN-2006-T013.pdf>
- Gestión. (29 de julio de 2018). Solo una décima parte de ciertas frutas tropicales acaba en el mercado mundial, advierte la FAO. Recuperado el 18 de mayo de 2019, de <https://gestion.pe/mundo/internacional/decima-parte-frutas-tropicales-acaba-mercado-mundial-advierte-fao-239835>
- Giner, S. (2011). *Teoría sociológica clásica* (Tercera ed.). Barcelona: Editorial Planeta. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=TcN0AgAAQBAJ&pg=PA36&dq=teoria+fisiocr%C3%A1tica+agricultura&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiUwKzloanlAhUGXKwKHa0zCpgQ6AEINzAC#v=onepage&q=teoria%20fisiocr%C3%A1tica%20agricultura&f=false>
- Gobierno Regional de Agricultura - La Libertad. (2018). *Factores que intervienen en la producción agrícola*. Lima: Gobierno Regional de Agricultura - La Libertad. Recuperado el 25 de junio de 2020, de <http://www.agrolalibertad.gob.pe/sites/default/files/FACTORES%20PRODUCCION%20AGRICOLA%20x%206.pdf>
- Gomez, E. (1964). Funciones de producción en la agricultura. *Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico*, 84. Recuperado el 03 de noviembre de 2019, de [https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf\\_reas%2Fr048\\_02.pdf](https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf_reas%2Fr048_02.pdf)
- Guardián, J., & Trujillo, I. (2018). *Investigación aplicada para el diseño de una cadena de suministros óptima para la comercialización y distribución de granos andinos orgánicos para exportar a Estados Unidos*. Lima: Universidad de Lima. Recuperado el 13 de mayo de 2020, de [http://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/6056/Guardi%C3%A1n\\_Sedano\\_Jos%C3%A9\\_Enrique.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/6056/Guardi%C3%A1n_Sedano_Jos%C3%A9_Enrique.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gutiérrez, T. (2017). *Estudio comercial y logístico para la exportación de rambután hacia Argentina*. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado el

27 de abril de 2020, de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9033/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-348.pdf>

Herrera, G., & Orrego, L. (2016). *Beneficios, limitaciones y formas de articulación entre productores artesanales y empresas exportadoras en cadenas productivas de comercio justo en el sector artesanal. Estudio de caso sobre dos cadenas productivas en Lima*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/8822>

Humala, O. (03 de noviembre de 2015). Ley de promoción y desarrollo de la agricultura familiar. *El Peruano*. Recuperado el 07 de abril de 2020, de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-promocion-y-desarrollo-de-la-agricultura-familiar-ley-n-30355-1307649-2/>

Inocente, D., & Lara, F. (2019). *Análisis de la cadena de valor de las empresas exportadoras de quinua orgánica de Puno a fin de aumentar su competitividad al mercado alemán del 2012 al 2017*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625714/InocenteV\\_D.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625714/InocenteV_D.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Instituto Nacional de Seguros. (2012). *Uso de herramientas manuales en la agricultura*. San José: INS. Obtenido de [https://portal.ins-cr.com/NR/rdonlyres/4C61D4EA-159E-4E68-A111-6D2BAECB2F40/5336/1007790\\_FolletoUsodeherramientasenagricultura\\_WEB.pdf](https://portal.ins-cr.com/NR/rdonlyres/4C61D4EA-159E-4E68-A111-6D2BAECB2F40/5336/1007790_FolletoUsodeherramientasenagricultura_WEB.pdf)

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2015). *Una productividad competitiva, incluyente y sustentable: oportunidad para el continente americano*. Ciudad de México: IICA. Obtenido de [https://www.iica.int/sites/default/files/document/2015-10/dt-370\\_documento\\_tecnico\\_una\\_productividad\\_competitiva\\_incluyente\\_y\\_sustentable.pdf](https://www.iica.int/sites/default/files/document/2015-10/dt-370_documento_tecnico_una_productividad_competitiva_incluyente_y_sustentable.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *III Censo de comunidades nativas 2017: Resultados definitivos*. Lima: INEI. Recuperado el 23 de mayo de 2019, de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1598/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1598/)

- Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria. (2006). *Manejo poscosecha del rambután (nephelium lappaceum)*. San José: INTA. Recuperado el 07 de abril de 2020, de <http://www.platicar.go.cr/images/buscador/documents/pdf/03/00263-manejoposcosecharambutan.pdf>
- Instituto Nacional Tecnológico de Nicaragua. (2016). *Manual del protagonista: prácticas de conservación de suelos y agua*. Managua: INATEC. Obtenido de [https://www.jica.go.jp/project/nicaragua/007/materials/ku57pq0000224spz-att/Manual\\_de\\_Conserbacion\\_de\\_Suelo\\_y\\_Agua.pdf](https://www.jica.go.jp/project/nicaragua/007/materials/ku57pq0000224spz-att/Manual_de_Conserbacion_de_Suelo_y_Agua.pdf)
- Jaramillo, J., Molano, I., Villami, F., García, M., Rodríguez, G., García, H., . . . Jiménez, M. (2010). *Protocolo técnico y logístico frutas de Colombia*. Bogotá: Merlin. Obtenido de [http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca\\_124\\_FRUTAS.pdf](http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_124_FRUTAS.pdf)
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de marketing* (13 ed.). Ciudad de Guatemala: Pearson. Recuperado el 14 de abril de 2020, de [http://recursosbiblio.url.edu.gt/publicjlg/biblio\\_sin\\_paredes/fac\\_econo/2018/merca\\_I/mark\\_klot/cap/12.pdf](http://recursosbiblio.url.edu.gt/publicjlg/biblio_sin_paredes/fac_econo/2018/merca_I/mark_klot/cap/12.pdf)
- León, J. (2004). *Modelo de competitividad global de la industria de piel de cocodrilo moreletii*. Ciudad de México: Pearson Educación. Recuperado el 03 de noviembre de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=dESyss2ksX0C&pg=PA7&dq=teoria+Heckscher+%E2%80%93+Ohlin&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiWiomw3pflAhWrUt8KHVhgAiQQ6AEILTAB#v=onepage&q=teoria%20Heckscher%20%E2%80%93%20Ohlin&f=false>
- Loayza, F., & Zabala, J. (2018). *Análisis de la cadena productiva del cacao ecuatoriano para el diseño de una política pública que fomente la productividad y la eficiencia de la producción cacaotera período 2007-2016*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14635/Tesis%20Fernando%20Loayza%20Versi%C3%B3n%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- López, A. (2003). *Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas: del campo al mercado*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Obtenido de <http://www.fao.org/3/y4893s/y4893s00.htm>
- López, A. (07 de abril de 2019). *Cuarto Poder de Chiapas*. Recuperado el 2019 de abril de 07, de <http://www.cuartopoder.mx/chiapas/rambutan-en-su-pico-mas-alto-de-la-cosecha/252413>
- López, J. (2000). *Manejo postcosecha de frutas y hortalizas*. Bogotá: Corporación para la Educación Integral y el Bienestar Ambiental. Obtenido de <http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/6755/1/067.pdf>
- López, J. (2001). *Manejo postcosecha de frutas y hortalizas*. Madrid: Municipio de Granada. Recuperado el 25 de junio de 2020, de <http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/6755/1/067.pdf>
- Macías, E. (2019). *Extracción y cuantificación de compuestos fenólicos en cáscara de rambután (*nephelium lappaceum*) de dos variedades (dulce y amarga)*. Quito: Universidad de Guayaquil. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/39960/1/BCIEQ-T-0372%20Mac%C3%ADas%20Torres%20Evelyn%20Tiffany.pdf>
- Marcelo, V. (2017). *Manual para el productor: el cultivo de hortalizas*. La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. La Paz: Impresiones Master. Obtenido de [https://www.unodc.org/documents/bolivia/DIM\\_Manual\\_de\\_cultivo\\_de\\_hortalizas.pdf](https://www.unodc.org/documents/bolivia/DIM_Manual_de_cultivo_de_hortalizas.pdf)
- Maridueña, M., Villafuerte, G., Moreno, M., & Gonzáles, H. (2010). *Proyecto para la exportación de rambután (achotillo) a la comunidad económica europea*. Quito: Centro de Investigación Científica y Tecnológica. Recuperado el 03 de abril de 2020, de [https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10083/1/Proyecto%20para%20la%20exportaci%C3%B3n%20de%20Rambutan%20\(Achotillo\).pdf](https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10083/1/Proyecto%20para%20la%20exportaci%C3%B3n%20de%20Rambutan%20(Achotillo).pdf)
- Márquez, F., Sorhegui, R., & Bayón, M. (2017). *Pensamiento económico universal preclásico*. Obtenido de

[https://www.ecotec.edu.ec/content/uploads/2017/09/investigacion/libros/LIBRO\\_Pensamiento.pdf](https://www.ecotec.edu.ec/content/uploads/2017/09/investigacion/libros/LIBRO_Pensamiento.pdf)

Martínez, E. (10 de diciembre de 2018). *Hondudiario*. Obtenido de <https://hondudiario.com/2018/12/10/anuncian-exportacion-de-rambutan-a-espana-y-bolivia/>

Míkkelsen, F. (26 de junio de 2018). *Esan Bussines*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/sala-de-prensa/2018/06/las-tendencias-del-nuevo-consumidor-peruano/>

Ministerio Bolivariana de Venezuela. (2005). *Cosecha, post - cosecha y comercialización de los cultivos*. Caracas: Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista. Obtenido de [http://www.inces.gob.ve/wrappers/AutoServicios/Aplicaciones\\_Intranet/Material\\_Formacion/pdf/ALIMENTACION/PRODUCTOR%20AGRICOLA%20VEGETAL%201412238/CUADERNOS/COSECHA,%20POSTCOSECHA%20Y%20COMERCIALIZACI%C3%93N%20DE%20LOS%20CULTIVOS.pdf](http://www.inces.gob.ve/wrappers/AutoServicios/Aplicaciones_Intranet/Material_Formacion/pdf/ALIMENTACION/PRODUCTOR%20AGRICOLA%20VEGETAL%201412238/CUADERNOS/COSECHA,%20POSTCOSECHA%20Y%20COMERCIALIZACI%C3%93N%20DE%20LOS%20CULTIVOS.pdf)

Ministerio de Agricultura. (2008). *Tecnologías aplicables en agricultura de precisión: usode tecnología de precisión en evaluación, diagnóstico y solución de porblemas productivos*. Santiago: Corporación de Fomento de la Producción. Obtenido de [http://wapp.corfo.cl/ticrural/descargas/I+D+I\\_3\\_TECNOLOGIAS\\_AGRICULTURA\\_PRECISION.pdf](http://wapp.corfo.cl/ticrural/descargas/I+D+I_3_TECNOLOGIAS_AGRICULTURA_PRECISION.pdf)

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia. (2000). *Estacionalidad porcentual de las siembras y cosechas de los cultivos transitorios y de las cosechas de los cultivos permanentes*. Bogotá: MADR. Obtenido de <http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/6951/2/ENCUESTA-NACIONAL-AGROPECUARIA-ESTACIONALIDAD-PORCENTUAL%20%281%29.pdf>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2010). *Guía técnica para la difusión de tecnologías de producción agropecuaria sostenible*. San José: MAG. Recuperado el 01 de mayo de 2019, de [http://www.mag.go.cr/biblioteca\\_virtual/bibliotecavirtual/a00244.pdf](http://www.mag.go.cr/biblioteca_virtual/bibliotecavirtual/a00244.pdf)

Ministerio de Agricultura y Riego. (12 de junio de 2020). *El Ministerio de Agricultura impulsa la mecanización y modernidad de nuestro agro*. Recuperado el 12 de junio de 2020,

de <https://www.minagri.gob.pe/portal/201-especiales/especiales/2190-programa-munitractor>

Ministerio de Comercio Exterior. (2017). *Guía logística internacional 2017*. Quito: Pro Ecuador. Recuperado el 18 de abril de 2019, de [https://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2018/05/PROEC\\_GL\\_2017.pdf](https://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2018/05/PROEC_GL_2017.pdf)

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2009). *Guía de envases y embalajes*. Lima: Mincetur. Obtenido de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/188937685rad66DEB.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2016). *Análisis integral de la logística en el Perú*. Lima: Banco Mundial. Obtenido de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/facilitacion\\_comercio\\_exterior/Analisis\\_Integral\\_Logistica\\_Peru.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/facilitacion_comercio_exterior/Analisis_Integral_Logistica_Peru.pdf)

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2016). *Guía de requisitos de acceso de alimentos a Canadá*. Lima: Mincetur. Recuperado el 18 de mayo de 2020, de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/guia-requisitos-acceso-alimentos-canada-2016.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2016). *Plan de desarrollo de mercado: Canadá*. Lima: Mincetur. Recuperado el 14 de mayo de 2020, de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/plan\\_exportador/Penx\\_2025/PDM/canada/images/files/pdf/pdm.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PDM/canada/images/files/pdf/pdm.pdf)

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2016). *Plan de desarrollo del mercado: Canadá*. Lima: Mincetur. Recuperado el 21 de julio de 2019, de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/plan\\_exportador/Penx\\_2025/PDM/canada/images/files/pdf/html5/pdm/mobile/index.html#p=1](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PDM/canada/images/files/pdf/html5/pdm/mobile/index.html#p=1)

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2020). *Tratado de libre comercio Perú - Canadá*. Lima: Mincetur. Recuperado el 15 de mayo de 2020, de [http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=60&Itemid=83](http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=60&Itemid=83)

- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú. (2019). *Reporte mensual de comercio Febrero - 2019*. Lima: Mincetur. Recuperado el 18 de mayo de 2019, de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/estadisticas\\_y\\_publicaciones/estadisticas/exportaciones/2019/RMC\\_Febrero\\_2019.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/estadisticas_y_publicaciones/estadisticas/exportaciones/2019/RMC_Febrero_2019.pdf)
- Ministerio de Economía. (2018). *Estudio de mercado, frutas frescas: Estados Unidos*. Ciudad de Guatemala: MINECO. Obtenido de [https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/estudio\\_de\\_mercado\\_frutas\\_frescas\\_estados\\_unidos.pdf](https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/estudio_de_mercado_frutas_frescas_estados_unidos.pdf)
- Ministerio para la Economía Popular. (2005). *Cosecha, post - cosecha y comercialización de los cultivos*. Caracas: Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista. Obtenido de [http://www.inces.gob.ve/wrappers/AutoServicios/Aplicaciones\\_Intranet/Material\\_Formacion/pdf/ALIMENTACION/PRODUCTOR%20AGRICOLA%20VEGETAL%201412238/CUADERNOS/COSECHA,%20POSTCOSECHA%20Y%20COMERCIALIZACION%20DE%20LOS%20CULTIVOS.pdf](http://www.inces.gob.ve/wrappers/AutoServicios/Aplicaciones_Intranet/Material_Formacion/pdf/ALIMENTACION/PRODUCTOR%20AGRICOLA%20VEGETAL%201412238/CUADERNOS/COSECHA,%20POSTCOSECHA%20Y%20COMERCIALIZACION%20DE%20LOS%20CULTIVOS.pdf)
- Ministerio para la economía popular de Venezuela. (2005). *Manejo agronómico de los cultivos*. Caracas: Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista. Obtenido de [http://www.inces.gob.ve/wrappers/AutoServicios/Aplicaciones\\_Intranet/Material\\_Formacion/pdf/ALIMENTACION/PRODUCTOR%20AGRICOLA%20VEGETAL%201412238/CUADERNOS/MANEJO%20AGRONOMICO%20DE%20LOS%20CULTIVOS.pdf](http://www.inces.gob.ve/wrappers/AutoServicios/Aplicaciones_Intranet/Material_Formacion/pdf/ALIMENTACION/PRODUCTOR%20AGRICOLA%20VEGETAL%201412238/CUADERNOS/MANEJO%20AGRONOMICO%20DE%20LOS%20CULTIVOS.pdf)
- Miyagusuku, A. (2011). *El proceso de exportación y las oportunidades comerciales para los alimentos*. Ministerio de comercio exterior y turismo. Lima: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Obtenido de <http://www.fao.org/fileadmin/templates/olq/documents/lima/nac/P10-ExportacionAlimentos-PROMPERU-AMiyagusuku081111.pdf>
- Monferrer, D. (2013). *Fundamentos de marketing*. Barcelona: Universitat Jaume. Obtenido de <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/49394/s74.pdf>

- Moreira, D., Castro, C., & Cascante, R. (2017). *Sistema agroforestales: adaptación y mitigación en la producción de banano y cacao*. San José: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Obtenido de <http://repositorio.iica.int/bitstream/11324/3049/1/BVE17068963e.pdf>
- Murphy, S. (2012). *Puntos de vista en evolución: agricultura de pequeña escala, mercados y globalización*. Bolivia: Plural Editores. Obtenido de [http://www.rimisp.org/wp-content/files\\_mf/1377793653agriculturaapequenaescalamercadosglobalizacion.pdf](http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1377793653agriculturaapequenaescalamercadosglobalizacion.pdf)
- Nahuamel, E. (2013). *Competitividad de la cadena productiva de café orgánico en la provincia de la Convención, Región Cusco*. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina. Obtenido de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/1098/E16-N3-T.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Navarro, L. (1979). *El problema general de la agricultura y la investigación agrícola basada en el enfoque de sistemas*. San José: Instituto interamericano de ciencias agrícolas. Recuperado el 18 de febrero de 2020, de <https://books.google.com.pe/books?id=Uh8PAQAIAAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Nelson, G., Rosegrant, M., Koo, J., Robertson, R., Timothy, S., Zhu, T., . . . Lee, D. (2009). *Cambio climático: el impacto en la agricultura y los costos de adaptación*. Washington: Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias. Obtenido de [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/AGRO\\_Noticias/docs/costo%20adaptacion.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/docs/costo%20adaptacion.pdf)
- Ochoa, M. (16 de noviembre de 2015). Importancia de los costos de cultivo (I). *El Economista*. Recuperado el 15 de junio de 2020, de <https://www.economista.com.mx/opinion/Importancia-de-los-costos-de-cultivo-I-20151116-0006.html>
- Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. (2016). *Protocolo de agricultura sostenible*. Santiago: OEPA. Obtenido de <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2017/12/3-Protocolo-Agricultura-Sustentable.pdf>

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2002). *El Cultivo Protegido en Clima Mediterráneo*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Recuperado el 11 de junio de 2020, de <http://www.fao.org/3/s8630s/s8630s04.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2007). *Frutas y hortalizas frescas*. Roma: ONUAA. Recuperado el 18 de noviembre de 2019, de <http://www.fao.org/3/a-a1389s.pdf>
- Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación. (07 de abril de 2019). *Agricultura mundial hacia los años 2015 -2030*. Recuperado el 07 de abril de 2019, de <http://www.fao.org/3/y3557s/y3557s01.htm#TopOfPage>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - Bolivia. (2011). *Producción de hortalizas*. La Paz: ONUAA. Recuperado el 11 de abril de 2019, de <http://www.fao.org/3/a-as972s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2017). *El futuro de la alimentación y la agricultura: tendencias y desafíos*. Roma: ONUAA. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i6881s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (07 de abril de 2019). *ONUAA*. Recuperado el 07 de abril de 2019, de <http://www.fao.org/sustainable-agricultural-mechanization/guidelinesoperations/cropproduction/es/>
- Organización Internacional del Trabajo e Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (1999). *La empresa andina y la exportación: guía práctica para el uso de las organizaciones económicas de productores y agroindustrias rurales*. Lima: PRODAR. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=nOIOAQAIAAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Perdomo, J. (22 de agosto de 2017). ¿Cuál es el aporte de la tecnología al desarrollo agrícola? (D. Gestión, Entrevistador) Lima, Lima. Recuperado el 15 de junio de 2020, de <https://gestion.pe/economia/aporte-tecnologia-desarrollo-agricola-142090-noticia/?ref=gesr>
- Pérez, A., & Jürgen, A. (diciembre de 2004). Prácticas de cosecha y poscosecha del rambután en el Soconusco, Chiapas, México. *Leisa - Revista de agroecología*.

Recuperado el 18 de diciembre de 2019, de [https://www.researchgate.net/publication/282133309\\_PEREZ\\_ROMERO\\_A\\_POHLAN\\_J\\_Practicas\\_de\\_cosecha\\_y\\_poscosecha\\_del\\_Rambutan\\_en\\_el\\_Soconusco\\_Chia pas\\_Mexico\\_LEISA\\_Revista\\_de\\_Agroecologia\\_diciembre\\_2004\\_-\\_volumen\\_20\\_no\\_3\\_24\\_-\\_26](https://www.researchgate.net/publication/282133309_PEREZ_ROMERO_A_POHLAN_J_Practicas_de_cosecha_y_poscosecha_del_Rambutan_en_el_Soconusco_Chia pas_Mexico_LEISA_Revista_de_Agroecologia_diciembre_2004_-_volumen_20_no_3_24_-_26)

Pérez, A., & Jürgen, A. (diciembre de 2004). Prácticas de cosecha y poscosecha del rambután en el Soconusco, Chiapas, México. *Leisa - Revista de agroecología*. Recuperado el 09 de enero de 2020, de [https://www.researchgate.net/publication/282133309\\_PEREZ\\_ROMERO\\_A\\_POHLAN\\_J\\_Practicas\\_de\\_cosecha\\_y\\_poscosecha\\_del\\_Rambutan\\_en\\_el\\_Soconusco\\_Chia pas\\_Mexico\\_LEISA\\_Revista\\_de\\_Agroecologia\\_diciembre\\_2004\\_-\\_volumen\\_20\\_no\\_3\\_24\\_-\\_26](https://www.researchgate.net/publication/282133309_PEREZ_ROMERO_A_POHLAN_J_Practicas_de_cosecha_y_poscosecha_del_Rambutan_en_el_Soconusco_Chia pas_Mexico_LEISA_Revista_de_Agroecologia_diciembre_2004_-_volumen_20_no_3_24_-_26)

Pérez, A., & Jürgen, A. (diciembre de 2004). Prácticas de cosecha y poscosecha del rambután en el Soconusco, Chiapas, México. *Leisa - Revista de agroecología*. Recuperado el 19 de diciembre de 2019, de [https://www.researchgate.net/publication/282133309\\_PEREZ\\_ROMERO\\_A\\_POHLAN\\_J\\_Practicas\\_de\\_cosecha\\_y\\_poscosecha\\_del\\_Rambutan\\_en\\_el\\_Soconusco\\_Chia pas\\_Mexico\\_LEISA\\_Revista\\_de\\_Agroecologia\\_diciembre\\_2004\\_-\\_volumen\\_20\\_no\\_3\\_24\\_-\\_26](https://www.researchgate.net/publication/282133309_PEREZ_ROMERO_A_POHLAN_J_Practicas_de_cosecha_y_poscosecha_del_Rambutan_en_el_Soconusco_Chia pas_Mexico_LEISA_Revista_de_Agroecologia_diciembre_2004_-_volumen_20_no_3_24_-_26)

Pérez, A., & Jürgen, A. (diciembre de 2015). Prácticas de cosecha y poscosecha del rambután en el Soconusco, Chiapas, México. *Leisa, Revista de agroecología*, 20(3). Recuperado el 12 de febrero de 2020, de [https://www.researchgate.net/publication/282133309\\_PEREZ\\_ROMERO\\_A\\_POHLAN\\_J\\_Practicas\\_de\\_cosecha\\_y\\_poscosecha\\_del\\_Rambutan\\_en\\_el\\_Soconusco\\_Chia pas\\_Mexico\\_LEISA\\_Revista\\_de\\_Agroecologia\\_diciembre\\_2004\\_-\\_volumen\\_20\\_no\\_3\\_24\\_-\\_26/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/282133309_PEREZ_ROMERO_A_POHLAN_J_Practicas_de_cosecha_y_poscosecha_del_Rambutan_en_el_Soconusco_Chia pas_Mexico_LEISA_Revista_de_Agroecologia_diciembre_2004_-_volumen_20_no_3_24_-_26/citation/download)

Pérez, C. (2012). *Empaques y embalajes*. Ciudad de México: Red Tercer Milenio. Obtenido de [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/comunicacion/Empaques\\_y\\_embalajes.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/comunicacion/Empaques_y_embalajes.pdf)

Perrachón, J. (junio de 2004). Siembra directa ¿qué es? *Plan Agropecuario*, 4. Obtenido de [https://www.planagropecuario.org.uy/publicaciones/revista/R110/R110\\_54.pdf](https://www.planagropecuario.org.uy/publicaciones/revista/R110/R110_54.pdf)

- Perry, S. (2006). *Reconversión productiva de la agricultura*. Bogotá: Secretaría General de la Comunidad Andina. Obtenido de [http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/20116616820libro\\_agricultura.pdf](http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/20116616820libro_agricultura.pdf)
- Polis, R. (10 de noviembre de 2016). *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/peru/seis-productos-pondran-vitrina-peru-2023-228504?foto=2>
- Portal Frutícola. (16 de diciembre de 2019). App Plantix facilita asesoramiento a pequeños agricultores y democratiza conocimiento. Santiago, Santiago, Chile. Recuperado el 07 de abril de 2020, de <https://www.portalfruticola.com/noticias/2019/12/16/app-plantix-facilita-asesoramiento-a-pequenos-agricultores-y-democratiza-conocimiento/>
- Posada, C. (2016). Sector no tradicional peruano con oportunidades en mercado canadiense. *Cámara de Comercio de Lima*. Recuperado el 22 de abril de 2020, de <https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/articulo6/articulo%20sector%20no%20trade%20oportunidad%20en%20canada.pdf>
- PROCOLOMBIA. (2014). *Logística de perecederos y cadena de frío en Colombia*. Bogotá: PROCOLOMBIA. Obtenido de [http://www.procolombia.co/sites/all/modules/custom/mccann/mccann\\_ruta\\_exportadora/files/06-cartilla-cadena-frio.pdf](http://www.procolombia.co/sites/all/modules/custom/mccann/mccann_ruta_exportadora/files/06-cartilla-cadena-frio.pdf)
- PROCOLOMBIA. (2017). *Guía práctica para conocer el proceso de exportación de bienes*. Bogotá: PROCOLOMBIA. Recuperado el 20 de abril de 2019, de [http://www.procolombia.co/sites/default/files/guia\\_proceso\\_exportaciones\\_0.pdf](http://www.procolombia.co/sites/default/files/guia_proceso_exportaciones_0.pdf)
- Productor Agropecuario. (26 de septiembre de 2017). Conozca lo que se puede producir con rambután. *Productor Agropecuario*. Recuperado el 12 de junio de 2020, de <https://revistaproagro.com/conozca-lo-que-se-puede-producir-con-rambutan/>
- ProMéxico. (2015). *Decídete a exportar guía básica*. Ciudad de México: ProMéxico. Recuperado el 02 de mayo de 2019, de <http://www.promexico.gob.mx/documentos/pdf/guia-basica-del-exportador-promexico.pdf>
- Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica. (2017). *El rambután está dejando de ser percibido como un producto étnico en Estados Unidos*. San José: Procomer. Obtenido

de <https://www.procomer.com/es/alertas-comerciales/el-rambutan-esta-dejando-de-ser-percibido-como-un-producto-etnico-en-eeuu>

Quiñones, R. (2012). *Mercadotecnia internacional*. Ciudad de México: Red tercer milenio. Recuperado el 02 de mayo de 2019, de [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico\\_administrativo/Mercadotecnia\\_internacional.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Mercadotecnia_internacional.pdf)

Rafie, A., Alix, C., & Ramíres, T. (2006). *Manual para el cultivo y propagación de rambután en Honduras*. Tegucigalpa : Fundación Hondureña de Investigación Agrícola. Recuperado el 25 de noviembre de 2019, de <https://isbn.cloud/9789992636015/manual-para-el-cultivo-y-propagacion-de-rambutan-en-honduras/>

Rafie, A., Christian, A., & Ramíres, T. (2006). *Manual para el cultivo y propagación de rambután en Honduras*. Tegucigalpa: Fundación Hondureña de Investigación Agrícola. Recuperado el 04 de diciembre de 2019, de <https://isbn.cloud/9789992636015/manual-para-el-cultivo-y-propagacion-de-rambutan-en-honduras/>

*Real Academia Española*. (10 de mayo de 2020). Recuperado el 10 de mayo de 2020, de <https://www.rae.es/>

Red de Buenas Prácticas Agrícolas. (2015). *Buenas prácticas agrícolas: lineamientos base*. Buenos Aires: Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes. Obtenido de <https://www.casafe.org/pdf/2015/BUENAS-PRACTICAS-AGRICOLAS/BuenasPracticasAgricolas-LineamientosdeBase.pdf>

Revista Proagro. (26 de septiembre de 2017). *Conozca lo que se puede producir con rambután*. Obtenido de <https://revistaproagro.com/conozca-lo-que-se-puede-producir-con-rambutan/>

Rodríguez, C., & Daza, O. (1995). *Preparación de suelos*. Bogotá: Centro de investigación de la caña de azúcar de Colombia. Obtenido de [http://www.cenicana.org/pdf\\_privado/documentos\\_no\\_seriados/libro\\_el\\_cultivo\\_cana/libro\\_p109-114.pdf](http://www.cenicana.org/pdf_privado/documentos_no_seriados/libro_el_cultivo_cana/libro_p109-114.pdf)  
[http://www.cenicana.org/pdf\\_privado/documentos\\_no\\_seriados/libro\\_el\\_cultivo\\_cana/libro\\_p109-114.pdf](http://www.cenicana.org/pdf_privado/documentos_no_seriados/libro_el_cultivo_cana/libro_p109-114.pdf)

- Rodríguez, D., Cruz, C., & Lam, F. (2009). *Logística para la exportación de productos agrícolas, frescos y procesados*. San José: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Recuperado el 18 de abril de 2019, de [https://www.researchgate.net/publication/272829377\\_Logistica\\_para\\_la\\_exportacion\\_de\\_productos\\_agricolas\\_frescos\\_y\\_procesados](https://www.researchgate.net/publication/272829377_Logistica_para_la_exportacion_de_productos_agricolas_frescos_y_procesados)
- Rodríguez, M. (2019). *El asesoramiento y la orientación: dos prácticas que convergen*. Madrid: Universidad de La Coruña. Recuperado el 13 de abril de 2019, de <https://core.ac.uk/download/pdf/61905430.pdf>
- Rogg, H. (2000). *Manual: manejo integrado de plagas de cultivos tropicales*. Quito, Ecuador: Ediciones Abya - Yala. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=w513d5tyGIwC&pg=PA60&dq=definicion+post+siembra&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi2lrKHioLhAhWs11kKHRQ1Cx8Q6AEIKDAA#v=onepage&q=definicion%20post%20siembra&f=false>
- Romero, R., España, P., & Suárez, M. (2002). *Maquinaria de producción agrícola*. Madrid: Ediciones de la Universidad de Castilla - La Mancha. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=1sZ9CvkDryQC&pg=PA13&dq=PRODUCCI%C3%93N+AGRICOLA&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiq-#v=onepage&q=PRODUCCI%C3%93N%20AGRICOLA&f=false>
- Ruíz, M. (2007). *Guía práctica de exportación de rambután a los Estados Unidos*. Managua: Instituto interamericano de Cooperación para la Agricultura en Nicaragua. Recuperado el 08 de diciembre de 2019, de <http://repiica.iica.int/docs/b3465e/b3465e.pdf>
- Salcines, F. (2009). *Cadena Agroalimentaria de la Quinoa y la Maca Peruana y su comercialización en el mercado español*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. Obtenido de [http://oa.upm.es/3085/1/FERNANDO\\_SALCINES\\_MINAYA.pdf](http://oa.upm.es/3085/1/FERNANDO_SALCINES_MINAYA.pdf)
- Santillán, R. (08 de mayo de 2016). La tecnología agraria del Perú es del primer mundo. (D. E. Peruano, Entrevistador) Lima, Lima, Perú. Recuperado el 15 de junio de 2020, de <https://elperuano.pe/noticia-la-tecnologia-agraria-del-peru-esdel-primer-mundo-40761.aspx>
- Schettino, M. (2002). *Introducción a la economía para no economistas*. Ciudad de México: Pearson. Recuperado el 03 de noviembre de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=BsPNZVgz6d8C&pg=RA9->

PA70&dq=ventaja+comparativa&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjtpKKE1pflAhVDdt8KHX7mB1Q4ChDoAQgmMAA#v=onepage&q=ventaja%20comparativa&f=false

Secretaría General de Agricultura y Ganadería. (03 de noviembre de 2018). *El Heraldito*. Obtenido de <https://www.elheraldo.hn/economia/1230451-466/se-espera-duplicar-venta-de-rambut%C3%A1n-en-ee-uu-y-canad%C3%A1>

Sekiguchi, D. (2007). *Logística para la exportación*. Buenos Aires: Cámara de comercio de los Estados Unidos en la República Argentina. Obtenido de <http://images.fedex.com/images/ar/pymex/Ar-LogExport-AC-Jul07.pdf>

Sergio, B. (2006). *Introducción a la economía internacional*. Madrid: ESIC Editorial. Recuperado el 03 de noviembre de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=G5eEpzUpby8C&pg=PA126&dq=teoria+Heckscher+%E2%80%93+Ohlin&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiWiomw3pflAhWrUt8KHVhgAiQQ6AEIPzAE#v=onepage&q=teoria%20Heckscher%20%E2%80%93%20Ohlin&f=false>

Siller, J., Báez, M., Sañudo, A., & Báez, R. (2002). *Manual de buenas prácticas agrícolas*. Ciudad de México: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Recuperado el 12 de junio de 2020, de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/120191/Manual\\_de\\_Buenas\\_Practicas\\_Agricolas.pdf?fbclid=IwAR1DI7PKfBID1tbqWWA7Op9--W-8W7E-Kl5gMMQ3AYJstQR3coR209cyVeY](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/120191/Manual_de_Buenas_Practicas_Agricolas.pdf?fbclid=IwAR1DI7PKfBID1tbqWWA7Op9--W-8W7E-Kl5gMMQ3AYJstQR3coR209cyVeY)

Suárez, M. (abril de 2019). *Cuarto Poder de Chiapas*. Recuperado el 2019 de abril de 07, de <http://www.cuartopoder.mx/chiapas/secomercializarambutanalosemiratosarabes/195577>

Sulser, R., & Pedroza, J. (2004). *Exportación efectiva*. Ciudad de México: ISEF. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=xAUmAgalnHAC&oi=fnd&pg=PA19&dq=exportacion&ots=Zt4kH6Pccc&sig=QLs82v7FszBEgop740wsUpyRBVY#v=onepage&q=exportacion&f=false>

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria. (2019). *Orientación aduanera: Exportación*. Recuperado el 02 de mayo de 2019, de <http://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/exportacion/index.html>

- Swanson, B. (2010). *Estudio mundial sobre buenas prácticas de los servicios de extensión y asesoramiento agropecuarios en el mundo*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Obtenido de <http://www.fao.org/uploads/media/a-i0261s.pdf>
- Trade Facilitation Office Canada. (2015). *Bienvenido al mercado canadiense: un manual para exportar a Canadá*. Buenos Aires: TFO. Obtenido de [https://ctoro.cancilleria.gob.ar/userfiles/Bienvenido%20al%20Mercado%20Canadiense\\_Un%20Manual%20para%20Exportar%20a%20Canada.pdf](https://ctoro.cancilleria.gob.ar/userfiles/Bienvenido%20al%20Mercado%20Canadiense_Un%20Manual%20para%20Exportar%20a%20Canada.pdf)
- Triunfo, P., Torello, M., Berretta, N., Vicente, L., Della, U., Bergara, M., . . . Gonzáles, M. (2003). *Economía para no economistas*. Montevideo: Departamento de sociología, Facultad de Ciencias Sociales - Universidad de la República. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Uruguay/ds-unr/20120814103224/tansini.pdf>
- Ulloa, E. (2018). *Mercado de frutas exóticas en Canadá*. San José: Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica. Recuperado el 12 de junio de 2020, de [http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Mercado%20de%20frutas%20exoticas%20en%20Canada%20con%20analisis%20logistico\\_Agosto%202018.pdf](http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Mercado%20de%20frutas%20exoticas%20en%20Canada%20con%20analisis%20logistico_Agosto%202018.pdf)
- Ulloa, E. (2019). *Evaluación de opciones de valor agregado para rambután y bambú*. San José: Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica. Recuperado el 12 de abril de 2020, de <http://sistemas.procomer.go.cr/DocsSEM/6A910023-65E0-4517-A92F-A8604413BC97.pdf>
- Ulloa, E. (2019). *Evaluación de opciones de valor agregado para rambután y bambú*. Promotora de comercio exterior de Costa Rica. Recuperado el 12 de abril de 2020, de <http://sistemas.procomer.go.cr/DocsSEM/6A910023-65E0-4517-A92F-A8604413BC97.pdf>
- Umpire, Á. (2009). *Buenas prácticas de agricultura*. Lima: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Obtenido de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/Sites/ueperu/consultora/docs\\_taller/talleres\\_2/11.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/Sites/ueperu/consultora/docs_taller/talleres_2/11.pdf)
- Universidad Militar Nueva Granada. (2019). *Logística de distribución*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado el 01 de mayo de 2019, de

[http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/administracion\\_empresas/logistica/unidad\\_5/DM.pdf](http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/administracion_empresas/logistica/unidad_5/DM.pdf)

- Vicini, L. (2019). *Adopción de tecnología agrícola*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Recuperado el 01 de abril de 2019, de [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-adopcion\\_tecnologia\\_agricola.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-adopcion_tecnologia_agricola.pdf)
- Vietnam Plus. (10 de abril de 2018). Obtenido de <https://es.vietnamplus.vn/vietnam-exportara-rambutan-a-nueva-zelanda/86567.vnp>
- Villacreses, E. (2015). *Estudio de factibilidad para la exportación de rambután (Nephelium lappaceum), a Murcia - España*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial. Recuperado el 11 de mayo de 2020, de [http://192.188.51.77/bitstream/123456789/20475/1/8241\\_1.pdf](http://192.188.51.77/bitstream/123456789/20475/1/8241_1.pdf)
- Villalobos, F., Mateos, L., Orgaz, F., & Ferreres, E. (2009). *Fitotecnia: bases y tecnologías de la producción agrícola*. Madrid, España: Ediciones Mundi - Prensa. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=2kS9V8M03HMC&printsec=frontcover&dq=PROCESO+DE+PRODUCCI%C3%93N+AGRICOLA&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjTvKfmwfvGhAhVkJd8KHSXsA9UQ6AEIVDAI#v=onepage&q=PROCESO%20DE%20PRODUCCI%C3%93N%20AGRICOLA&f=false>
- Villalobos, Y. (2016). *Plan de gestión para la creación de una planta agroindustrial procesadora de rambután (nephelium lappaceum) en Chachagua de San Ramón*. San José: Universidad para la Cooperación Internacional. Recuperado el 11 de mayo de 2020, de <https://biblioteca.uci.ac.cr/Tesis/PFGMAP1517.pdf>
- Villasanti, C., & Román, P. (2013). *El manejo del suelo en la producción de hortalizas con buenas prácticas agrícolas*. Asunción: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Recuperado el 11 de junio de 2020, de <http://www.fao.org/3/a-i3361s.pdf>
- Villasanti, C., & Román, P. (2013). *El manejo del suelo en la producción de hortalizas con buenas prácticas agrícolas*. Asunción: Organizaciones de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i3361s.pdf>
- Villasanti, C., Godoy, N., & Pantoja, A. (2012). *Manual de buenas prácticas agrícolas para el productor hortofrutícola*. Santiago: Organización de las Naciones Unidas para la

Alimentación y la Agricultura. Recuperado el 07 de abril de 2019, de <http://www.fao.org/3/a-as171s.pdf>

Zugarramurdi, A., Parín, M., & Lupin, H. (1998). *Ingeniería económica aplicada a la industria pesquera*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Obtenido de <http://www.fao.org/3/V8490S/v8490s00.htm#Contents>

## Anexo 1: Matriz de consistencia

**Tabla 346**

*Matriz de consistencia*

Título de la tesis	El proceso de productivo agrícola y su contribución en el desarrollo de una cadena exportadora del rambután en Satipo - Junín 2019
línea de investigación	Sostenibilidad
Variable independiente	Proceso de producción agrícola
Variable dependiente	Cadena exportadora

<b>PROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>			
¿De qué manera el proceso productivo agrícola del rambután contribuye al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019?	-Determinar si el proceso productivo agrícola del rambután contribuye al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019.	-El proceso productivo agrícola del rambután contribuye directamente al desarrollo de una cadena exportadora en Satipo, Junín 2019.	V.I.: Proceso de producción agrícola  V. D: Cadena exportadora	-Preparación de tierras -Siembra -Trabajo de post-siembra -Cosecha  -Producción Exportadora -Fomento de Exportación -Distribución -Industrialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque: Mixto</li> <li>• Tipo: Investigación Aplicada</li> <li>• Alcance: Descriptivo</li> <li>• Diseño: No experimental</li> <li>• Unidad de Investigación: Agricultores de Satipo – Junín</li> </ul>
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>Fuentes de Información</b>

¿Cuál es la repercusión de la preparación de tierras del rambután para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019?	-Analizar la repercusión de la preparación de tierras del rambután para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019	-La preparación de tierras del rambután repercute favorablemente para la producción exportadora en Satipo, Junín 2019	Preparación de tierras  Producción Exportadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condición del tipo de suelo</li> <li>• Condiciones climáticas</li> <li>• Maquinaria y herramientas</li> <li>• Tecnología</li> <li>• Asesoramiento</li> <li>• Capacitación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultores de Satipo – Junín</li> <li>• Ing. William Daga; Mg. Giuliano Valdivia y Lic. Diego Corthorn</li> </ul>
¿Cuál es la incidencia de la siembra del rambután en el fomento de exportación desde Satipo, Junín, 2019?	-Identificar la incidencia de la siembra del rambután en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019	-La siembra del rambután incide favorablemente en el fomento de exportación desde Satipo Junín, 2019	Siembra  Fomento de Exportación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estacionalidad</li> <li>• Productividad</li> <li>• Límite de producción</li> <li>• Fase preparatoria</li> <li>• Fase de canales</li> <li>• Fase de inspecciones y embarque</li> </ul>	
¿Cuáles son los efectos del trabajo post-siembra del rambután en la distribución desde Satipo, Junín, 2019?	-Determinar cuáles son los efectos del trabajo post-siembra del rambután en la distribución desde Satipo, Junín, 2019.	-El trabajo post-siembra genera efectos favorables en la distribución del rambután desde Satipo, Junín 2019.	Trabajo post-siembra  Distribución	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolución productiva</li> <li>• Seguimiento de plaga</li> <li>• Trabajo de protección</li> <li>• Transporte</li> <li>• Almacenamiento</li> <li>• Investigación y desarrollo</li> </ul>	

---

<p>¿De qué manera impacta la cosecha del rambután en su industrialización en Satipo, Junín 2019?</p>	<p>-Evaluar el impacto de la cosecha del rambután en su industrialización en Satipo, Junín 2019.</p>	<p>-La cosecha del rambután impacta favorablemente en la industrialización en Satipo, Junín 2019.</p>	<p>Cosecha</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heterogeneidad de la maduración</li> <li>• Ejecución del proceso</li> <li>• Costos de producción</li> </ul>
			<p>Industrialización</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acondicionamiento</li> <li>• Empaque y embalaje</li> <li>• Clasificación</li> </ul>

---

## Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

**Tabla 357**

*Matriz de operacionalización de variable 1*

---

**Variable independiente:** Proceso de producción agrícola

**Definición conceptual:** Conjunto de actividades que abarca desde la preparación de tierras hasta la cosecha; con la finalidad de obtener un producto apto para el consumo humano.

**Instrumento:** Cuestionario

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b> <b>(Definición Operacional)</b>	<b>Ítems del instrumento</b>
Preparación de tierras	Condición del tipo de suelo	¿Considera usted que la condición del suelo es fundamental para el cultivo del rambután?
		¿Está usted de acuerdo en que se debe realizar un tratamiento a sus tierras para una mejor fertilización?
	Condiciones climáticas	¿Con qué frecuencia utiliza usted abonos?
		¿Con qué frecuencia se dan cambios climáticos que afecten su cultivo?
Maquinaria y herramientas	Maquinaria y herramientas	¿Considera usted que con un clima extremo (exceso de lluvia o sol) se puede obtener una buena cosecha?
		¿Con qué frecuencia su cultivo ha sido afectado por huaycos, deslizamientos o inundaciones?
		¿Con qué frecuencia hace uso de herramientas manuales durante el proceso productivo del rambután?
		¿Cuál es la importancia para usted de contar con maquinaria para el proceso productivo?
		¿La maquinaria le facilita el esfuerzo y trabajo durante la cadena de producción del rambután?

---

---

		<p>¿Conoce usted si la producción del rambután es continua o estacional?</p> <p>¿Coincide el tiempo que inicia su producción con la estacionalidad del rambután?</p> <p>¿Ha intentado cultivar rambután en un período que no corresponde a la estacionalidad de cultivo?</p>
	Estacionalidad	
Siembra	Productividad	<p>¿Cuál es la importancia de la mano de obra durante el proceso productivo del rambután?</p> <p>¿Obtiene usted altas ganancias de la venta del rambután?</p> <p>¿Cuál es la expectativa de que no obtenga el número de rambután esperado por hectárea?</p>
	Eficiencia de recursos	<p>¿Cuál es la importancia de conocer las técnicas de sembrío?</p> <p>¿Con que frecuencia utiliza usted semilla certificada para la siembra del rambután?</p> <p>¿Cuál es la posibilidad de que no coseche toda la superficie que sembró?</p>
	Evolución productiva	<p>¿Conoce usted la cantidad total de rambután que puede obtener por hectárea?</p> <p>¿Con que frecuencia es necesario realizar un mantenimiento a sus tierras?</p> <p>¿En los últimos doce meses utilizó fertilizantes?</p>
Trabajo de postsiembra	Seguimiento de plaga	<p>¿Con que frecuencia ha detectado plagas y/o enfermedades en su cultivo?</p> <p>¿Con qué periodicidad aplica pesticidas a su cultivo?</p> <p>¿Considera usted necesario utilizar pesticidas para que no malogren su cultivo?</p>
	Trabajo de protección	<p>¿Cuenta usted con un manejo integrado de plagas?</p> <p>¿Para el uso de plaguicidas cumple con la dosis indicada en el envase?</p> <p>¿Considera que los fertilizantes que usa son de buena calidad?</p>

---

---

		¿Considera usted importante el saber diferenciar la madurez fisiológica de la madurez comercial?
	Heterogeneidad de la maduración	¿Con qué frecuencia evalúa el cultivo para verificar la maduración de la fruta? ¿Cuál es la probabilidad que se recolecte el fruto deteriorado?
Cosecha	Ejecución del proceso	¿Considera importante el conocimiento del momento oportuno de la cosecha? ¿Conoce usted la frecuencia de la cosecha del rambután? ¿La cosecha del rambután le genera ganancias?
	Costos de producción	¿Con que frecuencia registra los gastos en los que incurre durante el proceso de producción? ¿Tiene establecido un presupuesto designado al cultivo del rambután? ¿Conoce el precio final al que se debe vender el rambután para obtener ganancias?

---

**Tabla 368***Matriz de operacionalización de variable 2*

<b>Variable dependiente:</b> Cadena exportadora		
<b>Definición conceptual:</b> Conjunto de actividades que busca lograr el ingreso de un determinado producto, a los mercados internacionales.		
<b>Instrumento:</b> Cuestionario		
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores (Definición Operacional)</b>	<b>Ítems del instrumento</b>
Producción	Tecnología	¿Cuál es la importancia para usted de contar con acceso a internet?
		¿Ha aplicado usted alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo?
		¿Estaría usted de acuerdo con adoptar tecnología para obtener mejores resultados en la producción del rambután?
	Asesoramiento	¿Considera usted importante contar con el apoyo de un especialista en agricultura?
		¿Con qué frecuencia alguna entidad del estado ha llegado hasta usted para brindarle asesoramiento?
		¿Aceptaría que un estudiante de educación superior lo acompañe durante el proceso de cultivo?
Capacitación	¿Con qué frecuencia ha participado de charlas sobre técnicas aplicadas a la agricultura?	
	¿Con qué frecuencia ha recibido usted capacitación por parte de una empresa privada?	
		De realizarse una capacitación gratuita ¿Asistiría a dicho evento?

Industrialización	Acondicionamiento	<p>Para la conservación del rambután ¿Cuál es la importancia de la limpieza del producto?</p> <p>¿Cuenta usted con un lugar específico para realizar el acondicionamiento del producto?</p> <p>¿Cuál es la posibilidad que un mal acondicionamiento afecte la venta de su producto?</p> <p>Para usted ¿Cuál es la importancia del material a utilizar para el empaque del producto?</p> <p>¿Cuál es la posibilidad de que se realice un inadecuado embalaje?</p>
	Empaque y embalaje	<p>El embalaje que usted utiliza para el rambután ¿Considera que es el adecuado para preservar la calidad del fruto durante su transporte al mercado de destino?</p>
	Clasificación	<p>Para usted ¿Cuál es la importancia de separar las frutas de acuerdo a su calidad?</p> <p>¿Con qué frecuencia realiza usted la clasificación del producto?</p> <p>¿Cuál es la posibilidad de que se realice una incorrecta clasificación del producto?</p>
Distribución	Transporte	<p>¿Cuenta usted con el transporte adecuado para el traslado del producto?</p> <p>¿Cuenta usted con diferentes alternativas de transporte?</p> <p>Para usted ¿Cuál es la importancia de implementar nuevas opciones de transporte en su localidad?</p>
	Almacenamiento	<p>¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del rambután?</p> <p>¿Conoce usted el rango de temperatura para el adecuado almacenamiento del rambután?</p> <p>¿Con qué frecuencia realiza una desinfección al área de almacenamiento?</p>
	Investigación y desarrollo	<p>Para usted ¿Cuál es la importancia de realizar encuestas para determinar la preferencia de consumo del rambután?</p> <p>¿Está de acuerdo en que se realicen estudios de los hábitos de consumo del rambután?</p> <p>¿Con qué frecuencia se realizan estudios de la oferta y la demanda del producto en su localidad?</p>

---

		¿Conoce usted los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután?
	Fase preparatoria	¿Cuenta usted con la capacidad productiva necesaria para atender la demanda del producto?
		¿Está de acuerdo en cumplir con los estándares de calidad exigidos para la exportación del producto?
		¿Con qué frecuencia realiza usted la exportación del producto?
	Fase de canales	¿Está usted de acuerdo en asumir riesgos y responsabilidad para convertirse en un exportador directo del producto?
Exportación		¿Está usted de acuerdo en agruparse con otras empresas para poder formar un consorcio de exportación del rambután?
		¿Está usted de acuerdo en asumir las responsabilidades de contactar al agente de carga internacional para el traslado del producto?
	Fase de inspecciones y embarque	¿Está usted de acuerdo en realizar el envío de muestras comerciales del rambután al extranjero?
		¿Con qué frecuencia necesita usted contactarse con un agente de aduanas para realizar la exportación del producto?

---

### Anexo 3: Instrumento de recopilación de datos

#### **"EL PROCESO PRODUCTIVO AGRÍCOLA Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE UNA CADENA EXPORTADORA DEL RAMBUTÁN EN SATIPO - JUNÍN 2019"**

Buenos días (tardes/noches), estoy realizando una investigación para obtener el grado de Licenciado en Administración de Negocios Internacionales de la Universidad San Martín de Porres.

El objetivo de la presente investigación es: "Determinar si el proceso productivo agrícola influye en la cadena exportadora del rambután en Satipo, Junín 2019".

En la actualidad, el Rambután es un fruto que aporta una gran cantidad de vitamina C y que en el Perú se cuenta con un gran desconocimiento sobre su cultivo y oportunidades de negocio; en ese sentido la presente investigación va a indagar sobre la influencia del proceso productivo en la cadena exportadora del rambután.

Por favor, dedique un momento a completar esta pequeña encuesta. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto al de la presente investigación. Esta encuesta dura aproximadamente 5 minutos. De antemano se le agradece su participación y apoyo en sus respuestas.

#### **I. INSTRUCCIONES:**

- a) Leer con atención las preguntas y contestar con sinceridad de acuerdo a sus criterios.
- b) Consultar con la persona que le entrega el cuestionario alguna duda que pueda tener.
- c) No se sienta presionado al contestar alguna pregunta.

#### **II. INFORMACIÓN GENERAL:**

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ años

GÉNERO: Femenino ( )

Masculino ( )

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Variable 1:	Variable Independiente: Proceso de producción agrícola
Dimensión 1: Preparación de Tierras	Indicadores: I1: Condición del tipo de suelo I2: Condiciones climáticas I3: Maquinaria y herramientas
Población:	Agricultores de Satipo

**Condición del tipo de suelo:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión, tomando en cuenta la siguiente leyenda:

1. **TD:** Totalmente en desacuerdo
2. **ED:** En desacuerdo
3. **IDF:** Indiferente
4. **DA:** De acuerdo
5. **TA:** Totalmente de acuerdo

ENUNCIADO	TD	ED	IDF	DA	TA
1. ¿Considera usted que la condición del suelo es fundamental para el cultivo del rambután?					
2. ¿Está usted de acuerdo en que se debe realizar un tratamiento a sus tierras para obtener una mejor fertilización?					

3. ¿Con qué frecuencia utiliza usted abonos?

- a) Nunca                      b) Raramente                      c) Ocasionalmente  
d) Frecuentemente                      e) Muy frecuentemente

**Condiciones climáticas:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

4. ¿Con qué frecuencia se dan cambios climáticos que afecten su cultivo?

- a) Nunca                      b) Raramente                      c) Ocasionalmente  
d) Frecuentemente                      e) Muy frecuentemente

5. ¿Considera usted que con un clima extremo (exceso de lluvia o sol) se puede obtener una buena cosecha?

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

6. ¿Con qué frecuencia su cultivo ha sido afectado por huaycos, deslizamientos o inundaciones?

- a) Nunca                      b) Raramente                      c) Ocasionalmente  
d) Frecuentemente                      e) Muy frecuentemente

**Maquinaria y herramientas:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

7. ¿Con qué frecuencia hace uso de herramientas manuales durante el proceso productivo del rambután?

- a) Nunca                      b) Raramente                      c) Ocasionalmente  
d) Frecuentemente                      e) Muy frecuentemente

8. ¿Cuál es la importancia para usted, de contar con maquinaria para el proceso productivo?

- a) Nada importante                      b) Poco importante                      c) Moderadamente importante  
d) Importante                      e) Muy importante

9. ¿La maquinaria le facilita el esfuerzo y trabajo durante la cadena de producción del rambután?

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Variable 1:	Variable Independiente: Proceso de producción agrícola
Dimensión 2: Siembra	Indicadores: I1: Estacionalidad I2: Productividad I3: Eficiencia de recursos
Población:	Agricultores de Satipo

**Estacionalidad:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

10. ¿Conoce usted si la producción del rambután es continua o estacional?

- a) Definitivamente no    b) Probablemente no    c) Indeciso  
 d) Probablemente sí    e) Definitivamente sí

Marque teniendo en cuenta la siguiente leyenda:

1. Nunca
2. Casi nunca
3. A veces
4. Casi siempre
5. Siempre

ENUNCIADO	1	2	3	4	5
11. ¿Coincide el tiempo que inicia su producción con la estacionalidad del rambután?					
12. ¿Ha intentado cultivar rambután en un periodo que no corresponde a la estacionalidad de cultivo?					

**Productividad:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

13. ¿Cuál es la importancia de la mano de obra durante el proceso productivo del rambután?

- a) Nada importante    b) Poco importante    c) Moderadamente importante  
 d) Importante    e) Muy importante

14. ¿Obtiene altas ganancias de la venta del rambután?

- a) Definitivamente no    b) Probablemente no    c) Indeciso  
 d) Probablemente sí    e) Definitivamente sí

15. ¿Cuál es la expectativa de que no obtenga el número de rambután esperado por hectárea?

- a) Nunca    b) Casi nunca    c) A veces  
 d) Casi siempre    e) Siempre

**Eficiencia de recursos:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

16. ¿Cuál es la importancia de conocer las técnicas de sembrío?

- a) Nada importante    b) Poco importante    c) Moderadamente importante  
 d) Importante    e) Muy importante

17. ¿Con que frecuencia utiliza usted semilla certificada para la siembra del rambután?

- a) Nunca    b) Raramente    c) Ocasionalmente  
 d) Frecuentemente    e) Muy frecuentemente

18. ¿Cuál es la posibilidad de que no coseche toda la superficie que sembró?

- a) Imposible    b) Poco posible    c) Ni posible ni imposible  
 d) Posible    e) Altamente posible

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Variable 1:	Variable Independiente: Proceso de producción agrícola
Dimensión 3: Trabajo de post-siembra	Indicadores: I1: Evolución productiva    I2: Seguimiento de plaga I3: Trabajo de protección
Población:	Agricultores de Satipo

**Evolución productiva:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

19. ¿Conoce usted la cantidad total de rambután que puede obtener por hectárea?

- a) Ningún conocimiento    b) Conocimiento escaso    c) Conocimiento moderado  
 d) Conocimiento sustancial    e) Conocimiento extenso

20. ¿Con que frecuencia es necesario realizar un mantenimiento a sus tierras?

- a) Nunca    b) Raramente    c) Ocasionalmente  
 d) Frecuentemente    e) Muy frecuentemente

21. ¿En los últimos doce meses utilizó fertilizantes?
- a) Definitivamente no    b) Probablemente no    c) Indeciso  
 d) Probablemente sí    e) Definitivamente sí

**Seguimiento de plaga:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

22. ¿Con que frecuencia ha detectado plagas y/o enfermedades en su cultivo?
- a) Nunca    b) Raramente    c) Ocasionalmente  
 d) Frecuentemente    e) Muy frecuentemente

23. ¿Con qué periodicidad aplica pesticidas a su cultivo?
- a) Nunca    b) Raramente    c) Ocasionalmente  
 d) Frecuentemente    e) Muy frecuentemente

24. ¿Considera usted necesario utilizar pesticidas para que no malogren su cultivo?
- a) Definitivamente no    b) Probablemente no    c) Indeciso  
 d) Probablemente sí    e) Definitivamente sí

**Trabajo de protección:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

Marque teniendo en cuenta la siguiente leyenda:

1. Definitivamente no
2. Probablemente no
3. Indeciso
4. Probablemente sí
5. Definitivamente sí

ENUNCIADO	1	2	3	4	5
25. ¿Cuenta usted con un manejo integrado de plagas?					
26. ¿Para el uso de plaguicidas cumple con la dosis indicada en el envase?					
27. ¿Considera que los fertilizantes que usa son de buena calidad?					

Nombre del instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Variable 1:	Variable Independiente: Proceso de producción agrícola
Dimensión 4: Cosecha	Indicadores: 11: Heterogeneidad de la maduración 12: Ejecución del proceso 13: Costos de producción
Población:	Agricultores de Satipo

**Heterogeneidad de la maduración:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

28. ¿Considera usted importante el saber diferenciar la madurez fisiológica de la madurez comercial?
- a) Nada importante    b) Poco importante    c) Moderadamente importante  
 d) Importante    e) Muy importante

29. ¿Con qué frecuencia evalúa el cultivo para verificar la maduración de la fruta?
- a) Nunca    b) Raramente    c) Ocasionalmente  
 d) Frecuentemente    e) Muy frecuentemente

30. ¿Cuál es la probabilidad que se recolecte el fruto deteriorado?
- a) Imposible    b) Poco posible    c) Ni posible ni imposible  
 d) Posible    e) Altamente posible

**Ejecución del proceso:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

Marque teniendo en cuenta la siguiente leyenda:

1. Definitivamente no
2. Probablemente no
3. Indeciso
4. Probablemente sí
5. Definitivamente sí

ENUNCIADO	1	2	3	4	5
31. ¿Considera importante el conocimiento del momento oportuno de la cosecha?					
32. ¿Conoce usted la frecuencia de la cosecha del rambután?					
33. ¿La cosecha del rambután le genera ganancias?					

**Costos de producción:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

34. ¿Con qué frecuencia registra los gastos en los que incurre durante el proceso de producción?

- a) Nunca                      b) Raramente                      c) Ocasionalmente  
d) Frecuentemente                      e) Muy frecuentemente

35. ¿Tiene establecido un presupuesto designado al cultivo del rambután?

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

36. ¿Conoce el precio final al que se debe vender el rambután para obtener ganancias?

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Variable 2:	Variable Dependiente: Cadena exportadora
Dimensión 1: Producción	Indicadores: I1: Tecnología                      I2: Asesoramiento I3: Capacitación
Población:	Agricultores de Satipo

**Tecnología:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

37. ¿Cuál es la importancia para usted de contar con acceso a internet?

- a) Nada importante                      b) Poco importante                      c) Moderadamente importante  
d) Importante                      e) Muy importante

38. ¿Ha aplicado usted alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo?

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

39. ¿Estaría usted de acuerdo con adoptar tecnología para obtener mejores resultados en la producción del rambután?

- a) Totalmente en desacuerdo                      b) En desacuerdo                      c) Indiferente  
d) De acuerdo                      e) Totalmente de acuerdo

**Asesoramiento:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

40. ¿Considera usted importante contar con el apoyo de un especialista en agricultura

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

41. ¿Con qué frecuencia alguna entidad del estado ha llegado hasta usted para brindarle asesoramiento?

- a) Nunca                      b) Raramente                      c) Ocasionalmente  
d) Frecuentemente                      e) Muy frecuentemente

42. ¿Aceptaría que un estudiante de educación superior lo acompañe durante el proceso de cultivo?

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

**Capacitación:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

43. ¿Con qué frecuencia ha participado de charlas sobre técnicas aplicadas a la agricultura?

- a) Nunca                      b) Raramente                      c) Ocasionalmente  
 d) Frecuentemente                      e) Muy frecuentemente

44. ¿Con qué frecuencia ha recibido usted capacitación por parte de una empresa privada?

- a) Nunca                      b) Raramente                      c) Ocasionalmente  
 d) Frecuentemente                      e) Muy frecuentemente

45. De realizarse una capacitación gratuita ¿Asistiría a dicho evento?

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
 d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Variable 2:	Variable Dependiente: Cadena exportadora
Dimensión 2: Industrialización	Indicadores: I1: Acondicionamiento    I2: Empaque y embalaje I3: Clasificación
Población:	Agricultores de Satipo

**Acondicionamiento:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

46. Para la conservación del rambután ¿Cuál es la importancia de la limpieza del producto?

- a) Nada importante                      b) Poco importante                      c) Moderadamente importante  
 d) Importante                      e) Muy importante

47. ¿Cuenta usted con un lugar específico para realizar el acondicionamiento del producto?

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
 d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

48. ¿Cuál es la posibilidad que un mal acondicionamiento afecte la venta de su producto?

- a) Imposible                      b) Poco posible                      c) Ni posible ni imposible  
 d) Posible                      e) Altamente posible

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Variable 2:	Variable Dependiente: Cadena exportadora
Dimensión 3: Distribución	Indicadores: I1: Transporte    I2: Almacenamiento I3: Investigación y desarrollo
Población:	Agricultores de Satipo

**Empaque y embalaje:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

49. Para usted ¿Cuál es la importancia del material a utilizar para el empaque del producto?

- a) Nada importante                      b) Poco importante                      c) Moderadamente importante  
 d) Importante                      e) Muy importante

50. ¿Cuál es la posibilidad de que se realice un inadecuado embalaje?

- a) Imposible                      b) Poco posible                      c) Ni posible ni imposible  
 d) Posible                      e) Altamente posible

51. El embalaje que usted utiliza para el rambután ¿Considera que es el adecuado para preservar la calidad del fruto durante su transporte al mercado de destino?

- a) Definitivamente no                      b) Probablemente no                      c) Indeciso  
 d) Probablemente sí                      e) Definitivamente sí

**Clasificación:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

52. Para usted ¿Cuál es la importancia de separar las frutas de acuerdo a su calidad?

- a) Nada importante                      b) Poco importante                      c) Moderadamente importante  
 d) Importante                      e) Muy importante

53. ¿Con qué frecuencia realiza usted la clasificación del producto?

- a) Nunca                      b) Raramente                      c) Ocasionalmente  
 d) Frecuentemente                      e) Muy frecuentemente

54. ¿Cuál es la posibilidad de que se realice una incorrecta clasificación del producto?

- a) Imposible                      b) Poco posible                      c) Ni posible ni imposible

- d) Posible e) Altamente posible

**Transporte:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

55. ¿Cuenta usted con el transporte adecuado para el traslado del producto?

- a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso  
d) Probablemente sí e) Definitivamente sí

56. ¿Cuenta usted con diferentes alternativas de transporte?

- a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso  
d) Probablemente sí e) Definitivamente sí

57. Para usted ¿Cuál es la importancia de implementar nuevas opciones de transporte en su localidad?

- a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante  
d) Importante e) Muy importante

**Almacenamiento:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

58. ¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del rambután?

- a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso  
d) Probablemente sí e) Definitivamente sí

59. ¿Conoce usted el rango de temperatura para el adecuado almacenamiento del rambután?

- a) Ningún conocimiento b) Conocimiento escaso c) Conocimiento moderado  
d) Conocimiento sustancial e) Conocimiento extenso

60. ¿Con que frecuencia realiza una desinfección al área de almacenamiento?

- a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente  
d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente

**Investigación y desarrollo:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

61. Para usted ¿Cuál es la importancia de realizar encuestas para determinar la frecuencia de consumo del rambután?

- a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante  
d) Importante e) Muy importante

62. ¿Está de acuerdo en que se realicen estudios de los hábitos de consumo del rambután?

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente  
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

63. ¿Con qué frecuencia se realizan estudios de la oferta y la demanda del producto en su localidad?

- a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente  
d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Variable 2:	Variable Dependiente: Cadena exportadora
Dimensión 4: Exportación	Indicadores: I1: Fase preparatoria I2: Fase de canales I3: Fase de inspecciones y embarque
Población:	Agricultores de Satipo

**Fase preparatoria:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

64. ¿Conoce usted los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután?

- a) Ningún conocimiento b) Conocimiento escaso c) Conocimiento moderado  
d) Conocimiento sustancial e) Conocimiento extenso

65. ¿Cuenta usted con la capacidad productiva necesaria para atender la demanda del producto?

- a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso  
d) Probablemente sí e) Definitivamente sí

66. ¿Está de acuerdo en cumplir con los estándares de calidad exigidos para la exportación del producto?

- a) Totalmente en desacuerdo    b) En desacuerdo    c) Indiferente
- d) De acuerdo    e) Totalmente de acuerdo

**Fase de canales:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

67. ¿Con qué frecuencia realizan usted la exportación del producto?
- a) Nunca    b) Raramente    c) Ocasionalmente
  - d) Frecuentemente    e) Muy frecuentemente
68. ¿Está usted de acuerdo en asumir riesgos y responsabilidad para convertirse en un exportador directo del producto?
- a) Totalmente en desacuerdo    b) En desacuerdo    c) Indiferente
  - d) De acuerdo    e) Totalmente de acuerdo
69. ¿Está usted de acuerdo en agruparse con otras empresas para poder formar un consorcio de exportación del rambután?
- a) Totalmente en desacuerdo    b) En desacuerdo    c) Indiferente
  - d) De acuerdo    e) Totalmente de acuerdo

**Fase de inspecciones y embarque:** Para evaluar este indicador, se pide por favor marcar con un aspa en la casilla que califique mejor su opinión.

70. ¿Está usted de acuerdo en asumir las responsabilidades de contactar al agente de carga internacional para el traslado del producto?
- a) Totalmente en desacuerdo    b) En desacuerdo    c) Indiferente
  - d) De acuerdo    e) Totalmente de acuerdo
71. ¿Está usted de acuerdo en realizar el envío de muestras comerciales del rambután al extranjero?
- a) Totalmente en desacuerdo    b) En desacuerdo    c) Indiferente
  - d) De acuerdo    e) Totalmente de acuerdo
72. ¿Con qué frecuencia necesita usted contactarse con un agente de aduanas para realizar la exportación del producto?
- a) Nunca    b) Raramente    c) Ocasionalmente
  - d) Frecuentemente    e) Muy frecuentemente

*Figura 23:* Instrumento de recopilación de datos

## Anexo 4: Formato de validación de expertos



Solicitud de validación de juicio de experto  
Instrumento de recopilación de datos  
Semestre: 2019 II

Señor: Magister Walter Abel Urteaga Farfán

Yo, Aissa Rosario Virgilio Rojas Bachiller de administración de negocios internacionales de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos, de la Universidad de San Martín de Porres.

Ante usted, con el debido respeto me presento y expongo, que estoy presentando un Plan de tesis titulado: El proceso productivo agrícola y su influencia en el desarrollo de una cadena exportadora del rambután en Satipo - Junín 2019, y requiero validar mi instrumento de recopilación de datos mediante el juicio de expertos, por lo cual le solicito tenga a bien realizar la validación correspondiente, para proseguir con la recolección de datos para mi investigación.

Alumno autor del proyecto:

Apellidos y Nombres	Firma
Virgilio Rojas, Aissa Rosario	

Asesor(a) del proyecto de tesis:

Apellidos y Nombres	Firma
Mag. Chamocho Cabanillas, Oscar Enrique	

Por lo expuesto, le agradeceré se sirva atender la presente solicitud.

Documentación adjunta:

1. Matriz de consistencia
2. Matriz de operacionalización de variables
3. Formato de validación de juicio de expertos

Santa Anita, 12 de noviembre del 2019

Figura 24: Solicitud de validación de expertos – Mag. Urteaga Farfán

**Tabla 379**

*Validación del instrumento cuestionario variable 1– Urteaga Farfán*

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario					
Autor del Instrumento		Virgilio Rojas, Aissa Rosario					
Variable 1: Independiente		Proceso de Producción Agrícola					
Población:		Agricultores de Satipo					
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Preparación de tierras	I1: Condición del tipo de suelo	1. ¿Considera usted que la condición del suelo es fundamental para el cultivo del rambután? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo	4	4	4	4	
		2. ¿Está usted de acuerdo en que se debe realizar un tratamiento a sus tierras para una mejor fertilización? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo	4	4	4	4	
		3. ¿Con qué frecuencia utiliza usted abonos? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente	4	4	4	4	
	I2: Condiciones climáticas	4. ¿Con qué frecuencia se dan cambios climáticos que afecten su cultivo? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente	4	4	4	4	
		5. ¿Considera usted que con un clima extremo (exceso de lluvia o sol) se puede obtener una buena cosecha? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4	

		<p>6. ¿Con qué frecuencia su cultivo ha sido afectado por huaycos, deslizamientos o inundaciones?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4
	I3: Maquinaria y herramientas	<p>7. ¿Con qué frecuencia hace uso de herramientas manuales durante el proceso productivo del rambután?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4
		<p>8. ¿Cuál es la importancia para usted de contar con maquinaria para el proceso productivo?</p> <p>a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante</p>	4	4	4	4
		<p>9. ¿La maquinaria le facilita el esfuerzo y trabajo durante la cadena de producción del rambután?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4
D2 Siembra		I1: Estacionalidad	<p>10. ¿Conoce usted si la producción del rambután es continua o estacional?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4
	<p>11. ¿Coincide el tiempo que inicia su producción con la estacionalidad del rambután?</p> <p>a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre</p>		4	4	4	4
	<p>12. ¿Ha intentado cultivar rambután en un periodo que no corresponde a la estacionalidad de cultivo?</p> <p>a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre</p>		4	4	4	4

	I2: Productividad	13. ¿Cuál es la importancia de la mano de obra durante el proceso productivo del rambután? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante	4	4	4	4
		14. ¿Obtiene usted altas ganancias de la venta del rambután? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4
		15. ¿Cuál es la expectativa de que no obtenga el número de rambután esperado por hectárea? a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	4	4	4	4
	I3: Eficiencia de recursos	16. ¿Cuál es la importancia de conocer las técnicas de sembrío? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante	4	4	4	4
		17. ¿Con que frecuencia utiliza usted semilla certificada para la siembra del rambután? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente	4	4	4	4
		18. ¿Cuál es la posibilidad de que no coseche toda la superficie que sembró? a) Imposible b) Poco posible c) Ni posible ni imposible d) Posible e) Altamente posible	4	4	4	4
D3 Trabajo de protección	I1: Evolución Productiva	19. ¿Conoce usted la cantidad total de rambután que puede obtener por hectárea? a) Ningún conocimiento b) Conocimiento escaso c) Conocimiento moderado d) Conocimiento sustancial E) Conocimiento extenso	4	4	4	4
		20. ¿Con que frecuencia es necesario realizar un mantenimiento a sus tierras? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente	4	4	4	4

		<p>21. ¿En los últimos doce meses utilizó fertilizantes?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente si e) Definitivamente si</p>	4	4	4	4	
	I2: Seguimiento de plaga	<p>22. ¿Con que frecuencia ha detectado plagas y/o enfermedades en su cultivo?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4	
		<p>23. ¿Con qué periodicidad aplica pesticidas a su cultivo?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4	
		<p>24. ¿Considera usted necesario utilizar pesticidas para que no malogren su cultivo?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente si e) Definitivamente si</p>	4	4	4	4	
		<p>25. ¿Cuenta usted con un manejo integrado de plagas?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente si e) Definitivamente si</p>	4	4	4	4	
	I3: Trabajo de protección	<p>26. ¿Para el uso de plaguicidas cumple con la dosis indicada en el envase?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente si e) Definitivamente si</p>	4	4	4	4	
		<p>27. ¿Considera que los fertilizantes que usa son de buena calidad?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente si e) Definitivamente si</p>	4	4	4	4	
D4 Cosecha	I1: Heterogeneidad de la maduración	<p>28. ¿Considera usted importante el saber diferenciar la madurez fisiológica de la madurez comercial?</p> <p>a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante</p>	4	4	4	4	

		<p>29. ¿Con qué frecuencia evalúa el cultivo para verificar la maduración de la fruta?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4	
		<p>30. ¿Cuál es la probabilidad que se recolecte el fruto deteriorado?</p> <p>a) Imposible b) Poco posible c) Ni posible ni imposible d) Posible e) Altamente posible</p>	4	4	4	4	
I2: Ejecución del proceso		<p>31. ¿Considera importante el conocimiento del momento oportuno de la cosecha?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4	
		<p>32. ¿Conoce usted la frecuencia de la cosecha del rambután?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4	
		<p>33. ¿La cosecha del rambután le genera ganancias?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4	
I3: Costos de producción		<p>34. ¿Con que frecuencia registra los gastos en los que incurre durante el proceso de producción?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4	
		<p>35. ¿Tiene establecido un presupuesto designado al cultivo del rambután?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4	
		<p>36. ¿Conoce el precio final al que se debe vender el rambután para obtener ganancias?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4	

**Tabla 4020**

*Validación del instrumento cuestionario variable 2– Urteaga Farfán*

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario					
Autor del Instrumento		Virgilio Rojas, Aíssa Rosario					
Variable 1: Dependiente		Cadena Exportadora					
Población:		Agricultores de Satipo					
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Producción	I1: Tecnología	37. ¿Cuál es la importancia para usted de contar con acceso a internet? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante	4	4	4	4	
		38. ¿Ha aplicado usted alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4	
		39. ¿Estaría usted de acuerdo con adoptar tecnología para obtener mejores resultados en la producción del rambután? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo	4	4	4	4	
	I2: Asesoramiento	40. ¿Considera usted importante contar con el apoyo de un especialista en agricultura? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4	

		<p>41. ¿Con qué frecuencia alguna entidad del estado ha llegado hasta usted para brindarle asesoramiento?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4
		<p>42. ¿Aceptaría que un estudiante de educación superior lo acompañe durante el proceso de cultivo?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4
	I3. Capacitación	<p>43. ¿Con qué frecuencia ha participado de charlas sobre técnicas aplicadas a la agricultura?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4
		<p>44. ¿Con qué frecuencia ha recibido usted capacitación por parte de una empresa privada?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4
		<p>45. De realizarse una capacitación gratuita ¿Asistiría a dicho evento?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4
D2 Industrialización	I1: Acondicionamiento	<p>46. Para la conservación del rambután ¿Cuál es la importancia de la limpieza del producto?</p> <p>a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) importante e) Muy importante</p>	4	4	4	4

		<p>47. ¿Cuenta usted con un lugar específico para realizar el acondicionamiento del producto?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4
		<p>48. ¿Cuál es la posibilidad que un mal acondicionamiento afecte la venta de su producto?</p> <p>a) imposible b) Poco posible c) Ni posible ni imposible d) Posible e) Altamente posible</p>	4	4	4	4
	I2: Empaque y embalaje	<p>49. Para usted ¿Cuál es la importancia del material a utilizar para el empaque del producto?</p> <p>a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante</p>	4	4	4	4
		<p>50. ¿Cuál es la posibilidad de que se realice un inadecuado embalaje?</p> <p>a) Imposible b) Poco posible c) Ni posible ni imposible d) Posible e) Altamente posible</p>	4	4	4	4
		<p>51. El embalaje que usted utiliza para el rambután ¿Considera que es el adecuado para preservar la calidad del fruto durante su transporte al mercado de destino?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>	4	4	4	4
	I3: Clasificación	<p>52. Para usted ¿Cuál es la importancia de separar las frutas de acuerdo a su calidad?</p> <p>a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante</p>	4	4	4	4

		<p>53. ¿Con qué frecuencia realiza usted la clasificación del producto?</p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Raramente</p> <p>c) Ocasionalmente</p> <p>d) Frecuentemente</p> <p>e) Muy frecuentemente</p>	A	A	A	A	
		<p>54. ¿Cuál es la posibilidad de que se realice una incorrecta clasificación del producto?</p> <p>a) Imposible</p> <p>b) Poco posible</p> <p>c) Ni posible ni imposible</p> <p>d) Posible</p> <p>e) Altamente posible</p>	A	A	A	A	
D3 Distribución	I1: Transporte	<p>55. ¿Cuenta usted con el transporte adecuado para el traslado del producto?</p> <p>a) Definitivamente no</p> <p>b) Probablemente no</p> <p>c) Indeciso</p> <p>d) Probablemente sí</p> <p>e) Definitivamente sí</p>	A	A	A	A	
		<p>56. ¿Cuenta usted con diferentes alternativas de transporte?</p> <p>a) Definitivamente no</p> <p>b) Probablemente no</p> <p>c) Indeciso</p> <p>d) Probablemente sí</p> <p>e) Definitivamente sí</p>	A	A	A	A	
		<p>57. Para usted ¿Cuál es la importancia de implementar nuevas opciones de transporte en su localidad?</p> <p>a) Nada importante</p> <p>b) Poco importante</p> <p>c) Moderadamente importante</p> <p>d) Importante</p> <p>e) Muy importante</p>	A	A	A	A	
	I2: Almacenamiento	<p>58. ¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del rambután?</p> <p>a) Definitivamente no</p> <p>b) Probablemente no</p> <p>c) Indeciso</p> <p>d) Probablemente sí</p> <p>e) Definitivamente sí</p>	A	A	A	A	
<p>59. ¿Conoce usted el rango de temperatura para el adecuado almacenamiento del rambután?</p> <p>a) Ningún conocimiento</p> <p>b) Conocimiento escaso</p> <p>c) Conocimiento moderado</p> <p>d) Conocimiento sustancial</p> <p>E) Conocimiento extenso</p>		A	A	A	A		

		<p>60. ¿Con que frecuencia realiza una desinfección al área de almacenamiento?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4
	I3: Investigación y desarrollo	<p>61. Para usted ¿Cuál es la importancia de realizar encuestas para determinar la preferencia de consumo del rambután?</p> <p>a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante</p>	4	4	4	4
		<p>62. ¿Está de acuerdo en que se realicen estudios de los hábitos de consumo del rambután?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	4	4	4	4
		<p>63. ¿Con qué frecuencia se realizan estudios de la oferta y la demanda del producto en su localidad?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4
			<p>64. ¿Conoce usted los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután?</p> <p>a) Ningún conocimiento b) Conocimiento escaso c) Conocimiento moderado d) Conocimiento sustancial E) Conocimiento extenso</p>	4	4	4
D4 Exportación	I1: Fase preparatoria	<p>65. ¿Cuenta usted con la capacidad productiva necesaria para atender la demanda del producto?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente si e) Definitivamente si</p>	4	4	4	4
		<p>66. ¿Está de acuerdo en cumplir con los estándares de calidad exigidos para la exportación del producto?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	4	4	4	4

		<p>67. ¿Con qué frecuencia realiza usted la exportación del producto?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4	
	I2: Fase de canales	<p>68. ¿Está usted de acuerdo en asumir riesgos y responsabilidad para convertirse en un exportador directo del producto?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	4	4	4	4	
		<p>69. ¿Está usted de acuerdo en agruparse con otras empresas para poder formar un consorcio de exportación del rambután?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	4	4	4	4	
	I3: Fase de inspecciones y embarque	<p>70. ¿Está usted de acuerdo en asumir las responsabilidades de contactar al agente de carga internacional para el traslado del producto?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	4	4	4	4	
		<p>71. ¿Está usted de acuerdo en realizar el envío de muestras comerciales del rambután al extranjero?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	4	4	4	4	
		<p>72. ¿Con qué frecuencia necesita usted contactarse con un agente de aduanas para realizar la exportación del producto?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	4	

Tabla 4321

Validación de instrumento: guía de entrevista – Urteaga Farfán

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Entrevista				
Autor del Instrumento	Virgilio Rojas, Aissa Rosario				
Variables:	V.I.: Proceso de producción agrícola V.D.: Cadena Exportadora				
Población:	Ingeniero Hugo Villachica León				
Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
1. ¿Considera usted al rambután un fruto importante de la agroexportación peruana?	4	4	4	4	
2. ¿Conoce el límite de producción del rambután en la actualidad? ¿Permite satisfacer la demanda del mercado nacional y extranjero?	4	3	4	4	
3. Tiene conocimiento acerca de ¿Cuántos agricultores de Rambután hay actualmente? ¿En qué zonas?	4	4	4	4	
4. ¿Los agricultores de la localidad de Satipo, están dispuestos a cultivar el rambután? ¿Cuál es el porcentaje?	4	4	4	4	
5. ¿Las condiciones agrícolas y climáticas de Satipo son las mejores para el cultivo del rambután? O ¿Hay otros lugares al interior del país donde su cultivo es apto?	4	3	4	4	
6. ¿Qué otros productos finales se podrían obtener del rambután?	4	4	4	4	
7. En el desarrollo de su proyecto "Desarrollo de una tecnología de manejo de cultivo y de pos cosecha del rambután ( <i>nephellium lappaceum</i> ) para su introducción en el mercado nacional de frutas ¿Ha contado usted con apoyo o respaldo del estado peruano?	4	4	4	4	

Validado por:

<b>Tipo de validador:</b>	Interno <input checked="" type="checkbox"/> Externo ( ) [Docente USMP]
<b>Apellidos y nombres:</b>	Viteaga Forján Walter
<b>Sexo:</b>	Hombre <input checked="" type="checkbox"/> Mujer ( )
<b>Profesión:</b>	Adm. de Negocios Internacionales
<b>Grado académico</b>	Licenciado <sup>1</sup> ( ) Maestro <input checked="" type="checkbox"/> Doctor ( )
<b>Años de experiencia laboral</b>	De 5 a 10 ( ) De 11 a 15 ( ) De 16 a 20 <input checked="" type="checkbox"/> De 21 a más ( )
Solamente para validadores externos	
<b>Organización donde labora:</b>	
<b>Cargo actual:</b>	
<b>Área de especialización</b>	
<b>N° telefónico de contacto</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	Correo institucional:
<b>Medio de preferencia para contactarlo</b>	Nota: Información requerida exclusivamente para seguimiento académico del alumno. Por teléfono ( ) Por correo electrónico ( )

  
Firma Validador Experto

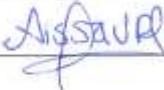
<sup>1</sup> Los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.

Señor: Master Jorge Enrique Cosio Soto

Yo, Aissa Rosario Virgilio Rojas Bachiller de administración de negocios internacionales de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos, de la Universidad de San Martín de Porres.

Ante usted, con el debido respeto me presento y expongo, que estoy presentando un Plan de tesis titulado: El proceso productivo agrícola y su influencia en el desarrollo de una cadena exportadora del rambután en Satipo - Junín 2019, y requiero validar mi instrumento de recopilación de datos mediante el juicio de expertos, por lo cual le solicito tenga a bien realizar la validación correspondiente, para proseguir con la recolección de datos para mi investigación.

Alumno autor del proyecto:

Apellidos y Nombres	Firma
Virgilio Rojas, Aissa Rosario	

Asesor(a) del proyecto de tesis:

Apellidos y Nombres	Firma
Mag. Chamo Chumbi Cabanillas, Oscar Enrique	

Por lo expuesto, le agradeceré se sirva atender la presente solicitud.

Documentación adjunta:

1. Matriz de consistencia
2. Matriz de operacionalización de variables
3. Formato de validación de juicio de expertos

Santa Anita, 12 de noviembre del 2019

*Figura 25: Solicitud de validación de juicio de experto – Máster Cosio Soto*

Tabla 4422

Validación del instrumento cuestionario variable I– Máster Cosío Soto

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario					
Autor del Instrumento		Virgilio Rojas, Aissa Rosario					
Variable 1: Independiente		Proceso de Producción Agrícola					
Población:		Agricultores de Satipo					
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Preparación de tierras	I1: Condición del tipo de suelo	1. ¿Considera usted que la condición del suelo es fundamental para el cultivo del rambután? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo	4	4	4	4	
		2. ¿Está usted de acuerdo en que se debe realizar un tratamiento a sus tierras para una mejor fertilización? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo		4	4	4	
		3. ¿Con qué frecuencia utiliza usted abonos? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
	I2: Condiciones climáticas	4. ¿Con qué frecuencia se dan cambios climáticos que afecten su cultivo? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
		5. ¿Considera usted que con un clima extremo (exceso de lluvia o sol) se puede obtener una buena cosecha? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	

		6. ¿Con qué frecuencia su cultivo ha sido afectado por huaycos, deslizamientos o inundaciones? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
		7. ¿Con qué frecuencia hace uso de herramientas manuales durante el proceso productivo del rambután? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
	I3: Maquinaria y herramientas	8. ¿Cuál es la importancia para usted de contar con maquinaria para el proceso productivo? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante	4	4	4	4	
		9. ¿La maquinaria le facilita el esfuerzo y trabajo durante la cadena de producción del rambután? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	
D2 Siembra	I1: Estacionalidad	10. ¿Conoce usted si la producción del rambután es continua o estacional? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	
		11. ¿Coincide el tiempo que inicia su producción con la estacionalidad del rambután? a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	4	4	4	4	
		12. ¿Ha intentado cultivar rambután en un periodo que no corresponde a la estacionalidad de cultivo? a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre		4	4	4	

	I2: Productividad	13. ¿Cuál es la importancia de la mano de obra durante el proceso productivo del rambután? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante		4	4	4	
		14. ¿Obtiene usted altas ganancias de la venta del rambután? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4	
		15. ¿Cuál es la expectativa de que no obtenga el número de rambután esperado por hectárea? a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre		4	4	4	
	I3: Eficiencia de recursos	16. ¿Cuál es la importancia de conocer las técnicas de sembrío? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante		4	4	4	
		17. ¿Con que frecuencia utiliza usted semilla certificada para la siembra del rambután? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente	4	4	4	4	
		18. ¿Cuál es la posibilidad de que no coseche toda la superficie que sembró? a) Imposible b) Poco posible c) Ni posible ni imposible d) Posible e) Altamente posible		4	4	4	
D3 Trabajo de protección	I1: Evolución Productiva	19. ¿Conoce usted la cantidad total de rambután que puede obtener por hectárea? a) Ningún conocimiento b) Conocimiento escaso c) Conocimiento moderado d) Conocimiento sustancial E) Conocimiento extenso		4	4	4	
		20. ¿Con que frecuencia es necesario realizar un mantenimiento a sus tierras? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente	4	4	4	4	

		21. ¿En los últimos doce meses utilizó fertilizantes? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	
	I2: Seguimiento de plaga	22. ¿Con que frecuencia ha detectado plagas y/o enfermedades en su cultivo? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
		23. ¿Con qué periodicidad aplica pesticidas a su cultivo? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente	4	4	4	4	
		24. ¿Considera usted necesario utilizar pesticidas para que no malogren su cultivo? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	
		25. ¿Cuenta usted con un manejo integrado de plagas? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	
	I3: Trabajo de protección	26. ¿Para el uso de plaguicidas cumple con la dosis indicada en el envase? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4	
		27. ¿Considera que los fertilizantes que usa son de buena calidad? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	
D4 Cosecha	I1: Heterogeneidad de la maduración	28. ¿Considera usted importante el saber diferenciar la madurez fisiológica de la madurez comercial? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante		4	4	4	

		29. ¿Con qué frecuencia evalúa el cultivo para verificar la maduración de la fruta? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
		30. ¿Cuál es la probabilidad que se recolecte el fruto deteriorado? a) Imposible b) Poco posible c) Ni posible ni imposible d) Posible e) Altamente posible		4	4	4	
	I2: Ejecución del proceso	31. ¿Considera importante el conocimiento del momento oportuno de la cosecha? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	
		32. ¿Conoce usted la frecuencia de la cosecha del rambután? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4	
		33. ¿La cosecha del rambután le genera ganancias? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	
	I3: Costos de producción	34. ¿Con que frecuencia registra los gastos en los que incurre durante el proceso de producción? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
		35. ¿Tiene establecido un presupuesto designado al cultivo del rambután? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4	
		36. ¿Conoce el precio final al que se debe vender el rambután para obtener ganancias? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	

**Tabla 4723**

*Validación del instrumento cuestionario variable 2– Máster Cosío Soto*

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario					
Autor del Instrumento		Virgilio Rojas, Aissa Rosario					
Variable 1: Dependiente		Cadena Exportadora					
Población:		Agricultores de Satipo					
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Producción	I1: Tecnología	37. ¿Cuál es la importancia para usted de contar con acceso a internet? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante		4	4	4	
		38. ¿Ha aplicado usted alguna herramienta tecnológica para mejorar su cultivo? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4	
		39. ¿Estaría usted de acuerdo con adoptar tecnología para obtener mejores resultados en la producción del rambután? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo		4	4	4	
	I2: Asesoramiento	40. ¿Considera usted importante contar con el apoyo de un especialista en agricultura? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4	

		<p>41. ¿Con qué frecuencia alguna entidad del estado ha llegado hasta usted para brindarle asesoramiento?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	
		<p>42. ¿Aceptaría que un estudiante de educación superior lo acompañe durante el proceso de cultivo?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>		4	4	4
	I3: Capacitación	<p>43. ¿Con qué frecuencia ha participado de charlas sobre técnicas aplicadas a la agricultura?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>		4	4	4
		<p>44. ¿Con qué frecuencia ha recibido usted capacitación por parte de una empresa privada?</p> <p>a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente</p>	4	4	4	
		<p>45. De realizarse una capacitación gratuita ¿Asistiría a dicho evento?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>		4	4	4
D2 Industrialización	I1: Acondicionamiento	<p>46. Para la conservación del rambután ¿Cuál es la importancia de la limpieza del producto?</p> <p>a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante</p>		4	4	4

		<p>47. ¿Cuenta usted con un lugar específico para realizar el acondicionamiento del producto?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>		4	4	4	
		<p>48. ¿Cuál es la posibilidad que un mal acondicionamiento afecte la venta de su producto?</p> <p>a) Imposible b) Poco posible c) Ni posible ni imposible d) Posible e) Altamente posible</p>		4	4	4	
	I2: Empaque y embalaje	<p>49. Para usted ¿Cuál es la importancia del material a utilizar para el empaque del producto?</p> <p>a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante</p>		4	4	4	
		<p>50. ¿Cuál es la posibilidad de que se realice un inadecuado embalaje?</p> <p>a) Imposible b) Poco posible c) Ni posible ni imposible d) Posible e) Altamente posible</p>	4	4	4		
		<p>51. El embalaje que usted utiliza para el rambután ¿Considera que es el adecuado para preservar la calidad del fruto durante su transporte al mercado de destino?</p> <p>a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí</p>		4	4	4	
	I3: Clasificación	<p>52. Para usted ¿Cuál es la importancia de separar las frutas de acuerdo a su calidad?</p> <p>a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante</p>		4	4	4	

		53. ¿Con qué frecuencia realiza usted la clasificación del producto? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente	4	4	4	
		54. ¿Cuál es la posibilidad de que se realice una incorrecta clasificación del producto? a) Imposible b) Poco posible c) Ni posible ni imposible d) Posible e) Altamente posible		4	4	4
D3 Distribución	I1: Transporte	55. ¿Cuenta usted con el transporte adecuado para el traslado del producto? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4
		56. ¿Cuenta usted con diferentes alternativas de transporte? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4
		57. Para usted ¿Cuál es la importancia de implementar nuevas opciones de transporte en su localidad? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante		4	4	4
	I2: Almacenamiento	58. ¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del rambután? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí		4	4	4
		59. ¿Conoce usted el rango de temperatura para el adecuado almacenamiento del rambután? a) Ningún conocimiento b) Conocimiento escaso c) Conocimiento moderado d) Conocimiento sustancial E) Conocimiento extenso	4	4	4	4

		60. ¿Con que frecuencia realiza una desinfección al área de almacenamiento? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
	I3: Investigación y desarrollo	61. Para usted ¿Cuál es la importancia de realizar encuestas para determinar la preferencia de consumo del rambután? a) Nada importante b) Poco importante c) Moderadamente importante d) Importante e) Muy importante		4	4	4	preferencia o frecuencia?
		62. ¿Está de acuerdo en que se realicen estudios de los hábitos de consumo del rambután? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo	4	4	4	4	
		63. ¿Con qué frecuencia se realizan estudios de la oferta y la demanda del producto en su localidad? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
D4 Exportación	I1: Fase preparatoria	64. ¿Conoce usted los estándares de calidad exigidos para la exportación del rambután? a) Ningún conocimiento b) Conocimiento escaso c) Conocimiento moderado d) Conocimiento sustancial E) Conocimiento extenso		4	4	4	
		65. ¿Cuenta usted con la capacidad productiva necesaria para atender la demanda del producto? a) Definitivamente no b) Probablemente no c) Indeciso d) Probablemente sí e) Definitivamente sí	4	4	4	4	
		66. ¿Está de acuerdo en cumplir con los estándares de calidad exigidos para la exportación del producto? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo		4	4	4	

I2: Fase de canales	67. ¿Con qué frecuencia realiza usted la exportación del producto? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	
	68. ¿Está usted de acuerdo en asumir riesgos y responsabilidad para convertirse en un exportador directo del producto? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo	4	4	4	4	
	69. ¿Está usted de acuerdo en agruparse con otras empresas para poder formar un consorcio de exportación del rambután? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo		4	4	4	
I3: Fase de inspecciones y embarque	70. ¿Está usted de acuerdo en asumir las responsabilidades de contactar al agente de carga internacional para el traslado del producto? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo		4	4	4	
	71. ¿Está usted de acuerdo en realizar el envío de muestras comerciales del rambután al extranjero? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo	4	4	4	4	
	72. ¿Con qué frecuencia necesita usted contactarse con un agente de aduanas para realizar la exportación del producto? a) Nunca b) Raramente c) Ocasionalmente d) Frecuentemente e) Muy frecuentemente		4	4	4	

**Tabla 504**

*Validación del instrumento guía de entrevista– Máster Cosío Soto*

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Entrevista				
Autor del Instrumento	Virgilio Rojas, Aissa Rosario				
VARIABLES:	V.I.: Proceso de producción agrícola V.D.: Cadena Exportadora				
Población:	Ingeniero Hugo Villachica León				
Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
1. ¿Considera usted al rambután un fruto importante de la agroexportación peruana?		4	4	4	
2. ¿Conoce el límite de producción del rambután en la actualidad? ¿Permite satisfacer la demanda del mercado nacional y extranjero?		4	4	4	
3. Tiene conocimiento acerca de ¿Cuántos agricultores de Rambután hay actualmente? ¿En qué zonas?		4	4	4	
4. ¿Los agricultores de la localidad de Satipo, están dispuestos a cultivar el rambután? ¿Cuál es el porcentaje?	4	4	4	4	porcentaje que estaría dispuesto...
5. ¿Las condiciones agrícolas y climáticas de Satipo son las mejores para el cultivo del rambután? O ¿Hay otros lugares al interior del país donde su cultivo es apto?		4	4	4	
6. ¿Qué otros productos finales se podrían obtener del rambután?		4	4	4	
7. En el desarrollo de su proyecto "Desarrollo de una tecnología de manejo de cultivo y de pos cosecha del rambután ( <i>nephelium lappaceum</i> ) para su introducción en el mercado nacional de frutas ¿Ha contado usted con apoyo o respaldo del estado peruano?		4	4	4	

Validado por:

Tipo de validador:	Interno <input checked="" type="checkbox"/> Externo ( ) [Docente USMP]
Apellidos y nombres:	COSIO SOTO, JORGE
Sexo:	Hombre <input checked="" type="checkbox"/> Mujer ( )
Profesión:	ABOGADO
Grado académico	Licenciado <sup>1</sup> ( ) Maestro <input checked="" type="checkbox"/> Doctor ( )
Años de experiencia laboral	De 5 a 10 ( ) De 11 a 15 ( ) De 16 a 20 ( ) De 21 a más <input checked="" type="checkbox"/>
Solamente para validadores externos	
Organización donde labora:	USMP
Cargo actual:	DOCENTE
Área de especialización	NEGOCIOS INTERNACIONALES
N° telefónico de contacto	962 897 384
Correo electrónico de contacto	Correo institucional: <u>josio@usmp.pe</u>
Medio de preferencia para contactarlo	Nota: Información requerida exclusivamente para seguimiento académico del alumno. Por teléfono ( ) Por correo electrónico <input checked="" type="checkbox"/>

  
Firma Validador Experto

<sup>1</sup> Los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.

## Anexo 5: Guía de entrevista

### Tabla 525

#### Guía de entrevista

---

#### ENTREVISTA

---

¿Considera usted al rambután un fruto importante de la agroexportación peruana?

¿Conoce el límite de producción del rambután en la actualidad?  
¿Permite satisfacer la demanda del mercado nacional y extranjero?

Tiene conocimiento acerca de ¿Cuántos agricultores de Rambután hay actualmente? ¿En qué zonas?

¿Los agricultores de la localidad de Satipo, están dispuestos a cultivar el rambután? ¿Cuál es el porcentaje?

¿Las condiciones agrícolas y climáticas Sapito son las mejores para el cultivo del rambután? O ¿Hay otros lugares al interior del país donde su cultivo es apto?

¿Qué otros productos finales se podrían obtener del rambután?

---

## Anexo 6: Cuadro comparativo del arándano y el rambután

**Tabla 126**

*Cuadro comparativo del arándano y el rambután*

HIPÓTESIS	DIMENSIONES	EVOLUCIÓN	
		ARÁNDANOS	RAMBUTÁN
Hipótesis específica 1	Preparación de tierras	Tierra Acida y Húmeda	Tierra Franco - limo
	Producción exportadora	Lo introdujo al Perú el Minagri	Lo introdujo al Perú una empresa privada
Hipótesis específica 2	Siembra	Se inició en el año 2008 10 hectáreas	Se inició en el año 2000 1 hectárea (pruebas)
	Fomento de exportación	Inició en el año 2012 USD 400,000	No se realizan, sólo envío de muestras comerciales
Hipótesis específica 3	Trabajo post-siembra	Limpieza y almacenamiento frigorífico	Limpieza y almacenamiento frigorífico
	Distribución	La Libertad	Mercado local y supermercados
Hipótesis específica 4	Cosecha	Agosto a diciembre (ventana comercial)	Febrero a abril
	Industrialización	Mermelada	No registra

HIPÓTESIS	DIMENSIONES	SITUACIÓN ACTUAL	
		ARÁNDANOS	RAMBUTÁN
Hipótesis específica 1	Preparación de tierras	Tierra Acida y Húmeda	Tierra Franco - limo
	Producción exportadora	La Libertad, Ica Lima, Áncash y Lambayeque	Satipo y Chanchamayo
	Siembra	2019 7 mil hectáreas	2020 De 5 a 7 hectáreas
Hipótesis específica 2	Fomento de exportación	2019 USD 808 millones	No registra
Hipótesis específica 3	Trabajo post-siembra	Almacenes con certificación	Limpieza y almacenamiento frigorífico
	Distribución	10% mercado nacional 90% exportación	Mercado local y supermercados
	Cosecha	Todo el año	Febrero a abril
Hipótesis específica 4	Industrialización	Mermelada Licores Bebidas energizantes	No registra

HIPÓTESIS DIMENSIONES		MEJORA	
		ARÁNDANOS	RAMBUTÁN
Hipótesis específica 1	Preparación de tierras	Producción de arándano orgánico	Tierra Franco - limo
	Producción exportadora	Evaluar el cultivo en otras regiones del Perú	Yurimaguas, San Martín Amazonas, Piura y Tumbes
Hipótesis específica 2	Siembra	2020 Principal exportador de arándanos a nivel mundial	2040 Principal exportador de rambután a nivel mundial
	Fomento de exportación	Encontrar nuevos mercados de destino	Nichos de mercado
Hipótesis específica 3	Trabajo post-siembra	Centros de acopio nacional que permitan minimizar costos	Instalación de almacenes certificados
	Distribución	Campañas para incrementar el consumo local; e potenciar las exportaciones	Mercado local y mercado internacional
Hipótesis específica 4	Cosecha	Todo el año	Evaluación (ventana comercial)
	Industrialización	Exportación de productos industrializados	Almíbar Licores Cremas

## Anexo 7: Evidencias de solicitud de información para determinar la muestra

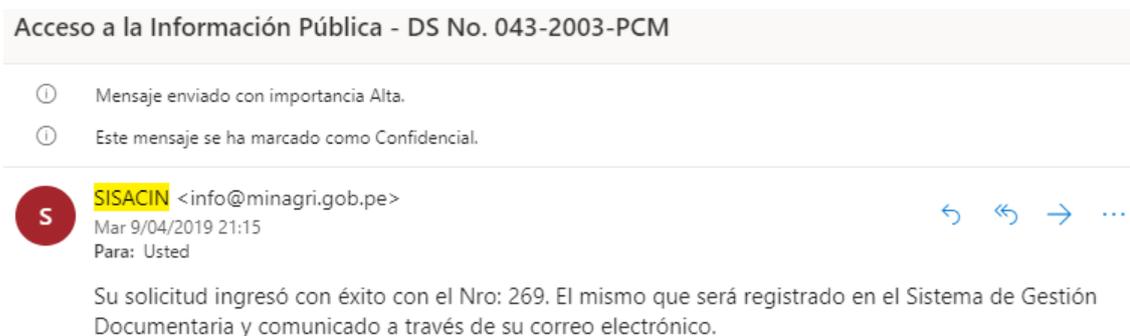


Figura 26: Solicitud de información al Ministerio de Agricultura y Riego vía correo electrónico

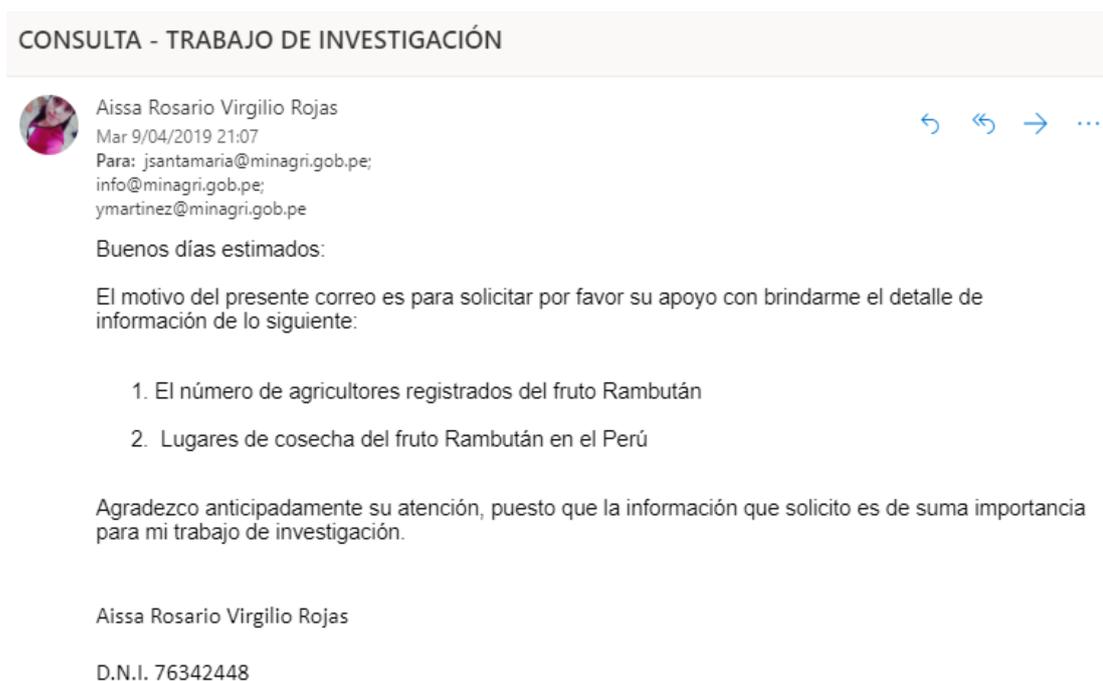


Figura 27: Solicitud de validación de juicio de experto – Máster Cosio Soto

Re: CONSULTA - TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Respondió el Dom 19/05/2019 12:11.



Juan A. Santamaria Aranda <jsantamaria@minagri.gob.pe>  
Mié 10/04/2019 08:39  
Para: Usted



Sr. Aissa Rosario Virgilio Rojas  
No tenemos información de ese cultivo, sin embargo hice la consulta a la Dirección Regional Agrícola la respuesta le copie líneas abajo

**Atentamente**

**Juan Antonio Santa María Aranda**  
**Coordinador de Estadísticas Agrarias**  
**MINAGRI/DGESEP/DEA**  
**Teléfono 209 8800 anexo 4267**

Ing. Santamaria

Se realizó la Consulta a Satipo y manifiestan que por el momento no tienen ese fruto pero tienen Referencia que el Ing. Hugo Villachica, desea introducir este cultivo en Satipo y por el momento en Chanchamayo tiene unos campos de prueba para ver si se adapta bien a la zona, asimismo como referencia tienen sobre esta fruta que es netamente con propiedades curativas.

Saludos

**Blanca Huamán Vásquez**  
Dirección Regional de Agricultura Junín  
Dirección de Estadística e Información Agraria  
Teléfono: 064-251103 anexo 221

Figura 28: Respuesta del Ministerio de Agricultura y Riego

Solicitud de Acceso a la Información Pública (SAIP)



Solicitud de Acceso a la Información Pública - MINCETU  
R <SAIP@MINCETUR.GOB.PE>  
Mar 9/04/2019 21:19  
Para: Usted

Estimado(a) Virgilio Rojas, Aissa Rosaario

Se ha registrado una solicitud con número de expediente **1243270**, la misma que deberá ser atendida dentro de un plazo máximo de **diez(10) días hábiles contados a partir del siguiente día hábil de recibida la solicitud.**

Figura 29: Solicitud de acceso de información al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

## CARTA N°205-2019-MINCETUR-SG-OGA-LEY N°27806

- ① Mensaje enviado con importancia Alta.
- ① Respondió el Mar 16/04/2019 22:34.



oga <oga@mincetur.gob.pe>  
Mar 16/04/2019 12:52  
Para: Usted  
CC: Cecilia Teresa Sanchez Huapaya



CARTA N°205-2019-MINCET...  
72 KB

Estimada señora: **AISSA ROSAARIO VIRGILIO ROJAS**

Me dirijo a usted por especial encargo de la Sra. Rosario Valle Bravo, Directora General de Administración (e) y Funcionaria Responsable de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública en el MINCETUR, a fin de remitirle la Carta N° **205-2019-MINCETUR/SG/OGA LEY 27806**, mediante la cual se encausó su solicitud a la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria – MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO, de acuerdo al Artículo 15° A “Encausamiento de las solicitudes de información” del Reglamento de la Ley de Transparencia aprobado con el D.S. N° 19-2017-JUS, para su atención, por estar dentro del ámbito de su competencia. Mucho agradeceré se sirva **confirmar el día de hoy** la recepción del presente mail.

Saludos cordiales,



**ENRIQUE MALCA CASTAÑEDA**

Oficina General de Administración

Tlf.: (51 1) 5136100 - Anexo 1006

Directo: 5136121

Correo: [Oga@mincetur.gob.pe](mailto:Oga@mincetur.gob.pe)

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR

Figura 30: Respuesta del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Lima, 10 de Abril de 2019

**CARTA N° 205 -2019-MINCETUR/SG/OGA - LEY 27806**

*Mesa de partes*  
**MINAGRI - V/OACIO**  
**CUT: 00015381-2019**  
AVISO DE RECIBO 10/04/2019 12:15:32  
  
811800048137

Señora  
**YESSICA MARTINEZ LAMA**  
 Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria  
**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO**  
 Av. La Universidad N°200 - La Molina  
**LA MOLINA.-**

Asunto: Solicitud de Acceso a la información Pública requerida por AISSA ROSAARIO VIRGLIO ROJAS

Ref: Ley 27806 "Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública modificada con el D.Leg. N° 1363 y D.S. N° 019-2017-JUS que aprueba su Reglamento. Artículo 15-A "Encausamiento de las solicitudes de información"

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con la finalidad de saludarlo y a la vez remitirle la solicitud de acceso a la información pública, presentada por Aissa Rosario Virgilio Rojas, mediante la cual solicita la siguiente información:

1. El número de agricultores registrados del fruto Rambután
2. Lugares de cosecha del fruto Rambután en el Perú
3. Si hay exportaciones y/o importaciones de este fruto

Al respecto, tomando en cuenta las funciones de su sector se considera oportuno encausar la mencionada solicitud a su despacho, a efectos de que se brinde la atención que corresponde a su sector, considerando que de acuerdo al Artículo 15-A "Encausamiento de las solicitudes de información el plazo para atender la solicitud se computa a partir de la recepción por la entidad competente

Sea propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración

Atentamente,



**ROSARIO VALLE BRAVO**  
 Directora General de Administración (e)  
 Funcionaria Responsable de la Ley N°27806  
 "Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública"

**MINCETUR**  
**RECIBIDO**  
**11 ABR 2019**  
 DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN  
 OFICINA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO

Exp 1243270

www.mincetur.gob.pe | Ca. Uno Oeste 50, Urb. Corpac  
 San Isidro, Lima 27, Perú  
 T: (511) 5126100

**EL PERÚ PRIMERO**

**MUY URGENTE**

Figura 31: Carta Mincetur N°205

## Anexo 8: Evidencia del trabajo de campo

POLIZA SEGUROS RIMAC 2003-5002803

EMPRESA DE TRANSPORTO  
**NIESTRA S.A. DE LA MERCED S.A.C.**  
 CUBIERTO PUNTA  
 AL 28 DE JUNIO 1187 (1987 - 411 000)  
 LIMA - LIMA - LA VICTORIA

R.U.C. 20125379304  
**BOLETO DE VIAJE**  
 0043 Nº 003029

EMPRESA DE TRANSPORTO  
**NIESTRA S.A. DE LA MERCED S.A.C.**  
 R.U.C. 20125379304  
**BOLETO DE VIAJE**  
 0043 Nº 003029

USUARIO: PASAJERO  
 PASAJERO: ROSARIO VIRGLIO ROJAS  
 DNI: 76342443  
 DESTINO: LA MERCED D.V.  
 VALOR: S/ 40.00 TOTAL S/ 40.00  
 SON: CUARENTA CAYEN DO/100 SOLES  
 HORA DE VIAJE: 08:00 PM ASIENTO N°: 53  
 FECHA DE VIAJE: 11/12/2019  
 FECHA DE EMISION: 11/12/2019  
 PASAJERO: EDUARDO CRUZ VICTORIO  
**EL PASAJERO TIENE DERECHO A 20kg DE EQUIPAJE.**

CONTROL E IMPRESION PASAJERO

Figura 32: Boleto de viaje de Lima a La Merced



Figura 33: Foto 1



Figura 34: Foto 2



Figura 35: Foto 3

Link de Google Drive: <https://cutt.ly/bp5M1iH>

En el espacio de Google Drive, se comparte las evidencias de la presente investigación la cual contiene fotografías y vídeo del trabajo de campo realizado en la provincia de Satipo, departamento de Junín; así como también, la grabación de la entrevista realizada vía zoom al Licenciado Diego Corthorn; por último, la base de datos correspondiente al análisis cuantitativo.

## Anexo 9: Evidencias de realización de entrevistas



Figura 36: LinkedIn Giuliano Valdivia



Figura 37: LinkedIn William Daga

## Anexo 10: Entrevistas

**Tabla 127**

*Entrevista al Mag. Giuliano Valdivia*

---

Nombre:	Giuliano Valdivia Pinto
Grado de instrucción:	Magister
Experiencia:	5 años
Especialidad:	Agronegocios
Información extra:	Doctorado en Gobierno de Organizaciones, MBA, Magíster en Agronegocios, Ingeniero de Industrias Alimentarias con estudios de agronegocios en Harvard Business School. Diez años en posiciones gerenciales en distintas empresas en sectores como agrícola, alimentos y bebidas, comercio exterior, operaciones, retail.

---

1. ¿Considera usted al rambután un fruto importante para la agroexportación peruana?	Es un fruto que tiene potencial debido a las características que presenta, sin embargo, su manejo en fresco es complicado, por lo que sacarlo de selva hasta el Callao para el embarque puede representar un reto logístico interesante además de evaluar el costo. Al igual que la Pitahaya puede hacerse un espacio.
2. ¿Conoce el límite de producción del rambután en la actualidad? ¿Permite satisfacer la demanda del mercado nacional y extranjero?	A la fecha la siembra de Rambután es insipiente, concentrándose en selva central. Se estima que no debe de haber más de 50 hectáreas instaladas. La producción promedio es de 5 toneladas por hectárea, ese volumen se diluye en el mercado nacional. Aun no existen los volúmenes para consolidar exportaciones.
3. Tiene conocimiento acerca de agricultores de rambután hay actualmente? ¿Cuántos agricultores de rambután hay actualmente? ¿En qué zonas?	Están en selva central, no deben ser mas de 20 familias. El ministerio de agricultura, en sus direcciones regionales no los tiene censados. Solo existen datos de pronamachs (programa que ya no existe).
4. Los agricultores de la localidad de Satipo ¿Qué porcentaje cree usted que estaría dispuestos a cultivar el rambután?	Ídem.

---

---

5. ¿Las condiciones agrícolas y climáticas de Satipo son las mejores para el cultivo del rambután? O ¿Hay otros lugares al interior del país donde su cultivo es apto?

Para establecer esta pregunta, primero tendríamos que definir la rentabilidad del cultivo y las practicas agropecuarias para establecer un buen manejo. Es un proceso de aprendizaje. Existen agricultores que gustan de probar nueva cosas y agricultores super tradicionalistas que no están dispuestos a cambiar de cultivo. Recomendaría probar con los que han incursionado en pitahaya y piña.

6. Después de la pandemia del COVID-19 ¿Cuál cree usted que debería ser el plan de acción de los exportadores?

La bibliografía indica que se adapta muy bien a selva central, por lo tanto, Satipo y otros pueblos que estén en selva central serán ideales para probar y desarrollar este cultivo.

7. ¿Qué otros productos finales se podrían obtener del Rambután?

Por lo pronto el destino es a consumirlo en fresco, sin embargo, se podría hacer:

- Mermeladas
- Jaleas
- Pasta
- Fruto deshidratado
- Jugos o zumos

---

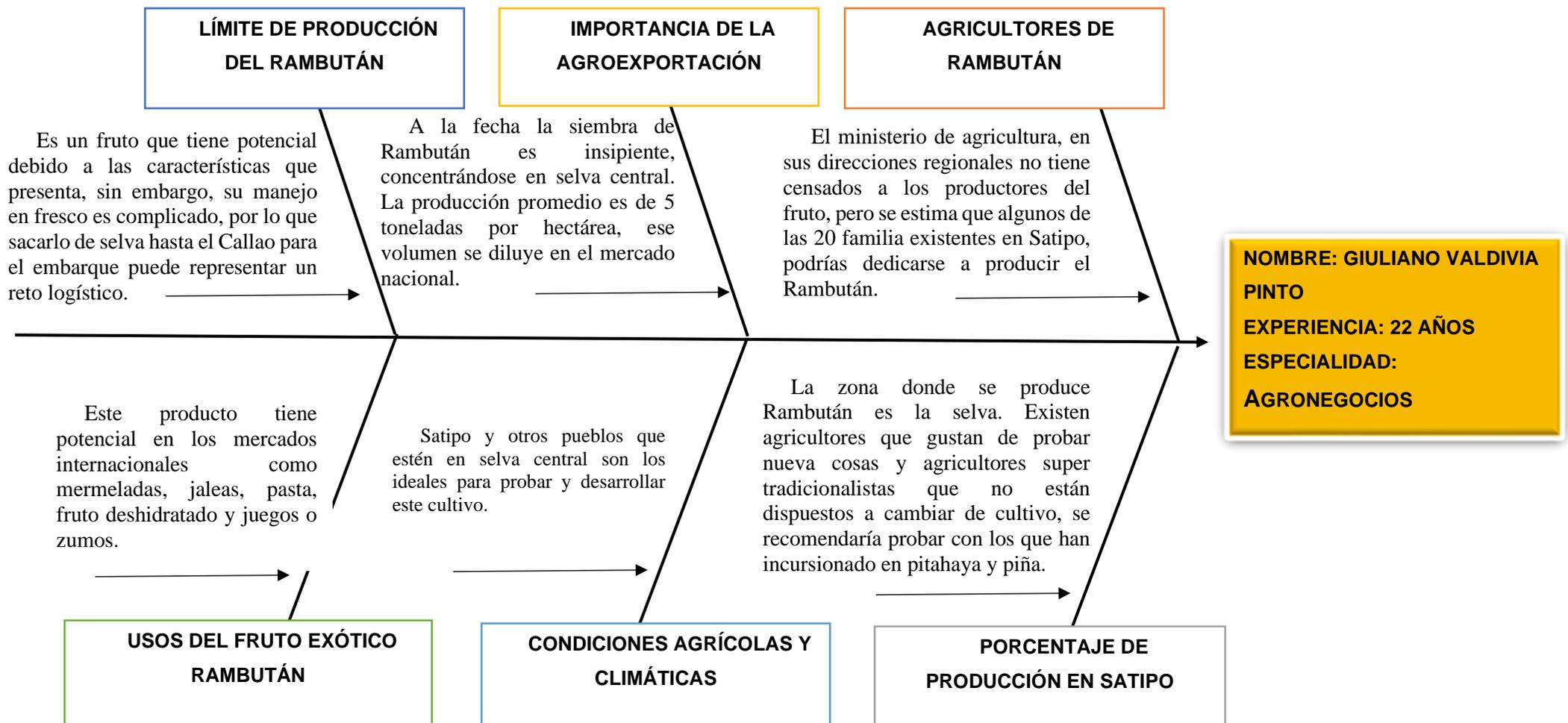


Figura 38: Entrevista de Giuliano Valdivia Pinto

**Tabla 128**

*Entrevista al Ing. William Daga*

---

Nombre:	William Alcides Daga Ávalos
Experiencia:	30 años
Especialidad:	Sector Agrario
Información extra:	Ingeniero agrónomo de la Universidad Nacional Agraria La Molina, con estudios de post grado en horticultura en la misma universidad.
Principales experiencias profesionales:	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Líder Nacional de investigación en frutales del Instituto Nacional de Innovación Agraria.</li><li>➤ Jefe del programa de Perú Berries de Sierra Exportadora (2015-2016).</li><li>➤ Asesor en Fruticultura de la Dirección General Agrícola del MINAGRI (2017)</li><li>➤ Especialista en agro-exportación de frutales Sierra y Selva Exportadora 2019.</li><li>➤ Líder proyectos nacionales e internacionales, financiados por fontagro, bioversity, icraf, cgiar.</li><li>➤ Asesor de fundo agrícolas agroexportadores del grupo AJEPER.</li></ul>
<hr/>	
1. ¿Considera usted al rambután un fruto importante para la agroexportación peruana?	No por el momento no.
2. ¿Conoce el límite de producción del rambután en la actualidad? ¿Permite satisfacer la demanda del mercado nacional y extranjero?	La producción nacional es mínima es parcelas de pruebas.
3. Tiene conocimiento acerca de ¿Cuántos agricultores de rambután hay actualmente? ¿En qué zonas?	Existe en las zonas de selva central y Tingo María, debe haber unos 50 productores que están probando este frutal.
4. Los agricultores de la localidad de Satipo ¿Qué porcentaje cree usted que estaría dispuestos a cultivar el rambután?	Ídem.

---

---

5. ¿Las condiciones agrícolas y climáticas de Satipo son las mejores para el cultivo del rambután? O ¿Hay otros lugares al interior del país donde su cultivo es apto?

Los productores de Satipo están interesados en incursionar en este cultivo sobre todo los productores de cítricos, calculo como el cultivo es nuevo y desconocido es difícil dar una cifra, pero puede ser 0.5%.

6. Después de la pandemia del COVID-19 ¿Cuál cree usted que debería ser el plan de acción de los exportadores?

Las condiciones edafoclimáticas para la producción de rambután es toda la ceja de selva y parte de la selva baja en conclusión nuestra selva tiene gran potencial de producción de este frutal, se escogió Satipo por las vías de comunicación más las condiciones climáticas y además de productores más emprendedores y con un manejo de tecnología, ya que en toda la selva son más extractivos.

7. ¿Qué otros productos finales se podrían obtener del Rambután?

Se usa mucho en néctares, en almíbar enlatados.

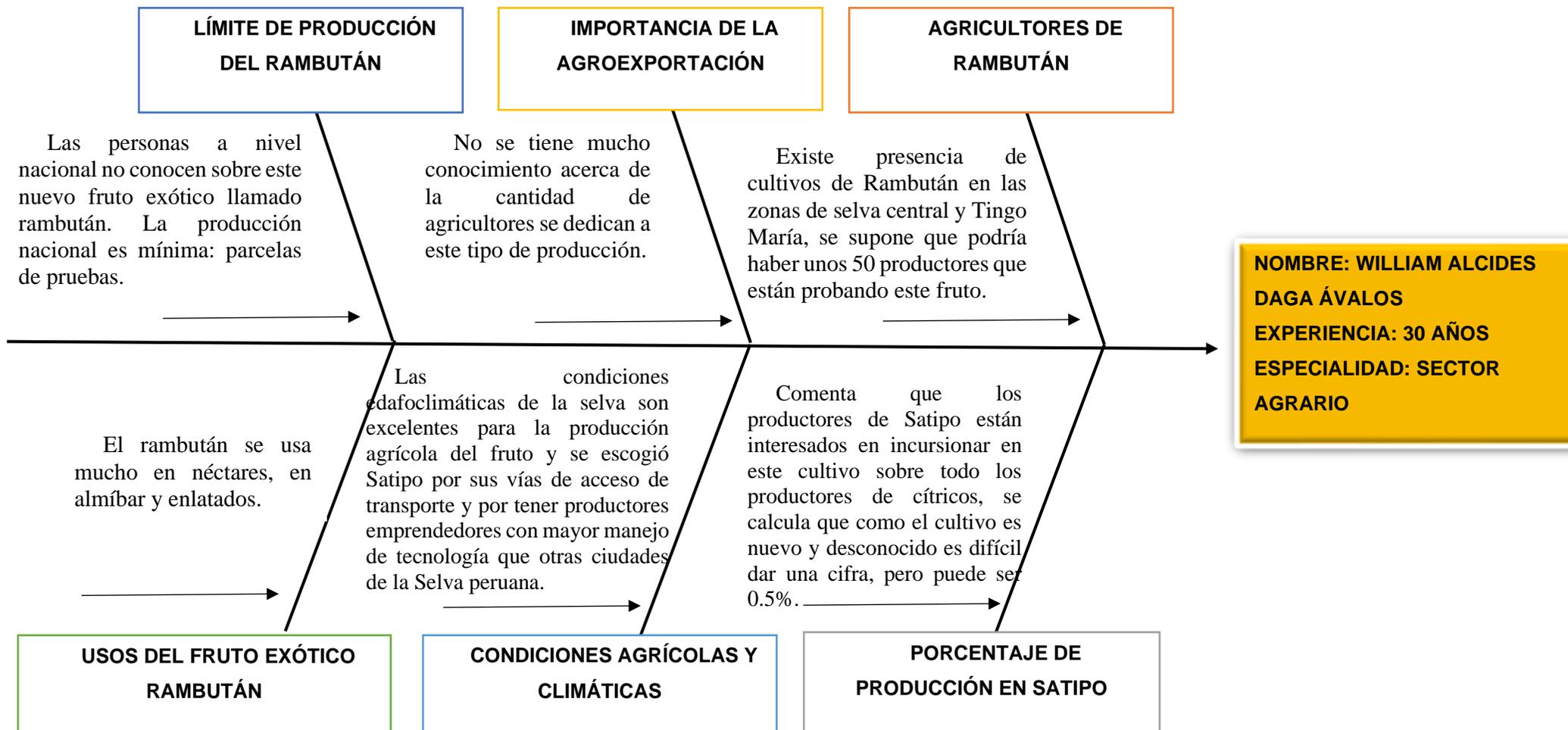


Figura 39: Entrevista de William Alcides Daga Ávalos

**Tabla 129**

*Entrevista al Lic. Diego Corthorn*

---

Nombre:	Diego Corthorn
Experiencia:	5 años
Especialidad:	Inteligencia Comercial

---

1. ¿Considera usted al rambután un fruto importante para la agroexportación peruana?	Lo principal es que ahora hay alta demanda por estos productos que son conocidos como los frutos exóticos, tal como la pitahaya que se asemeja al rambután. Cabe indicar que existen proveedores muy importantes de rambután que son necesarios mencionarlos por ejemplo está el caso de Tailandia, Malasia, Filipinas, Indonesia y Vietnam; también encontramos algunos países Centroamericanos y de Sudamérica como Ecuador, Honduras, Guatemala, Sri Lanka, Madagascar y un poco se está desarrollando también a nivel de la zona tropical del continente africano.
2. ¿Conoce el límite de producción del rambután en la actualidad? ¿Permite satisfacer la demanda del mercado nacional y extranjero?	Existe producción a nivel de Perú sí, pero ciertamente dicha producción no puede atender a toda la demanda nacional y no hay muchos envíos a nivel del exterior. En síntesis, se afirma que hay potencial, pero ahí viene el tema de la productividad y la tecnología que puedan incluir en este tipo de frutos.
3. Tiene conocimiento acerca de ¿Cuántos agricultores de rambután hay actualmente? ¿En qué zonas?	El número exacto lo desconozco, pero dicha información se puede obtener en el censo agrario del Ministerio de Agricultura ahí se puede encontrar un número explícito de agricultores; sin embargo cabe indicar que actualmente no son tan importantes dentro de la significancia, es decir la producción de este fruto exótico principalmente lo podemos ver en la selva central del Perú, y que recién se viene desarrollando investigaciones a partir del año 2000, han encontrado hasta las mismas variedades del rambután.
4. Los agricultores de la localidad de Satipo ¿Qué porcentaje cree usted que estaría dispuestos a cultivar el rambután?	Satipo, en esta provincia producen el rambután; es necesario tener en cuenta que el proceso de rambután tiene temporadas de producción, si mal no me equivoco es febrero, marzo, abril y mayo. Cabe indicar que el rambután es considerado como un fruto exótico, en el mercado existe una alta demanda de este tipo de productos, por lo que tu tesis ayudará a los agricultores y al estado a apostar por el apoyo en este nuevo fruto; que podría convertirse en un boom como el caso de los arándanos. ósea si bien es cierto este producto ha llegado lo que falta es desarrollo en ciencia, tecnología e innovación.

---

---

5. ¿Las condiciones agrícolas y climáticas de Satipo son las mejores para el cultivo del rambután? O ¿Hay otros lugares al interior del país donde su cultivo es apto

Satipo es una de las 9 provincias que conforman el departamento de Junín; la ubicación geográfica de esta región hace de que sea una zona con alta biodiversidad y sobre todo climas para que potencien la agroexportación de este tipo de productos. Quiero mencionar que es super interesante ver como hay ciertas regiones de nuestro país, por ejemplo, el caso de la selva donde realizan también cultivos de ciertos productos como el coco, el cacao y algunos aceites esenciales de lo que es sacha inchi; pero en realidad la producción de rambután la enfocaría en la parte selvática. Es necesario mencionar que una de las deficiencias es la competitividad en la producción y la capacidad tecnológica que tiene estas zonas; sobre todo el tema de infraestructura en tema de las conexiones logísticas, portuarias y aeroportuarias. SI bien es cierto, no se registran exportaciones de rambután en los últimos años. Ha habido envíos de muestras sin valor comercial; que han intentado ingresar el producto a la región europea y sobre todo en Japón que son regiones que consumen altamente productos exóticos; pero lamentablemente el tema del volumen y la capacidad de producción hace que este no sea suficiente para poder llegar a estos mercados.

---

---

6. Después de la pandemia del COVID-19 ¿Cuál cree usted que debería ser el plan de acción de los exportadores?

A la fecha el Covid-19 viene afectando a más de 6 millones de personas a nivel mundial, que han sido infectados con este virus, muchos países están sufriendo pérdidas económicas, muchas empresas y fabricas están paralizadas, existe mucha incertidumbre por el tema de la cuarentena y las medidas económicas que está impulsando el gobierno por intermedio de su plan de reactivación económica. Las agroexportaciones, pese a todo ello siguen creciendo; por ejemplo, los productos con valor agregado han crecido en más del 7% ha sido el único sector no tradicional que ha crecido. Las agroexportaciones, siguen siendo consideradas como los principales envíos pese a todo; por ejemplo, el caso de la quinua ha aumentado la producción en más del 100% seguimos siendo uno de los proveedores más importantes en el mundo, y el segundo proveedor de paltas. Entonces nuestras agroexportaciones no están siendo afectadas duramente, ciertamente sí, pero no de manera tan dura. Mas del 80% de los puertos siguen funcionando, nuestro comercio exterior no para; las pequeñas y medianas empresas si bien están sufriendo un poco esta dura pandemia, ahora hay planes de reactivación por medio del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo que está dando facilidades de crédito a estas empresas. El tema de las plataformas para hacer conocido a los productos sigue funcionando, con esto me refiero a las plataformas de promoción comercial como ruedas de negocios virtuales que se están activando. Cabe mencionar que las tendencias de mercado a nivel internacional te mencionan que los consumidores están buscando productos con un alto valor nutricional y no olvidemos que Promperú viene manejando el tema de los superfoods. Las agroexportaciones siguen en ascenso, están creciendo, por ejemplo, las uvas han tenido un protagonismo muy importante en el mes de marzo.

---

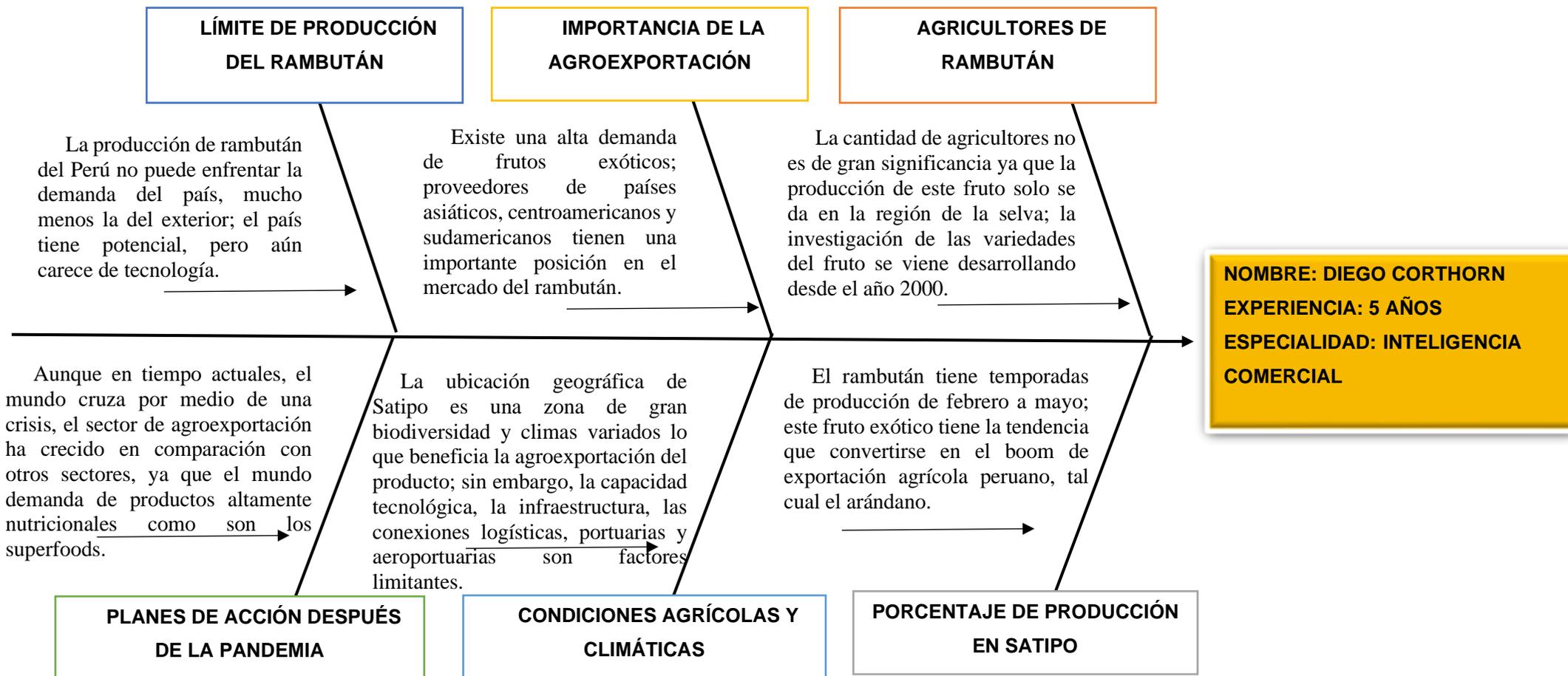


Figura 40: Entrevista de Diego Corthorn