

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE COMERCIO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES



Análisis de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén - Cajamarca, 2024

Tesis que presentan los Autores:

Bach. Brandy Nicolle Quiñones Chinchay

<https://orcid.org/0009-0001-3014-4959>

Bach. Daniel Fernando Rumiche Tineo

<https://orcid.org/0009-0008-1093-5295>

Para obtener el título profesional de:

LICENCIADO EN COMERCIO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

Asesor:

Dr. Willy Rolando Anaya Morales

<https://orcid.org/0000-0003-4474-2674>

Lambayeque – Perú 2026

Fecha de sustentación: 01 de julio del 2026

**ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CAFÉ EN LA PROVINCIA DE
JAÉN – CAJAMARCA, 2024**



Quiñones Chinchay Brandy Nicolle
Bachiller



Rumiche Tineo Daniel Fernando
Bachiller

Presentada para obtener el título profesional de Comercio y Negocios Internacionales
Aprobado por el jurado:



Dr, Anaya Morales Willy Rolando
Asesor



Dr. Aguinaga Moreno Juan Eduardo
Presidente



Dr. Liza Zatti Sonia Alejandra
Secretario



Dr. Flores Olivos Abdel Javier
Vocal

ACTA DE SUSTENTACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
LAMBAYEQUE



00067



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
UNIDAD DE INVESTIGACION



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 5:25 pm horas del día 01 de Julio del 2026, se dio inicio a la Sustentación de Tesis en forma PRESENCIAL con la participación de los miembros del jurado nombrado con Resolución N°0675-2025-UNPRG-FACEAC-D/IAM de fecha 28 de marzo de 2025 y su modificación con Resolución N°0223-2026-UNPRG-FACEAC-D/IAM de fecha 10 de febrero de 2026, conformado por:

DR. JUAN EDUARDO AGUINAGA MORENO
DRA. SONIA ALEJANDRA LIZA ZATTI
DR. ABDEL JAVIER FLORES OLIVOS
DR. WILLY ROLANDO ANAYA MORALES

Presidente
Secretario
Vocal
Asesor

Para evaluar el informe de tesis del tesista QUIÑONES CHINCHAY BRANDY NICOLLE y RUMICHE TINEO DANIEL FERNANDO; quien desea obtener su título profesional de LICENCIADO(A) EN COMERCIO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES, con la tesis titulada "ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CAFÉ EN LA PROVINCIA DE JAÉN - CAJAMARCA, 2024"; El Sr. Presidente, después de transmitir el saludo a todos los participantes de la Sustentación ordenó la lectura de la Resolución decanal No0604-2026-UNPRG-FACEAC-D/IAM de fecha 15 de junio de 2026 que autoriza la Sustentación presencial del informe de tesis correspondiente, luego de lo cual autorizó a los candidatos a efectuar la sustentación otorgándole 20 minutos de tiempo.

Culminada la exposición del sustentante, el presidente dispuso la intervención de los señores miembros del jurado, empezando con el señor(a) vocal, luego señor(a) secretario hasta culminar con el (la) señor(a) presidente, en ese orden los jurados plantearon preguntas y observaciones, las cuales fueron absueltas por el/los sustentantes en forma adecuada.

El señor presidente invita al asesor para que exponga lo que considere conveniente respecto de la exposición de la tesis.

Culminadas las preguntas y respuestas, el (la) Sr.(a) presidente, dispuso que los asistentes incluido el asesor y el o los tesisistas abandonen temporalmente la sala, a fin de que el jurado delibere con plena libertad y pueda calificar la sustentación de la tesis.

Los jurados califican de acuerdo a la rúbrica de evaluación de la facultad. Culminada la deliberación y calificación el (la) sr.(a) presidente autorizo que ingresen a la sala de sustentaciones al tesista o los tesisistas, su asesor y público en general, y autorizó la lectura del acta por parte del señor(a) secretario(a). El señor(a) secretario(a) dio lectura al acta señalando que el tesista o los tesisistas: QUIÑONES CHINCHAY BRANDY NICOLLE y RUMICHE TINEO DANIEL FERNANDO; ha obtenido diecisiete puntos equivalentes a buena quedando expedito para obtener el título profesional de LICENCIADO(A) EN COMERCIO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES.

Comunicado el resultado, el señor presidente da por concluido el acto académico a las 6:10 pm horas del mismo día y en señal de conformidad firman los señores miembros de jurado y asesor.

ESCALA: 20=Excelente; 19-18=Muy Bueno; 16-17= Bueno; 14-15 regular, menos de 14= Desaprobado.

DR. JUAN EDUARDO AGUINAGA MORENO
PRESIDENTE

DR. ABDEL JAVIER FLORES OLIVOS
VOCAL

DRA. SONIA ALEJANDRA LIZA ZATTI
SECRETARIO

DR. WILLY ROLANDO ANAYA MORALES
ASESOR

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Willy Rolando Anaya Morales, asesor de la tesis, de los Bach. Brandy Nicolle Quiñones Chinchay y Bach. Daniel Fernando Rumiche, titulada: “Análisis de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén - Cajamarca, 2024”, luego de la revisión exhaustiva del documento constato que la misma tiene un índice de similitud de 6% verificable en el reporte de similitud del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

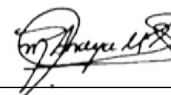
Lambayeque, 07 de julio de 2026



.....
Dr. Willy Rolando Anaya Morales

DNI: 16692786

ASESOR



INFORME DE ORIGINALIDAD

Dr. Willy Rolando Anaya Morales
DNI N° 16692786
ASESOR

6%	6%	5%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net	Fuente de Internet	3%
2	docplayer.es	Fuente de Internet	1%
3	repositorio.unc.edu.pe	Fuente de Internet	1%
4	repositorio.upeu.edu.pe	Fuente de Internet	1%

Excluir citas
Excluir bibliografía

Activo
Activo

Excluir coincidencias

< 1%



Recibo digital

Dr. Willy Rolando Anaya Morales
DNI N° 16692786
ASESOR

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Williy Anaya Morales
Título del ejercicio: TESIS 2025-3
Título de la entrega: INFORME DE TESIS-Quiñones-Rumich-al 16-07-26.pdf
Nombre del archivo: INFORME_DE_TESIS-Quiñones-Rumich-al_16-07-26.pdf
Tamaño del archivo: 4.32M
Total páginas: 205
Total de palabras: 47,328
Total de caracteres: 246,418
Fecha de entrega: 12-sept-2026 10:27p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2619423394

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE COMERCIO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES



Análisis de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén
- Cajamarca, 2024

Tesis que presentan los:

Bach. BRANDY NICOLLE QUIÑONES CHINCHAY
<https://orcid.org/0009-0001-3014-4959>

Bach. DANIEL FERNANDO RUMICHE TINEO
<https://orcid.org/0009-0008-1093-5295>

Para obtener el título profesional de:

LICENCIADO EN COMERCIO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

Asesor:

Dr. ANAYA MORALES WILLY ROLANDO
<https://orcid.org/0000-0003-4474-2674>

Lambayeque - Perú 2025

DEDICATORIA

A mi madre, Hilda y hermanos que me apoyaron para lograr ese objetivo y ser uno de los motivos por el que me esfuerzo para lograr mis metas.

DANIEL RUMICHE

A mis padres, José y Doris, y hermanos, Ian y Dylan, por ser mi motivación e inspiración para lograr mis sueños, y por no dejar que me rinda, por siempre sostenerme y apoyarme.

NICOLLE QUIÑONES

AGRADECEMOS A

Dios.

Por darnos las fuerzas y la salud para poder realizar este proyecto.

Nuestros padres.

José Goodiar Quiñones Guerrero y Doris Chinchay Córdova

Faustino Rumiche Pupuche e Hilda Tineo Carrasco

Por ser nuestro apoyo y motivación para realizar esta investigación.

Nuestro asesor y colegas.

Al asesor Willy Rolando Anaya Morales por su constancia y asesoramiento en el desarrollo de este trabajo de investigación. A nuestros colegas de nuestra prestigiosa Universidad y a los miembros de las cooperativas de café en Jaén que nos brindaron la información requerida.

ÍNDICE

ACTA DE SUSTENTACIÓN	iii
INFORME DE TURNITIN.....	iv
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	v
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECEMOS A	viii
ÍNDICE	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvi
RESUMEN.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
I INTRODUCCIÓN	19
II MARCO TEÓRICO.....	29
2.1 Antecedentes.....	29
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	29
2.1.2 Antecedentes Nacionales	32
2.1.3 Antecedentes Regionales	38
2.2 Base Teórica	40
2.2.1 Teoría del Comercio Internacional	40
2.2.2 Teoría de la Empresa	42
2.2.3 Teoría de la Cadena Productiva.....	47
2.2.4 Teoría de la Cadena de Valor.....	53
2.2.5 Agronomía del Café.....	54
2.2.6 La Economía del Café en Jaén	75
III METODOLOGÍA	82
3.1 Tipo de Investigación	82
3.1 Método de Investigación.....	82
3.2 Diseño de Investigación.....	82
3.3 Población y Muestra	83
3.3.1 Muestreo y Muestra.....	83
3.4 Operacionalización de las Variables.....	85
3.6 Técnicas, Instrumentos, Equipos y Materiales	85
3.6.1 Confiabilidad del Instrumento	86
3.6.2 Procesamiento de Análisis de Datos.....	87

3.7	Formulación de la Hipótesis.....	87
IV	RESULTADOS.....	88
4.1	Análisis el estado actual de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	88
4.2	Identificación de los principales problemas que presenta el eslabón de productores de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.	88
4.3	Identificación los principales problemas que presenta el eslabón de acopio de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.....	94
4.4	Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de procesamiento de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.....	98
4.5	Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.	102
4.6	Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	107
V	DISCUSIÓN	111
	CONCLUSIONES	118
	RECOMENDACIONES	123
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	127
	ANEXOS	133

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Diagrama de la Cadena Productiva de Café.....	48
Tabla 2 Clasificación Taxonómica del Café	58
Tabla 3 Ciclo de vida y velocidad de crecimiento del cultivo de café.....	60
Tabla 4 Principales variedades comerciales	60
Tabla 5 Producción agrícola de los distritos de la provincia de Jaén – Cajamarca 2025.....	79
Tabla 6 Población estimada de la cadena productiva de café en Jaén, Cajamarca – 2024, por eslabón.....	83
Tabla 7 Cuadro de Operacionalización de Variables	85
Tabla 8 Validación del Instrumento	86
Tabla 9 Alfa de Cronbach	86
Tabla 10 Datos socio-económicos de los actores del eslabón Productores cafetaleros 2024	93
Tabla 11 Datos socio-económicos de actores del eslabón Acopio - 2024	97
Tabla 12 Datos socio-económicos de los actores del eslabón Procesamiento - 2024.....	101
Tabla 13 Datos socio-económicos de los actores del eslabón Transporte - 2024	106
Tabla 14 Datos socio-económicos de los actores del eslabón Comercialización - 2024	110
Tabla 15 Inversión Inicial de Siembra de una Hectárea de Café Bourbon	174
Tabla 16 Inversión Inicial de Siembra de una Hectárea de Café Bourbon	175
Tabla 17 Costos de Instalación de Vivero de Plantones de Café	176
Tabla 18 Costos de Mantenimiento de una Hectárea de Café Bourbon.....	177
Tabla 19 Cuadro de Rentabilidad por 10 Años	178
Tabla 20 Producción de café en el Perú desde el año 2015 hasta el año 2024.....	179
Tabla 21 Producción de café en Cajamarca desde el año 2015 hasta el 2024	180
Tabla 22 Producción anual de café en toneladas (t) de cada distrito de la provincia de Jaén – Cajamarca 2015-2025	185
Tabla 23 Producción mensual en toneladas y precio de café en chacra (s/kg) de la provincia de Jaén – Cajamarca, enero de 2020 hasta julio de 2025.....	186
Tabla 24 Producción mensual de café en toneladas (t) en la provincia de Jaén – Cajamarca 2020-2025.....	187
Tabla 25 Precio del Café en la bolsa de valores en dólares por quintal (46 kg) enero 2020 a agosto 2025	188

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama del Ciclo de Vida del Producto	45
Figura 2 Diagrama de la Cadena Productiva.....	47
Figura 3 Proceso de la Cadena Productiva.....	52
Figura 4 Diagrama de la Cadena de Valor de Porter.....	53
Figura 5 Producción total de café en Perú en toneladas (t) 2015 – 2024.....	76
Figura 6 Participación porcentual de la producción total de café por región en Perú 2015 - 2024	77
Figura 7 Producción total de café en toneladas (t) en Cajamarca 2015 – 2024	78
Figura 8 Producción anual en toneladas (t) de la provincia de Jaén - Cajamarca y evolución del precio de café en chacra (s/kg) 2016 - 2025.....	80
Figura 9 Producción mensual en toneladas (t) y precio de café en chacra (s/kg) de la provincia de Jaén – Cajamarca, enero de 2020 hasta julio de 2025.....	81
Figura 10 Producción mensual de café en toneladas (t) en la provincia de Jaén – Cajamarca 2020-2025.....	81
Figura 11 Promedio de la cadena productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.....	88
Figura 12 Promedio del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva del Café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.....	89
Figura 13 Promedio de la Dimensión de Adquisición de Semillas del Eslabón de Productores Cafetaleros de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	90
Figura 14 Promedio de la Dimensión de Siembra del Eslabón de Productores Cafetaleros de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	91
Figura 15 Promedio de la Dimensión de Cultivo del Eslabón de Productores Cafetaleros de la Cadena Productiva del Café en Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	92
Figura 16 Promedio de la Dimensión de Cosecha del Eslabón de Productores Cafetaleros de la Cadena Productiva del café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	93
Figura 17 Promedio del Eslabón de Acopio de Café de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.....	94
Figura 18 Promedio de la Dimensión de Acopio del Eslabón Acopio de Café de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	95
Figura 19 Promedio de la Dimensión de Transporte del Eslabón Acopio de Café de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	96

Figura 20 Promedio de la Dimensión de Descarga y Pesaje del Eslabón Acopio de Café de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	97
Figura 21 Promedio del Eslabón de Procesamiento de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.....	98
Figura 22 Promedio de la Dimensión de Almacenado del Eslabón de Procesamiento de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	99
Figura 23 Promedio de la Dimensión de Clasificación del Eslabón de Procesamiento de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	100
Figura 24 Promedio de la Dimensión de Pesado del Eslabón de Procesamiento de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	101
Figura 25 Promedio del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.....	102
Figura 26 Promedio de la Dimensión Almacén del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	103
Figura 27 Promedio de la Dimensión de Transporte Terrestre del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	104
Figura 28 Promedio de la Dimensión de Transporte Marítimo del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	105
Figura 29 Promedio de la Dimensión de Transporte Marítimo del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	106
Figura 30 Promedio del Eslabón de Comercialización de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.....	107
Figura 31 Promedio de la Dimensión Mayorista del Eslabón de Comercialización de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	108
Figura 32 Promedio de la Dimensión Minorista del Eslabón de Comercialización de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024	109
Figura 33 Promedio de la Dimensión de Consumidor Final del Eslabón de Comercialización de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.....	110
Figura 34 Proceso del café en campo.....	165
Figura 35 Producción de café de la provincia de Jaén – Cajamarca por distrito, 2024	181
Figura 36 Número de productores en la provincia de Jaén - Cajamarca por distrito, 2024...	182
Figura 37 Altitud sobre el nivel del mar de cada distrito de Jaén - Cajamarca.....	183
Figura 38 Precio del café por distrito de Jaén - Cajamarca, 2024 - 2025	184

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Árbol genealógico del café.....	61
Ilustración 2 Broca del café.....	62
Ilustración 3 Minador de la hoja del cafeto.....	63
Ilustración 4 Barrenador del tallo y la raíz del cafeto	64
Ilustración 5 Chacuatete del cafeto	65
Ilustración 6 Taladrador de la rama del cafeto	66
Ilustración 7 Tortuguilla del cafeto	67
Ilustración 8 Grillo indiano del cafeto	68
Ilustración 9 Cochinilla del cafeto	69
Ilustración 10 Enfermedad de la roya del café	70
Ilustración 11 Enfermedad de Corchosis de la raíz del cafeto	71
Ilustración 12 Enfermedad de la mancha de hierro del cafeto	72
Ilustración 13 Enfermedad del ojo de gallo del cafeto.....	73
Ilustración 14 Enfermedad del mal de hilachas del cafeto.....	74
Ilustración 15 Encuesta a jefa de almacén - CENFROCAFÉ	156
Ilustración 16 Visita a cooperativa Sol y Café	156
Ilustración 17 Encuesta a administrativo de logística de Cooperativa del Valle	157
Ilustración 18 Encuesta a productor de Café del Caserío las Naranjas	157
Ilustración 19 Encuesta a productores de café del caserío Las Naranjas	158
Ilustración 20 Encuesta a cooperativa de café.....	158
Ilustración 21 Encuesta a cooperativas de café.....	159
Ilustración 22 Encuesta a cooperativas de Café	159
Ilustración 23 Almacén de la planta procesadora de CENFROCAFÉ.....	160
Ilustración 24 Visita a planta CENFROCAFÉ.....	160
Ilustración 25 Área de pilado de café.....	161
Ilustración 26 Maquinaria de almacén de CENFROCAFÉ.....	161
Ilustración 27 Maquinara de almacén de CENFROCAFÉ.....	162
Ilustración 28 Materiales de almacén de CENFROCAFÉ	162
Ilustración 29 Fardos de costales de yute para exportación de café.....	163
Ilustración 30 Máquina de pre limpia Pro-Cleaning (PLMC).....	166
Ilustración 31 Despedregadora (SPMC)	167
Ilustración 32 Trilladora de Café	168

Ilustración 33 Clasificadora de Café por tamaño PORTO PI - 2X	169
Ilustración 34 Densimétrica de Café	170
Ilustración 35 Máquina de escojo electrónico	171
Ilustración 36 Saco de yute de 46 kg.....	173

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A Guía de Entrevista de Entrada	133
Anexo B Cuestionario - Datos Personales	146
Anexo C Herramienta de Encuesta Test.....	148
Anexo D Guía de Observación.....	152
Anexo E Constancias de Validación de Cuestionario	153
Anexo F Evidencias de Uso de Instrumento de Investigación	156
Anexo G Planta Procesadora de CENFROCAFÉ	160
Anexo H Equipos Utilizados en el Proceso de Café Pergamino	164
Anexo I Flujo de Caja para Inversión de Siembra de 1 Hectárea de Café – Año 1, 2 Y 3....	174
Anexo J Economía del café de Perú, Cajamarca y Jaén.....	179
Anexo K Desarrollo de la cadena productiva del café	189
Anexo L Caso de exportación de Café.....	194
Anexo M Noticias sobre el mercado del Café.....	198
Anexo N Perfil de los entrevistados	204
Anexo O Perfil de los investigadores	205

RESUMEN

En un contexto de economía de mercado y de alta competitividad conocer la secuencia que sigue la elaboración y disposición final de un producto en su entorno estratégico desde esta perspectiva la producción de café en Jaén afronta muchos retos. Por lo cual, el propósito de esta investigación es analizar la cadena productiva del café en Jaén – Cajamarca, 2024, para ello bajo la ejecución de un enfoque cuantitativo, metodología aplicada, nivel de investigación descriptiva se elaboró un instrumento de recolección de datos tipo cuestionario, de escalamiento Likert para medir el nivel de la cadena productiva y de cada uno de sus eslabones. Los resultados indican que el nivel de la cadena productiva alcanza una media de 3.46, así como el eslabón de productores cafetaleros tiene una media de 3.27, luego está el eslabón de acopio de café con 3.51, el eslabón de procesamiento tiene un ponderado de 3.74 siendo el más alto, siguiendo el eslabón de productores cafetaleros con el puntaje más bajo con 3.27 y por último el eslabón de comercialización con una media de 3.37.

Palabras claves: Café, Jaén, Cadena productiva, Eslabones,

JEL: F10, M21, L66

ABSTRACT

In a market economy context with high competitiveness, understanding the sequence involved in the production and final disposition of a product within its strategic environment presents many challenges for coffee production in Jaén. Therefore, the purpose of this research is to analyze the coffee production chain in Jaén – Cajamarca, 2024. To achieve this, a quantitative approach was implemented using a descriptive research methodology, and a data collection instrument in the form of a Likert scale questionnaire was developed to measure the level of the production chain and each of its links. The results indicate that the level of the production chain reaches an average of 3.46, while the link for coffee producers has an average of 3.27. Next is the coffee collection link with 3.51, followed by the processing link with a weighted average of 3.74, being the highest. The coffee producers link has the lowest score at 3.27, and finally, the marketing link has an average of 3.37.

Keywords: *Coffee, Jaén, Production chain, Links*

JEL: *F10, M21, L66*

I INTRODUCCIÓN

El estudio de la cadena productiva tiene gran importancia para el desarrollo empresarial por lo que “En los últimos años se ha alcanzado un mayor reconocimiento de la importancia del enfoque de cadenas productivas para la implementación del desarrollo territorial”. (Quevedo, Portela, Cabrera, y Mata, 2021). Por lo cual el funcionamiento óptimo de la cadena productiva afecta directamente en la economía del sector dependiendo del desarrollo de esta y del alcance socioeconómico que esta posea, por lo tanto, una falla sistemática en la cadena productiva de un producto comercializado mundialmente puede traer consecuencias graves para la economía mundial, tal es el caso de los commodities.

Stein (2024), dice que la economía global está fuertemente influenciada por los precios establecidos de las materias primas, ya que su inestabilidad puede provocar un aumento o un estancamiento en el crecimiento de los países productores, así como generar presiones inflacionarias en las naciones que importan estas materias.

El café al ser un commodity posee un mercado global desarrollado y bien arraigado en la economía mundial tal es, que cualquier fluctuación que presente puede generar resultados favorables o adversos a la economía de la región o incluso a nivel mundial.

Juan (2023), comenta que en la actualidad el café forma parte de las bebidas más consumidas en el mundo tanto como el agua y el té. La producción y venta de este grano trae beneficios a los países productores y a aquellos que participan en su elaboración o transformación. De acuerdo con la Organización Mundial del Café, es considerado el segundo producto de exportación más relevante, solo superado por el petróleo.

La producción agrícola de café abarca toda el área conformada entre los trópicos de Cáncer y de Capricornio o también conocido como el “Cinturón del Café”, caracterizado por su clima tropical y regiones húmedas óptimas para el crecimiento de este grano, el principal

productor del café es Brasil con el 40% de la participación del mercado, seguido por Vietnam con el 20% y Colombia con el 10% siendo los líderes mundiales de producción de café en el año 2024, fluctuando su participación alrededor de esos valores, entre las variedades más comunes existentes en el mercado se encuentran Arábica, Robusta, Excelsa y Libérica, ocupando el 98% del mercado las dos primeras, más del 60% la variedad Arábica y alrededor del 40% la variedad Robusta. Brasil y Colombia, así como la mayoría de países productores de Latinoamérica producen en mayor proporción la variedad Arábica, a diferencia de Vietnam y los países de Asia y África quienes producen la variedad Robusta, con Vietnam quien es el principal productor en el mundo.

En el mercado del café la variedad Arábica se caracteriza por poseer mejores propiedades organolépticas obteniendo un mayor valor en tasa a diferencia de la variedad Robusta que tiene un uso más industrial al ser ingrediente principal del café instantáneo y subproductos del café. En las últimas décadas, el cambio climático y la proliferación de plagas como la Roya, y la Broca han puesto en peligro la sostenibilidad del cultivo de Arábica por lo que se ha optado por desarrollar nuevas especies de café al cruzar la variedad Arábica con la Robusta, dando origen al híbrido de Timor o Catimor, un grano más resistente al cambio climático, plagas y enfermedades y mantener su valor en tasa.

En cuanto a exportación los líderes son Brasil, Vietnam y Colombia, por otro lado Suiza es uno de los mayores exportadores de café en cuanto a valor económico compitiendo así con los principales exportadores a pesar de no contar con una sola plantación de café se ha coronado entre los principales exportadores debido a que posee una gran industria que procesa el grano verde y lo empaqueta así incrementando su valor y generando más ingresos que los países productores, al igual que Estados Unidos de América, Italia y Alemania que lucran por medio de sus empresas Transnacionales como Nestlé, Starbucks, Kraft Heinz, Dunkin, JM Smucker.

El principal mercado objetivo del café en grano está conformado por los países de clima frío y una economía estable como Estados Unidos, Europa, Países Bálticos y Japón, este último a pesar de poseer una cultura arraigada al Té sucumbió al encanto del café debido a su cultura de trabajo.

En Latinoamérica se encuentra más del 70% de la oferta de café conformado por los principales productores y exportadores donde está incluido el Perú, el cuál posee uno de los 10 primeros lugares en cuanto a producción, el más sobresaliente es Brasil que se ha posicionado como el número uno en el rubro debido a sus diversas regiones cafetaleras, a sus políticas implementadas en el pasado que han logrado la mecanización parcial de la producción que permite reducir el costo de mano de obra y la dinamización del proceso de cosecha y procesamiento para la exportación del grano, a diferencia de sus homólogos de la región que centran su producción manual, por lo que se convierte en un ejemplo de cadena productiva de café, sin embargo hasta ahora no han podido copiar este modelo ya que Brasil ha logrado mecanizar su producción debido a su gran volumen que facilita la inversión en máquinas que operen a gran escala en las innumerables parcelas que posee este gigante del café. Por el contrario, Colombia al no poseer las mismas oportunidades se ha centrado en producir la variedad Arábica obteniendo así una fama a nivel mundial por la excelente calidad debido a que estas especies son más agradables al paladar del consumidor, por lo tanto, cuando pensamos en un café de calidad Colombia siempre está presente.

Por otro lado, el consumo de esta bebida está muy por debajo del esperado teniendo en cuenta que la región se encuentran los principales productores, a excepción de Brasil y Colombia que mantienen un rango de consumo per cápita aceptable luego de haber optado por políticas que impulsen el consumo del café en grano, sin embargo, la presencia de las empresas transnacionales y algunas nacionales que controlan el mercado de café soluble, además de factores económicos que impiden que el café en grano sea de fácil acceso a su consumo por

tener un precio elevado a comparación del presupuesto de la canasta familiar del ciudadano promedio, otro factor importante que impide el consumo de café en grano es la ausencia de cafeteras que permitan el consumo de la misma, ya que en ciertos lugares es símbolo de estatus beber café de especialidad o incluso café en grano preparado en una cafetera, por lo cual está muy arraigado el consumo de café soluble.

El bajo consumo del café en la región también se debe a la presencia de otras bebidas calientes populares con el té que forma parte de la cultura de Chile y Bolivia, países en los cuales el consumo del té es superior al café y Argentina donde su bebida más popular es el Mate.

El Perú se ha logrado posicionar entre los principales productores a nivel mundial al igual que en la exportación con San Martín quienes que ocupa el primer lugar de producción actualmente, seguidos por Cajamarca, Junín, Amazonas y Cusco, siendo las principales regiones cafetaleras, cabe recalcar que también existen plantaciones de café en Huánuco, Pasco, Puno, Piura y Lambayeque en pequeñas proporciones, en total siendo 16 regiones productoras de café.

Para ojos del mundo el café de especialidad de Cajamarca ha logrado posicionarse al ser catalogado de buena calidad, sin embargo aún falta para lograr posicionar el café de las demás regiones del país, otro hito importante es que la mayor parte de la producción del café de calidad es destinado a la exportación, lo restante se distribuye entre las principales tostadoras y cafeterías que mantienen un mercado exclusivo de clientes debido al precio considerable con respecto al ingreso promedio del ciudadano promedio, quedando centralizado en su mayoría en zonas exclusivas de Lima y algunos departamentos como Trujillo, Arequipa y zonas turísticas como Cusco y Piura o en zonas productoras del grano.

A pesar de que organizaciones como la JNC (Junta Nacional del Café), Cámara de Café y Cacao en conjunto con organismos estatales como el MIDAGRI han implementado proyectos para mejorar las deficiencias en los eslabones de producción aún hay mucho por desarrollar, teniendo en cuenta lo anterior, debido al cambio climático que se está sufriendo en estos últimos años, siendo uno de los causantes la deforestación por la expansión agrícola de productos como el caucho, la Soja, Fibra de Madera, aceite de palma, cacao y el café se ha incentivado el uso de técnicas de cultivo de desarrollo sostenible para evitar la deforestación que implica la tala de bosques en busca de nuevas tierras de cultivos y por causa del mismo cambio climático que hace que las tierras actuales no sean óptimas para producir café en cuanto al clima y la proliferaciones de plagas y enfermedades, así como evitar el uso de pesticidas y abonos que no sean orgánicos que degradan los suelos, además de utilizar técnicas de cultivo como la producción bajo sombra, el cual consiste en sembrar el café junto a otras especies de plantas para que le brinden sombra, esto ayuda a obtener una mejor calidad del café.

Otro de los problemas que presenta el Perú es el difícil acceso a créditos para los productores agrícolas entre los que está incluidos los productores cafetaleros, esto lleva a la desaceleración en el proceso de exportación, una medida que se ha tomado para solucionar el acceso a inversión es formar asociaciones y cooperativas para generar mayor confianza al mismo tiempo que consiguen clientes en el extranjero a través de la asociación o cooperativa, sin embargo, sigue siendo insuficiente.

A partir del año 2015 la producción de café en el Perú la producción de café aumentó, sin embargo, desde el año 2018 la producción se ha estancado. Según (ComexPeru, 2023) “La producción de café en el Perú en el año 2023 ha ido decreciendo según estadísticas de la JNC, esto debido al incremento de precios de los fertilizantes que no compensan los precios finales del café que ha ido decayendo” (pp.6), por lo cual ha generado una preocupación a nivel nacional por minimizar los resultados adversos al apoyar a los productores a obtener

certificaciones que les ayudarían para ingresar a nuevos mercados, además de la inauguración del puerto de Chancay que ayudaría a dinamizar el proceso de exportación, así mismo implementar programas de créditos a productores cafetaleros impulsado por MIDAGRI.

Romero (2023), indica que, de las 16 regiones cafeteras en Perú, Cajamarca es la tercera región respecto a superficie dedicada al cultivo y cosecha de café en grano durante el período 2020-2022, solo detrás de San Martín y Junín. Sin embargo, es el mayor productor en cuanto de volumen de producción.

Cajamarca inició el aumento de la producción en el año 2015 y llegó a quitarle el segundo lugar a Junín en el año 2022 y convirtiéndose en el principal productor de café convencional y orgánico. Dentro de la región de Cajamarca 6 son las provincias que producen café los cuales han aumentado en su producción en los últimos años al igual que la superficie cultivable siendo las dos provincias principales San Ignacio y Jaén.

En la provincia de Jaén es el principal cultivo agrícola, el mismo que genera una gran cantidad de empleos en la convirtiéndose en un pilar económico en la región, dado al grado de dependencia de la actividad económica del café su economía local se ve afectada en gran manera en los participantes de la cadena a cualquier fenómeno socioeconómico que se presente a nivel nacional o internacional que pueda afectar de forma directa a esta industria, por lo que hacer un estudio constante de los problemas que puedan ocasionarse por factores internos o externos es de suma importancia para el buen funcionamiento y desarrollo de la cadena productiva.

En el eslabón de Producción agrícola de la cadena productiva de Jaén los productores cafetaleros son afectados por el cambio climático que afecta sus cultivos y la calidad del grano, añadiendo el escaso recurso humano para el mantenimiento y cosecha de los cultivos, asimismo carecen de tecnología de herramientas y maquinarias para realizar las labores agrícolas de

forma eficiente. Otro de los problemas existentes es el cambio brusco que presentan los insumos como abonos y algunos plaguicidas e insecticidas a los sucesos externos del país de origen de los mismos.

En el eslabón de acopio de la cadena productiva de café de Jaén, se tienen como problema más frecuente la falta de liquidez que les impide adquirir el grano en campo por lo que el productor decide venderle al que pueda abarcar toda su cosecha y el acopiador tener que esperar a recibir el pago de las ventas para abastecerse nuevamente reduciendo la fluidez del proceso de la cadena productiva, otro problema es el reducido espacio acondicionado para el almacenamiento de los sacos de grano de café antes y después del procesamiento, ya que en algunas ocasiones necesitan almacenarlos hasta la fecha de embarque y la escasez de vehículos propios lo que lleva a incrementar costos en el alquiler, por último la inseguridad y el estado de la infraestructura vial de las rutas de acopio.

En el eslabón de procesamiento un gran porcentaje de cooperativas y asociaciones no cuentan con instalaciones propias para el procesamiento por lo que optan por tercerizar el proceso y en el pico de la campaña retrasar el proceso debido a la acumulación de pedidos a procesar. Otro problema es el difícil acceso al financiamiento para poder invertir tanto en conseguir materia prima como para adquirir maquinaria para realizar el procesamiento por cuenta propia.

En el eslabón de comercialización el principal problema es no poder vender el producto terminado, sino que optan por comercializar en producto semi procesado, café en grano verde, debido a la falta de una industria desarrollada y el no poseer marcas posicionadas de forma global, por lo que el mayor margen de ganancia lo reciben las empresas que comercializan el producto terminado a los consumidores finales. Otro de los problemas es el difícil acceso a nuevos mercados por los costos que implica, las barreras existentes y la competitividad

existente, a pesar de recibir apoyo por parte del gobierno a través de instituciones estatales y ONGs.

En el eslabón transporte el principal problema es la informalidad que impide que gran cantidad de conductores y algunas empresas de transportes sean considerada proveedores de transporte de café, adicionalmente el estado de la infraestructura vial que actualmente se encuentra degradada.

En el eslabón del consumidor, los consumidores optan por café de menor calidad en busca de un mejor precio o el café instantáneo por tener una preparación más simple, en conclusión, el consumidor promedio no busca calidad, si no precio, comodidad y costumbre.

Considerando lo anterior, en la presente tesis se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el análisis de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024? Las preguntas específicas fueron: ¿Cuáles son los principales problemas que presenta el eslabón de productores cafetaleros de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024?, ¿Cuáles son los principales problemas que presenta el eslabón de acopiadores de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024?, ¿Cuáles son los principales problemas que presenta el eslabón de procesamiento de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024?, ¿Cuáles son los principales problemas que presenta el eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024? y ¿Cuáles son los principales problemas que presenta en el eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024?

Por otro lado, el objetivo de la presente investigación general fue: Analizar el estado actual de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024. Los objetivos específicos: (1) Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de productores

cafetaleros de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, (2) Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de acopiadores de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, (3) Identificar los principales problemas que presenta el eslabón procesamiento de la cadena productiva de café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, (4) Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 y (5) Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.

El primer capítulo, se planteó el enfoque que estudiaría la investigación de acuerdo a la problemática, la cual se describió en cinco etapas, mundial, macrorregional, nacional, regional y local, es decir los problemas que se presentan en la provincia de Jaén. Luego, en base a lo mencionado se definió el problema, formular la pregunta de investigación y establecer los objetivos, así como a justificar la importancia de este estudio.

El segundo capítulo, presentó el marco teórico, empezando por los antecedentes los cuales proceden de los estudios realizados a lo largo de los años por diversas instituciones académicas en el ámbito internacional, nacional y local, lo cual nos permite informarse acerca de nuestras variables y tener un conocimiento más globalizado de lo que estas abarcan y como sus resultados pueden relacionarse con nuestro tema, luego se incluyó la base teórica de nuestra variable en cuestión. Luego, se describió la cadena productiva con sus eslabones, los actores que participan, actividades y funciones, interacciones, mercado, tecnología y el flujo del proceso de la cadena productiva, se presentó la operacionalización de las variables, basada en el marco teórico, y se expuso la hipótesis principal del estudio.

El tercer capítulo, se presentó el marco metodológico, en el que se especificó el tipo, nivel, enfoque y diseño de la investigación, el método que se utilizó, las técnicas, los

instrumentos y los procedimientos aplicados para realizar el estudio. Asimismo, se explicó cómo se definió la población y se realizó el cálculo de la muestra.

El cuarto capítulo, presenta los resultados adquiridos a partir de las encuestas mediante cuestionarios bien elaborados que se aplicaron a una muestra de cada eslabón de la cadena productiva en la provincia de Jaén.

El quinto capítulo, se llevó a cabo la discusión de los resultados adquiridos, los que alcanzaron un nivel de significancia determinado al análisis de los datos obtenidos. Los resultados responden a la problemática establecida en la investigación, lo cual conllevó a elaborar las conclusiones, recomendaciones y propuestas de mejora relacionadas con el problema estudiado.

El sexto capítulo, se exponen las conclusiones y recomendaciones de la investigación, donde se puntualizó si se cumplieron los objetivos, las hipótesis y donde se describe los principales puntos débiles y las limitaciones que existen en cada eslabón de la cadena productiva, de acuerdo a los objetivos presentados.

II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

En la investigación de Perez y Fuente (2022) titulada “La cadena productiva del café diferenciado para exportación en el departamento de Quetzaltenango, Guatemala, para la aplicación de un modelo de planificación de proyectos productivos”, tuvo por objetivo analizar la cadena productiva del café diferenciado para exportación y sus eslabones en el departamento de Quetzaltenango, Guatemala. Utilizando un método de investigación mixta que presenta la evaluación cuantitativa y cualitativa, lo que se llama investigación de triangulación concurrente la cual evalúa las variables al mismo tiempo. Se obtuvieron como resultados en el eslabón de insumo que el 95.2% se produce la variedad arábica, que el 74% de productores optan por cultivar el café con el método bajo sombra el cual le brinda al café un sabor característico y una mejor preservación del grano, además la altura establecida para cosechar los granos de café en un 78% es de 501 a 1.500 metros. En el eslabón de producción el resultado fue que predominan en cantidad los pequeños productores debido a que su producción anual por separado no supera los 200 quintales, además el precio del quintal fluctúa entre Q800 a Q1.000 quetzales, el 48.57% decide vender su producción a empresas intermediarias y solo el 15.25% tienen como finalidad la exportación. En el eslabón de acopio se obtuvo por resultados que el 84.8% de los productores transportan su café a otras ciudades de Guatemala para continuar con su transformación. En el eslabón de transformación se obtuvieron los resultados que de un total de 250 productores solo 67 continúan el proceso de transformación hasta café oro y de estos solo 7 optan por el tueste del grano. En el eslabón de producto final su resultado fue que el 66.4% de los 250 productores estudiados clasifican como diferenciados y muchas veces no se percatan de ello. En el eslabón comercialización se dio el resultado que el 83.2% vendió su café en presentación de sacos de 100 lbs en marca blanca ni señalización de origen y en el

eslabón de consumidores se evidenció que el 81.25% de los productores no se relacionan con el consumidor final. El aporte de esta investigación a nuestra tesis es dar a conocer el uso de un cuestionario como instrumento de investigación para el análisis de la cadena productiva y sus eslabones, de un producto agrícola como lo es el café y dar a conocer la situación actual de la misma con datos reales y acertados.

Santos, Olvera y Maldonado (2021) en su investigación titulada “Evaluación de la metodología de sistemas blandos de la cadena productiva del café en Guerrero”, el cual estableció como objetivo de realizar una evaluación preliminar de la problemática actual que rodea la producción de café en el estado de Guerrero, para lo cual empleó el método de sistemas blandos (SSM) de Checkland, procesos y estrategias que puedan fortalecer la cadena productiva de café en el estado. Como resultados se obtuvieron que existen causas que se interrelacionan como las plantaciones viejas son susceptibles a plagas y enfermedades, y no contar con apoyo gubernamental como la capacitación de buenas prácticas sanitarias, pueden generar problemas de rendimiento, que Guerrero es un estado con superficie potencial para la producción de café en comparación de otros estados del país, sin embargo la pulverización de la tierras cafetaleras, las condiciones edafocológicas y climáticas y la estructura sociopolítica, provocan que en el estado tengan rendimientos por debajo de las 2 t/ha. El aporte a nuestra investigación fue mostrar sobre un método de investigación cualitativa, para analizar el eslabón de productores de café de la cadena productiva, con el fin de obtener información relevante que detalle los fenómenos que se suscitan en el presente para darle una solución oportuna.

En su investigación Mariscal (2020), titulada “El sector cafetalero y su cadena de valor productiva en el estado de Nayarit”, teniendo como objetivo implementar un modelo de integración en el sector cafetalero de Nayarit que incremente la organización de los agentes y garantice el potencial de desarrollo económico, la sustentabilidad ambiental y el bienestar social de los productores mediante la metodología de enfoque de acción participativa en el cual

se empleó una adaptación del fortalecimiento de la cadena de valor que ha implementado la CEPAL (Comisión Económica para América Latina). Se obtuvo como resultado mediante el análisis e identificación de los problemas y limitantes que hay en la cadena de valor productiva del café de Nayarit, y de los agentes que participan en ella, lo cual sirvió para establecer un modelo de integración en el sector, el cual se implementó con éxito gracias a la participación y apoyo de los agentes que intervienen y el consejo Nayarita. El aporte a la presente investigación es dar a saber la importancia de fortalecer la cadena productiva de café en una región, al fomentar la participación de los agentes que intervienen en la cadena de valor.

Ferreira Da Cruz, Mendes, Alves, Bonette y de Souza (2021) en su investigación titulada “Cadena Productiva de Café: Un estudio del caso del flujo logístico de granos del campo para exportación”. El mismo que tuvo por objetivo fue llevar a cabo un estudio de caso que identifique los procesos por los que pasan los granos de café desde la plantación hasta la exportación para el cual utilizó la metodología la revisión bibliográfica asociada a un estudio de caso. El resultado de la investigación fue la comprensión del proceso de producción de café hizo posible correlacionar las etapas del proceso con la ingeniería de producción, evidenciando la logística como el actor principal. El aporte a nuestra tesis fue demostrar la importancia del estudio de la logística para conocer el estado actual de la cadena productiva de un producto agrícola como el café y poder tomar las decisiones acertadas para mejorar las deficiencias que presente.

En su investigación García (2023) titulada “Propuesta de escalonamiento para Renacer en la cadena productiva del café de Ahuachapán, El Salvador”, bajo el objetivo de elaborar una propuesta de fortalecimiento para la empresa Renacer mediante la identificación de oportunidades de escalonamiento en la cadena productiva de café de Ahuachapán, El Salvador como base para la sostenibilidad de su modelo empresarial, empleó como metodología el uso de entrevistas a los integrantes de la empresa Renacer y los productores para conocer la

perspectiva que tienen sobre la participación de la misma en la cadena productiva para luego procesar los datos y realizar un análisis FODA para realizar una propuesta de mejora. Los resultados obtenidos fueron que el fortalecimiento de Renacer permitirá consolidar la cadena de café de Ahuachapán, los productores dejaron de producir un grano de poco valor para reemplazarlos por cafés especiales con el doble de valor, la capacidad comercial de la empresa Renacer no está siendo aprovechada al máximo debido a la falta de inversión para poder comprar la totalidad de café a los productores de la zona. El aporte a la presente investigación es de dar a conocer la importancia del estudio de la perspectiva individual de cada integrante, de la participación de una empresa en la cadena productiva de café, para alinear los objetivos de la empresa con cada integrante de la cadena y facilitar el cumplimiento de estos.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Obando (2023) en su estudio titulado “Factores productivos asociados a la exportación de café de la región Cusco, periodo 2013-2018”. Su objetivo fue analizar los factores productivos asociados a la exportación de café de la región Cusco, periodo 2013-2018. Utilizó un método de alcance descriptivo – correlacional, hallando el grado de relación o influencia entre la variable Factores productivos y la variable Exportación de café. Obtuvo como resultados que el tamaño del grano es muy importante para obtener un buen café, lo cual va a depender de la variedad, altitud y condiciones de abono, además, también se resaltó la importancia de la forma y el color. El aporte a la presente tesis fue de conocer las condiciones específicas y necesarias, que debe poseer el grano de café para la comercialización al exterior, el cual cumpla con los requisitos que indican en la normativa del país de destino.

En el estudio de Mori (2018) titulada “Análisis del sistema de información y conocimiento de las familias agrícolas para el mejoramiento de la cadena productiva del café en Amazonas”, el objetivo que presentó fue analizar cuali-cuantitativamente el sistema de información y conocimiento de las familias agrícolas productoras de café en la región de

Amazonas, y a partir de esta información proponer nuevas formas de comercialización y estructuración de la cadena productiva del café buscando generar el progreso económico de los actores involucrados. Utilizó el método de recopilación de información documental de revistas especializadas e internet, adicionalmente se realizaron reuniones con especialistas del tema en la Dirección Regional Agraria del Gobierno Regional de Amazonas. Los resultados que se obtuvieron fueron que la provincia con mayor rendimiento (productiva) en el cultivo de café es de Rodríguez Mendoza, la provincia con una mejor estructura productiva es Utcubamba, donde los productores utilizaron cierto grado de tecnificación y acceden a servicios financieros para destinarlo a su producción, en cuanto a la comercialización, los productores se enfrentan a dos disyuntivas, vender el café pergamino a Cooperativas o a comerciantes mayoristas y que el café producido en Amazonas es destinado principalmente a los mercados norteamericanos y europeo. El aporte a nuestra investigación fue que se puede analizar el estado de la cadena productiva de un producto agrícola, en este caso el café, mediante el análisis de datos de otros estudios realizados por entidades públicas y privadas.

En la investigación de Elliot (2020) titulada “Intensificación productiva del café y conservación de bosques”, tuvo como objetivo fue analizar el impacto de la aplicación de prácticas de intensificación sostenible de la producción, en la actitud de los productores de café de Alonso de Alvarado en relación a la conservación de los bosques. La metodología que empleó el taller de grupos focal en la que participaron productores que aplicaron las prácticas de intensificación sostenible, entrevistas a especialistas de empresas y miembros del estado y el análisis de base de datos resultados de las actividades mencionadas. Los resultados fueron que la actitud positiva para conservar los bosques se concentra en los productores que han implementado prácticas de intensificación sostenible y cuya productividad les ha permitido obtener utilidades, se evidenció que no hay diferencia significativa en la actitud hacia la conservación de los bosques entre los productores con niveles de productividad menores a 30

quintales por hectárea. El aporte a nuestra investigación fue que se puede analizar la cadena productiva del café, por medio de la opinión de expertos en el tema, quienes se fundamentan en datos y conocimientos que poseen por la interacción con la actividad productiva en su día a día.

En el estudio de Mesía y Pinto (2022) titulado “La asociatividad de productores agrícolas mejora la cadena productiva y permite el desarrollo sostenible de las zonas fronterizas. Caso: “Proyecto de desarrollo de la cadena productiva transfronteriza de café en Bahuaja Sonene - Madidi, zif Perú - Bolivia”, tuvo por objetivo identificar y analizar los factores de éxito de la asociatividad de productores agrícolas, que mejoran las cadenas productivas y permiten el desarrollo sostenible de las zonas fronterizas, y la mejora en su calidad de vida, a través del análisis del Proyecto de desarrollo de la cadena productiva transfronteriza del café en Bahuaja Sonene – Madidi, ZIF Perú – Bolivia”. La metodología utilizada en la investigación es mixta, tanto cualitativa como cuantitativa, para el estudio de caso de un proyecto mediante entrevistas a los principales autores y encuestas a las familias beneficiadas del proyecto. Se obtuvo como resultado que el proyecto se realizó con éxito porque los actores siguen reforzando la cooperación entre miembros de la asociación y realizando nuevas gestiones para obtener nuevas colaboraciones para continuar con el proyecto, también se logró estructurar una personería jurídica en el lado boliviano ya que se encuentra en desventaja, sin embargo, también hubo dificultades como la lejanía de las zonas y la mala condición de las carreteras y de la comunicación telefónica. Se concluyó que se puede contribuir a mejorar la vida de los agricultores través del uso de mecanismos de asociación tanto comunitarios como empresariales, la implementación de buenas prácticas productivas para incrementar el nivel de producción, la formación para fortalecer la cadena de valor y el fortalecimiento de sus vínculos interculturales e institucionales orientados al encadenamiento productivo, todo esto les permitiría acceder a un precio justo por su café. El aporte a la

investigación fue la afirmación de que se puede realizar una investigación tanto cuantitativa como cualitativa de forma conjunta para el análisis de la cadena productiva de café.

En el estudio de Argoti y Belalcazar (2019) titulado “Desarrollo integral para los actores vinculados a la cadena productiva del café en el municipio de Buesaco, Nariño”, con el objetivo de proponer estrategias de desarrollo integral para los actores de la cadena productiva con miras a mejorar el posicionamiento económico y social de sus participantes. La metodología utilizada fue partir de la revisión documentaria de diversas fuentes primarias, secundarias y terciarias, se retoman los datos obtenidos en la investigación, así como estudios, investigaciones y artículos relacionados con los temas de educación, investigación y economía cafetera. Se obtuvo como resultados que el principal problema es la disparidad tanto en la producción como en la comercialización del café, este asunto integra los diversos aspectos sociales y económicos que influyen tanto en las condiciones de vida de los involucrados como en la capacidad productiva de sus empresas. Se realizó una propuesta que prioriza el fortalecimiento de la cadena productiva y a la erradicación de las inequidades mediante la gestión de recursos para el mejoramiento de la infraestructura y a través de capacitaciones con personal capacitado enfocadas en lograr la proyección hacia el emprendimiento y desarrollo eficiente de las actividades de producción y comercialización. El aporte a la presente investigación fue que nos brindó una metodología modelo detallada de investigación para el conocimiento del estado de la cadena productiva del café.

Rosas (2017) en su estudio titulado “Propuesta de un sistema de selección de granos de café aplicando visión artificial en la provincia de Huánuco 2016”, tuvo como objetivo proponer un sistema de selección de granos de café aplicando visión artificial en la provincia de Huánuco 2016. La metodología empleada fue aplicada y descriptivo con diseño cuasi experimental ya que se recopiló información para aplicarla en el sistema de visión artificial. Se obtuvieron los resultados de una muestra de 50 kg de café cerezo, primero se usa la cámara webcam y luego

la cámara de 1080p que es de mejor calidad, se aplica la visión artificial y estas identifican los colores de granos de café para evitar el proceso manual que demora más, ambas lo hacen en 5 horas y a la misma velocidad de 15.4gr/segundo, los resultados no tienen considerable diferencia porque la variación es solo decimal. El aporte a esta tesis es dar a conocer la importancia del uso de maquinaria con tecnología avanzada en el procesamiento del café pergamino, lo cual mejora la eficiencia y el rendimiento del producto final.

Aquije, Cacñahuaray, Rodriguez, & Torres (2022), en su investigación titulada “Modelo ProLab: Coffené Premium, propuesta de Procesamiento y Comercialización de café Premium del Perené” tuvo como objetivo determinar la viabilidad del plan de negocios para producir café proveniente del Distrito del Perené, se usó un enfoque mixto, empleando diversos instrumentos para la recolección de datos como encuestas, entrevista y revisión documentaria. Se realizó un sondeo a los consumidores mediante encuestas con el fin de conocer sus gustos y preferencias, así como realizar entrevistas a representantes de las cadenas comerciales más importantes a nivel nacional, además se emplearon documentos, informes y análisis relacionados con el sector cafetalero en Perú. Se obtuvieron de resultados que mediante un estudio de mercado de encuestas se obtuvo que para los consumidores, es aceptable la presentación de 250 gr y en cajas de 12 und de 58 gr c/u, se evidenció que los consumidores adquieren un café premium mediante las cadenas de supermercados, se planteó la instalación de una empresa procesadora y comercializadora de café afrutado de calidad premium y se estudió el nivel de aceptación de la nueva marca que ingresará al mercado, haciendo uso de encuestas a los consumidores finales. El aporte a la investigación fue dar a conocer la utilidad del estudio de la cadena productiva con el fin de mejorar el modelo de ventas que posee una empresa o cooperativa del sector cafetalero y en general.

En el estudio de Velarde y Mendoza (2018) titulada “Los costos de acopio en la empresa cafetalera amazónica SAC, zona Quillabamba - Cusco y la productividad, periodo 2016”, tuvo

por objetivo establecer el nivel de la productividad de la Empresa Cafetalera Amazónica SAC, Zona de Quillabamba – Cuzco, basados en los costos de acopio, periodo 2016. La metodología que utilizó fue básica no experimental donde se realizará un análisis de datos obtenidos a través del uso de encuestas, documentos internos, datos estadísticos de la empresa y la observación, se obtuvieron como resultados que en la empresa mencionada el 87% son hombres y el 13% son mujeres, las edades más comunes son de 26 a 33 años con un 40%, seguido de 34 a 41 años con 33% y de 42 a más con un 27%, además los encuestados en un 100% conocen los costos de acopio de la empresa y los costos oficiales considerados de la empresa son la comida, el combustible, viáticos y mantenimiento, sin embargo, no considera embalaje, fletes y carguío, además el capital para los costos de acopio es finito y en un porcentaje del 40% trabajan más de 10 personas, en un 80% usan camión para el transporte, en 53% se acopia más de 300 quintales en la semana, en un 93% se paga 2 soles por quintal de acopio, en conclusión según los resultados de las encuestas, especialmente sobre el conocimiento del grado de productividad de la empresa, el 47% de los encuestados considera que es baja, el 40% opina que es media y el 13% la considera alta. Con base en estas respuestas, se compara la productividad entre 2015 y 2016, observándose que el capital destinado por tonelada acopiada disminuyó de 194.00 soles en 2015 a 61.00 soles en 2016, lo que valida que el nivel de productividad de la empresa CAMSA en 2016 fue alto. El aporte a nuestra tesis fue hacernos recordar la importancia que tiene el análisis de los costos que incurren las empresas que participan en la cadena productiva para su análisis y posterior a esto realizar una propuesta de mejora.

Peña (2022), en su estudio titulado “Impacto del programa de compensaciones para la competitividad Agroideas en productores organizados de la cadena productiva de café, 2022”, bajo el objetivo de determinar el impacto del Programa Agroideas en la cadena productiva del café, 2022. Mediante el método cuantitativo y diseño no experimental, para el cual se utilizó el cuestionario como instrumento de investigación. Se obtuvo resultados que el 85.7% de los

encuestados, opinan que la cadena productiva y el programa agroideas tienen un nivel alto, lo cual significa que productores organizados han logrado alcanzar el mercado internacional, cumpliendo los objetivos que tiene el programa mencionado anteriormente, el cual destaca los factores que impulsan ventajas competitivas e innovación, citando así a la teoría de las ventajas competitivas de Porter (1990), también se concluyó de acuerdo a resultados que el nivel de competitividad de la cadena es elevada con un 89.3%, también se obtuvo que el nivel de incentivo de asociatividad fue alto tanto como en la cadena productiva de café, sin embargo, se obtuvo que no hay relación entre estas dos variables y por último, en cuanto a la cadena productiva, los cafetaleros han optado por asociarse lo cual les permite una mejor organización, teniendo en cuenta la cadena de valor lo cual permite desarrollar una cultura organizacional basada en la coordinación y negociación. El aporte a la presente investigación fue dar a conocer que al realizar un estudio a la cadena productiva se puede conocer si algún programa implementado para mejorar el sector se está ejecutando de forma óptima o deficiente y realizar las acciones pertinentes.

2.1.3 Antecedentes Regionales

En la investigación de Rojas (2021), titulada “La gestión de la cadena productiva del café y la competitividad de la cooperativa Aprocassi en la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca, año 2021”, con el objetivo de determinar la influencia de la gestión de la cadena productiva del café en la competitividad de la cooperativa Aprocassi en la provincia de San Ignacio, departamento Cajamarca año 2021. Mediante el diseño no experimental, de corte transversal y de asociación correlacional y el método deductivo-inductivo y analítico-sintético utilizando el cuestionario como instrumento de investigación. Se obtuvo como resultados que la gestión de la cadena productiva se lleva a cabo de forma ineficaz, dimensión de ejecución se está desarrollando de manera óptima, pero es necesario evaluar los aspectos de planificación, organización y control, ya que no están funcionando

adecuadamente, en cuanto a la competitividad es deficiente en un 76%. Las propuestas sugeridas generarán mejoras para los socios al incrementar su producción y lograr mayores oportunidades en el mercado para la organización a la que pertenecen, asimismo mejorará el área administrativa de la cooperativa y mejorará su nivel de competitividad. El aporte a la presente tesis fue que para realizar una buena gestión de la cadena productiva tiene como resultado el aumento del nivel de competitividad, para ellos es necesario hacer un estudio de la cadena y señalar las áreas de la empresa que requieren mejoría.

Coronado y Garces (2020), en su estudio titulado “Propuesta de agregación de valor en la cadena de pequeños productores de café de Lambayeque, Cajamarca y Amazonas para acceder con mejores condiciones al mercado internacional 2018”, bajo el objetivo de proponer estrategias de agregación de valor de la cadena de café de las organizaciones de pequeños productores de Lambayeque, Cajamarca y Amazonas para acceder en mejores condiciones al mercado internacional”. El cual se realizó mediante un enfoque cualitativo de nivel descriptivo no experimental y de corte transversal para el cual se utilizó como instrumento a la entrevista y el análisis de documentos como fuente secundaria. Se obtuvo como resultados que se tiene una propuesta para fortalecer capacidades y brindar acompañamiento para la mejora de procesos de producción, implementación de certificaciones y la generación de nuevos productos, así como la necesidad de mejorar la gestión interna de las organizaciones, el fortalecimiento de los procesos de gestión de articulación interinstitucional y la conformación de redes o clústeres en función de las políticas públicas priorizadas por el Estado para el desarrollo de la cadena de café. El aporte a nuestra investigación fue que nos brinda un alcance en cuanto a la utilidad que tiene el estudio de la cadena productiva en una región o más, en donde se desarrolla un sector económico, con el fin de visualizar y planificar el desarrollo de un clúster de un sector económico, en este caso el sector cafetalero.

2.2 Base Teórica

2.2.1 *Teoría del Comercio Internacional*

Las teorías del comercio internacional explican las causas y las razones de cómo se dio y empezó el comercio entre los países. Principalmente, comenzó porque algunas naciones necesitan de la producción de otras naciones lo cual hace que se complementen al intercambiar bienes. Gonzales (2023), comenta que el comercio internacional es sin duda, una de las expresiones económicas que más ha impulsado la globalización económica y social, conectando miles de destinos en diversas direcciones y para todo tipo de mercancías, debido a múltiples y complejas razones. Además, dice que han sido desarrolladas para aclarar las causas y el patrón del intercambio comercial.

2.2.1.1 Teoría de la Ventaja Absoluta

Esta teoría habla sobre la ventaja que puede obtener un país al producir un bien que otros países no producen o no se abastecen por completo con su producción nacional. Lo que Adam Smith plantea en su libro *La riqueza de las naciones* (1776) es que cada país debe enfocarse en producir únicamente aquellos bienes en los que posee una ventaja absoluta. De este modo, se logra especializar la producción y generar excedentes, que luego deben ser exportados a países que necesitan esos productos, ya que no pueden satisfacer sus propias demandas. Con las divisas el país puede, a su vez, importar los bienes que necesita de otras naciones.

2.2.1.2 Teoría de la Ventaja Comparativa

A diferencia de la teoría anterior, esta plantea que considerando lo que dijo Adam Smith sobre la ventaja absoluta, un país también debe considerar los costes relativos del bien y producir el bien en el cual es más eficiente, esto lo plantea David Ricardo en su libro *Principios de economía Política* (1817) donde él menciona que aunque un país no cuente con una ventaja

absoluta en comparación con otros, debe especializarse en la producción de bienes en los que tenga una mayor ventaja o una menor desventaja. Además, es consciente de que la implementación de nuevos procesos o tecnologías puede, en algún momento, disminuir la brecha competitiva e incluso revertirla.

2.2.1.3 Modelo de Proporción de Factores o Ho

El modelo Heckscher-Ohlin, desarrollado por el economista sueco Bertil Ohlin, es una modificación de un teorema original de su maestro Eli Heckscher. Este modelo sostiene que los países se enfocan en exportar bienes que precisan grandes cantidades de los factores de producción en los que son más ricos a comparación de otros, y que suelen importar los bienes que requieren factores de producción en los que son más escasos. Su fundamento está basado en la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo. Por lo tanto, si el trabajo fuera el único factor de producción, como se plantea en el modelo económico ricardiano, la ventaja comparativa sólo se podría derivar de la variación de la productividad laboral entre países. (Modelo Heckscher-Ohlin, s.f.)

2.2.1.4 La Nueva Teoría del Comercio Internacional

A diferencia de las teorías anteriores, esta habla sobre la existencia de economías de escala en la producción motiva a los países a especializarse en un menor número de bienes, pero fabricarlos en mayor cantidad. De este modo, podrán vender el excedente de su producción y adquirir los bienes que no fabrican, los cuales provienen del excedente de otros países. Por lo tanto, según la nueva teoría, las economías de escala pueden fomentar el comercio internacional y los beneficios asociados, incluso en ausencia de ventajas comparativas (Jimenez y Lahura, 1998). Estas teorías surgieron a partir de mejorar y complementar desde la perspectiva de otros autores las teorías tradicionales.

2.2.1.5 La Teoría del Coste de Oportunidad, de G. Haberler

Esta teoría se basa en la teoría ricardiana, en Las teorías del comercio internacional: causa y efectos de las relaciones comerciales entre países (2024), dice que esta se postuló en 1936 por Haberler, quien reformuló la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo al centrarse en el análisis del coste de oportunidad, en lugar de basarse en la teoría del valor de trabajo. Sostenía que, aunque un país no posea una ventaja absoluta o comparativa en la producción de algún bien, aún se puede beneficiar del comercio si se especializaba en producir los bienes cuyo coste de oportunidad fuera más bajo, es decir, lo que sacrificara en la producción de otros bienes.

2.2.1.6 Teoría de la Competencia Monopolística, de Paul Krugman

Según Las teorías del comercio internacional: causa y efectos de las relaciones comerciales entre países (2024), esta teoría fue planteada por el estadounidense Paul Krugman, quien argumenta que una parte del comercio internacional, especialmente el que ocurre entre países similares, se puede explicar cuando existe una competencia imperfecta y economías de escala crecientes. La competencia monopolística significa que estos países producen bienes que son similares pero diferenciados entre sí, pueden afectar los patrones del comercio internacional y cómo influyen en la distribución de los beneficios comerciales entre los países.

2.2.2 Teoría de la Empresa

En la economía, la empresa sólo era considerada como una simple “caja negra”, ya que los diferentes mercados existentes describen como la distinción de productos y la competencia monopolística como los oligopolios, monopolio, competencia monopolística y competencia perfecta no tenían una teoría de la empresa, hasta que Coase (1937), realizó un gran aporte en este ámbito, Reyes (2018) en su investigación, menciona la teoría de Coase, donde este señala que la distribución de los factores de producción para diversos fines suele estar influenciada

por el sistema de precios, y estas variaciones en los precios determinan la producción a través de diversas transacciones dentro de su estructura jerárquica, de esta manera, es el empresario quien lidera el proceso productivo mediante una organización jerárquica, además menciona dos tipos de costos, el que coordina los recursos mediante la transacción de mercado y los costos asociados a la coordinación interna de recursos, este último no se refiere solo a la producción sino también a localizar y negociar con los proveedores.

Esta teoría de Ronald Coase fue escrita en el libro “The nature of the firm” en 1937, el cual fue base para que Williamson desarrolle su teoría de costos de transacción y contratos en 1985, en dónde enfatiza que el elemento fundamental para calcular el nivel eficiencia en el intercambio de recursos es la transacción, entendida como un intercambio en el que intervienen bienes, servicios y dinero (Reyes, 2018)

2.2.2.1 Teoría del Ciclo de Vida del Producto

Esta teoría procura explicar por qué una empresa tiene como objetivo internacionalizarse. Vernon (1966), expone que el ciclo de vida del producto presente en el mercado se basa de acuerdo a dos principios: explorar nuevos mercados y los cambios en la ventaja competitiva de la empresa.

El ciclo de vida de un producto se rige por la evolución de las ventas durante su estancia en el mercado, de acuerdo a la vida útil del producto. En función de este hecho la producción se lleva a cabo, en primera instancia, en el país donde fue creado, posteriormente abastece al resto de países por medio de la exportación. Además, el autor indica que los productos de nuevo ingreso, se desarrollan e introducen a nuevos mercados debido al alto grado tecnológico que hace posible su masificación en el mercado internacional, los cuales atraviesan por cuatro etapas.

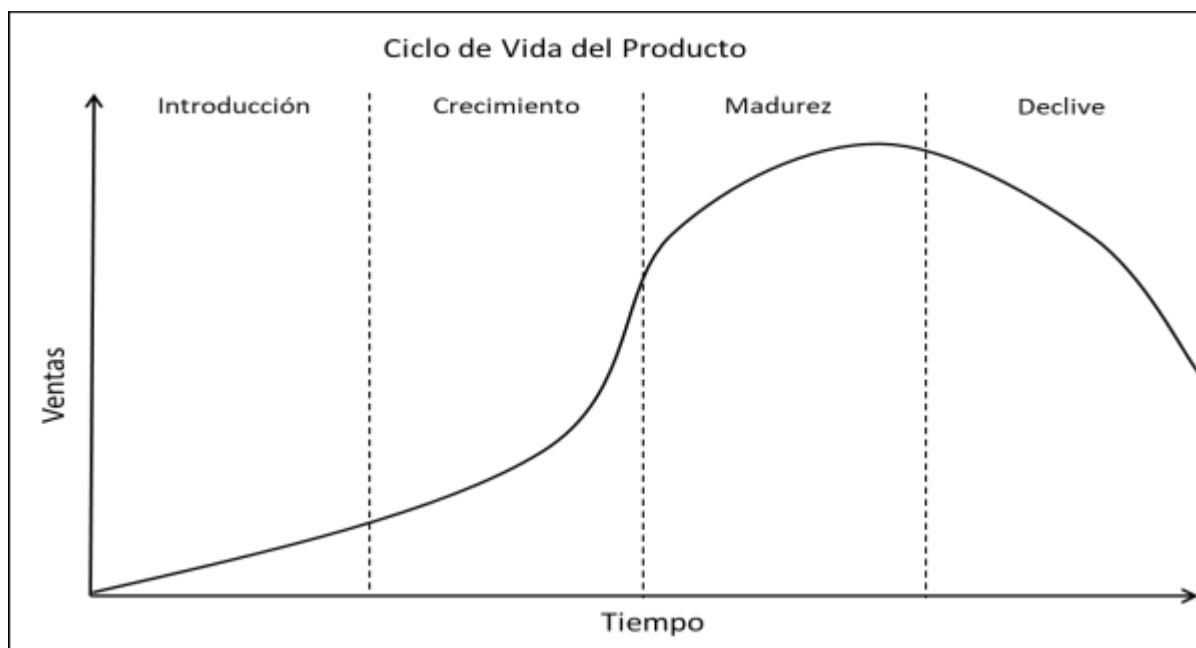
Introducción: El nuevo producto es presentado con características innovadoras haciéndolo novedoso y único, en la mayoría de los casos donde su producción se alinea de acuerdo a la demanda del mercado y se comercializa en mercados similares al del país de origen. En esta etapa atravesará por diversos procesos como ventas bajas, precios altos, utilidades bajas de acuerdo a la aceptación de la demanda del mercado.

Crecimiento: La producción del producto se intensifica y aparecen nuevos productores copiando el modelo o uno similar, en esta etapa el producto satisface a una necesidad presente en el mercado objetivo, además se hace un estudio de mercado para genera una mayor aceptación y potencial de ingreso a otros nichos de mercado e incrementar su demanda.

Madurez: La producción ya se logró masificar y estandarizar, existen muchos productores y el mercado se abarrota de ofertantes porque se logró una aceptación masiva, en esta etapa se pierde la ventaja competitiva de la tecnología y se basa más en reducción de precios, mejora de procesos y se pierde la calidad, y en ocasiones se sufme b b re de estancamiento de ventas y reducción de ingresos.

Declive: Es la etapa final donde la demanda alcanza su límite o aparecen nuevos productos de la competencia que satisfacen las mismas necesidades o incursionan con una nueva tendencia. las empresas existentes deben de tomar decisiones de acuerdo al camino que se les presente en el cual tienes dos posibles escenarios, la desaparición del producto o la reinención del mismo adaptándose a las tendencias actuales y prolongar su ciclo de vida.

De acuerdo a este modelo del ciclo de vida del producto, se deduce que el café, en el Perú se encuentra en la etapa final del crecimiento porque desde hace 7 años el crecimiento del cultivo del café se ha estancado, sin embargo, no se ha podido producir a gran escala debido a la falta de industrialización del sector.

Figura 1**Diagrama del Ciclo de Vida del Producto**

Fuente: (Kotler, 1967)
Elaboración Propia

2.2.2.2 Modelo Upsala

El modelo Uppsala es una teoría de internacionalización que analiza los procesos, planteado por Johanson y Wiedersheim-Paul, quienes indican que la empresa aumentará sus bienes de forma gradual, a medida que obtenga la experiencia necesaria en las actividades que realiza en el mercado. (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975)

Este modelo menciona cuatro etapas de la internacionalización; la primera es donde la empresa realiza exportaciones intermitentes que se dan de forma directa para investigar el comportamiento del mercado y conocer el funcionamiento de las operaciones comerciales o de forma indirecta a través de un intermediario sin tener interacción directa con los clientes.

La segunda etapa se lleva a cabo por medio de representantes independientes; mayoristas, importadores, distribuidores, empresa internacional, entre otros; obteniendo un conocimiento más amplio del mercado internacional. La tercera etapa, radica en ingresar

directamente al mercado mediante sucursales o establecer licencias o franquicias. La última etapa, la definen cuando la empresa establece sus fábricas en el mercado de destino teniendo en cuenta el beneficio económico que representa.

Este modelo es el que más se asemeja al mercado del café en Perú, de acuerdo a este modelo, se deduce que el mercado de Café en la ciudad de Jaén, se encuentra en la segunda etapa de acuerdo a las investigaciones, las empresas y cooperativa exportan su producto a empresas procesadoras quienes se encargan de distribuirlo al consumidor final.

2.2.2.3 Teoría de la Maximización del Beneficio

La teoría de la maximización del beneficio de Buckley y Casson (1976), en el contexto del modelo ecléctico, postula que las empresas multinacionales buscan maximizar sus utilidades al internacionalizarse. Según este modelo, la toma de decisiones de la inversión en el exterior del país se fundamenta en tres elementos clave: la propiedad (Ownership), la localización (Location) y la internalización (Internalization). La propiedad se refiere a los bienes y facultades que tiene la empresa que le permiten competir eficazmente en mercados internacionales. La localización evalúa las características del país receptor, como costos operativos y acceso a mercados. Por último, la internalización se refiere a la decisión de gestionar internamente ciertas actividades para evitar costos de transacción externos como los impuestos de importación o exportación en algunos casos y gastos de transacción financieras innecesarias. Al combinar estos elementos, las empresas pueden identificar oportunidades rentables en el extranjero, optimizando así su estructura de costos y maximizando sus beneficios, en conclusión este modelo explica el comportamiento de las Pymes que buscan un mercado extranjero para obtener mayores beneficios, reflejando este comportamiento al mercado del café esta es una de las causas de la internacionalización añadiendo el comportamiento del mercado y el consumo de los países productores se define que además de

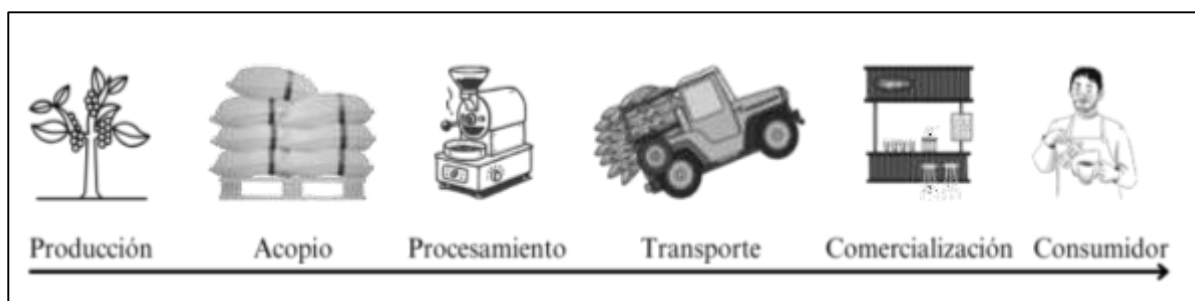
poseer un consumo muy escaso la rentabilidad en el exterior es superior al mercado local. (Buckley y Casson, 1976).

2.2.3 Teoría de la Cadena Productiva

Según Heyden y Camacho (2006), habla de la cadena productiva donde la define como una red integrada por actores que están conectados entre sí y que llevan a cabo una serie de procesos de producción, transformación y comercialización de un producto en un contexto específico. En la cual participan diversos actores que llevan a cabo actividades y forman vínculos para permitir que el producto llegue al consumidor. Una parte de los actores están relacionados de forma directa en la producción, transformación y comercialización del producto, mientras que el resto ofrecen servicios. Todo este grupo de actores está influenciado por su entorno, que incluye factores como la situación ambiental y las políticas vigentes.

Figura 2

Diagrama de la Cadena Productiva



Fuente: (Kotler, 1967)

Elaboración propia

Heyden y Camacho (2006), menciona un punto sumamente importante en la cadena productiva, el cual trata de la situación dinámica que se presenta en la realidad, los actores de una cadena productiva pueden variar, así como también formar parte de otras cadenas productivas que operan de manera independiente. Además, el entorno en el que se desarrolla experimenta cambios y evoluciones. De esta manera refleja lo complejo en la interacción de

los actores que se pueden dar en un escenario real y la dificultad por comprenderlas, así como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1

Diagrama de la Cadena Productiva de Café

Eslabón	Actor	Actividades, Funciones o Participación	Interacción	Mercado	Tecnología	Flujo de Proceso
Productores Cafetaleros	Directo: - Pequeño o gran agricultor de café. - Peones o trabajadores del campo Indirecto: - Proveedores de semillas - Proveedor de insumos como abonos, fungicidas, pesticidas, etc. - Autoridad Nacional del Agua (ANA) o junta de regantes que proveen el agua. - Proveedores de maquinaria y equipos para los procesos de siembra, cultivo y cosecha de café.	Asegurar un café de buena calidad.	Hacia atrás: Interactúa con sus proveedores de insumos, equipos y agua para realizar una buena cosecha en cantidad y calidad. Hacia adelante: Se relaciona con los acopiadores para coordinar el precio y cantidad de café a vender, en función de la cosecha.	El mercado está compuesto por los caficultores que se encuentran en regiones geográficas como Amazonas, San Martín, Huánuco, Puno, entre otras, en las cuales se encuentran proveedores de diferentes insumos, maquinaria y equipos para el cultivo del café.	Se usa la tecnología a continuación: a) Máquinas sembradora, recolectoras. b) Equipos como balanzas monta cargas. c) Vehículos principalmente e camiones.	Adquisición de semillas v Siembra v Cultivo v Cosecha
Acopio de Café	Directos: - Empresas de acopiadores - Estibadores Indirectos: - Proveedores de diversos insumos para los acopiadores, ejemplo: Combustible, repuestos, sacos, etc.	- Comprar y acopiar a distintos productores la cantidad de café que dispongan. - Trasladar el café acopiado a las empresas procesadoras de café.	Hacia atrás: Interactúa con los agricultores cafetaleros para comprar y acopiar café en cantidades regulares. Hacia adelante: Se relaciona con empresas procesadoras para vender el café acopiado	El mercado está compuesto en conjunto con los agricultores cafetaleros ubicándose donde estos se encuentran.	Se usan vehículos principalmente, camiones y balanzas	Acopio v Transporte v Descarga y peaje

Procesamiento	Directo: • Gerente • Jefe de producción • Personal técnico y obrero • Personal administrativo • Auditor Indirecto: • Proveedor de insumos café. • Proveedor de servicios de energía eléctrica. • Proveedor de servicios de agua y alcantarillado. • Proveedor de servicios de asistencia técnica. • Personal de mantenimiento o de maquinarias y equipos. • Certificador de calidad.	Asegurar la continuidad, operatividad y procesamiento del café en las condiciones adecuadas en cantidad y calidad (cumplimiento del HACCP, BPM, ISO, etc.) • Garantiza la entrega de insumos. • Asegurar el suministro de servicios de energía eléctrica y saneamiento. • Garantizar el soporte técnico del procesamiento. • Asegurar que el programa de mantenimiento de maquinarias y equipos se realice con éxito.	de acuerdo a la calidad pactada. Hacia atrás: Se relaciona con el proveedor de materia prima (café), acordando la cantidad, calidad y fecha de entrega, asimismo el precio, la forma de pago y los indicadores de control de calidad. Hacia adelante: Se relaciona con el transportista con quien acuerdan el traslado, forma de pago, lugar de recojo y descarga.	El intercambio monetario en retrospectiva para la entrega de café y el uso de servicios técnicos para la producción es al contado. El intercambio monetario hacia adelante, consiste en el pago por el flete, tasas, impuestos y certificaciones, presentaciones en ferias y eventos nacionales e internacionales.	Se usa la tecnología a continuación: Maquinarias • Secadora • Trilladora • Clasificadora • Ventilador • Transportador Tubular. Equipos • Hidrómetro • Balanza electrónica. Despulpadora Materiales • Materia prima • Insumos orgánicos • Envases, sacos • Cajas de embalaje	Café en grano v Insumos despulpados v Secado v Almacenado v Transporte v Limpieza v Trillado y pulido v Clasificación v Pesado v Ensacado
Transporte	Directo: • Gerente de logística • Personal administrativo • Conductores de transporte • Estibadores Indirecto: • Proveedor de repuestos de vehículos • Personal de mantenimiento de vehículos • Certificador de calidad	Garantizar la entrega del producto en buenas condiciones de acuerdo a lo solicitado por el mercado de destino.	Hacia atrás: Se relaciona con la empresa procesadora de café, acopiando y transportando las cajas de mercadería en cantidades establecidas, según la fecha pactada. Hacia adelante: Se relaciona con el cliente al cual se	Lo conforman las empresas de servicio de transporte nacional e internacional y transportistas independientes de la localidad.	Se usa la tecnología a continuación: • Camiones acondicionados con cámaras de refrigeración • Barco con cámaras de refrigeración • Aviones	Almacén v Transporte terrestre v Transporte aéreo v Transporte marítimo v Mayorista

Comercialización	Directo:	Garantizar el abastecimiento del café procesado a los minoristas en su zona.	entrega el producto y la documentación pertinente.			
	• Gerente de ventas • Representantes o distribuidores		Hacia atrás: Se relaciona con la empresa procesadora de café Se relaciona con la empresa del servicio de transporte	El mercado está conformado por minoristas como supermercados, minimarket y cafeterías de la región que distribuyen a las familias del mercado de destino.	Se usa una gama de vehículos	Mayorista v Minorista v Consumidor final
	Indirecto:	• Jefe de ventas o responsables de proveedores de supermercado, minimarket y especerías.	Hacia adelante: Se relaciona con clientes minoristas de la región.			

Nota. Adaptado de Pauta metodológica para la elaboración de planes de negocio del café en el marco de la ley PROCOMPITE, https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/procompite/2016/plan_negocio/Pauta_planes_de_negocio_cafe.pdf

2.2.2.4 Tipologías y Modelos de Cadenas Productivas en las Mipymes

Isaza (2008), dice que el concepto de cadena productiva se origina en la escuela de la planeación estratégica. Esta perspectiva sostiene que la competitividad de una empresa no se define solo por sus características internas a nivel organizacional o micro, sino que también depende de las condiciones externas relacionados con su ámbito comercial. En este contexto, la interacción con los proveedores, el Estado, los clientes y los distribuidores, entre otros, crean conexiones sociales y amicales contribuyen a generar ventajas competitivas porque las cadenas productivas se fraccionan en eslabones que tienen sus propias funciones definidas, lo cual permite que se identifiquen los problemas o limitaciones y puedan solucionarse. Gomes, Valle, Pedroso (2002), mencionan que permite evaluar el rendimiento de estos sistemas, identificar cuellos de botella, descubrir oportunidades no aprovechadas y analizar procesos productivos, tecnológicos y de gestión. Al agregar nuevas opciones para examinar las diferentes dimensiones del desempeño de las cadenas y sus eslabones, como la eficiencia, la calidad de los productos, la competitividad, la sostenibilidad y la equidad, la metodología amplió su

alcance para incluir perspectivas sociales, económicas, biológicas, gerenciales y tecnológicas. Esto dio como resultado la adopción de este enfoque por una gran cantidad de profesionales e instituciones, empleándose desde la prospección tecnológica hasta la no tecnológica.

Además, Isaza (2008), indica que a lo que se refiere como cadena productiva es muy similar al modelo del sistema de valor originalmente desarrollado por Porter, el cual además se asemeja a la idea de encadenamientos que propone Hirschman.

2.2.2.5 Cadena Productiva de Café en Jaén

La cadena productiva de café en la provincia de Jaén sigue el lineamiento propuesto por la teoría mencionada anteriormente, por lo que el procedimiento se explica en la Figura 4 donde se observa la separación de las actividades realizadas durante el proceso por cada eslabón diferenciándolas con colores distintos y agrupando las actividades que se realizan en cada eslabón de la cadena y se detalla en el Anexo M.

Figura 3

Proceso de la Cadena Productiva



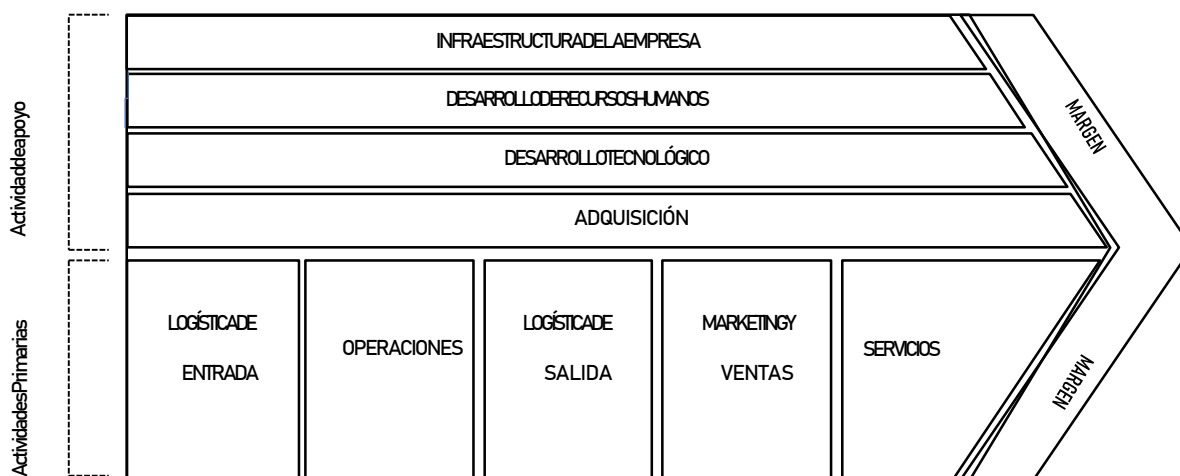
Nota. Elaboración Propia

2.2.4 Teoría de la Cadena de Valor

La cadena de valor es un instrumento que se usa en las empresas para identificar las ineficiencias y mejorar los procesos para un mejor resultado y así obtener una ventaja competitiva. Pereiro (2024), indica que el concepto apareció en 1985, cuando el profesor Michael E. Porter de la Universidad de Harvard presentó el análisis de la cadena de valor en su obra “Competitive Advantage”. El cual se basó en un análisis que ya había sido empleado por McKinsey & Co., pero Porter profundizó en este enfoque con la finalidad de aumentar beneficio económico de las empresas. La cadena de valor es parte de la cadena productiva, quiere decir que en cada eslabón de esta última puede existir una, así como Isaza (2008), nos dice que las cadenas de valor son sistemas complejos en los que la producción es sólo uno de varios eslabones que contribuyen a agregar valor a lo largo de la cadena. Estos eslabones pueden abarcar diversas actividades interdependientes y relacionadas, tanto dentro de cada eslabón como entre diferentes cadenas. Los productores intermedios en una cadena de valor pueden suministrar insumos a múltiples cadenas.

Figura 4

Diagrama de la Cadena de Valor de Porter



Fuente: (Porter, 2016)
Elaboración propia

2.2.5 *Agronomía del Café*

La producción agrícola es la consecuencia de la interacción gradual o simultánea de varios elementos: las semillas en la tierra, las tareas de cultivo, los fertilizantes, y el esfuerzo de recolección, entre otros. Históricamente, estos elementos de producción se han dividido en tres categorías fundamentales: tierra, capital y trabajo. Además, un cuarto elemento, la organización, se considera como otro factor de producción (Gomez, 1964).

Mientras que Arguemi (1981), nos menciona que la agricultura como sector productivo con sus características particulares, ha recibido poca atención en la teoría económica contemporánea. T. Schultz, Premio Nobel de Economía, resumía hace unos años que esta marginación se debía a que, al analizar los datos a nivel americano, los gastos en productos agrícolas representaban el 20 por ciento de la renta disponible, mientras que los costos de las rentas agrícolas sólo constituían el 12 por ciento del total de los costos de producción. De esta manera, concluía que sólo un 2,5 por ciento de la renta nacional podría atribuirse a la tierra como factor de producción agrícola, lo que llevó a Harrod a subestimar la importancia de la tierra. Quiere decir que la producción agrícola no ha sido considerada muy importante dentro de lo que abarca la economía porque le sumaban importancia a otros factores como lo menciona Arguemi, sin embargo, en la actualidad es mucho más considerada y valorada, por lo que incluso existen certificaciones que apoyan a los productores.

Banco Mundial (2024), menciona que en la actualidad la producción agrícola es esencial para el incremento económico de un país, en países considerados desarrollados representa aproximadamente un 4% del PBI, mientras que en países menos desarrollados puede llegar a representar hasta el 25% del PBI, sin embargo, existen futuros riesgos que pueden afectar la producción, como es el cambio climático que traería como consecuencia la reducción de los cultivos. Además, cabe resaltar que la producción agrícola forma parte de la cadena

productiva de muchos productos perecibles para consumo nacional e internacional que se verían afectadas.

2.2.5.1 Origen del Café

El café pertenece al género *Coffea*, siendo de la familia rubiáceas, la cual es de origen tropical (Herrera y Cortina, 2013). Siendo así que las primeras plantaciones se remontan al siglo IX d.c. en las zonas más altas de Etiopía, África, lugar donde empezó el consumo de este grano. Agrobanco (2007), indica que la temperatura y la altitud son factores muy importantes a considerar para producir café, ya que influye en la calidad del café en oro y en tasa, crece en zonas montañosas tropicales de los andes de altitud entre 600 y 2700 msnm con temperatura de 20 a 25 c° con una importante humedad atmosférica, es un arbusto de semisombra que se debe proteger de vientos y temperaturas bajas, así como también de sequías prolongadas ya que inducen a la muerte de la planta.

Junta Nacional de Café (2020), menciona que la llegada del café al Perú fue hace poco más de dos siglos en el año 1742 por unos jóvenes Jesuitas desde el Ecuador, su extensión y evolución del cultivo se dio gracias al descubrimiento del obispo de Trujillo Baltasar Martínez de Compañón quien informó al rey de España la existencia del cultivo en el año 1748. En cuanto al inicio del cultivo de la variedad arábica se data en el año 1857, donde 300 colonos alemanes la introdujeron a Pozuzo, el café se convierte en un producto comercial de Perú en la década de los 50's, luego a finales de la década de los 70's se crearon cooperativas bajo la regulación del sector, bajo el acuerdo internacional del café con la financiación del banco agrícola y solo a la década de los 80's comenzó a tener una valoración para el comercio internacional, otro hecho importante es que en el años de 1992 se dio la primera exportación de café orgánico y solo hasta el año 2000 el estado a incentivar al sector privado para que invierta en el consumo de café; hoy en día, el café es unos de los productos agrícolas más

exportados del país y sobre todo con muy buena aceptación en el exterior por su alta calidad, por lo cual el Perú se posicionó entre los 10 mayores productores mundiales en el café arábica en los años 2022 y 2023.

El café es muy valorado en el mundo porque es una bebida que atrae por su sabor, aroma, por sus beneficios en la salud y sobre todo porque brinda energía, por lo que la exportación de este producto es de gran importancia en el país ya que el relieve geográfico adecuado para su producción. Según la Junta Nacional de Café (2020), el café de Perú se distribuye a todo el mundo, especialmente a Estados Unidos, Europa y países asiáticos, donde, a pesar de haber ingresado al inicio como sustituto de cafés colombianos específicamente, hoy en día se ha ganado un lugar privilegiado como bebida para los consumidores por su excelente calidad, así también en la oferta de las mejores firmas y cafeterías de especialidad.

2.2.5.2 Características del Café

El café tiene diversos matices que lo hacen único y especial, hay distintas características del café de acuerdo a la variedad, la altitud; técnica de cultivo, de fermentado y el lavado y algún otro procedimiento especial, también influye el tipo de tueste que se le aplique desde el más claro que se les da a los cafés especiales al más oscuro que se utiliza para los cafés de menor calidad. El café tiene diferentes características en cuanto a sabor y aroma, la Junta Nacional de Café (2020), dice que “Del café peruano, los consumidores aprecian su sabor suave, ligeramente dulce, su buen cuerpo y su aroma delicado, que lo han hecho merecedor de numerosos reconocimientos en concursos de calidad y campeonatos baristas de todo el mundo” (p. 1).

El cuerpo: Según Euskovazza (2019), dice que “Con cuerpo nos referimos a las propiedades físicas del café. El cuerpo no es algo que saboreamos, más bien es la sensación en la boca, pero puede influir en el sabor de la bebida” este depende de distintos factores como

las variedades, que de acuerdo de cuál sea puede tener más o menos cuerpo, el procesamiento, los filtros, las fibras del café, entre otras.

La acidez: Es el sabor nítido y seco que aporta frescura a la tasa de café. Lo que se experimenta como acidez no siempre está relacionado directamente con el pH del café, sin embargo, se considera el efecto de los ácidos presentes en él.

Según Euskovazza (2019), menciona que la acidez en el café se manifiesta de diversas maneras y tiene un impacto directo en su sabor y aroma. Esta acidez puede influir en la intensidad del café; un café sin intensidad carece de acidez o presenta niveles muy bajos de ella. A lo largo del proceso de tueste, la intensidad del café puede aumentar o reducirse. Es importante tener en cuenta que, durante el tueste, no se pueden generar sabores que el café no haya tenido desde el principio.

Es importante mencionar que el nivel de tueste determina la acidez, ya que, si es un tueste más suave, en consecuencia, el café será más dulce. Además, el café puede presentar un sabor afrutado, amaderado, especias, dulce, ácido, entre otras.

Aroma: El aroma es una de las características del café que se puede asegurar es la más llamativa y lo que más atrae a las personas, porque inevitablemente resulta muy deliciosa para el olfato, según Euskovazza (2019), en la variedad arábica resaltan los aromas de afrutado y dulce, lo cual es agradable y equilibrado y en el caso de robusta resalta su intensidad con toques terrosos.

Amargo: Es importante resaltar que el amargo del café no quiere decir que sea de baja calidad o sea malo, que un café no tenga amargo lo hace muy dulce, es importante el equilibrio.

El tipo de tueste que se le da al café es muy importante porque de este se obtiene el grado de amargor, ya que un tueste más suave será menos amargo y se podrá apreciar mejor

las propiedades sensoriales del café. Knowledge (s.f.), dice lo siguiente la amargura del café, acidez y astringencia son todos alterados por el proceso de tueste y distintos niveles de hidrocoloides, cafeína y una variedad de ácidos. A niveles bajos, la amargura ayuda a ocultar la acidez y adiciona otra característica favorable a la infusión. Sin embargo, a niveles altos, los compuestos amargos pueden predominar sobre los otros componentes en el café teniendo como resultado un efecto no deseado.

Tabla 2

Clasificación Taxonómica del Café

Clasificación Taxonómica	
Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Gentianales
Familia	Rubiaceae
Subfamilia	Ixoroideae
Tribu	Coffeae
Género	Coffea
Especies	Libérica, Canephora (<i>Robusta</i>), Arábica, Eugenoides y Anthony

Nota. Tomado de El insustituible aroma de todas las mañanas..., por Agrotendencia, <https://agrotendencia.tv/agricultura/cultivos/el-cultivo-de-cafe/>

2.2.2.6 2.2.3.3 Cultivo de Café

El cultivo del café se da en la región del cinturón del café ubicado entre en los trópicos de cáncer y de capricornio que reúne las condiciones necesarias para su cultivo dependiendo de la variedad o el fin al que se destine, en consiguiente, se describe la información pertinente del cultivo de café.

Condiciones del Cultivo del Café

Altitud: Zonas tropicales y subtropicales entre los 600 y 2,700 m.s.n.m.

Temperatura: 20 – 25 °C.

Precipitación: 1,500 a 2,000 mm de lluvia por año. (Es importante que el café tenga periodos de sequía para la maduración de los granos).

Suelo: Ricos en materia orgánica, bien drenadas y con pH 6 – 6.5.

Sombra: Necesita sombra brindada principalmente por otras plantas, algunas variedades como la robusta son cultivadas sin sombra debido a su resistencia, sin embargo, esto reduce la calidad del grano.

Variedad del café: Libérica, Canephora (Robusta), Arábica se cultiva para fines comerciales, Eugenoides y Anthony se cultivan en los bancos de germoplasma para proyectos de mejoramiento genético.

Proceso de recolección y procesamiento: Se realiza de forma manual cuando el grano ya está maduro y de forma mecanizada por máquinas cosechadoras en grandes campos de cultivo.

Condiciones del Cultivo del Café en Jaén

Temperatura Promedio: 18 – 28°C (Temperatura menores a 18°C causan quemaduras en los brotes y afectan al desarrollo normal del grano).

Precipitación Pluvial: 1500 – 3300 mm (si se tiene un promedio de 1800 mm al año, es ideal para el café, permitiendo un adecuado crecimiento y desarrollo del cultivo).

Altitud sobre el nivel del mar: 1600 – 1900 m.s.n.m (existen tres zonas: zona baja: 600 a 900 m.s.n.m, zona media: 900 – 1200 m.s.n.m y zona alta: 1200 a 1900 m.s.n.m).

Humedad relativa: 70 – 85% (cuando la humedad es mayor del 85%, es la presencia de enfermedades fungosas altera el grano).

Horas de sol: 13 horas (El Perú se diferencia de Brasil, Colombia, Ecuador y Costa Rica en cuanto a luminosidad, es por eso que Perú produce cafés de mejor calidad pues tiene menos de 13 horas de sol al día).

Tabla 3

Ciclo de vida y velocidad de crecimiento del cultivo de café

Desarrollo vegetativo de la planta de café	
Germinación a trasplante	2 meses
Almácigo y Plántula	5 – 6 meses
Siembra definitiva a primera floración	11 meses
Fase reproductiva de la planta de café	
Hinchazón de Yemas	20 – 60 días
Botón Floral	10 – 30 días
Fructificación	6 – 9 meses
Maduración	5 – 7 meses

Nota. Adaptado de Cultivo de café: cómo es, proceso y factores que influyen, por Miguel Silva (s.f.), Agrotendencia, <https://agrotendencia.tv/agricultura/cultivos/el-cultivo-de-cafe/>

Variedades de café

Tabla 4

Principales variedades comerciales

Especie	Variedad
Coffea Arábica	Bourbon
	Typica
	Caturra
	Geisha
	SL28
	SL34
	Pacamara
	Mundo Novo
	Robusta
	Conilon
Coffea Canephora	Nganda
Coffea Libérica	Liberica
Coffea Eugenoides	Para uso de mejoramiento genético
Coffea Anthonyi	Para uso de mejoramiento genético

Nota. Tomado de ¿Cuántas variedades de café existen? Guía de variedades, por Quécafé, <https://quecafe.info/guia-origen-diferencias-variedades-de-cafe/>

Ilustración 1**Árbol genealógico del café**

Nota. Souza A. (2016). Árbol Genealógico del café [imagen]. Historias cortas en un país muy grande. <https://504honduras.blogspot.com/2016/01/la-ruta-del-cafeel-comienzo.html>

Plagas de Café

Broca del Fruto: Plaga más importante del café, es una cochinilla de color entre marrón y negro de 2 a 3 mm, la hembra infecta la planta al perforar el fruto para depositar sus huevos y al emerger estos se alimentan del grano.

Ilustración 2

Broca del café

Nota. CIRAD Francia. (s.f.). [Fotografía del daño causado por la broca del café]. CropLife Latin America. <https://croplifela.org/es/plagas/listado-de-plagas/broca-del-cafe>

Minador de la hoja: Polilla de alas blancas de color plateado entre 5 a 7 mm, la hembra deposita sus huevos sobre la hoja y al eclosionar la larva se alimenta de las hojas creando túneles característicos.

Ilustración 3

Minador de la hoja del cafeto

Nota. Chica, D. (2020). [Fotografía del daño causado por el minador de la hoja]. Agronegocios. <https://www.agronegocios.co/agricultura/consejos-del-profesor-yarumo-el-minador-de-la-hoja-de-cafe-2975523>

Barrenador del tallo y de la raíz: Escarabajo de 2 a 5 mm, las hembras perforan el tallo para poner sus huevos, al emerger las larvas se alimentan del tejido creando galerías que debilitan la planta e incluso llevar a la muerte.

Ilustración 4

Barrenador del tallo y la raíz del cafeto

Nota. Constantino, L. & Benavides, P. (2025). [Fotografía del barrenador del tallo y la raíz del café]. El Barrenador del tallo y la raíz del café (CENICAFÉ). <https://www.cenicafe.org/es/publications/2.Barrenador.pdf>

Chacuatete: Chinche entre 4 a 6 mm, de cuerpo aplanado y forma ovalado, de color marrón claro y verde, se alimenta de la savia de la hoja causando el amarillamiento y caída prematura de las hojas afectando el crecimiento y desarrollo de la planta.

Ilustración 5

Chacuatete del cafeto

Nota. Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de México. (2011). [Fotografía deñ chacuatete del cafeto]. Agroproductores. <https://agroproductores.com/chacuatete-del-cafeto/>

Taladrador de la rama: Insecto grande de hasta 30 mm, color variable, generalmente marrón o gris con alas con patrón distintivo, la hembra pone sus huevos en la rama del café y al emerger penetran el tejido creando galerías a medida que crecen.

Ilustración 6

Taladrador de la rama del cafeto

Nota. Cenicafé. (s.f.). [Fotografía del insecto que ataca la rama del cafeto]. Cenicafé.
https://www.cenicafe.org/es/index.php/inicio/ultimas_noticias/inicio_cenicafe_identifica_insecto_que_ataca_tallo_y_raiz_del_cafeto

Tortuguilla: Pequeño insecto de 2 a 4 mm de forma ovalada con un caparazón duro, se alimenta de la savia de la hoja brotes jóvenes, su picadura puede causar amarillamiento y deformaciones en las hojas afectando la fotosíntesis.

Ilustración 7

Tortuguilla del cafeto

Nota. Agroproductores. (2021). [Fotografía de la Diabrotica spp]. Agroproductores. <https://agroproductores.com/diabrotica-spp/>

Grillo indiano: Grillo pequeño de tonos oscuros y color variable, su alimentación se basa en hojas y brotes causando la defoliación que afecta a la fotosíntesis de la planta.

Ilustración 8

Grillo indiano del cafeto

Nota. Trejo A. (2021). [Fotografía del grillo indiano]. Perfect Daily Grind. <https://perfectdailygrind.com/es/2021/06/09/el-grillo-indiano-una-amenaza-para-la-productividad-del-cafe/>

Cochinilla de la raíz: Cochinilla de forma ovalada y color blanco o amarillento, suelen estar dentro de una sustancia cerosa en forma de protección, este insecto se alimenta de las raíces causando estrés y, en consecuencia, hojas amarillentas, marchitas o la muerte de la planta.

Ilustración 9

Cochinilla del cafeto

Nota. Cambiagro. (2018). [Fotografía de la cochinilla del cafeto]. Cambiagro. <https://blog.cambiagro.com/proteccion-y-bioestimulacion/cochinillas-y-hormigas-una-amistad-que-dana-cultivos-de-cafe/>

Enfermedades del Café

Roya: La roya genera pérdidas de hasta un 23% en la producción total de aproximadamente 4 cosechas, el principal efecto de esta enfermedad es alterar la relación entre la cereza de café y el café pergamino seco. La origina un hongo llamado *Hemileia Vastatrix*, afecta las hojas y causa defoliación grave en los arbustos del café.

Ilustración 10

Enfermedad de la roya del café

Nota. Fisgativa. D. (2021). [Fotografía del daño de la roya en el café]. Perfect Daily Grind. <https://perfectdailygrind.com/es/2021/01/13/roya-del-cafe-por-que-es-nociva-y-como-controlar-su-propagacion/>

Corchosis: Hay dos tipos de nemátodos que afectan al café, uno es el *Meloidogyne* o nemátodos agalladores y el *Pratylenchus* o nemátodos lesionadores, estos se desarrollan en las raíces una parte de su vida, los *Meloidogyne* las asocianse con un hongo, produce la enfermedad corchosis en la raíz, lo cual causa que la planta no pueda absorber el agua y los nutrientes con facilidad, entonces la planta se debilita, presenta pobre desarrollo y clorosis en las hojas.

Ilustración 11

Enfermedad de Corchosis de la raíz del cafeto

Nota. Sistema Integral de Comunicación. (2015). [Fotografía de la raíz corchosa del cafeto]. Sistema Integral de Comunicación. <https://prod.senasica.gob.mx/ALERTAS/inicio/pages/single.php?noticia=176>

Mancha de Hierro: Se produce por causa del hongo llamado *Cercospora Coffeicola* Berk y Cooke, esta enfermedad se desarrolla generalmente donde hay poca sombra, afecta las hojas y los frutos, aparecen manchas de color café rojizo oscuro y manchas grises con un diámetro de hasta 20 mm.

Ilustración 12

Enfermedad de la mancha de hierro del cafeto

Nota. Agrobase. (s.f.). [Fotografía del daño de la enfermedad de la mancha de hierro en el cafeto]. Agrobase. <https://agrobaseapp.com/panama/disease/mancha-de-hierro>

Ojo de Gallo: Esta enfermedad es causada por el hongo *Mycena Tricolor*, se presentan en plantaciones que tienen mucha sombra y mucha humedad que benefician el desarrollo del hongo, sus síntomas son manchas de café oscuro que van creciendo hasta llegar hasta 18 mm, en casos severos debilitan la planta que afecta en las futuras cosechas.

Ilustración 13

Enfermedad del ojo de gallo del cafeto

Nota. Cenicafé. (2011). [Fotografía del daño de la enfermedad del ojo de gallo del cafeto]. Cenicafé. https://www.cenicafe.org/es/index.php/cultivemos_cafe/enfermedades/cultivemos_cafe_reconozca_el_ojo_de_gallo_o_gotera_del_cafeto1

Mal de Hilachas: Es causado por el hongo *Corticium Koleroga*, mayormente se desarrolla en temperaturas menores a 700 msnm, en época de lluvias y se va desapareciendo en cuanto las temperaturas van aumentando, esta enfermedad afecta desde las ramas hasta las hojas, se posiciona en el envés y en consecuencia las hojas se marchitan y se caen.

Ilustración 14

Enfermedad del mal de hilachas del cafeto

Nota. Café Lojano. (s.f.). [Fotografía del daño de la enfermedad del mal de hilachas del cafeto]. Café Lojano. <https://cafelojano.com/enfermedades-del-cafe-como-prevenir-las-y-combatirlas/>

2.2.3.4 Beneficios del Café

El café además de ser una bebida muy rica y atractiva por su sabor y aroma, también tiene beneficios para la salud, debido a que contiene cafeína, la cual otorga energía y ayuda a estar despiertos, en alerta y tener más rendimiento, según Nescafé (s.f.) dice que el café contiene una alta cantidad de cafeína, un componente que estimula y activa tanto el cuerpo como la mente. Esta sustancia favorece el rendimiento de ciertas funciones cognitivas y la memoria. Además, la cafeína contribuye a mantener la concentración, energía y estado de alerta, sin importar si prefieres tomarlo solo o acompañado.

El café también tiene antioxidantes, los cuales son moléculas que retardan la oxidación de otras moléculas, según Nescafé (s.f.) dice que uno de los principales beneficios del café es su alto contenido de antioxidantes, especialmente en los granos de café verde. Además, debido

a su alto contenido en polifenoles, los cuales, junto con otros minerales, contribuyen al funcionamiento adecuado de tu cuerpo y células, previniendo enfermedades y favoreciendo una buena salud en general.

Además, también hay otros beneficios como reducir el riesgo de padecer enfermedades neurodegenerativas, minimiza el riesgo de desarrollar diabetes tipo II, entre otras, es importante mencionar que consumir café acompañado de buena alimentación y hacer ejercicio, ayudará a que los beneficios sean más efectivos.

2.2.6 *La Economía del Café en Jaén*

El sector cafetalero en la provincia de Jaén – Cajamarca ha ido desarrollándose con el tiempo a tal punto de convertirse en una cadena productiva completa siendo la principal actividad económica de la ciudad donde los diferentes comercios pertenecientes a los eslabones de esta se encuentran presentes en la misma ciudad formando una gran red de empresas del sector cafetalero equiparable a un clúster, sin embargo, aún cuenta con varias deficiencias en comparación a las industrias de otros países. En Jaén las principales entidades que componen al sector son las cooperativas y asociaciones seguidas por empresas privadas como Perhusa, el principal destino de la producción de café es para exportación y solo una pequeña parte calificada como descarte o de baja tasa se comercializa en el mercado local, en cuanto a la producción agrícola se realiza de forma manual y no mecanizada por la dificultad geográfica de la zona, sin embargo es el cultivo predominante siendo superior al arroz y a la grama chilena.

Para entender como es el flujo de la economía del café en Jaén se hizo un análisis del sector cafetalero en el Perú en una línea de tiempo como se muestra en los siguientes figuras y tablas que complementan en el anexo J.:

Como se observa en la Figura 5, la producción de café en el Perú se incrementó a partir del año 2015 hasta estabilizarse en el año 2018 desde entonces la producción se ha mantenido estable en un promedio de 362 mil toneladas, así como se muestran los datos a detalle en la Tabla 10.

Figura 5

Producción total de café en Perú en toneladas (t) 2015 – 2024

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

En la Figura 6 se muestra el porcentaje que representa la producción total de cada región en un acumulado de los años 2015 – 2024 en el cual se refleja que la mayor participación la tiene la región de San Martín y se detalla en la Tabla 10.

Figura 6

Participación porcentual de la producción total de café por región en Perú 2015 - 2024

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlliwiidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

En la Figura 7 se muestra la producción se observa que la producción de café en el Perú se incrementó a partir del año 2015 hasta estabilizarse en el año 2019 desde entonces la producción se ha mantenido estable en un promedio de 74 mil toneladas, así como se detalla en la Tabla 11.

Figura 7

Producción total de café en toneladas (t) en Cajamarca 2015 – 2024

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlliwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

En la Tabla 5 se detalla la información agrícola más importante de la provincia de Jaén, lo cual nos permite observar el panorama actual de la actividad agrícola, con respecto al café en comparación de los demás cultivos existentes en la zona objeto de estudio.

Tabla 5

Producción agrícola de los distritos de la provincia de Jaén – Cajamarca 2025

Distrito	Altitud m.s.n.m.	superficie km2	Productores	área de cultivo ha	% agrícola	% no agrícola	Principales cultivos	Superficie cultivada destinada a la venta	% cultivo de café	Productos de café
Jaén	729	537.20	3,270	19,622	41%	59%	Arroz, Café, Cacao, Plátano, Grama Chilena, otros.	81.68%	40.8%	2268
San José del Alto Santa Rosa	1,500	634.10	1,985	11,841	53%	47%	Café, Pasto Elefante, Plátano, Gramalote, Pacae, Granadilla, otros.	69.57%	61.6%	1594
Colasay	1,450	282.80	2,324	23,586	54%	46%	Café, Grama Chilena, Gramalote, Arroz, Pasto Elefante, otros.	73.48%	49.5%	1628
Chontalí	1,775	735.70	2,767	13,782	51%	49%	Café, Pasto Elefante, Arroz, Grama Chilena, Plátano, otros.	67.56%	56.8%	2307
Huabal	1,500	428.60	2,359	12,145	57%	43%	Café, Grama Chilena, Pasto Elefante, Chirimoya, Pacae, otros.	63.20%	55.9%	2073
Las Pirias	1,785	80.69	1,982	6,729	60%	40%	Café, Plátano, Pasto Elefante, Pacae, otros.	73.71%	85.8%	1769
Bella vista	1,625	60.41	1,352	3,149	60%	40%	Café, Plátano, Pasto Elefante, Granadilla, otros.	97.14%	78.7%	1241
Poma huaca	421	870.60	2,231	27,051	34%	66%	Arroz, Cacao, Café, Grama Chilena, otros.	87.35%	4.3%	469
Pucar	1,075	732.80	1,869	12,563	29%	71%	Arroz, Café, Cacao, Granadilla, Grama Chilena, otros.	79.49%	26.8%	1055
Sallique	903	240.30	475	2,549	48%	52%	Arroz, Café, Piña, Granadilla, otros.	80.45%	5.5%	164
San Felipe	1,675	373.90	1,735	8,288	50%	50%	Granadilla, Café, Arveja Grano Verde, Pasto Elefante, Arroz, otros.	30.82%	12.4%	204
	1,850	255.50	1,269	8,947	26%	74%	Granadilla, Lima, Arroz, Pasto Elefante, Café, Palta, otros.	78.08%	7.8%	136

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDetMjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS00OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

En la Figura 8 se observa la proyección en el tiempo de la producción anual de café y la evolución del precio en el que se observa un aumento del precio del café ligeramente hasta

el 2023 en el que se tiene un declive y posteriormente un aumento exponencial en el precio del café en chacra, todo esto se observa a detalle en la Tabla 12.

Figura 8

Producción anual en toneladas (t) de la provincia de Jaén - Cajamarca y evolución del precio de café en chacra (s/kg) 2016 - 2025

Nota. Tomado de Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlliwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

En la Figura 9 se observa la proyección en el tiempo de la producción mensual de café y la fluctuación del precio en el que se observa una periodicidad en el que la producción inicia en el mes de abril, teniendo como pico el mes de agosto y la finalización de la campaña en el mes de octubre, tal como se puede observar a detalle en la Tabla 13.

Figura 9

Producción mensual en toneladas (t) y precio de café en chacra (s/kg) de la provincia de Jaén – Cajamarca, enero de 2020 hasta julio de 2025

Nota. Tomado de Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

En la Figura 10 se observa la periodicidad de la producción mensual del café y del cual se muestra inicio de mayo como pico de campaña agosto y final de campaña en octubre a excepción del año 2024 que terminó en el mes de setiembre, la información a detalle se observa en la Tabla 14.

Figura 10

Producción mensual de café en toneladas (t) en la provincia de Jaén – Cajamarca 2020-2025

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

III METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación fue aplicada, debido a que busca probar la teoría planteada. De acuerdo con Bernal (2010), este estudio se distingue por la utilización de conocimientos obtenidos en comercio y negocios internacionales para identificar soluciones y llevarlas a cabo en un contexto real del producto del café.

El tipo de investigación es descriptiva, ya que tiene como fin detallar la situación actual de la cadena productiva sin manipular ninguna variable con tal de representar de forma adecuada la realidad estudiada (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Se detallará la variable con sus cinco dimensiones.

3.1 Método de Investigación

El estudio hace uso de un enfoque cuantitativo, porque se mide las variables a partir de preguntas a entrevistados. (Bernal, 2016), por lo que se utilizará preguntas de investigación derivadas de los objetivos a partir de una idea delimitada y se analizará los resultados obtenidos para extraer conclusiones que proporcionarán una comprensión más profunda del fenómeno estudiado, contribuyendo así al desarrollo del campo de estudio y ofreciendo nuevas perspectivas que pue ayuden a futuras investigaciones.

3.2 Diseño de Investigación

La tesis tiene un diseño no experimental y de corte transversal. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) indica que la investigación no experimental se caracteriza por observar fenómenos en su contexto natural sin manipular intencionalmente las variables. A diferencia de un experimento, donde el investigador controla condiciones y aplica tratamientos para evaluar sus efectos, en la investigación no experimental no se interviene en las variables de manera deliberada. Por lo cual en esta investigación no se va a influenciar en la variable, se

va a observar y analizar cada eslabón de la cadena productiva, identificar los problemas y debilidades que pueden existir en cada uno y las oportunidades que se puedan determinar para el mejoramiento de la cadena productiva del café en Jaén, la tesis es de corte transversal porque se utilizarán datos estadísticos de un intervalo de tiempo determinado; esto es, se recogerá información en febrero de 2025.

3.3 Población y Muestra

La población está conformada por todos los directamente involucrados con el problema bajo investigación (Corbetta, 2007), en el estudio la población se detalla en la siguiente tabla N°X con la información obtenida de diferentes medios como el MIDAGRI, páginas de internet y haciendo una aproximación durante el estudio.

Tabla 6

Población estimada de la cadena productiva de café en Jaén, Cajamarca – 2024, por eslabón

ESLABÓN	POBLACIÓN
Productores cafetaleros	14.908
Acopio	340 apróx.
Procesamiento	5 plantas y 40 tostadoras
Transporte	30 aprox. Terrestre, 5 navieras, 10 apróx. agencias de carga, 4 aerolíneas
Comercialización	50 empresas y 25 cafeterías

Nota. Elaboración propia en base a información obtenida de Midagri y aproximaciones estimadas durante la investigación.

3.3.1 Muestreo y Muestra

En la investigación no se llevará a cabo un muestreo, sin embargo, se realizará bajo el criterio del investigador que significa seleccionar un número de elementos o participantes representativo de cada eslabón. Bajo estos criterios de selección e inclusión no va a ser posible llevar a cabo ningún tipo de muestreo considerando como factor principal la desconfianza de los factores de la cadena, lo cual fue un obstáculo para la recopilación de información, adicional a esto se tomó en cuenta el costo económico que deben de asumir los investigadores.

Considerando lo anterior se calculó un tamaño de la muestra en un número de 30 para toda la cadena productiva y una muestra representativa de seis participantes para cada eslabón.

3.4 Operacionalización de las Variables

Tabla 7

Cuadro de Operacionalización de Variables

Variables	Definición	Dimensiones	Subdimensión	Indicadores
Cadena Productiva	Es un sistema formado por actores conectados entre sí que llevan a cabo una serie de procesos de producción, transformación y comercialización de un producto en un contexto específico.	Productores	Adquisición de Semillas	1,2,3
		Acopio de Café	Siembra	4,5,6
			Cultivo	7,8,9,10
			Cosecha	11,12,13
			Acopio	14,15,16,17
			Transporte	18,19,20
		Procesamiento	Descarga y Pesaje	21,22,23
			Almacenado	24,26,26,27
			Clasificación	28,29,30
			Pesado	31,32
			Almacén	33,34,35
		Transporte	Transporte terrestre	36,37,38
			Transporte Marítimo	39,40,41
			Transporte Aéreo	42,43,44
			Transporte Aéreo	42,43,44
		Comercialización	Mayorista	45,46,47
			Minorista	48,49,50
			Consumidor	51,52,53
			Final	

Nota. Elaboración Propia

3.6 Técnicas, Instrumentos, Equipos y Materiales

La tesis utilizará la encuesta como instrumento para el levantamiento de datos (Hernández y Baptista, 2015) el instrumento elaborado, es el cuestionario con escalamiento de Likert con respuestas ordinales que van desde totalmente en desacuerdo igual a uno hasta totalmente de acuerdo igual a cinco, es un cuestionario elaborado por los investigadores tomando como base la teoría de la cadena productiva, instrumento que pasa las evaluaciones de la confiabilidad y de validez. El instrumento empleado para esta investigación en este caso el cuestionario, se procedió a validarlo luego de su creación y corrección por tres expertos en el tema, quienes realizaron la evaluación y se muestra en el siguiente cuadro.

Tabla 8**Validación del Instrumento**

Experto	Validación del Instrumento
Ing. Miguel Antonio Diaz Córdova	Aplicable
Lic. Edilberto Quinde Chumacero	Aplicable
Mag. Jairo Cubas Chamaya	Aplicable

Nota. Muestra quienes han sido los expertos para validar los instrumentos aplicables en esta investigación.

3.6.1 Confiabilidad del Instrumento

A continuación, se detallará en el cuadro el análisis de confiabilidad de la encuesta de acuerdo a la variable, sus eslabones y subdimensiones.

Tabla 9**Alfa de Cronbach**

	Alfa	Elementos
Cadena Productiva	0.961	76
Eslabón de Productores Cafetaleros	0.675	18
Adquisición de Semillas	0.708	4
Siembra	0.618	4
Cultivo	0.315	5
Cosecha	0.723	4
Eslabón de Acopio de Café	0.886	14
Acopio	0.858	5
Transporte	0.698	4
Descarga y Pesaje	0.902	4
Eslabón de Procesamiento	0.975	13
Almacenado	0.885	5
Clasificación	0.959	4
Pesado	0.994	3
Eslabón de Transporte	0.884	17
Almacén	0.954	4
Transporte Terrestre	0.786	4
Transporte Marítimo	0.802	4
Transporte Aéreo	0.548	4
Eslabón de Comercialización	0.885	13
Mayorista	0.887	4
Minorista	0.710	4
Consumidor Final	0.590	4

Nota. Muestra el valor del alfa de Cronbach de la variable, dimensiones y subdimensiones tomadas en la presente investigación.

3.6.2 *Procesamiento de Análisis de Datos*

El recojo de la información se llevará a cabo en momento que los entrevistados tengan tiempo disponible en horas de la mañana en que no haya movimiento económico, accediendo amablemente luego del consentimiento informado, posteriormente los datos registrados en los impresos se procesarán en Excel, en el cual se limpiarán los datos perdidos, se codificarán entre otros aspectos, para preparar la información a ser analizada con ayuda del paquete estadístico del SPSS. El análisis de los datos se llevará a cabo con las técnicas de estadística descriptiva e inferencial para la variable.

3.7 *Formulación de la Hipótesis*

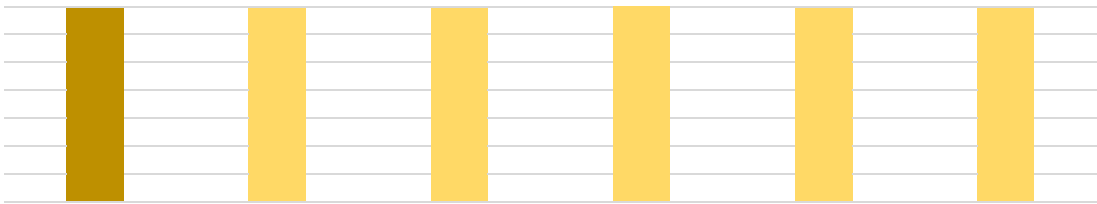
Los niveles de calificación de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 son altos. Lo mismo ocurre para los eslabones de Productores de café, acopiadores de café, procesamiento, transporte y comercialización.

IV RESULTADOS

4.1 Análisis el estado actual de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

En la Figura 11 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, es de 3.46. Asimismo, se observa la media de cada uno de los eslabones de la cadena, siendo el eslabón de Procesamiento que tiene la calificación más alta, el mismo que es de 3.74; mientras que, el más bajo es el eslabón de productores cafetaleros que tiene una media de 3.27.

Figura 11
Promedio de la cadena productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024



Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes de la cadena productiva.

4.2 Identificación de los principales problemas que presenta el eslabón de productores de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.

En la Figura 12, se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, es de 3.27. Asimismo, se observa la media de cada una de las dimensiones siendo la más alta la dimensión de adquisición de semillas, la misma que

tiene una media de 3.50, mientras que la más baja es la dimensión de siembra con una media de 3.08.

Figura 12

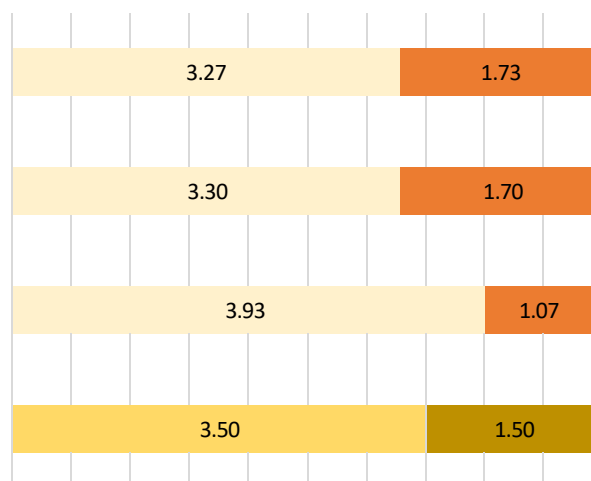
Promedio del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva del Café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 13 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de adquisición de semillas del eslabón de productores cafetaleros de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.50. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de tengo disponibles semillas de café de calidad para la siembra de café en Jaén que tiene una media de 3.93 y un margen de mejora de 1.07, mientras que el ítem más bajo es de tengo acceso a las variedades de semillas de café requeridas para la siembra en Jaén con una media de 3.27 y un margen de mejora de 1.73, se aclara que el ítem los precios de las semillas de café siempre son accesibles en Jaén tiene una media de 3.30 debido a que el precio varía de acuerdo a la variedad, además que los productores miembros de una cooperativa asociación tienen mayor facilidad de conseguir precios más accesibles.

Figura 13

Promedio de la Dimensión de Adquisición de Semillas del Eslabón de Productores Cafetaleros de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

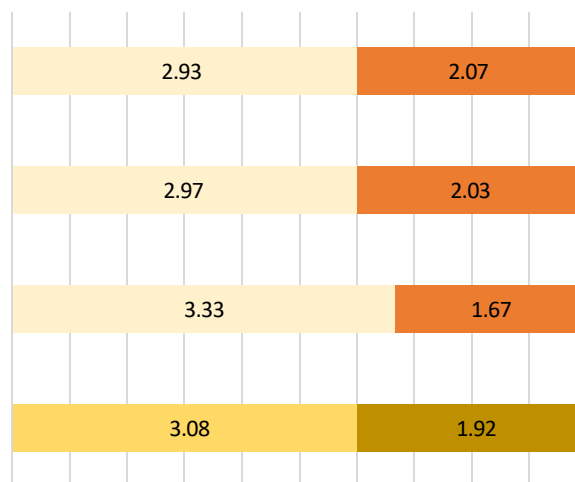


Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 14 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de siembra del eslabón de productores cafetaleros de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.08. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de la temperatura ambiente es siempre favorable para la siembra de café en Jaén que tiene una media de 3.33 y un margen de mejora de 1.67, se aclara que el puntaje que se obtiene dependerá de la altitud en la que se encuentre el cultivo de café; mientras que el ítem más bajo es de siempre tengo disponibilidad de mano de obra para la siembra de café en Jaén con una media de 2.93 y un margen de mejora de 2.07, se aclara que se obtiene este promedio a pesar de que la mano de obra se ha reducido en la actualidad pero los productores han tomado como solución el apoyo colectivo para compensar esta falencia.

Figura 14

Promedio de la Dimensión de Siembra del Eslabón de Productores Cafetaleros de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

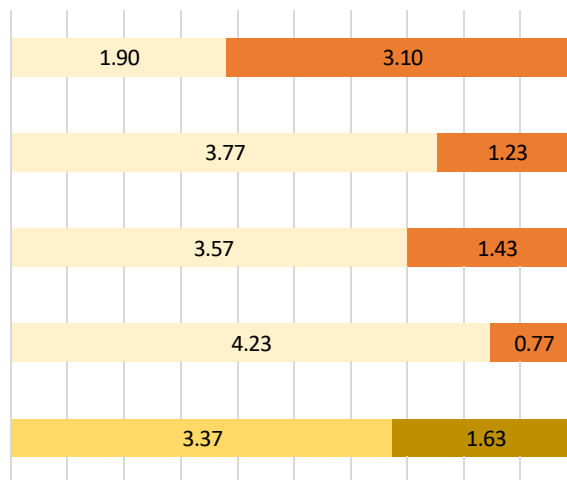


Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 15 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de cultivo del eslabón de productores cafetaleros de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.37. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de estoy capacitado para realizar el abono orgánico de cultivo de café en Jaén que tiene una media de 3.77 y un margen de mejora de 1.23, mientras que el ítem más bajo es del cultivo de café es frecuentemente atacado por plagas (la broca y la roya) en Jaén, que al ser un ítem negativo tiene una media de 0.77 y un margen de mejora de 4.23. se observa una aparente respuesta contradictoria en el ítem 7 debido a que la frecuencia del ataque de las plagas en el cultivo de café depende directamente de la altura en la que se encuentra el cultivo, siendo los piso más bajos llamados playa y los más altos que son superior a 1 800 metros los cuales presentan estos inconvenientes, se sugiere para futuras investigaciones en el ítem 7 modificar la afirmación a “El cultivo de café frecuentemente es atacado por plagas (la broca y la roya) en Jaén dependiendo de la altura”.

Figura 15

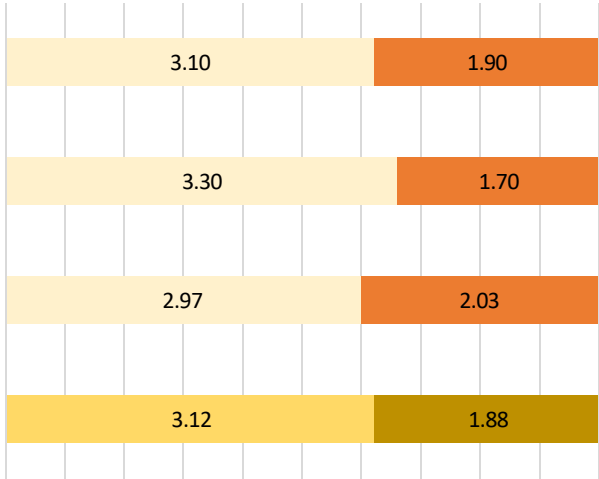
Promedio de la Dimensión de Cultivo del Eslabón de Productores Cafetaleros de la Cadena Productiva del Café en Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024



Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 16 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de cosecha del eslabón de productores cafetaleros de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.12. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de tengo los recursos materiales necesarios para la cosecha de café en cada campaña en Jaén que tiene una media de 3.30 y un margen de mejora de 1.70, mientras que el ítem más bajo es de frecuentemente la cosecha de café tiene buen rendimiento en cada campaña en Jaén con una media de 2.97 y un margen de mejora de 2.03.

Figura 16
Promedio de la Dimensión de Cosecha del Eslabón de Productores Cafetaleros de la Cadena Productiva del café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024



Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la tabla 10 se describe la información obtenida de la aplicación del cuestionario a los actores del eslabón de productores cafetaleros. El tipo de ingreso es independiente al 100%, el tipo de vivienda es casa independiente al 100%, tienen un promedio de 5 años en el sector, edad promedio es 51 años, el 100% de los productores son de sexo masculino, tienen un promedio de 2 hijos, el 66.66% del total son convivientes, y 83.33% tienen primaria completa.

Tabla 10
Datos socio-económicos de los actores del eslabón Productores cafetaleros – 2024

Ítem	Descripción	Porcentaje o Promedio
Tipo de ingreso	Independiente	100%
Tipo de Vivienda	Casa independiente	100%
Años en el sector		5
Edad		51
Sexo	Masculino	100%
Hijos		2
Estado civil	Conviviente	66.66%
Nivel de estudios	Primaria completa	83.33%

Nota. Elaboración propia en base a información obtenida del cuestionario aplicado en los actores del eslabón.

4.3 Identificación los principales problemas que presenta el eslabón de acopio de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.

En la Figura 17 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados del eslabón de acopio de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.51. Asimismo, se observa la media de cada una de las dimensiones siendo la más alta la dimensión de descarga y pesaje, la misma que tiene una media de 3.76, mientras que la más baja es la dimensión de transporte con una media de 3.23.

Figura 17

Promedio del Eslabón de Acopio de Café de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

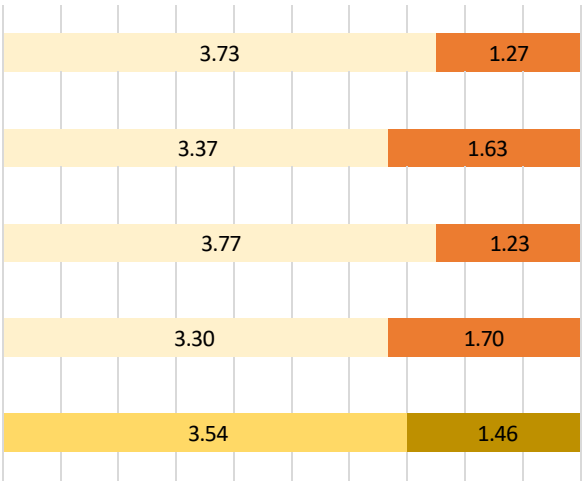
Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 18 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de acopio del eslabón de acopio de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.54. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem los costos de materiales para realizar el acopio de café son siempre accesibles en Jaén que tiene una media

de 3.77 y un margen de mejora de 1.23, mientras que el ítem más bajo es de tengo los recursos humanos suficientes para realizar el acopio de café en Jaén con una media de 3.37 y un margen de mejora de 1.63.

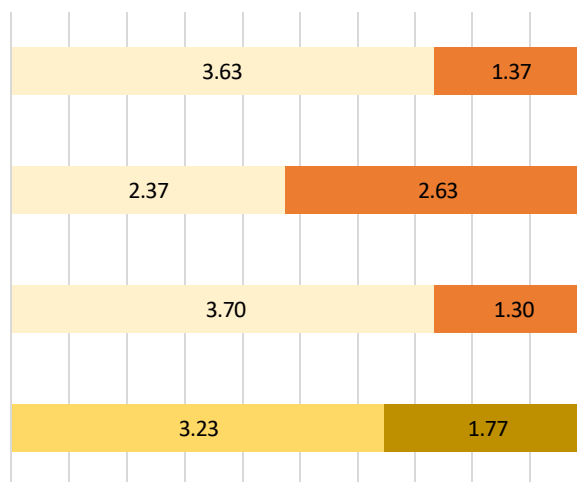
Figura 18

Promedio de la Dimensión de Acopio del Eslabón Acopio de Café de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024



Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 19 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de transporte del eslabón de acopio de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.23. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de tengo las unidades de transporte necesarias para realizar el acopio de café en Jaén que tiene una media de 3.70 y un margen de mejora de 1.30, mientras que el ítem más bajo es de la infraestructura vial está en óptimas condiciones para realizar el traslado del café del campo a la planta procesadora en Jaén con una media de 2.37 y un margen de mejora de 2.63.

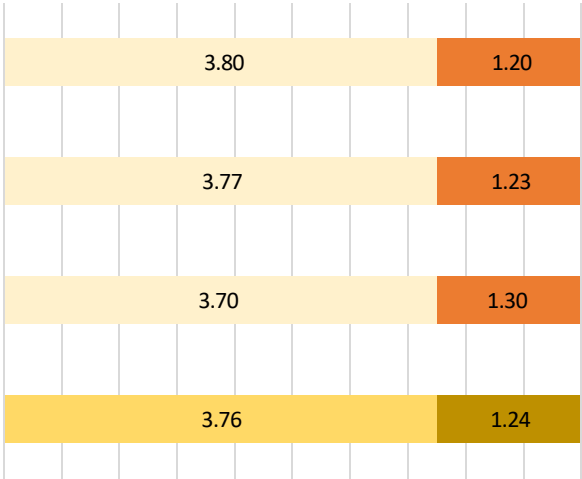
Figura 19**Promedio de la Dimensión de Transporte del Eslabón Acopio de Café de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024**

Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 20 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de descarga y pesaje del eslabón de acopio de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.76. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de inspecciono adecuadamente las bolsas en la descarga y pesaje a fin de reducir la existencia de merma de café que tiene una media de 3.80 y un margen de mejora de 1.20, mientras que el ítem más bajo es de cuento con costos bajos para realizar la descarga y pesaje del café del campo a la planta procesadora o cooperativa en Jaén con una media de 3.70 y un margen de mejora de 1.30.

Figura 20

Promedio de la Dimensión de Descarga y Pesaje del Eslabón Acopio de Café de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024



Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la tabla 11 se describe la información obtenida de la aplicación del cuestionario a los actores del eslabón de acopio de café. El tipo de ingreso es dependiente al 100%, el tipo de vivienda es cuarto alquilado al 66.66%, tienen un promedio de 4 años en el sector, edad promedio es 39 años, el 83.33% de los acopiadores son de sexo masculino, tienen un promedio de 2 hijos, el 50% del total son solteros, y 66.66% tienen superior universitario completa.

Tabla 11

Datos socio-económicos de actores del eslabón Acopio - 2024

Ítem	Descripción	Porcentaje o Promedio
Tipo de ingreso	Dependiente	100%
Tipo de Vivienda	Cuarto alquilado	66.66%
Años en el sector		4
Edad		39
Sexo	Masculino	83.33%
Hijos		2
Estado civil	Soltero(a)	50%
Nivel de estudios	Superior universitario completa	66.66%

Nota. Elaboración propia en base a información obtenida del cuestionario aplicado en los actores del eslabón.

4.4 Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de procesamiento de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.

En la Figura 21 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados del eslabón de procesamiento de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.74. Asimismo, se observa la media de cada una de las dimensiones siendo la más alta la dimensión de clasificación, la misma que tiene una media de 3.82, mientras que la más baja es la dimensión de almacenado con una media de 3.68.

Figura 21

Promedio del Eslabón de Procesamiento de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

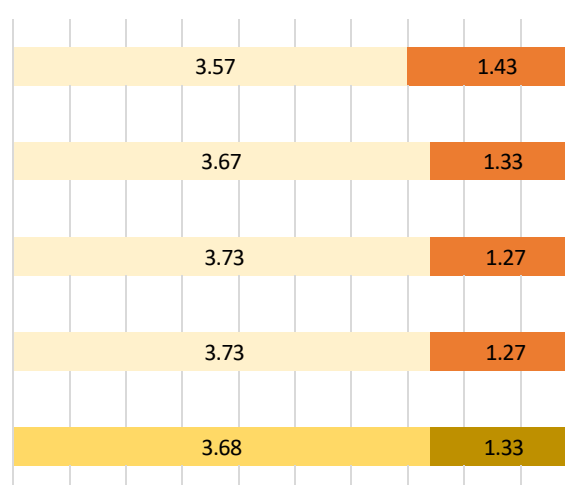
Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 22 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de almacenado del eslabón de procesamiento de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.68. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de tengo el conocimiento de control de humedad en el proceso de almacenado de café en la planta procesadora al igual que el ítem de cuento con una infraestructura con un ambiente

adecuado para el almacenado de café en la planta procesadora los cuales comparten una media de 3.73 y un margen de mejora de 1.27, mientras que el ítem más bajo es de cuento con la capacidad de almacenado que cumple con los requisitos para el almacenado de café en la planta procesadora o cooperativa con una media de 3.57 y un margen de mejora de 1.43.

Figura 22

Promedio de la Dimensión de Almacenado del Eslabón de Procesamiento de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

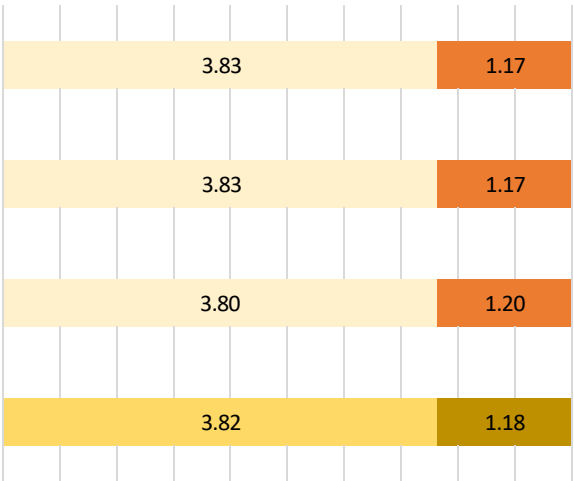


Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 23 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de clasificación del eslabón de procesamiento de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.82. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de selecciono el café por tamaño, color textura, humedad y daño en la planta procesadora al igual que el ítem de tengo un plan adecuado para sacar provecho de los subproductos a fin de reducir pérdidas en la clasificación de café en la planta procesadora comparten una media de 3.83 y un margen de mejora de 1.17, mientras que el ítem más bajo es de cuento con los

equipos tecnológicos para realizar la clasificación de café sin errores en la planta procesadora con una media de 3.80 y un margen de mejora de 1.20.

Figura 23
Promedio de la Dimensión de Clasificación del Eslabón de Procesamiento de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

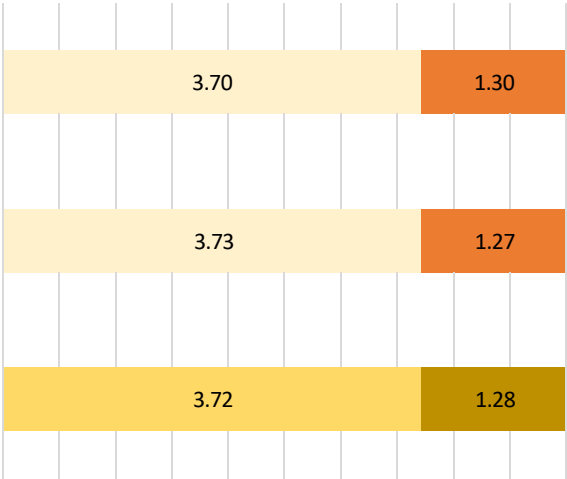


Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 24 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de pesado del eslabón de procesamiento de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.72. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de tengo balanzas electrónicas de calidad para realizar el pesaje de café que tiene una media de 3.73 y un margen de mejora de 1.27, mientras que el ítem más bajo es de cuento con personal calificado para el pesado correcto luego del procesamiento en la planta procesadora con una media de 3.70 y un margen de mejora de 1.30.

Figura 24

Promedio de la Dimensión de Pesado del Eslabón de Procesamiento de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024



Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la tabla 12 se describe la información obtenida de la aplicación del cuestionario a los actores del eslabón de procesamiento de café. El tipo de ingreso es dependiente al 66.66%, el tipo de vivienda es casa independiente al 83.33%, tienen un promedio de 4 años en el sector, edad promedio es 34 años, el 83.33% de los actores de procesamiento son de sexo masculino, tienen un promedio de 1 hijo, el 50% del total son solteros, y 66.66% tienen superior universitario completa.

Tabla 12

Datos socio-económicos de los actores del eslabón Procesamiento - 2024

Ítem	Descripción	Porcentaje o Promedio
Tipo de ingreso	Dependiente	66.66%
Tipo de Vivienda	Casa Independiente	83.33%
Años en el sector		4
Edad		34
Sexo	Masculino	83.33%
Hijos		1
Estado civil	Soltero(a)	50%
Nivel de estudios	Superior universitario completa	66.66%

Nota. Elaboración propia en base a información obtenida del cuestionario aplicado en los actores del eslabón.

4.5 Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024.

En la Figura 25 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados del eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.41. Asimismo, se observa la media de cada una de las dimensiones siendo la más alta la dimensión de almacén, la misma que tiene una media de 3.79, mientras que la más baja es la dimensión de transporte aéreo con una media de 2.99.

Figura 25

Promedio del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

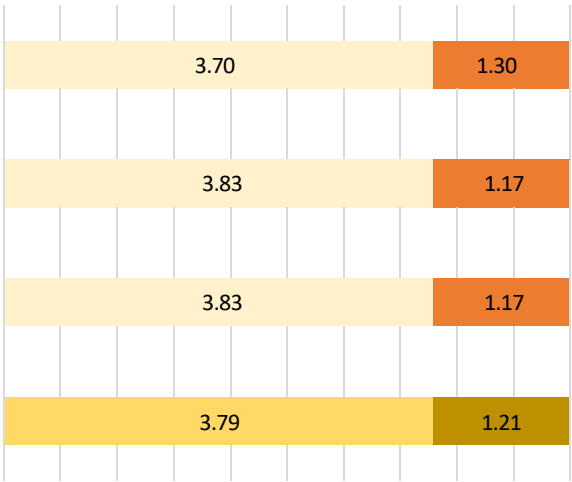
Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 26 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de almacén del eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.79. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de tengo el conocimiento de temperatura, humedad y olores del proceso de almacenado de café al igual que el ítem de cuento con un ambiente adecuado para el almacenado de café previo al transporte

en Jaén que tienen una media de 3.83 y un margen de mejora de 1.17, mientras que el ítem más bajo es de cuento con la capacidad de almacenado que cumpla con el requerimiento necesario con una media de 3.70 y un margen de mejora de 1.30.

Figura 26

Promedio de la Dimensión Almacén del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

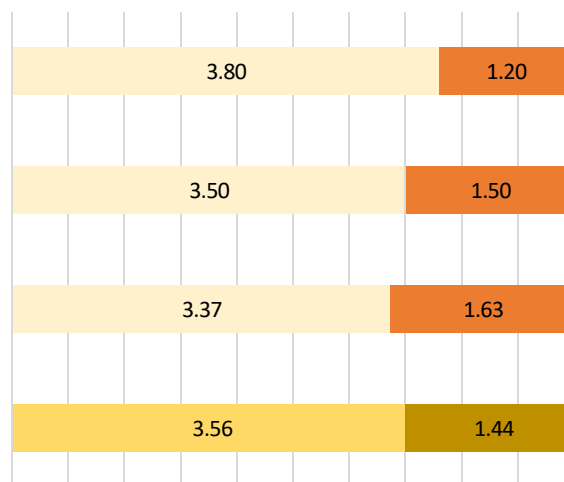


Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 27 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de transporte terrestre del eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.56. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de cuento con las unidades de transporte terrestre que tengan la capacidad, experiencia y los recursos necesarios para el envío de café y llegue en óptimas condiciones que tiene una media de 3.80 y un margen de mejora de 1.27, mientras que el ítem más bajo es de tengo disponibilidad de unidades de transporte terrestre durante toda la campaña que cumpla con los plazos fijados con una media de 3.50 y un margen de mejora de 1.50.

Figura 27

Promedio de la Dimensión de Transporte Terrestre del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

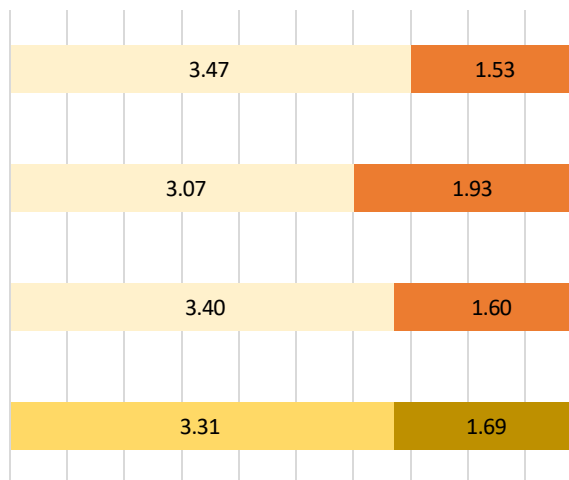


Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 28 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de transporte marítimo del eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.31. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de cuento con las unidades de transporte marítimo que tengan la capacidad, experiencia y los recursos necesarios para el envío de café y llegue en óptimas condiciones que tiene una media de 3.47 y un margen de mejora de 1.53, mientras que el ítem más bajo es de tengo disponibilidad de unidades de transporte marítimo durante toda la campaña que cumpla con los plazos fijados con una media de 3.07 y un margen de mejora de 1.93.

Figura 28

Promedio de la Dimensión de Transporte Marítimo del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

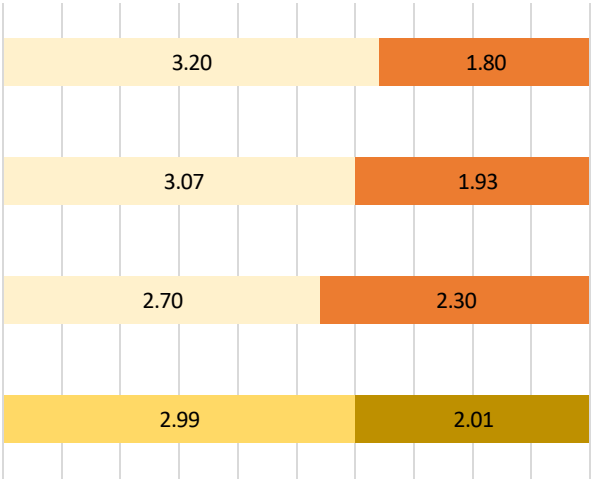


Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 29 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de transporte aéreo del eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 2.99. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de cuento con las unidades de transporte aéreo que tengan la capacidad, experiencia y los recursos necesarios para el envío de café y llegue en óptimas condiciones que tiene una media de 3.20 y un margen de mejora de 1.80, mientras que el ítem más bajo es de tengo cuento con precios competitivos de servicio transporte aéreo con una media de 2.70 y un margen de mejora de 2.30.

Figura 29

Promedio de la Dimensión de Transporte Marítimo del Eslabón de Transporte de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024



Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la tabla 13 se describe la información obtenida de la aplicación del cuestionario a los actores del eslabón de transporte de café. El tipo de ingreso es dependiente al 100%, el tipo de vivienda es casa independiente al 83.33%, tienen un promedio de 3 años en el sector, edad promedio es 33 años, el 66.66% de quienes manejan las empresas de transporte son de sexo femenino, tienen un promedio de 1 hijo, el 83.33% del total son solteros, y 83.33% tienen superior universitario completa.

Tabla 13

Datos socio-económicos de los actores del eslabón Transporte - 2024

Ítem	Descripción	Porcentaje o Promedio
Tipo de ingreso	Dependiente	100%
Tipo de Vivienda	Casa Independiente	83.33%
Años en el sector		3
Edad		33
Sexo	Femenino	66.66%
Hijos		1
Estado civil	Soltero(a)	83.33%
Nivel de estudios	Superior universitaria completa	83.33%

Nota. Elaboración propia en base a información obtenida del cuestionario aplicado en los actores del eslabón.

4.6 Identificar los principales problemas que presenta el eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

En la Figura 30 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados del eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.37. Asimismo, se observa la media de cada una de las dimensiones siendo la más alta la dimensión de mayorista, la misma que tiene una media de 3.43, mientras que la más baja es la dimensión de minorista con una media de 3.33.

Figura 30

Promedio del Eslabón de Comercialización de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024

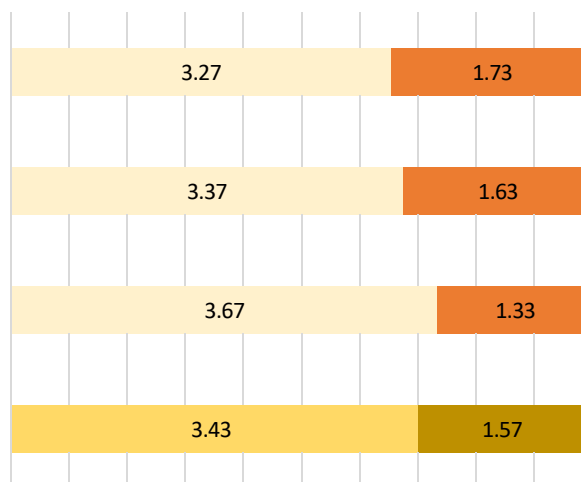
Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 31 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de mayorista del eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.43. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de cuento con un sistema de logística de distribución establecido que permitan competir en el mercado que tiene una media de 3.67 y un margen de mejora de 1.33, mientras que el

ítem más bajo es de cuento con una variedad de canales de venta que son efectivos para la promoción de productos con una media de 3.27 y un margen de mejora de 1.73.

Figura 31

Promedio de la Dimensión Mayorista del Eslabón de Comercialización de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024



Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 32 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de minorista del eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.33. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de cuento con la oferta idónea para cubrir la demanda del mercado de café en Jaén que tiene una media de 3.43 y un margen de mejora de 1.57, mientras que el ítem más bajo es de cuento con el capital necesario para realizar la comercialización de café en Jaén con una media de 3.17 y un margen de mejora de 1.83.

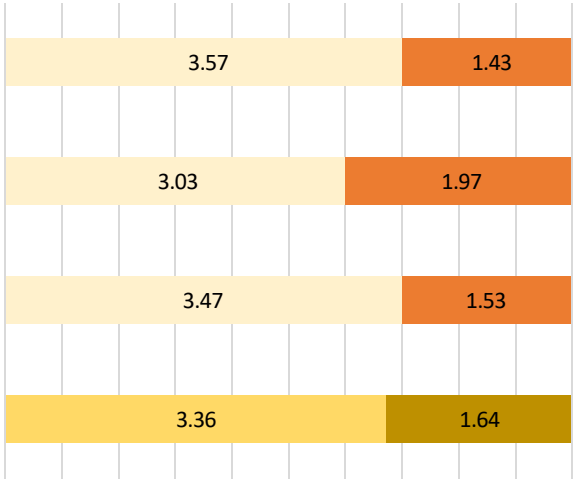
Figura 32**Promedio de la Dimensión Minorista del Eslabón de Comercialización de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024**

Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la Figura 33 se observa el valor promedio de calificación que recibe por parte de los encuestados de la dimensión de consumidor final del eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024, el mismo que es de 3.36. Asimismo, se observa la media de cada uno de los ítems de la dimensión siendo el más alto el ítem de siempre encuentro el café con las características que busco en Jaén que tiene una media de 3.57 y un margen de mejora de 1.43, mientras que el ítem más bajo es de al momento de comprar priorizo el precio frente a la calidad del café con una media de 3.03 y un margen de mejora de 1.97.

Figura 33

Promedio de la Dimensión de Consumidor Final del Eslabón de Comercialización de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén – Cajamarca, 2024



Nota. Elaboración en base a información primaria aplicada a todos los participantes del eslabón productores cafetaleros de la cadena productiva de café en Jaén.

En la tabla 14 se describe la información obtenida de la aplicación del cuestionario a los actores del eslabón de comercialización de café. El tipo de ingreso es dependiente al 100%, el tipo de vivienda es casa independiente al 100%, tienen un promedio de 3 años en el sector, edad promedio es 31 años, el 83.33% de los comercializadores son de sexo masculino, tienen un promedio de 1 hijo, el 66.66% del total son solteros, y 83.33% tienen superior universitario completa.

Tabla 14

Datos socio-económicos de los actores del eslabón Comercialización - 2024

Ítem	Descripción	Porcentaje o Promedio
Tipo de ingreso	Dependiente	100%
Tipo de Vivienda	Casa independiente	100%
Años en el sector		3
Edad		31
Sexo	Masculino	83.33%
Hijos		1
Estado civil	Soltero(a)	66.66%
Nivel de estudios	Superior universitario completa	83.33%

Nota. Elaboración propia en base a información obtenida del cuestionario aplicado en los actores del eslabón.

V DISCUSIÓN

Habiéndose logrado que el nivel de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 es de 3.46 de 5.00, en términos generales este resultado coincide con el trabajo de Perez y Fuente, (2022), sin embargo, con este estudio se tienen diferencias metodológicas, pero sugiere abordar la temática de la cadena productiva de café con una investigación más mixta o cualitativa, coincidiendo con los resultados se obtiene que en el eslabón de producción tiene el puntaje de 3.47 en el que se observa la exportación indirecta en gran medida por lo cual estos no perciben un beneficio aceptable que les permita mejorar sus procesos de este eslabón, en el eslabón de acopio tiene el puntaje de 3.51 en el que se observa en su mayoría la contratación de estibadores independientes, en el eslabón de procesamiento tiene el puntaje de 3.74 en el que se observa la ausencia de plantas procesadoras en la zona, en el eslabón de transporte tiene el puntaje de 3.41 en el que se observa la contratación de grandes empresas establecidas para realizar el servicio en general, en el eslabón de comercialización tiene el puntaje de 3.37 en el que se observa el principal destino de café producido es la exportación, por lo que se confirma la teoría de la cadena productiva.

En el eslabón de productores cafetaleros de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 se puede señalar que se tiene una situación preocupante considerando el promedio obtenido de que es de 3.47, un valor por debajo del resto de los eslabones de la cadena productiva, este dato es reflejo del abandono del gobierno del sector y el enfrentamiento del mismo al factor ambiental. Este resultado coincide en parte con el estudio de Perez y Fuentes (2022), aunque con metodologías distintas se logra reconocer la existencia de muchos pequeños productores, la exportación indirecta, la presencia de acopiadores que logran imponer un precio.

Se puede observar en el trabajo de que analizar la situación actual necesita una mejora por parte de las autoridades designadas a regular el rubro cafetalero en conjunto con entidades privadas, ONGs, empresas, cooperativas y asociaciones quienes se beneficiarán de obtenerse un resultado favorable, se debe de tener en cuenta que los integrantes de este eslabón son los que tienen un menor beneficio en comparación del resto de participantes de toda la cadena, así mismo se insta a las autoridades a realizar un estudio pormenorizado y cuantificar los resultados que se obtengan luego de organizar la información pertinente que ayude a conocer a detalle la situación económica de los productores ya que en su gran materia cuentan con parcelas de terreno reducidas y algunos de ellos solo consiguen obtener un sustento exiguo que solo les permite sobrevivir.

Uno de los problemas que se debe de abarcar es la distribución del abono orgánico por parte de la institución de agrorural quien es el único distribuidor de este insumo autorizado por el gobierno, en concordancia con Obando (2023) el cual define que el uso de un buen abono es necesario para obtener un grano de café de mejor calidad; por lo que esta institución en conjunto con las empresas y cooperativas se encargan de distribuir al productor que es socio de una cooperativa o asociación, dificultando el poder obtener un café apto para la exportación al extranjero, especialmente a la unión europea quienes son exigentes con la restricción del uso de glifosato, en este problema también se debe de abordar sobre el sistema en que operan las cooperativas y asociaciones que piden una cuota de dinero como forma de participación y colaboración que permita seguir con sus operaciones, lo cual hace que los productores tengan cierta desconfianza o desaprobación a esta práctica por lo que se debe de realizar talleres informativos a los productores y tener en cuenta si estos tienen la facultad económica para operar bajo este modelo. Así mismo crear un sistema de distribución de semillas de calidad que se accesible para todos, García (2023) define la importancia del poder conseguir nuevas semillas de calidad y variedad requerida para obtener una mejor producción y por ende mayor

rentabilidad, ya que las empresas, cooperativas y asociaciones tiene preferencia por la distribución a sus miembros mientras quienes tienen recelo de proporcionar estas semillas a productores que no pertenecen a su cooperativa o asociación, por lo que algunos productores optan por conseguir las semillas de forma directa al comprar a su vecino o a otro productor que las posea.

Se evidenció que en el eslabón de productores, la percepción del uso de herramientas tecnificadas alcanza un valor muy bajo de 1.90, ante esto se debe de abordar el uso de herramientas y equipos tecnológicos modernos que faciliten el proceso de café en el campo en Jaén se requieren de despulpadoras, zarandas, y secadoras, esto garantiza que el uso tecnificado del café que aunado a un adecuado financiamiento se puede obtener una mejor producción para la exportación, (Mori, 2018) estas herramientas no son de posesión de muchos productores, en su mayoría solo de los que tienen una basta tierra de cultivo que les permita costear estos equipos y tengan el espacio suficiente para operar cada una de ellas y montar en el caso de las secadoras.

El eslabón de acopio de café en la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 se observa que presenta una situación moderada a pesar de que el promedio obtenido es de 3.51. Este resultado coincide en parte con el estudio de Perez y Fuentes (2022), aunque con metodologías distintas se puede identificar que una parte considerable de la producción total en Jaén es transportada a otras ciudades para ser procesada; este eslabón cuenta con un sistema de trabajo establecido el cual consiste en tercerizar la mano de obra para realizar las tareas de acopio tanto en carga y descarga, este resultado coincide con el estudio de Velarde y Mendoza (2018), que solo algunas empresas y cooperativas, particularmente las más grandes y antiguas cuentan con personal de estiba perteneciente a la empresa bajo planilla, también emplean maquinarias como montacargas para facilitar el trabajo y reducir costos, tiempo y personal que se emplearía si solo se haría de la forma tradicional, lo que facilita el

modo de transporte de café en un gran saco llamado big bag, sin embargo esto solo es utilizado por las empresas y cooperativas que tienen el capital suficiente para costear estos equipos y maquinaria, mientras que los acopiadores que se dedican a la compra y venta y ofrecen el servicio de estibaje, la gran mayoría solo cuenta con pequeñas balanzas y no cuentan con maquinarias más que el vehículo con el que transportan al personal y el café. Por lo que se sugiere hacer un estudio por parte de una entidad del gobierno para conocer más a fondo este eslabón, ya que los integrantes de este, específicamente los acopiadores independientes que se dedican a la compra y venta actuaban reacios a dar información pertinente al presente estudio.

En el eslabón de procesamiento de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 con un promedio de 3.74. Este resultado concuerda con Perez y Fuente (2022), que de igual manera el café se comercializa en grano oro verde en mayor proporción y solo una pequeña parte se vende tostado y molido debido a que presenta una situación un tanto adversa ya que solo un pequeño número de empresas y cooperativas cuentan con una planta procesadora de café para exportación y para el tostado y molido que se hace en menor cantidad, el resto de empresas y cooperativas tienen la necesidad de contratar este servicio a terceros, las cuales solicitan mayormente el servicio fuera de Jaén, además de no resultarles tan rentables la implementación de una planta procesadora porque se necesita un volumen elevado de café para mantener una producción manejable y sostenible, en adición a esto el capital insuficiente limita la compra de maquinarias y construcción del local así como poder cumplir con las exigencias impuestas por los gobiernos estatales e internacionales que regulan a estas plantas procesadoras y así tener el acceso a sus mercados, este resultado concuerda con Rosas (2017), quien menciona la importancia del uso de maquinaria con tecnología avanzada la cual permita optimizar los procesos y aumentar la eficiencia la cual se refleja en la calidad del producto y la reducción de costos, así mismo, el tiempo de procesamiento.

En el eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 con un promedio del 3.41. Este resultado concuerda con los resultados de Ferreira Da Cruz, Mendes, Alves, Bonette y de Souza (2021) quien afirma la importancia del estudio de la logística para tener éxito y la comercialización del café, por lo tanto es importante también conocer el estado actual del transporte de café que forma parte de este proceso, en Jaén se presenta una situación estable, en el transporte local del campo a las empresas y cooperativas los productores se encargan de solicitar el servicio de traslado hasta la asociación o cooperativa a la que pertenecen, encontrando limitaciones y riesgos en temporadas de lluvias cuando ocurren derrumbes y desbordes de ríos, sin embargo las mismas también cuentan con unidades de transporte propio que utilizan para traer el grano hasta sus almacenes, el precio del grano ya está establecido de acuerdo al mercado que se rige por lo que dicta la bolsa de valores al igual el precio de transporte que se rige al mercado interno de Jaén, con el cual las empresas ya están familiarizadas y los productores no tienen inconvenientes, mientras que en el transporte interno del almacén de la planta procesadora al puerto, mayormente el servicio es alquilado a empresas especializadas mientras que las empresas y cooperativas más grandes cuentan con vehículos propios en los que transportan la carga. En cuanto al transporte internacional, el transporte marítimo es el más usado para la exportación de café debido al menor costo en que se incurre en comparación con el transporte aéreo y el transporte terrestre que solo se utiliza para vender grano, subproductos o café en marca blanca a países aledaños, además la mayor disponibilidad de espacio para la carga y su alcance territorial determina su mayor uso, el transporte aéreo es el menos usado de las tres modalidades para la exportación porque es más costoso y tiene una capacidad limitada de carga.

En el eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 con el promedio de 3.37. Este resultado concuerda con los resultados de Mori (2018) que indica que el principal destino de la producción de café es la exportación

y que de igual manera los mercados de destino son los Estados Unidos y Europa. En Jaén se presenta la situación en la que se encuentra, el sistema de comercialización está conformado por empresas, cooperativas, asociaciones, acopiadores independientes, cafeterías y pequeños productores que se dedican a la venta al por mayor las tres primeras mencionadas y al por menos las tres últimas, el principal objetivo de las primeras es vender el grano en las diferentes cantidades aptas para el comercio exterior y las que no al igual que sus subproductos se dirigen al comercio nacional, algunas de estas empresas venden su café a empresas como Nescafé en forma blanca luego de procesar mientras que las últimas solo se dedican a vender en pequeñas cantidades el grano que no cumple con las características necesarias para la exportación, solo una pequeña parte de café de calidad es dirigida a pequeños nichos de mercados que se distribuyen en cafeterías y algunos centros comerciales. Este resultado concuerda con Garcia (2023) que menciona que la comercialización tanto mayorista como minorista presenta problemas de financiamiento, así también como la capacitación para realizar el comercio debido al desconocimiento del proceso de exportación por lo que las empresas que están empezando en el mundo del café o las que llevan poco tiempo tienden a cometer errores que muchas veces se refleja en la pérdida de dinero, aunque las autoridades como Promperú, el Midagri y el ministerio de la producción realizan proyectos para incentivar y apoyar tanto a productores como las empresas y cooperativas a las que pertenecen aún hay mucho desconocimiento e informalidad por partes de los integrantes de la cadena que dificulta tener un buen sistema de comercio de café tan en Jaén como en el país y en el exterior, que va de acuerdo con la conclusión de Argoti y Belalcazar (2019) quien menciona la importancia de la capacitación del personal de esta área, este resultado concuerda con Aquije, Cacñahuaray, Rodriguez & Torres (2022), quien menciona la importancia de conocer los gustos y preferencias de los consumidores, así mismo se observó que la presentación en la cual se

comercializa y por ende lo prefieren los consumidores es en presentación de bolsa de 250 gr, 500 gr y 1 kg de café tostado y molido.

CONCLUSIONES

Se logró medir la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 el mismo que alcanza un valor de 3.46, asimismo se midió cada uno de los eslabones los mismos que superan el promedio de 3.00, esta es una medición perceptiva que se llevó a cabo a través de un cuestionario en escala de Likert a los encuestados, de este modo se dio cumplimiento a lo planteado en la teoría en el sentido de que la cadena productiva de café en Jaén se está desarrollando de manera productiva moderada en Jaén, sin embargo hay muchos aspectos que están por mejorar en especial en el eslabón de productores de café que tiene un valor de 3.27 lo que indica que a pesar de poder desarrollar sus actividades cuentan con muchas falencias que ayudarían a mejorar su productividad y obtener mayores beneficios de los que reciben actualmente.

Se logró medir el eslabón de productores cafetaleros de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 al igual que sus dimensiones, los mismos que superan un promedio de 3.00. Según los resultados podemos notar que en la dimensión de adquisición de semillas (3.50) tiene una mejor ponderación gracias a la participación de las cooperativas y el gobierno que pone al alcance de los productores semillas de calidad que soporten las plagas y posean mejores características organolépticas y así obtener un mayor valor en el mercado asimismo, tener acceso a un número mayor de mercados disponibles; así también como el acceso a mejores semillas, la adquisición del abono orgánico es importante para los productores que destinan su producción al mercado europeo y otros mercados que solicitan el café orgánico libre de glifosato, por esto se propone a la entidad de Agrorural que es el encargado de distribuir el abono orgánico a que modifique su sistema de funcionamiento con el fin de facilitar el acceso a los productores que no son miembros de una cooperativa o asociación quienes no tienen el acceso a su compra, en contraste a ello la dimensión de siembra (3.08) es el que consigue una menor puntuación al observar la realidad de quienes realizan estas

actividades agrícolas, las cuales las hacen de forma tradicional y rudimentaria al emplear herramientas manuales sin embargo el uso de maquinarias o herramientas tecnológicas que trabajen por automoción no es un tanto posible debido a que la mayoría de productores no poseen tierras de cultivo lo suficientemente bastas para que les resulte rentables debido al costo que conlleva comprarlas, además creen que no son necesarias ya que debido al reducido campo de cultivo pueden realizar las tareas de la forma tradicional sin incurrir en muchos costos o con un gran esfuerzo por parte de los agricultores que optan por prestar su mano de obra entre ellos para suplir la falta de mano de obra (2.93) si se presentase la ocasión utilizando el sistema de trabajo antiguo pero modificado llamado “Minka”.

Se logró medir el eslabón de acopio de café de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 al igual que sus dimensiones, los mismos que superan un promedio de 3.00. Los resultados obtenidos indican que la dimensión de descarga y pesaje (3.76) es la que mayor calificación tiene ya que todas las empresas, cooperativas y acopiadores autónomos cuentan con balanzas electrónicas aptas para realizar el pesaje correcto de las bolsas de café (3.77), empero el margen de mejora comprende en que no todas cuentan con balanzas de gran capacidad para reducir el tiempo que toma dicha labor, ejemplo de estas son las balanzas camioneras que solo cuentan un número limitado de empresas cafetaleras mientras que las demás optan por contratar el servicio a las empresas que lo poseen, adicionalmente a esto se tiene en cuenta el gran costo que conlleva comprar una de estas balanzas. Por consiguiente la dimensión que tiene una media más baja es la de transporte (3.23) ya que a pesar de que las empresas cuenten con vehículos propios para la carga del café no cuentan con la cantidad de unidades necesarias para cubrir la demanda del transporte (3.70) así que deciden contratar el servicio de transportes a terceros, a empresas formales que realizan el trabajo y a conductores informales que también ofrecen sus servicios a los productores para traer sus cosechas del campo a la empresa y en otro caso este mismo les compra el grano y se dirige a

vender a la ciudad de Jaén donde se encuentran las cooperativas. En este eslabón se sugiere realizar un estudio más exhaustivo que ayude a profundizar el conocimiento sobre la situación actual de este eslabón debido al comportamiento reactivo de los integrantes de este eslabón a dar información que ayuden con el objetivo de la presente investigación.

Se logró medir el eslabón de procesamiento de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 al igual que sus dimensiones, los mismos que superan un promedio de 3.00. Obteniendo como resultados que el eslabón de procesamiento es el que mejor calificación tienen debido a las regulaciones extranjeras que exigen cumplir ciertos estándares de calidad para poder permitir la entrada del producto peruano a su mercado, tales como la unión europea que exige que el café que ingrese debe de estar libre de glifosato, por lo tanto fertilizado a través de abono orgánico, sin embargo se debe de recalcar que no son muchas las empresas y cooperativas que cuentan con plantas procesadoras, al porcentaje elevado de estas presta el servicio a empresas que cuentan con esta industria quienes en su gran mayoría tienen sus plantas de proceso fuera de Jaén, además que la dimensión de clasificación (3.82) es el que tiene una mayor ponderación esto es debido a las regulaciones que tienen para categorizar los granos de café por tamaño (malla), color (indica la frescura) e imperfecciones (3.83) por los cuales se puede definir la calidad del café en valor en tasa, además de la variedad, método de cultivo, si es orgánico o si tiene algún tratamiento extra como los cafés especiales, para ello cuentan con un sistema establecido del cual se rigen para llevar a cabo dicha tarea además de emplear máquinas que automatizan el trabajo. Mientras que la dimensión con menor calificación fue el de almacenado (3.68), a pesar de que las empresas cuentan con ambientes adecuados (3.73) y bien distribuidos para almacenar los granos de café y poder cumplir con las especificaciones que solicitan los mercados de destino, muchas de las empresas y cooperativas en especial las que tiene pocos años en el rubro, debido a la escasez de capital no cuentan con

instalaciones propias o si las tienen no tienen la capacidad necesaria para almacenar toda su producción por lo que tienen que prestar servicios de terceros de forma obligada.

Se logró medir el eslabón de transporte de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 al igual que sus dimensiones los mismos que superan un promedio de 3.00. Los resultados que se obtuvieron fueron que la dimensión de almacén (3.79) tiene una mejor calificación debido a los almacenes que emplean para el almacenamiento temporal pre embarque (3.83) son los mismos que utilizan para el almacenamiento pre procesamiento, sin embargo, tienen una distribución que permite tener áreas separadas, estos almacenes en su mayoría pertenecen a los almacenes de las empresas que poseen las máquinas de procesamiento y las que no tercerizan este servicio a las ya mencionadas. Mientras que la dimensión de transporte aéreo (2.99) es la que tiene una menor ponderación debido a sus altos costos por lo cual no es utilizado más que para el envío de micro lotes o muestras cuando un cliente lo solicita, se sugiere a la entidad pertinente que realice un estudio para la creación de un sistema de trazabilidad que sirva como guía para las nuevas empresas, el cual consiste en redactar el proceso logístico completo y detallado que realiza una empresa exportadora de café que se plasme en un solo documento además contar con una plataforma digital en el cual se pueda realizar simulaciones de exportación en el cual pueda resolver las dudas que se presenten en el proceso y algunos posibles casos aislados, así como un apartado de preguntas frecuentes y asistencia técnica virtual.

Se logró medir el eslabón de comercialización de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén – Cajamarca, 2024 al igual que sus dimensiones los mismos que superan un promedio de 3.00. Los resultados obtenidos fueron que la dimensión de mayorista (3.43) es la que tienen una mayor ponderación, esto se debe a que las empresas y cooperativas tiene como primer objetivo exportar su producto, el cual lo hacen en grandes cantidades para poder obtener mayores beneficios que podrían conseguir al vender en el mercado nacional, en cuanto al

comercio de café en el mercado nacional se limita a la venta de café de especialidad en pequeñas cantidades ya que gran parte de su totalidad se comercializa con café de calidades inferiores al mercado internacional, que sirven para insumo de cafés instantáneos, en algunos casos son procesados por las mismas empresas y vendidos en forma de marca blanca a empresas trasnacionales como Nestlé, así como cubrir la demanda de café local al cual abastecen con granos de baja tasa y los subproductos de café, siendo estos todos los canales de venta que disponen (3.27). La dimensión que posee una calificación más baja es el de minorista (3.33), esto se debe a que no todas las empresas y cooperativas de la región tienen como canales de ventas (3.40) la venta minorista, ya sea por micro lotes o la posesión de cafeterías, y tomando en cuenta las cafeterías en Jaén se ha incrementado el número de estas siendo común ver dos o más juntas, por lo que la oferta se encuentra en constante competencia en adición a esto el acceso a créditos es limitado (3.17) por lo que tienen dificultades para desarrollar este modelo de negocio.

RECOMENDACIONES

En el eslabón de productores cafetaleros, en la sub dimensión adquisición de semillas el cual tiene un puntaje de 3.50 siendo este un promedio aceptable, sin embargo, se puede mejorar, por lo cual recomendamos que agro rural siendo la institución encargada de proveer insumos para los productores, sea quien provea a un costo justo y accesible estas semillas con un acompañamiento técnico de conocimiento y verificación en la zona donde cultiva el productor para que se estudie el clima, la altitud y la geografía en sí con el fin de que se recomiende la semilla más adecuada y los cuidados técnicos necesarios para una mejor producción porque la mayoría de productores siembran lo que sus padres o sus antepasados han cultivado sin pensar en la posibilidad de que existen mejores o nuevas variedades que puedan cultivar y obtener mejores resultados.

En el eslabón de productores cafetaleros, en la sub dimensión de siembra el cual tiene un puntaje de 3.08, en la sub dimensión de cultivo el cual tiene un puntaje de 3.37, en la sub dimensión de cosecha cual tiene un puntaje de 3.12 que aunque con el nivel en el que se encuentra actualmente pueden realizar sus actividades de forma continua y sin complicaciones que les sea imposible realizarlas por lo que se recomienda que la institución pertinente (Midagri, MPJ, Agrorural) planifique la organización de un sistema de alquiler o préstamo de herramientas o maquinarias, se tiene 2 opciones, la primera es persuadir a los productores a que se organicen para realizar una compra colectiva de maquinarias y herramientas para el uso de todos con el apoyo y asesoramiento de dicha entidad, la segunda opción es que la misma entidad realice la compra y la administración de las herramientas y maquinaria y se distribuya a los diferentes pueblos donde se encuentran los productores a cambio de un pago por el uso de estas (alquiler).

En el eslabón de acopiadores, en la sub dimensión de acopiadores en el ítem, tengo los recursos humanos suficientes para realizar el acopio de café en Jaén, el cual tiene un puntaje

de 3.37, siendo este un nivel aceptable, sin embargo, debido a la tendencia a futuro de reemplazar la mano de obra por maquinaria lo cual en la actualidad ya se está presentando en algunas empresas por lo que se recomienda realizar un análisis económico de la región del efecto negativo que tendrían las familias de los estibadores que perderían su trabajo si las empresas optaran por sumarse a esta tendencia en busca de obtener una mayor rentabilidad y eficiencia para realizar esta actividad si es que este método de trabajo fuese recomendable para dichas empresas en comparación con el método tradicional existente el cual utiliza una mayor cantidad de mano de obra. En la sub dimensión de transporte en el ítem tengo las unidades de transporte necesarias para realizar el acopio de café en Jaén, el cual tiene un puntaje de 3.70, siendo este un nivel aceptable, sin embargo, las unidades de transporte utilizadas para este servicio en su mayoría son alquiladas, por lo que se recomienda solicitar a la entidad estatal encargada (Perú produce, MPJ, Midagri) realice un estudio para analizar la posibilidad de crear un programa que brinde el financiamiento a los miembros del eslabón de acopio de la cadena productiva de café con el fin de facilitar la adquisición de unidades de transporte para realizar el acopio en Jaén.

En el eslabón de procesamiento, el cual tiene un puntaje de 3.74, a pesar de ser elevado, se ha observado la escasez de plantas procesadoras en la zona para satisfacer la demanda de las distintas empresas y cooperativas las cuales transportan su café a otras ciudades que cuentan con plantas procesadoras para realizar el proceso que necesita el grano para su exportación, por lo que se propone que la entidad estatal pertinente (MEF Y PRODUCE) realice un estudio sobre la factibilidad de implementación de una planta procesadora en Jaén, la cual satisfaga la demanda local, con el fin de incentivar la inversión privada para que este proyecto se lleva a cabo, teniendo en cuenta en el estudio si la demanda es suficiente para poder ejecutar el proyecto y que la planta opere a su capacidad total y analizar si es rentable para las empresas

prestar el servicio a dicha planta procesadora en Jaén a comparación que una de Piura como lo hacen algunas empresas y cooperativas.

En el eslabón de transporte con un puntaje de 3.41, el cual es aceptable, sin embargo, las empresas y cooperativas cometen errores muy frecuentemente en el transporte de Jaén hacia el puerto, en especial las cooperativas nuevas por lo que se recomienda a la entidad estatal pertinente (MINCETUR) que redacte un documento donde especifique los errores más comunes en el proceso de transporte del café para su exportación que realiza una empresa cafetalera, esto con el fin de evitar que estas empresas los cometan por la falta de conocimiento, este documento solo será de manejo exclusivo para empresas y cooperativas nuevas que deseen incursionar en este rubro.

En el eslabón de comercialización con un puntaje de 3.37, el cual es un puntaje aceptable, sin embargo, se ha observado que las empresas y cooperativas carecen del financiamiento necesario para realizar sus operaciones comerciales de forma continua por lo que esperan al pago del envío previo para poder abastecerse en materia prima nuevamente, por lo que se recomienda a la entidad estatal pertinente (MEF) analizar la factibilidad de un proyecto de la creación de una entidad financiera similar a la bolsa de valores que financie tanto a los productores de café como a las cooperativas para solucionar este problema de liquidez a través del capital privado brindado por personas naturales y empresas que deseen invertir en este rubro teniendo en cuenta los parámetros económicos y financieros para que este proyecto tenga éxito y reunir los requisitos crediticios que deben de cumplir los solicitantes con el fin de evitar pérdidas al no pagar deuda. La subdimensión minorista tiene un puntaje de 3.33, el cual es aceptable, sin embargo, se observa que el mercado nacional es muy reducido debido a que el consumidor promedio prefiere consumir el café soluble por razones de practicidad y precio por lo que se recomienda a la entidad estatal pertinente (PRODUCE) que ayude e incentive a las empresas y cooperativas cafetaleras realicen una campaña de mercadeo

para impulsar la venta del café en el interior del país, usando como técnica de marketing la cual consiste en obsequiar una cafetera manual con el fin de ofrecerle la facilidad de preparar y consumir el café tostado y molido, ya que esta es una de las principales causas del bajo consumo del café en grano tostado y molido, consecuencia de la falta de una cafetera en casa, adicional a esta promoción, realizar un sorteo que ofrezca como premios, cafeteras eléctricas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agrobanco. (01 de Diciembre de 2007). *Agrobanco*. Obtenido de Agrobanco: https://www.agrobanco.com.pe/pdfs/publicacionagroinforma/1_cultivo_del_cafe.pdf
- Aquije, E., Cacñahuaray, F., Rodriguez, J., & Torres, M. (2022). *Modelo ProLab: “cofféné premium, procesamiento y comercialización de café premium Perené*. . Lima: Pontifica Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/1cb0363d-2ed3-4dc6-8b6b-7f21d69049e0/content>
- Argoti, A., & Belalcazar, N. (2019). *Desarrollo integral para los actores vinculados a la cadena productiva del café en el municipio Buesaco, Nariño*. Colombia: Universidad de Magdalena . Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5880/588066551009/html/>
- Arguemí, L. (1981). Teoría Económica y Agricultura. *Revista de Occidente*, 47-58. Obtenido de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5755/35816_2.pdf
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson Educación. Obtenido de <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Buckley, D. P., & Casson, M. (1976). *The Economic Theory of the multinational enterprise*. London: Macmillan. Obtenido de [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=YE6wCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR8&dq=BUCKLEY,+P.+J.,+%26+CASSON,+M.,+\(1976\).+THE+ECONOMIC+THEORY+OF+THE+MULTINATIONAL+ENTERPRISE&ots=17EFCp6xgc&sig=FqSeRgzD638VvxXKTpULCzZkB3E#v=onepage&q=BUCKLEY%2C%20P.%20J.%2C%20%2](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=YE6wCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR8&dq=BUCKLEY,+P.+J.,+%26+CASSON,+M.,+(1976).+THE+ECONOMIC+THEORY+OF+THE+MULTINATIONAL+ENTERPRISE&ots=17EFCp6xgc&sig=FqSeRgzD638VvxXKTpULCzZkB3E#v=onepage&q=BUCKLEY%2C%20P.%20J.%2C%20%2)
- ComexPeru. (03 de Marzo de 2023). *ComexPeru*. Obtenido de ComexPeru: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/cafe-peruano-un-sector-con-potencial-pero%E2%80%A6>
- Coronado, M., & Garces, J. (2020). *Propuesta de agregación de valor en la cadena de pequeños productores de café de Lambayeque, Cajamarca y Amazonas para acceder en mejores condiciones al mercado internacional 2018*. Chiclayo: Universidad Católica

- Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2870/1/TM_CoronadoCalderonMilagros_GarcesAnguloJorge.pdf
- Elliot, J. (2020). *Intensificación productiva del café y conservación de bosques*. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina. Obtenido de <http://45.231.83.156/bitstream/handle/20.500.12996/4327/elliott-blas-jorge-enrique.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Euskovazza. (01 de Febrero de 2019). *Euskovazza*. Obtenido de Euskovazza: <https://euskovazza.com/el-mundo-del-cafe/caracteristicas-del-cafe/>
- Ferreira Da Cruz, P., Mendes, J., Alves, F., Bonette, L., & Eduardo de Souza, A. (2021). Cadena Productiva del Café: Un estudio de caso del flujo logístico de granos del campo para exportación. *Revista Cubana de Ingeniería*, XII(3), 1-12. Obtenido de <https://rci.cujae.edu.cu/index.php/rci/article/view/788/489>
- García, J. (2023). *Propuesta de escalonamiento para renacer en la cadena productiva de café de Ahuachapán, El Salvador*. Turrialba: Centro agronómico tropical de investigación y enseñanza. Obtenido de <https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/3939/BCO23049207e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gomes, A., Valle, S., & Pedroso, C. (2002). Cadena Productiva: Marco conceptual para apoyar la prospección tecnológica. *Espacios*, 1. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a02v23n02/02230213.html>
- Gomez, E. (1964). Funciones de producción en la agricultura. *Revista de estudios*, 35-130. Obtenido de https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf_reas%2Fr048_02.pdf
- Gonzales, P. (15 de Diciembre de 2023). *Perfect Daily Grind*. Obtenido de Perfect Daily Grind: <https://perfectdailygrind.com/es/2023/12/15/caficultura-brasilena-ejemplo-region/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw-Hill. Obtenido de

https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Herrera, J., & Cortina, H. (2013). Taxonomía y clasificación del café. *Cenicafé*, 117-121. Obtenido de https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/4320/1/cenbook-0026_07.pdf

Heyden, D., & Camacho, P. (2006). *Guia metodológica para el análisis de cadenas productivas*. Quito: Ruralter. Obtenido de <https://dokumen.pub/guia-metodologica-para-el-analisis-de-cadenas-productivas-2nbsped.html>

Isaza, J. (2008). Cadenas Productivas. Enfoques y Precios conceptuales. *Sota Vento*, 8-25. Obtenido de <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/1602>

Jimenez, F., & Lahura, E. (1998). La Nueva Teoría del Comercio Internacional. En F. Jimenez, & E. Lahura, *La Nueva Teoría del Comercio Internacional* (pág. 120). -: -. Obtenido de <https://repositorio.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/340e5c39-5b64-4201-86f7-5c3c1a27220f/content>

JNC. (2 de setiembre de 2020). *JNC*. Obtenido de JNC: <https://juntadelcafe.org.pe/el-cafe-de-peru/>

Johanson, J., & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The Internationalization of the Firm - Four Swedish Cases. *Journal of Management Studies*, 305-323. Obtenido de <https://ideas.repec.org/a/bla/jomstd/v12y1975i3p305-323.html>

Juan. (15 de Abril de 2023). *Un cafe diferente*. Obtenido de Un cafe diferente: <https://uncafediferente.es/QUE-IMPORTANCIA-TIENE-EL-CAFE-PARA-LA-ECONOMIA/>

Knowledge. (- de - de sf). *Knowledge*. (k. grows, Editor) Obtenido de Knowledge: <https://www.yara.com.pe/nutricion-vegetal/cafe/caracteristicas-del-cafe/>

Mariscal, E. (2020). *El sector cafetalero y su cadena de valor productiva en el estado de Nayarit*. Mazatlán Sinaloa: Universidad Autónoma de Sinaloa. Obtenido de <http://repositorio.ujed.mx/jspui/bitstream/123456789/108/3/TESIS%20El%20sector%20cafetalero%20y%20su%20cadena%20de%20valor%20productiva%20en%20el%20estado%20de%20Nayarit..pdf>

- Mesía, J., & Pinto, D. (2022). *La asociatividad de productores agrícolas mejora las cadenas productivas y permite el desarrollo sostenible de las zonas fronterizas. Caso: proyecto de desarrollo de la cadena productiva transfronteriza de café en Bahuaja Sonene-Madidi, Zif Perú - Bolivia*. Lima: Pontifica Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://www.proquest.com/openview/6d74551dc84686d915519a01b98075ef/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Mori, H. (2018). *Analisis del sistema de información y conocimiento de las familias agricolas para el mejoramiento de la cadena productiva del café en Amazonas*. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodriguez de Mendoza. Obtenido de <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1335>
- Mundial, B. (15 de Marzo de 2024). *Banco Mundial*. Obtenido de Banco Mundial: <https://www.bancomundial.org/es/topic/agriculture/overview>
- Nescafé. (- de - de sf). *Nescafé*. Obtenido de Nescafé: <https://www.nescafe.com/co/cultura-cafe/estilo-de-vida/beneficios-del-cafe>
- Obando, M. (2023). Factores productivos asociados a la exportación de café de la región Cusco, periodo 2013 - 2018. *Revista científica Integración* , VI, 61-68. Obtenido de <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/integracion/article/view/706/293>
- Peña, T. (2022). *Impacto del programa de compensaciones para la competitividad Agroideas en productores organizados de la cadena productiva de café, 2022*. Piura: Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/94400/Pe%c3%b1a_ST A-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/94400/Pe%c3%b1a_ST_A-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y)
- Pereiro, R. (8 de Febrero de 2024). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-valor.html>
- Perez, R., & Fuente, A. (2022). Análisi de la cadena productiva del café diferenciado para exportación en el departamento de Quetzaltenango, Guatemala, para la aplicación de un modelo de planificación de proyectos productivos. *Revista Espacios*, 34-50. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a22v43n09/a22v43n09p03.pdf>

- Portafolios, D. (sf de sf de sf). *Portafolios Digitales*. Obtenido de Portafolios Digitales: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r145r/w708w/U3_archivos/Modelo_Heckscher_Ohlin.pdf
- Quevedo, Y., Portela, L., Cabrera, E., & Mata, M. (2021). Sostenibilidad de Cadenas productivas: Precisiones Teóricas. *Scielo*, 461-470. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202021000600461&lng=pt&nrm=iso
- Revista, U. (19 de Julio de 2024). *Unir Revista*. Obtenido de Unir Revista: <https://www.unir.net/revista/empresa/teorias-comercio-internacional/>
- Reyes, R. (2018). *Teoría de la empresa*. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Obtenido de https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5723/Raquel_examen_titulo_2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Rojas, Z. (2021). *La gestión de la cadena productiva del café y la competitividad de la cooperativa aprocassi en la provincia san Ignacio, departamento Cajamarca, año 2021*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Rosas, C. (2017). *Propuesta de un sistema de selección de granos de café aplicando visión artificial en la provincia de Huánuco 2016*. Huanuco : Universidad Nacional Hermilio Valdizan . Obtenido de <https://repositorio.unheval.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/0e0a936a-a80f-497c-b525-a96bc5770ba0/content>
- Santos, L., Olvera, L., & Maldonado, V. (2021). Evaluación de la metodología de sistemas blandos de la cadena productiva del café en Guerrero. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 728-734. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v12n4/2007-0934-remexca-12-04-727.pdf>
- Stein, Z. (1 de Octubre de 2024). *Carbon Collective*. Obtenido de Carbon Collective: <https://www.carboncollective.co/SUSTAINABLE-INVESTING/COMMODITY#:~:TEXT=COMMODITIES%20PLAY%20AN%20IMPORTANT%20ROLE,INFLATION%20AND%20OTHER%20ECONOMIC%20RISKS>.

- Velarde, W., & Mendoza, r. (2018). *Los costos de acopio en la empresa cafetalera Amazónica SAC, zona Quillabamba - Cusco y la productividad, periodo 2016*. Cusco: Universidad Andina del Cusco. Obtenido de <https://repositorio.uandina.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/2e3f5f0b-ee91-42ba-8df5-1045e472839a/content>
- Vernon, R. (1966). *International Investment and International Trade in the product cycle*. New york: The Quarterly Journal of Economics. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/1880689>

ANEXOS

Anexo A Guía de Entrevista de Entrada

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Escuela de Comercio y Negocios Internacionales

Tesis

“Análisis de Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén, 2024”.

Guía de Entrevista de Entrada

Instrucciones:

Estimado entrevistado el presente cuestionario tiene fines académicos y es confidencial, le agradezco su colaboración por anticipado.

Entrevistados:

José Goodiar Quiñones Guerrero – Productor de café

Junior Genaro Quiróz Alejandría – Catador de café

Yeferson Jhair Herreros Adrianzén – Administrativo de Cooperativa

Anónimo – Ingeniero Agrónomo

Productores Cafetaleros:

1. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan?

El principal problema del productor viene siendo el cambio climático, son cambios bruscos de temperatura como las sequías alargadas. También nos enfrentamos al ataque de plagas y enfermedades, las principales son la Roya y la Broca, pero todos, la degradación de los suelos es el principal problema del productor.

2. ¿Qué le gustaría mejorar e implementar en su proceso de producción para obtener una mejor calidad del café?

La mayoría de productores debido al cambio climático en lo primero que piensan en hacer es implementar un sistema de riego, pero tenemos obstáculos, si no llueve o la falta de financiamiento para comprar también todo el sistema, pero yo creo que hay que hacerle frente con otro tipo de sistema, además de un sistema de riego.

Bueno en este caso reemplazar la mano de obra poco calificada por una chaleadora que puede estar manejada por una sola persona, eso te ayuda mucho a que disminuyas tu mano de obra. Ahora se están haciendo proyectos, al productor lo que le gustaría es que cada año se hagan más proyectos que sean de beneficio para ellos, no solamente con chaleadoras, sino también con insumos como abonos orgánicos o químicos, por lo que año tras año está aumentando mucho el precio de los abonos.

Otro son las capacitaciones continuas ya que no se están haciendo por lo que a veces el productor por desinformación puede perder sus cultivos ya que no tiene un asesoramiento a la mano. En fin, lo que se busca son proyectos sobre maquinarias, proyectos sobre abonos y también sobre créditos agrarios, eso ayuda muchísimo a los productores, por ejemplo, Agrobanco es una entidad del Estado que apoya mucho a los productores en cuanto a

renovaciones, por ejemplo, el productor Juan mediante su cooperativa o asociación le dice a Agrobanco que le preste 20.000 soles para que pueda hacer su finca. Entonces Agrobanco dice, está bien pero el primer requisito es que tienes que estar inscrito en una cooperativa o asociación y ser socio activo, o sea, que cada año esté entregando café y conforme a eso ya tiene un historial crediticio. Entonces Agrobanco evalúa a esos productores mediante la cooperativa o la asociación y les brinda el crédito, el crédito tiende a tener unas tasas muy bajas que pueden oscilar entre el 0.5% al 1.2% la cual se le brinda al productor.

Acopiadores del Café:

1. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan?

El tema del mantenimiento del acopio es un poco difícil, no tenemos espacio, eso a veces nos dificulta al momento de cargar o sacar una muestra, incluso al momento de transitar, es muy complicado, ya desde hace años se está evaluando mudarse a un nuevo local o construir uno nuevo para hacer mejor la operación del acopio de la exportación, esa es la limitación que tenemos.

Otro problema que enfrenta una cooperativa es la liquidez del acopiador, pero primero hagamos una diferencia entre cooperativa y acopiador. Por ejemplo, en la cooperativa, el agricultor tiene que dejar su café en el almacén, o sea, nosotros estamos en Jaén, el productor tiene su finca en Chirinos, entonces él tiene que traer o pagar su movilidad y traer el café hasta Jaén, eso puede ser una desventaja para la cooperativa y para el productor. Ahora, el acopiador o comerciante tiene su movilidad y va directo a la casa del productor y recoge el café desde su casa y ya no le cobra pasajes, ya no le cobra fletes. Entonces, esa es una ventaja para el productor ya que dinero rápido, en cambio con la cooperativa el productor tiene que venir hasta Jaén para que pueda liquidar su café mediante un cheque y para eso tiene que ir a formar cola al banco, incluso hasta un día o dos días, porque a veces cuando es tiempo de campaña muchos productores están cobrando sus cheques. Entonces eso le condiciona mucho, porque tiene que dejar su casa que está en Chirinos para que esté uno o dos días en Jaén tratando de cobrar ese cheque. Ahora, el acopiador lleva el dinero hasta su casa y ahí nomás lo liquida.

2. ¿Cómo abordan problemas de calidad del café y su disponibilidad?

El café se mide en base a una puntuación, esta va del 0 al 100, es lo que se llama la tasa, mientras más se acerque a 100, es mejor café, mayormente los cafés pasan los 70 puntos, un café especial se le considera a un café que pasa los 83 puntos en tasa, es decir, si tu café dio 83 puntos ya es un café especial y para la puntuación evalúas lo que es la fragancia cuando muelas el café, y evalúas el aroma y el sabor cuando le echas agua al café molido, en resumen, sacas una muestra representativa, se tuesta, se muele y se cata, luego le das una puntuación y tú le das un precio de compra y un precio de venta, por ejemplo don Manuel me trae un lote de 5 sacos, otro lote de 10 sacos, otro lote de 50, son 3 lotes, a cada lote le tengo que sacar una muestra.

En cuanto a la disponibilidad, no todos los años son iguales. Justamente este año ha sido un año muy diferente, tanto para los productores como para la cooperativa o para la asociación. Porque en este año la campaña ha sido más rápida, o sea, ha durado menos a

diferencia del año pasado porque en el 2023 todavía había mucho café en estos meses de octubre. Ya a finales de noviembre, ya recién es como si el café se iba acabando, pero este año ha habido solamente café hasta el mes de septiembre, en octubre hay poquísimo, casi nada, mucho tiene que ver con la falta de lluvia, pero mayormente un año hay alta producción, el siguiente año baja, como este año. Entonces, para el otro año va a haber más producción. Y sé esto porque cuando tú vas al campo ves las fincas cómo están en estado de floración y esto es una manera de cómo uno puede ver que las fincas van a producir para el próximo año.

Cuando ya termina el periodo de cosecha, en cuanto a los clientes y las exportaciones, tienes que verlo de acuerdo, trabajarlo de acuerdo con tu cliente porque a veces hay clientes, por ejemplo, en el extranjero que tienen mucho café en sus almacenes. Entonces, ellos quieren que este café primero se acabe para que de nuevo compren. En este caso puede ser, no sé, noviembre, puede ser diciembre, puede ser enero. En realidad, en los países europeos y asiáticos, las olas de frío son fuertes, prácticamente son todo el año, pero con niveles graduados. O sea, en los meses de diciembre puede ser que las temperaturas tengan de lo que son de menos 4, menos 3 grados, pero puede ser que lleguen solamente a 3, 4 grados nada más. Entonces, la oferta va a disminuir porque cuando no hace mucho frío, la gente casi no consume mucho café, toman en este caso un poco más de té, pero cuando están menos 3, 4, hasta 2 grados, puede ser que consuman mucho más café. Eso en cuanto va a depender mucho al país a donde se exporta. Todo va a depender del cliente, quiero que me embarques un contenedor cada mes. Entonces en el mes de septiembre enviamos todo o en el mes de octubre enviamos todo, por eso a veces hay cooperativas o asociaciones que se limitan un poco, en este caso, a lo que son a la cantidad de contenedores. Entonces, una cooperativa o una asociación pequeña puede cumplir sus contenedores, digamos, hasta septiembre, octubre nada más. Entonces, en noviembre, diciembre ya no tiene pedidos de café, mucho menos en enero. Y entonces, el cliente se puede comunicar con la cooperativa, digamos, en febrero y le dice, mira, ¿sabes qué? Necesito café. ¿Podría hacerme una exportación para el mes de marzo? Entonces, un poco que a veces la cooperativa entra ahí en un dilema porque en marzo no hay café todavía. Entonces compra café, en este caso, de la parte de la selva del Perú y poder completar ese contrato.

3. ¿Cuáles son las principales limitaciones al momento de adquirir el café?

El tránsito es difícil para llegar a algunos productores porque es peligroso y sólido, entonces el productor no baja en el transporte de la cooperativa, sino que le dan a alguien (un productor) para que lo lleve y ese productor unifica a los diferentes productores y los lleva a la cooperativa, obviamente recoge y lo unifica, sin embargo el productor quiere también lo suyo entonces él les paga allá y si acá le pagan más o menos, es problema del productor, es decir, él le compra a sus vecinos que también algunos son socios de la cooperativa y a otros que no son y él ya trae a acá al centro de acopio.

Procesamiento:

1. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan?

La planta es de terceros, nosotros subcontratamos la planta, les pagamos a ellos y nos hacen toda la chamba, pero también tenemos la idea de tener una planta para el futuro.

Bueno, ya desde ahí lo asume la misma cooperativa o la misma asociación porque el productor ya cumplió con su trabajo de dejar el café, entonces para que se pueda exportar ese café tiene que pasar por un proceso. En este caso, un proceso de café pergamino a café verde exportable, el problema que ahí se podría generar, tendría que ver más que todo con el tema del tiempo porque a veces hay clientes que se sobre stockean con café en el extranjero y tu contrato que tenía que enviarse ese café, por ejemplo, a comienzos de octubre, pero tu cliente te dijo no quiero que lo proceses en octubre, procésalo en enero. Entonces, eso ya te está acarreado una pérdida en la calidad y en el peso. En cuanto al procesamiento no hay muchos problemas.

2. ¿Qué procesos utilizan para conservar transformar el café?

Hay procesos, en el campo está el proceso de convertir el café, el fruto, el cerezo, la bolita recta, a un café pergamino, por ejemplo, le das el proceso del café lavado, lo despulpas, le sacas toda la cosita roja, lo lavas, lo metes al agua para que le saque toda la miel y lo pones a secar. Este es el café que comúnmente vemos; hay otra forma en donde lo despulpas, lo dejas en cascarita, pero ya no lo lavas, lo dejas ahí con la miel, ese proceso se llama “honey”, se hace amarillo y toda esa miel se concentra en la pepita, eso hace que sea un café mejor en tasa, es más dulce, tiene más atributos a frutas. Y está el café natural, en donde esa pepita roja, ya no lo despulpas solo lo pones a secar, o sea, tal cual, en rojito los pones a secar, obviamente demoras más, pero va a salir mejor.

En la planta es un proceso donde pasa por diferentes máquinas, al inicio pasa por la que se le llama la despedregadora en donde al café que lo meten en el pergamino lo van a limpiar de las piedras y plásticos ya veces se van con bajas rafias o restos de sacos de cartón o botellas; esa máquina en sí limpia el café de otras sustancias que no lo son, luego pasa, esta le saca la cascarita de encima y lo deja en café oro o café grano verde, la piladora pasa las mallas y va a depender de qué calidad de grano es el café que quiere sacar, eso va a depender del contrato al cual estás vendiendo, luego pasa a las gravimétricas donde los granos más livianos o con menos densidad son enviados como segundas o como descarte y los más pesados los granos enteros pasan como exportable; después sigue la máquina electrónica, dentro de esa máquina hay cámaras que detectan los granos que son defectuosos, por ejemplo los granos mordidos, negros, amarillos, blanqueados o los cafés envejecidos como ya esté programada, la cámara detecta un grano con un defecto entonces saca una pistola de aire y lo elimina, no lo bota hacia un lado; una vez pasado eso ya puedes bajar el café pero aún no envasarlo.

Nosotros vendemos el café en grano verde, lo mandamos y allá el cliente le da su propio tostado. El tostado tiene niveles, hay tostados del más claro al más oscuro. Por ejemplo, el Nescafé es un tostado bien oscuro, ellos lo tuestan y le dan el tostado más oscuro para que

nosotros no percibamos el defecto que tiene ese café porque en un tostado más claro notarás, que tiene sabor a guardado o a tierra, a penoles, a fermento.

3. ¿Qué tecnologías han adoptado para mejorar la eficiencia?

Como te decía, en la cadena hay bastantes etapas, está la etapa productiva desde la siembra hasta la cosecha se utilizan máquinas, para la siembra pues las solladoras, hay herramientas como las palana o machetes, sin embargo, ahora se utilizan las chaleadoras o las motoguadañas para cortar toda la maleza, luego en la cosecha se utiliza despulpadora en donde a la cereza del café se le quita la pulpa y queda en grano pergamino, pero en este caso está húmedo, entonces ese grano luego se seca. Para el secado no es una máquina en sí, pero es un tipo de equipo o herramienta que utilizan algunos productores, estas son las carpas solares, algunos le dicen techado solar o algo así, pero es más conocido como carpas solares, en donde es como una casita, donde el techo es de un material especial que le da el sol y adentro se conserva el calor, muchas veces el productor lo seca en el piso o la tierra, donde a veces se contamina con la, además absorbe la humedad o algún olor extraño, entonces para evitar eso el secado se hace en lo alto. Cuando ya llega aquí al centro de acopio, al almacén, se utilizan las plumas para sacar una muestra de los sacos, se utiliza la trilladora o piladora, como le dicen aquí, es una máquina pequeña en donde la muestra se vierte y se extrae el café verde, se utiliza la medidora de humedad, las balanzas para pesar, y en el tostado se utiliza una máquina tostadora, una moledora, hervidores o teteras, son termos, que donde pones agua y lo hierve, lo mantienen caliente.

Transporte:

1. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan?

Cada día pasa una cosa nueva y tienes que resolver; en el transporte, para llegar al puerto influye que los documentos sean emitidos a tiempo para que no retrase el proceso o nos genera más costos, nosotros tenemos que emitir el certificado COI antes de que zarpe el barco, si el barco zarpa y no tenemos el documento, ese café ya no es orgánico, así es la norma y se pierde todo el diferencial por lo tanto hay que hacerlo con anticipación. Tenemos que estar una semana antes para enviar información y a los dos o tres días nos pueden dar un borrador que, nosotros le enviamos al cliente y este nos lo aprueba, si está bien, confirma y se emite el documento, y si no, nos dice donde corregirlo, entonces se demora un proceso.

Me pasó que una vez, me confié mucho y revisé el Booking y decía que el barco zarpaba en la tarde, más o menos tres o cuatro de la tarde y a las diez de la mañana me llega un correo; estimado cliente le informamos que la nave acaba de zarpar, hablé con mi compañera y le dije, tienes que firmar el COI (Certificate Of Inspection) ahora mismo, buscaba que todos que me envíen el COI, sin embargo, nadie me respondió, así que le dije a la administradora, ella me dijo el COI ya está y me indica que en un correo anterior el COI estaba ahí, lo abrí y estaba firmado. Por eso es muy importante tener esos documentos con anticipación porque son diferenciales de unos 60 centavos por libra y es mucho considerando la cantidad que se exporta.

Otro problema que enfrentamos es cuando hay derrumbes en las carreteras, se atrasa todo ya que no hay una rápida solución de parte de los encargados y además es inseguro porque

ha pasado que hay robos, y un contenedor de un carro usualmente lleva 100 mil dólares. Por lo tanto, estos carros van bien asegurados y van con gente de confianza.

2. ¿Qué opina de la infraestructura vial?

Es mala, del 1 al 10 le doy un 6, es decir, no está tan mala, pero podría ser mejor, por los derrumbes que a veces pasan y no actúan muy rápido, es propio del clima, debido a eso una vez nos quedamos varados en la carretera y tuvimos que rolear porque nos atrasamos mucho tiempo desde aquí a Piura, esto es malo, mayormente de acá hasta Olmos, le pongo el 6, pero de ahí para allá es mucho mejor, sin embargo, de Olmos a Piura es más peligroso en cuanto a accidentes o a robos porque es un lugar más sólido, afortunadamente hasta ahora no hemos sido víctimas de alguno, por ahora tenemos choferes de confianza en el transporte para evitar de alguna manera algún robo.

3. ¿Qué estrategias han implementado para mejorar su servicio?

Antes yo iba bastante a Paita, también cuando recién ingresé a la cooperativa no teníamos transporte y contratamos carros, iba como un custodio, alguien que vigilaba el café. Nosotros hemos enviado en todo tipo de carros, por ejemplo, están los carros furgones, los cuales son carros con una carrocería cerrada, otros son los de plataforma, estos son todo descubierto y luego les ponen carpas o palos para que sostenga la carga. Va a depender de la empresa o la persona que envíe, pero lo más recomendable o lo que siempre se suele hacer o lo que se recomienda hacer es mandarlos en carros furgones, que son carros cerrados, por el tema de seguridad, suele pasar mucho que en el trayecto de aquí a Paita o desde Jaén hacia Lima, están los patinadores, que van en carros detrás de los camiones, se suben a los carros y empiezan a robar o a bajar los productos. Entonces, para evitar esas cosas mejor se recomienda los furgones, en el cual no le puede dar el sol ni el agua si en caso llueve. Al no haber un carro específico para transportar como es una carga seca, se puede enviar en lo que sea.

Para el transporte nacional no se forra, va así nada más, solo se pone un plástico abajo en la parte del piso ya que cuando es un furgón a veces el calor hace que el café o los sacos suden, eso puede dañar el café, por eso se prefiere poner un plástico, también cuando llueve, por que en ocasiones los carros no están en óptimas condiciones y hay huequitos y todo eso, y en la lluvia el agua traspasa esa superficie, entonces se suele mojar el café. Mientras que en el transporte internacional sí se forra el contenedor, por ejemplo, nosotros hacemos un forro especial en donde se forran todas las superficies del contenedor, se forra el piso, las paredes laterales, la puerta, la parte frontal y la parte del techo, esto es para lo mismo, el café cuando está en alta mar suele sudar, o sea sale un líquido y para evitar que eso entre en contacto con el café se pone ese papel para que absorba y pueda llegar todo en las mejores condiciones.

Comercialización:

1. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan?

La principal limitación que tenemos a nivel de cooperativa es el tema del flujo de efectivo, esto no solo nos pasa a nosotros, sino a todo el cooperativismo y a todas las empresas de café; el fin del cooperativismo es este, por ejemplo, tú tienes tu café me vendes a mí, pero tú me vas a vender, vas a cooperar conmigo, como su nombre lo dice. Eso es lo ideal, cooperar,

tú me ayudas, yo te ayudo, tú traes tu café y me lo vendes, te explico, tu café, yo lo voy a catar, lo voy a analizar, te voy a dar un precio, pero no te voy a pagar ahora mismo, tienes que esperar a que venda este café o a que se vaya al extranjero para recién pagarte, eso es cooperar o esa es la forma ideal, pero el productor quiere lo contrario quiere que le pague ahí mismo. Entonces, las cooperativas son socios, personas del campo, no tienen un capital con el cual trabajar, así como las empresas privadas. Se supone que la cooperativa trabaja con la ayuda de sus socios pero los socios no hacen nada, entonces la cooperativa tiene que esperar a que su lote llegue al exterior o que por lo menos zarpe el barco y esperar unos 3 o 5 días después del zarpe para que recién le paguen, entonces con ese dinero que recibe vuelve a comprar, sin embargo, te das cuenta que en ese lapso son 20 a 25 días en los cuales la cooperativa se estanca a nivel de efectivo, por lo tanto no puede pagar a sus socios que le debe y tampoco puede comprar café porque no tiene plata eso hace que la operación se retrase, entonces sería diferente si ese flujo de efectivo no tuviera ese problema, por ejemplo, yo exporto café, espero que me paguen 5 o 10 días mientras tanto estoy comprando y haciendo otro lote para que mientras que tengo este lote acá en el puerto, el otro ya me pagó y con esa plata vuelvo a comprar y hacer el lote.

Es por eso que nosotros acudimos a ONGs, al Estado a través de Agrobanco para financiamiento, a proyectos sociales para que nos den efectivo, a bancos internacionales para lo mismo, queremos plata para acopiar y con esto ayudar a nuestros productores, el banco te da, pero hace un montón de documentación, pasan uno, dos, tres meses, si apruebas te dan, y si no apruebas, para la otra. A pesar de que consigamos financiamiento en más de una entidad bancaria no nos alcanza.

El acceso al mercado es otro problema, a pesar de que tenemos a PROMPERÚ que nos apoya en tema de organización de ferias, cuando hay ferias en el exterior, ellos mandan un correo para los interesados diciendo únete a mí y vamos en conjunto todas las cooperativas de Perú. Pero es un poco caro, hay mucha limitación. No es como agarrar tu maleta e ir con tu propia plata y decir me voy a la feria y hago lo que quiera. Entonces es difícil conseguir un mercado en el exterior. Es difícil porque no tienes plata, no tienes un personal capacitado que sepa encontrar con un cliente o esas cosas, por ejemplo, una cooperativa o una asociación pequeña no sabe cómo encontrar a un cliente en el exterior por eso acude a los brókeres, a los intermediarios, lo cual incurre en más costos. Ellos le pagan al bróker, una comisión que concilie a ese bróker, ahí recién puede empezar a darse a conocer en el mercado exterior. es muy más complicado para conseguir ya que el cliente es un poco desconfiado y no le va a dar la confianza a cualquier persona.

2. ¿Cuáles son los principales canales de comercialización que utilizan?

Los consumidores en España, bueno, no solo es España, en este caso fui a visitar clientes, pero tenemos en más países como Estados Unidos, Canadá, México, Noruega, Bélgica, Alemania, Inglaterra y Australia, hemos ingresado recién a Australia, el año pasado exportamos a Hong Kong también. Lo que nosotros conocemos, es que ellos lo utilizan más para el consumo, para que lo prueben, lo muelan, y lo degusten, ellos lo venden así, algunos como son tostadores directos para sus propias cafeterías o sus propias marcas de café lo distribuyen a nivel nacional incluso internacional, hay otros que son importadores o distribuidores que lo venden a las tostaderías y estos lo venden en su propia cafetería, pero no

es para consumo. En realidad, en Europa, en países que no son de acá de América consumen bastante el café, es su cultura de salir a la calle y comer, conversar mientras degustan bebidas como el café.

En este caso las cafeterías nacionales, más que todo de Lima, de Trujillo o de Chiclayo, algunos trabajan con café de especialidad, por eso piden café de especialidad, pueden pedir 10 kilos, 200 kilos de una sola variedad, para que hagas eso primero tienes que ofertar las muestras, por ejemplo, tú ofertas 20, 30, 50, 80 kilos de un café diferente, de un proceso diferente y ellos te van comprando, uno porque la demanda de una cafetería es poca, no es tan alta. Ellos te pueden consumir en un mes tal vez de 80 kilos o 100 kilos como que hay otros que consumen mucho café, puede oscilar entre 8 o 10 quintales.

3. ¿Qué estrategias de ventas has sido más efectivas? O ¿qué estrategias han utilizado para llegar al consumidor final?

Yo fui a abrir el mercado en España, hice un análisis de inteligencia de mercado, en Madrid hay tantos clientes, en Valencia tantos, en Barcelona tantos, entonces me dieron la autorización de ir a Madrid y a Barcelona donde había el 90% de clientes en un punto de España, entonces investigué los más potenciales porque disponía de días limitados y los visité, no se puede visitar a todos, dejé muestras, se hizo el catado, entonces se logra una relación con ellos y luego se envía muestras, intercambios, negociación, acuerdos. Algunos responden, otros no, pero algunos me contestaron, me dijeron sí, ven, toma mi dirección, vienes, tratamos, hablamos. Me reuní con tres en Barcelona y en Madrid me quedé un poco molesto porque siento que hice un mal estudio, es decir, los que visité como que no se interesaron mucho, mientras que en Barcelona fue distinto porque me recibieron con interés. Un cliente de Barcelona me dijo que quería hablar conmigo, hacer un trato con la cooperativa, hablé como una hora con él, era el dueño, le expliqué todo el tema de la cooperativa y me dijo que quería insertarse en el mercado peruano, me contó que trabaja con Colombia, con Brasil, con Honduras, pero que querían ingresar a Perú, hace unos días le envié más muestras.

En cuanto a las ferias, por ejemplo, la Expo Cajamarca es como una Expoalimentaria, es decir, una exposición solo de Cajamarca, en donde la región Cajamarca tiene la posibilidad de sacar a exponer sus productos de ahí, le puede interesar también a alguien, puedes encontrar clientes ya que te das a conocer quién eres, qué haces, por qué lo haces, ese es el fin de las ferias, que las empresas Cooperativas saquen adelante sus productos porque la verdad, es difícil el tema de llegar a mercados que están fuera.

Consumidores:

1. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan?

Para lograr algo siempre va a haber trabas y siempre va a haber problemas en el Perú, el mercado europeo como el mercado asiático, al Perú lo tienen como un mercado no muy confiable debido a que algunos fallan y juzgan a todos, entonces, eso es un limitante porque hace que el cliente desconfíe de tu producto, por ejemplo, hay algunos clientes que recién se están enterando que en Perú hay café, si tú vas a países remotos como la Unión Soviética como Rusia o Ucrania o la antigua Yugoslavia, ellos jamás se imaginan que en Perú hay café, los

países árabes tampoco saben que hay café en Perú, ellos piensan que solo hay café en Brasil y Colombia, pero no es así. Lo que ayuda en este caso son las ferias internacionales que son organizadas por PROMPERÚ, la cual es una entidad del Estado, la participación en ferias internacionales como el SCA (Specialty Coffee Expo) de Estados Unidos es la Sociedad de Cafés Especiales de América, Estados Unidos es uno de los mayores consumidores de café peruano en el mundo, a las cuales se participa cada año, o también el SCAJ (Sociedad de Cafés especiales de Japón), es una vitrina muy buena para dar a conocer el café peruano y las ferias en Lima, que son la Expoalimentaria, la Expo Café, Expo Amazónica, eso tiene mucho que ver con el Mincetur que organiza y notifica a algunos clientes de café y que eso hace que conozcan más al café peruano y se les invita a las cooperativas o a las organizaciones para que vayan a esos eventos, entonces de esa manera se va conociendo el café peruano y ahí tú puedes entablar una conexión ya sea para ventas o para exportaciones.

También visitamos clientes, pero es un limitante por el alto costo que puede tener la cooperativa o la asociación en un viaje, porque es un viaje de 10, 12 días hasta 20 días y a veces esto es un costo muy alto. Pero los clientes cada año nos visitan, todos los años hacen una visita tanto de fincas o una visita del estado del café, hacen un recorrido de fincas porque al cliente o a la persona extranjera siempre le gusta explorar, siempre tienen en primera instancia eso, de ir a otro país y averiguar qué es lo que está pasando, cómo se están trabajando los tipos café, cómo va el tema agrícola, la calidad del café y, todo eso.

2. ¿Qué características valoran más en el café?

Todos los clientes quieren que el café llegue como ellos lo piden, o sea que para el cliente en el extranjero es súper importante que su proveedor, así como cualquier negocio en cualquier parte del mundo, cumpla con lo que ha quedado, con lo que se ha pactado, sea responsable y que haya compromiso, entonces esto valora mucho el cliente en el exterior, por eso es que a veces es muy difícil que un cliente de la nada, una empresa pequeña, una empresa que recién está ingresando al mercado le compren, ellos prefieren tener a alguien con el que ya han venido trabajando años, el cual les viene cumpliendo en calidad, en tiempos, esto para ellos es importante, el tema del compromiso y la responsabilidad y la calidad del café, por ejemplo, nosotros tenemos un cliente en Noruega que todos los años nos compra café de especialidad o sea un café de 85 puntos en taza hacia arriba, por este cliente nosotros hemos visto que, en su mercado, en Noruega el estilo de vida es mucho más alto, hay mucho más poder de adquisición por eso prefieren comer o tomar bebidas o comidas que ayudan con el tema del medio ambiente, que tenga que ver con el bienestar de la salud y todo eso, entonces su mismo poder adquisitivo les ayuda a que consuman un mejor café, de una mejor calidad.

3. ¿Cómo influye la calidad del café en su decisión de compra?

Lo que los clientes más piden es información junto con la calidad porque, el café, mientras más información tenga, mientras la información sea más verídica, el café se va a vender más rápido porque al extranjero le gusta mucho que los cafés sean producidos netamente por mujeres, por ejemplo. Entonces el extranjero dice que en Perú están trabajando una organización de puras mujeres y me parece muy interesante. Entonces eso crea una idea al extranjero de que el café que está consumiendo son netamente de mujeres. Entonces él va sus

otros clientes con esa noticia y le dice que el café que están consumiendo tiene una certificación orgánica, está libre de toxinas, es un café bien trabajado, es un café que no involucra a los bosques, es un café sembrado, cosechado lavado y secado por mujeres, entonces eso hace que le dé un plus a su producto.

Entrevista a Ingeniero Agrónomo de SENASA en la Provincia de Jaén

Entrevistado: Ing. Yoel Miler Cruzado Ocupa.

Fecha: 26 de agosto del 2025.

1. ¿Cómo funciona el sistema que categoriza la calidad de cada café y que se toma en cuenta para calificarlo?

El sistema que utilizamos para categorizar la calidad del café en el proceso de la catación se basa en los parámetros establecidos por la SCCA (Asociación Americana de Cafés de Especialidad), el cual establece que los cafés de especialidad son aquellos que superan los 80 puntos en una escala de 0 a 100 y categorizándolos en tres grupos de la siguiente manera: De 80 a 84.9 se considera muy bueno, de 85 a 89.9 se considera excelente, de 90 a 100 se considera excepcional o exquisito.

Para darle la puntuación a cada café se evalúan los siguientes atributos: Fragancia, sabor, sabor residual, acidez, cuerpo, balance, uniformidad, taza limpia, dulzor y puntaje del catador.

2. De acuerdo a los pisos altitudinales que se dividen en alta, media y baja. ¿En cuál de estas zonas la producción de café es de mayor calidad y cuáles son las variedades que se cultivan en cada una?

Claro, Jaén cuenta con los tres pisos altitudinales establecidos de la siguiente manera: zona baja de 800 a 1200 m.s.n.m., zona media de 1201 a 1600 m.s.n.m., zona alta más de 1601 m.s.n.m. y las variedades que se cultivan en cada zona son: En zona baja se cultiva Catimor, Marsellesa, en zona media Caturra, Marsellesa y Catuai y en zona alta Bourbón, Geisha, Caturra.

3. ¿Por qué el café de Cajamarca, incluido Jaén, es considerado de buena calidad, que hace que este café destaque a comparación de otras regiones?

Esto se debe al avance del manejo de calidad y agronómico que ha ido mejorando con el tiempo dentro de la región de Cajamarca, empleando técnicas de cultivo, así mismo, en el procesamiento de café desde que se cosecha como el fermentado hasta la exportación.

4. ¿Cuáles son las técnicas en el proceso del café que se realizan para obtener la calidad deseada en la provincia de Jaén?

Los métodos empleados son cosecha selectiva, fermentación, secado lento. La cosecha selectiva consiste en recoger los frutos con el grado de maduración exacto y se encuentren en buen estado, la fermentación, la cual se realiza de tres formas natural, honey y lavado, el cual se realiza entre 12 a 40 horas, secado lento que consiste en dejar secar el grano luego de la fermentación o lavado, que se realiza entre 8 a 12 días.

5. ¿Cuáles son las plagas que más atacan al cultivo de acuerdo a los pisos altitudinales?

Últimamente, el clima ha causado distorsión, y las plagas atacan más en algunos años, lo que se debe hacer es prevenir, para hacerlo se utilizan productos biológicos (hongos) como “El arrasador” ataca la roya y la broca.

Otra plaga muy común es la chupadera, la cual ataca a los plantones de café cuando se encuentran en el vivero, para ello, como es costumbre se riega agua y se tapa con un plástico ya que el hongo no soporta las altas temperaturas y, por lo tanto, se muere.

Algo más a agregar es que la temperatura ambiente también influye en la propagación de plagas, por ejemplo, en las zonas altas cuando existe mucha humedad se pierde flor y aparecen plagas como ojo de pollo y roya, a diferencia de la zona baja que el factor que más afecta es el verano ya que cuando se extiende, la producción del café disminuye al reducirse el tamaño del grano debido a que sus hojas se caen debido a la sequedad.

6. ¿Cuántas veces al año usted considera recomendable fertilizar el cultivo?

Para saber el número de veces al año que el cultivo se debe fertilizar es importante realizar un análisis de suelo previamente, en la actualidad, el promedio de fertilización es 2 veces al año, sin embargo, hay productores que lo hacen 6 veces al año, dependiendo de la variedad, por ejemplo, las geishas necesitan más fertilización. Es importante saber el estado fisiológico para realizar la fertilización (pre floración, su floración, llenado de grano y maduración) en el momento adecuado y sobre todo el abono que necesita la planta en cada etapa.

Hoy se busca una fertilización sostenible, equilibrar el orgánico y químico, el terreno en Jaén tiene bajo porcentaje de materia orgánica (2.5%), lo ideal es que tenga mayor a 9%, sin embargo, el productor le agrega químicos que son sales y disminuye la materia orgánica, mientras que equilibrar el fertilizante incorpora su materia orgánica, mientras que lo químico mata los organismos y a la larga perjudica la tierra.

Sin embargo, la mayoría de productores en la región no aplica los cultivos de acuerdo a lo enseñado por las entidades como SENASA, en su mayoría son productores jóvenes quienes acatan estas enseñanzas, los cuales son un 15% del total de productores de Jaén, en contraste a ello, los productores más viejos optan por comprar mezclas ya preparadas en tiendas de fertilizantes.

7. ¿Cuántas latas de cerezo de café cosechados en el campo se necesitan para llenar un quintal de café en oro verde exportable?

En promedio se necesitan 20 latas de café cerezo de 13 kg para llenar un quintal de café pergamino de 55.2 kg, esto puede variar hasta 18 latas dependiendo del kilaje de la lata para luego obtener un quintal de 46 kg de café oro exportable luego del procesamiento, este rendimiento puede variar dependiendo de la calidad del café.

8. ¿Cuántos quintales de café en promedio se cosechan por cada hectárea en Jaén?

En Jaén se cosecha 20 a 25 quintales por hectárea en promedio.

9. ¿Qué organizaciones intervienen con el fin de apoyar a la producción de café en Jaén?

En Jaén, el café recibe el apoyo de organizaciones como SENASA, MIDAGRI (en tema de proyectos), ONGs, INIA (análisis de suelo, asesoramiento).

10. ¿Cuál sería el costo de producción de cada quintal de café en promedio?

Producir un quintal de café cuesta 450 soles aproximadamente.

Anexo B Cuestionario - Datos Personales

CUESTIONARIO

Importante: Estimado encuestado estamos recogiendo información sobre su percepción que tiene acerca de cada eslabón de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén. Es un trabajo de investigación para fines académicos. Le agradecemos por anticipado su colaboración.

I. DECISIONES ECONOMICAS

INGRESOS

1. ¿TIPO DE INGRESO?

Dependiente..... 1
Independiente 2

PRODUCCION

2. ¿SECTOR ECONOMICO AL QUE PERTENECE?

Agropecuaria... .. 1
Industrial..... 2
Servicio..... 3
Comercialización..... 4
Otro..... 5

3. ¿TIENE OTRA OCUPACIÓN O TRABAJO?

.....

VIVIENDA

4. ¿CUAL ES EL TIPO DE VIVIENDA DONDE RESIDE ACTUALMENTE?

Casa independiente 1
Cuarto..... 2
Vivienda en quinta... .. 3
Departamento en edificio... .. 4
Vivienda en casa de vecindad... 5
Chozo o cabaña... .. 6

5. ¿LA VIVIENDA QUE OCUPA ES?

¿Alquilada?..... 1
¿Propia, por invasión?..... 2
¿Propia, totalmente pagada?... 3
¿Propia, pagándola a plazos? 4
¿Cedida por el centro de trabajo? 5
¿Cedida por otra institución?..... 6

PROCESO PRODUCTIVO

5. ¿EN QUÉ PARTE DE LA CADENA PRODUCTIVA TRABAJA?

Productor..... 1
Acopiador..... 2
Procesador... .. 3
Transporte... .. 4
Comercializador..... 5

6. ¿CUÁNTOS AÑOS TIENE TRABAJANDO EN EL SECTOR?

Menos de 1 año..... 1
1 – 5 2
6 – 10 3
11 – 15 4
16 – 20..... 5
21 a más..... 6

II. FACTORES SOCIO - DEMOGRAFICOS

DEMOGRAFICOS

7. EDAD

.....

8. SEXO

Hombre..... 1
Mujer... ..2

9. ¿LUGAR DONDE VIVE

ACTUALMENTE?

.....

CARGA FAMILIAR

10. ¿CUÁNTOS HIJOS(AS) TIENE?

.....

....

SOCIAL

11. ESTADO CIVIL ACTUAL

Soltero(a)..... 1
Casado(a)..... 2
Conviviente..... 3
Divorciado(a)..... 4
Separado(a)..... 5
Viudo(a)..... 6

12. ¿CUAL ES SU NIVEL DE ESTUDIOS?

Sin estudios..... 1
Inicial..... 2
Primaria completa..... 3
Primaria incompleta..... 4
Secundaria completa..... 5
Secundaria incompleta..... 6
Sup. Univ. completa..... 7
Sup. Univ. Incompleta..... 8
Sup. No Univ. Completa..... 9
Sup. No Univ. Incompleta..... 10

Anexo C Herramienta de Encuesta Test

TEST

Importante: Estimado encuestado estamos recogiendo información sobre su percepción que tiene acerca de cada eslabón de la cadena productiva del café en la provincia de Jaén. Es un trabajo de investigación para fines académicos. Le agradecemos por anticipado su colaboración.

PRODUCTORES CAFETALEROS	TED	D	I	A	TA
ADQUISICION DE SEMILLAS					
1-Tengo disponible, semillas de café de calidad para la siembra en Jaén.					
2-Los precios de las semillas de café son siempre accesibles en Jaén.					
3-Tengo acceso a las variedades de semillas de café requeridas para la siembra en Jaén.					
SIEMBRA					
4- La temperatura ambiente es siempre favorable para la siembra de café en Jaén.					
5- Tengo las herramientas necesarias para realizar las labores de siembra de café en Jaén.					
6- Siempre tengo disponibilidad de mano de obra para la siembra de café en Jaén.					
CULTIVO					
7- El cultivo de café es frecuentemente atacado por plagas (la broca y la roya) en Jaén.					
8- Estoy capacitado para realizar el abono orgánico al cultivo de café en Jaén.					
9- Tengo acceso a fertilizantes de calidad para el cultivo de café en Jaén.					
10- Cuento con sistema de riego tecnificado para el cultivo de café en Jaén.					
COSECHA					
11- Frecuentemente la cosecha de café tiene buen rendimiento en cada campaña en Jaén.					
12- Tengo los recursos materiales necesarios para la cosecha de café en cada campaña en Jaén.					
13- Tengo los recursos humanos suficientes para realizar la cosecha de café en cada campaña en Jaén.					
ACOPIO DE CAFÉ					
ACOPIO					
14- Los costos de recursos humanos para realizar el acopio de café son siempre accesibles en Jaén.					
15- Los costos de materiales para realizar el acopio de café son siempre accesibles en Jaén.					

16- Tengo los recursos humanos suficientes para realizar el acopio de café en Jaén.					
17- Tengo el conocimiento, la técnica o el proceso efectivo para realizar la clasificación de calidades de café en Jaén.					
TRANSPORTE					
18- Tengo las unidades de transporte necesarias para realizar el acopio de café en Jaén.					
19- La infraestructura vial está en óptimas condiciones para realizar el traslado del café del campo a la planta procesadora en Jaén.					
20- Cuento con costos accesibles para realizar el traslado del café del campo a la planta procesadora en Jaén.					
DESCARGA Y PESAJE					
21- Cuento con costos bajos para realizar la descarga y pesaje del café en la planta procesadora o cooperativa en Jaén.					
22- Tengo los equipos con la tecnología adecuada para realizar la descarga y pesaje del café.					
23- Inspecciono adecuadamente las bolsas en la descarga y pesaje a fin de reducir la merma de café.					
PROCESAMIENTO					
ALMACENADO					
24- Cuento con una infraestructura con un ambiente adecuado para el almacenado del café en la planta procesadora.					
25- Tengo el conocimiento de control de humedad en el proceso de almacenado de café en la planta procesadora.					
26- Cuento con un ambiente cerrado para el control de olores fuerte que el café pueda absorber.					
27- Cuento con la capacidad de almacenado que cumple con requisitos para almacenado del café en la planta procesadora o cooperativa.					
CLASIFICACIÓN					
28- Cuento con los equipos tecnológicos para realizar la clasificación de café sin errores en la planta procesadora.					
29- Tengo un plan adecuado para sacar provecho de los subproductos a fin de reducir pérdidas en la clasificación de café en la planta procesadora.					
30- Selecciono el café por tamaño, color, textura, humedad y daño en la planta procesadora.					
PESADO					
31- Tengo balanzas electrónicas de calidad para realizar el pesaje del café.					

32- Cuento con personal calificado para el pesado correcto luego del procesamiento en la planta procesadora.					
TRANSPORTE					
ALMACEN					
33- Cuento con un ambiente adecuado para el almacenado del café previo al transporte en Jaén.					
34- Tengo el conocimiento de la temperatura, humedad y olores del proceso de almacenado de café.					
35- Cuento con la capacidad de almacenado que cumpla con el requerimiento necesario.					
TRANSPORTE TERRESTRE					
36- Cuento con precios competitivos de servicio de transporte terrestre.					
37- Tengo disponibilidad de unidades de transporte terrestre durante toda la campaña que cumpla con los plazos fijados.					
38- Cuento con las unidades de transporte terrestre que tengan la capacidad, experiencia y los recursos necesarios para el envío de café y llegue en óptimas condiciones.					
TRANSPORTE MARÍTIMO					
39- Cuento con precios competitivos de servicio de transporte marítimo.					
40- Tengo disponibilidad de unidades de transporte marítimo durante toda la campaña que cumpla con los plazos fijados.					
41- Cuento con las unidades de transporte marítimo que tengan la capacidad, experiencia y los recursos necesarios para el envío de café y llegue en óptimas condiciones.					
TRANSPORTE AÉREO					
42- Cuento con precios competitivos de servicio de transporte aéreo.					
43- Tengo disponibilidad de unidades de transporte aéreo durante toda la campaña que cumpla con los plazos fijados.					
44- Cuento con las unidades de transporte aéreo que tengan la capacidad experiencia y los recursos necesarios para el envío de café y llegue en óptimas condiciones.					
COMERCIALIZACIÓN					
MAYORISTA					
45- Cuento con un sistema de logística de distribución establecido que permitan competir en el mercado.					
46- Cuento con un sistema que regula los costos y precios para una buena administración y mayor rentabilidad.					
47- Cuento con una variedad de canales de venta que son efectivos para la promoción de productos.					

MINORISTA					
48- Cuento con el capital necesario para realizar la comercialización de café en Jaén.					
49- Tengo disponibles los canales de ventas necesarios para llegar a mi público objetivo en Jaén.					
50- Cuento con la oferta idónea para cubrir la demanda del mercado de café en Jaén.					
CONSUMIDOR FINAL					
51- Satisfago las necesidades de la demanda de café de los clientes en Jaén.					
52- Al momento de comprar priorizo el precio frente a la calidad del café.					
53- Siempre encuentro el café con las características que busco en Jaén.					

Anexo D Guía de Observación

GUIA DE OBSERVACIÓN

Lugar: _____

Fecha: _____

Observador: _____

Hora de Inicio: _____

Aspecto a observa: marcar con un aspa (X)

1	Recursos Humanos	x	5	Gestión de procesos	
2	Infraestructura		6	Medio Ambiente	
3	Equipo tecnológico		7	Financiamiento	
4	Tecnología de la información		8	Formación y capacitación	

Anexo E Constancias de Validación de Cuestionario

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables Escuela Profesional de Comercio y Negocios Internacionales

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN
DE CUESTIONARIO**

Quien suscribe, **Miguel Antonio Diaz Cordova**, mediante la presente hago constar que el cuestionario de la tesis para obtener el título de Licenciado en Comercio y Negocios Internacionales, titulado “*Análisis de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén-Cajamarca, 2024*”, adaptado por la **Bach. Brandy Nicolle Quiñones Chinchay** y **Bach. Daniel Fernando Rumiche Tineo**; reúne los requisitos para ser considerados válidos, para ser aplicados en el logro de los objetivos de la investigación.

Chiclayo, 15 de mayo de 2025.

Nombre: Miguel Antonio Diaz Córdoba

Cargo: Jefe de Sostenibilidad Especialidad: Ing. Agrónomo

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Escuela Profesional de Comercio y Negocios Internacionales

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

Quien suscribe, **Jairo Cubas Chamaya**, mediante la presente hago constar que el cuestionario de la tesis para obtener el título de Licenciado en Comercio y Negocios Internacionales, titulado “*Análisis de la Cadena Productiva del Café en la Provincia de Jaén-Cajamarca, 2024*”, adaptado por la **Bach. Brandy Nicolle Quiñones Chinchay y Bach. Daniel Fernando Rumiche Tineo**; reúne los requisitos para ser considerados válidos, para ser aplicados en el logro de los objetivos de la investigación.

Chiclayo, 25 de mayo de 2024.

Mag. Jairo Cubas Chamaya
Cargo: Profesor de Economía – UNTRM

Especialidad: **Economista**

Anexo F Evidencias de Uso de Instrumento de Investigación**Ilustración 15 Encuesta a jefa de almacén - CENFROCAFÉ**

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 16 Visita a cooperativa Sol y Café

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 17 Encuesta a administrativo de logística de Cooperativa del Valle

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 18 Encuesta a productor de Café del Caserío las Naranjas

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 19 Encuesta a productores de café del caserío Las Naranjas

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 20 Encuesta a cooperativa de café

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 21 Encuesta a cooperativas de café

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 22 Encuesta a cooperativas de Café

Nota. Fotografía tomada por el autor

Anexo G Planta Procesadora de CENFROCAFÉ**Ilustración 23 Almacén de la planta procesadora de CENFROCAFÉ**

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 24 Visita a planta CENFROCAFÉ

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 25 Área de pilado de café

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 26 Maquinaria de almacén de CENFROCAFÉ

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 27 Maquinara de almacén de CENFROCAFÉ

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 28 Materiales de almacén de CENFROCAFÉ

Nota. Fotografía tomada por el autor

Ilustración 29 Fardos de costales de yute para exportación de café

Nota. Fotografía tomada por el autor

Anexo H Equipos Utilizados en el Proceso de Café Pergamino

Proceso en Campo. El procesamiento de café en campo luego de la cosecha es variado, las dos maneras más comunes de las cooperativas, son las siguientes:

Procesamiento en seco: Este método consiste en secar la cereza del café al sol, esto con el fin de que el mucílago (sustancia azucarada que envuelve al grano) se fermente durante el secado y transmita el sabor al grano para que posteriormente hacer el descascarillado cuando ya esté seco.

Procesamiento en húmedo: En este método las cerezas se clasifican, limpian y despulpan de forma mecánica obteniendo el mucílago azucarado, luego de ello se traducen en un tanque de fermentación para que el sabor del mucílago se filtre al grano para luego de uno dos días, lavar y secar el grano y por último realizar el descascarillado cuando esté seco.

Figura 34 Proceso del café en campo

Nota. Adaptado de Cómo se procesa el café: del cafeto a la cafetera [Imagen], por OCU, 2022, <https://www.ocu.org/alimentacion/cafe/informe/procesado-del-cafe>.

Pre Limpia: En este proceso el café pasa por una máquina donde eliminará los objetos e impurezas que puede tener la materia prima que viene del campo como metales, basura y demás. Estas máquinas pueden emplear mecanismos de limpieza como el magnetismo para los

metales, el zarandeo y corrientes de viento para otros materiales. La máquina que se pueden emplear es:

Ilustración 30 Máquina de pre limpia Pro-Cleaning (PLMC)

Nota. Tomado de Coppi Industrial. 2025. <https://www.coppi.ind.br/es/produto/28/maquina-de-prelimpieza-procleaning>

Despedregado: Esta etapa de proceso consiste en separar los granos de café de materiales extraños mediante el uso de corrientes de aire o por diferencia de densidad. La máquina que se emplean para este proceso es:

Ilustración 31 Despedregadora (SPMC)

Nota. Tomado de Coppy Industrial. 2025. <https://www.coppi.ind.br/es/produto/29/separador-de-piedras>

Trillado: Este proceso consiste en separar el pergamino y la película que tiene el grano de café obteniendo así el grano de café en oro verde a través de una máquina de trillado. Las máquinas que se emplean para este proceso son:

Ilustración 32 Trilladora de Café

Nota. Tomado de JM estrada 1865. 2021. <https://www.jmestrada.com/tienda/cafe/trilladoras-y-monitores/trilladora-tc-100/>

Clasificación por tamaño: En este proceso se utiliza máquinas que emplean la vibración para mover los granos de café y estos ingresen en orificios que se encuentran en la plataforma donde se coloca el café y se clasifican en tamaños de 13 a las 18 denominadas mallas. La máquina que se emplea para esto es:

Ilustración 33 Clasificadora de Café por tamaño PORTO PI - 2X

Nota. Tomado de Pinhalense, 2025. <https://pinhalense.com.br/espanhol/cafe/rebeneficio/classificadores/pi/>

Densimétrica: En este proceso se utilizan máquinas que emplean la vibración y el uso de corrientes de viento para separar los granos de acuerdo a su peso. Las máquinas que se emplean para este proceso son:

Ilustración 34 Densimétrica de Café

Nota. Tomado de Pinhalense. 2025. <https://pinhalense.com.br/espanhol/cafe/rebeneficio/classificadores/pi/>

Escojo electrónico o de color: En este proceso se emplean máquinas que utilizan sensores ópticos con el fin de escoger y eliminar los granos que son negros, vinagres, decolorados, entre otros. Las máquinas que se emplean para este proceso son:

Ilustración 35 Máquina de escojo electrónico

Nota. Tomado de Xeltron, seleccionadoras ópticas por color. 2025. <https://www.xeltron.com/tecnologias/>

Pesado y Envasado: En este proceso se utilizan balanzas electrónicas para pesar el café y luego ser envasado en un costal de yute de un quintal (46 kg) y ser almacenado para su posterior exportación.

Ilustración 36 Saco de yute de 46 kg

Nota. Tomado de Villa Rica, Finca Schuler. 2024. <https://fincaschuler.com/product/cafe-verde-para-tostadores-saco-de-cafe-especial-empaque-de-yute-x-23-y-46kg/>

Anexo I Flujo de Caja para Inversión de Siembra de 1 Hectárea de Café – Año 1, 2 Y 3

Tabla 15 Inversión Inicial de Siembra de una Hectárea de Café Bourbon

1 HECTÁREA - VARIEDAD BOURBÓN - ALTITUD: 1800
32 SURCOS (3 mts) 98 PLANTAS (1 mts) -> 3136 PLANTAS

COMPONENTES	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO DE INSTALACIÓN		COSTO TOTAL
		CANTIDAD	PU	
COSTOS VARIABLES				9,416.00
1. MANO DE OBRA		178		6,100.00
Preparación de terreno				1,500.00
Macheteo de arbustos	Jornal	10	50.00	500.00
Tala o rozo de campo	Jornal	20	50.00	1,000.00
Siembra				2,750.00
Alienación (Curvas a nivel)	Jornal	5	50.00	250.00
Huequeo	Jornal	12	50.00	600.00
Llenado de sustrato al hoyo	Jornal	15	50.00	750.00
Distribución de plántones a los hoyos	Jornal	3	50.00	150.00
Siembra de plántones de café	Jornal	15	50.00	750.00
Siembra de sombra	Jornal	3	50.00	150.00
Instalación de cobertura	Jornal	2	50.00	100.00
Mantenimiento	Jornal			1,850.00
Fertilización (1 mes después)	Jornal	2	50.00	100.00
Recalce	Jornal	3	50.00	150.00
Barreras vivas	Jornal	4	50.00	200.00
Barreras muertas	Jornal	4	50.00	200.00
Mantenimiento de terrazas	Jornal	4	50.00	200.00
Control de malezas (1 mes después)	Jornal	15	50.00	750.00
Control fitosanitario (2 meses después)	Jornal	5	50.00	250.00

Nota. Adaptado de *La Guía Técnica del Caficultor*. (2014). Repositorio de Ministerio de Agricultura y Riego.
<https://repositorio.midagri.gob.pe/jspui/handle/20.500.13036/642/>

Tabla 16 Inversión Inicial de Siembra de una Hectárea de Café Bourbon

INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PU	3,316.00
Plantones				1,550.00
Semillas de café	kg	0	0.00	0.00
Compra de plantones de café	Unidad	5,000	0.30	1,500.00
Plantones de sombra	Unidad	100	0.50	50.00
Fertilizantes				1,095.00
Guano de islas	Saco	10	50.00	500.00
Roca fosfórica	Saco	10	35.00	350.00
Compost	Saco	15	15.00	225.00
Boro	kg	2	10.00	20.00
Control fitosanitario				226.00
Abono foliar	Lb	2	88.00	176.00
Insecticidas (Cipermetrina)	L	1	50.00	50.00
Herramientas, equipos y mantenimiento				325.00
Machete	Unidad	1	20.00	20.00
Pala recta	Unidad	1	40.00	40.00
Lampa	Unidad	1	15.00	15.00
Mochila	Unidad	1	250.00	250.00
TRANSPORTE				120.00
Fletes				
Transporte de insumos	Saco	40	3.00	120.00
COSTO TOTAL				9,416.00

Nota. Adaptado de *La Guía Técnica del Caficultor*. (2014). Repositorio de Ministerio de Agricultura y Riego.
<https://repositorio.midagri.gob.pe/jspui/handle/20.500.13036/642/>

Tabla 17 Costos de Instalación de Vivero de Plantones de Café

INSUMOS				
VIVERO				S/ 1,998.00
GERMINACIÓN DE SEMILLAS				S/ 1,198.00
Semillas	kg	2	300.00	S/ 600.00
Fungicida (chupadera)	lb (200 gr)	1	40.00	S/ 40.00
Abono Foliar (Bayfolan)	L	1	43.00	S/ 43.00
Abono Radicular (Fosfato diamónico)	kg	5	16.00	S/ 80.00
Malla Rachel (techo)	mts	10	8.00	S/ 80.00
Fungicida para plantón (Amistar Top)	L	1	355.00	S/ 355.00
MANO DE OBRA				S/ 800.00
Instalación de perímetro y techo	Jornal	2	50.00	S/ 100.00
Preparación de sustrato	Jornal	2	50.00	S/ 100.00
Llenado de bolsas de vivero	Jornal	6	50.00	S/ 300.00
Repicado de Chapola	Jornal	2	50.00	S/ 100.00
Fumigación	Jornal	1	50.00	S/ 50.00
Fertilización	Jornal	1	50.00	S/ 50.00
Mantenimiento	Jornal	2	50.00	S/ 100.00

Nota. Adaptado de *La Guía Técnica del Caficultor*. (2014). Repositorio de Ministerio de Agricultura y Riego.

<https://repositorio.midagri.gob.pe/jspui/handle/20.500.13036/642/>

Tabla 18 Costos de Mantenimiento de una Hectárea de Café Bourbon

COMPONENTES	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO DE MANTENIMIENTO		
		Rendimiento 40qq	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
COSTOS VARIABLES				13,835.00
MANO DE OBRA				12,350.00
Labores Culturales		206		12,150.00
Deshierbos (06 veces)	Jornal	90	50.00	4,500.00
Plateo (06 veces)	Jornal	54	50.00	2,700.00
Chaleo (06 veces)	Jornal	24	100.00	2,400.00
Deschuponado	Jornal	3	50.00	150.00
Abonamiento (11 veces)	Jornal	27	50.00	1,350.00
Control Fitosanitario (5 veces)	Jornal	9	50.00	450.00
Cosecha	Jornal	50	12.00	600.00
Poscosecha		24		200.00
Despulpado	Jornal	1	50.00	50.00
Lavado y rebalsado	Jornal	1	50.00	50.00
Secado	Jornal	1	50.00	50.00
Seleccionado y ensacado	Jornal	1	50.00	50.00
INSUMOS				735.00
Herramientas, equipo y mantenimiento		33		735.00
Arreglo de despulpadora	Unidad	3	70.00	210.00
Tijera de podar	Unidad	3	35.00	105.00
Serrucho de poda	Unidad	3	50.00	150.00
Carpas	Unidad	3	60.00	180.00
Canastas	Unidad	15	5.00	75.00
Costales	Unidad	5	3.00	15.00
TRANSPORTE				750.00
Transporte de producción y abonos	SACO	150	5.00	750.00
COSTOS FIJOS (CF)				2,824.80
Gastos Generales (5% de CV)		3		1,412.40
Gastos Administrativos (5% de CV)		3		1,412.40
COSTO TOTAL				16,659.80

Nota. Adaptado de *La Guía Técnica del Caficultor*. (2014). Repositorio de Ministerio de Agricultura y Riego.
<https://repositorio.midagri.gob.pe/jspui/handle/20.500.13036/642/>

Tabla 19 Cuadro de Rentabilidad por 10 Años

Año	Producción x ha	Precio Mínimo de Mercado	Precio Máximo de Mercado	Costos	Utilidad Min	Utilidad Max	Acumulado Min	Acumulado Max
1	0	800	1900	56,075.00	-56,075.00	-56,075.00	-56,075.00	-56,075.00
2	0	800	1900	5,491.60	-5,491.60	-5,491.60	-61,556.60	-61,566.00
3	5	800	1900	6,291.60	-2,291.60	3,208.40	-63,858.20	-58,358.00
4	20	800	1900	8,691.60	7,308.40	29,308.40	-56,549.80	-29,049.00
5	30	800	1900	10,291.60	13,708.40	46,708.40	-42,842.40	17,658.60
6	40	800	1900	11,891.60	20,108.40	64,108.40	-22,733.00	81,767.00
7	40	800	1900	11,891.60	20,108.40	64,108.40	-2,624.00	145,875.40
8	40	800	1900	11,891.60	20,108.40	64,108.40	17,483.80	209,983.80
9	40	800	1900	11,891.60	20,108.40	64,108.40	37,592.00	274,092.20
10	40	800	1900	11,891.60	20,108.40	64,108.40	57,700.60	338,200.60
TOTAL					69,018.00	349,518.00	57,700.00	338.200.60

Nota. Elaboración propia.

Anexo J Economía del café de Perú, Cajamarca y Jaén.

Tabla 20 Producción de café en el Perú desde el año 2015 hasta el año 2024

Suma de Producción (t)	Año										
Región	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total general
San Martín	80,714.70	82,445.05	91,217.70	91,362.95	92,145.99	81,852.90	77,993.60	73,152.70	81,176.00	81,793.95	833,855.54
Cajamarca	11,179.50	48,165.52	62,438.08	63,955.19	72,019.74	72,125.87	76,382.27	76,820.52	78,856.36	76,751.71	638,694.76
Junín	1,677.52	46,702.67	74,045.79	86,155.01	75,852.09	72,334.99	68,462.78	65,951.50	66,780.16	67,387.70	625,350.21
Amazonas	6,298.44	34,508.75	42,576.13	43,033.82	43,172.87	44,539.04	50,666.72	53,991.20	56,570.35	55,403.03	430,760.35
Cusco	18,315.00	26,820.40	25,845.20	30,305.52	26,241.38	27,565.65	26,433.33	27,680.44	27,843.44	27,447.00	264,497.36
Pasco	672.15	10,093.52	11,383.34	13,610.42	11,483.97	13,193.33	20,429.94	15,812.86	15,689.68	19,900.58	132,269.79
Huánuco	686.80	7,850.00	9,427.00	10,782.00	11,699.00	11,921.00	12,409.00	15,524.00	12,579.00	13,079.00	105,956.80
Ucayali	5,442.46	4,529.08	3,996.37	8,329.36	13,622.01	10,967.68	14,141.34	11,407.96	9,990.55	3,337.10	85,763.91
Puno	6,504.00	6,939.50	7,753.70	7,783.80	8,121.80	8,105.10	8,313.50	7,924.50	7,848.10	8,184.10	77,478.10
Piura	562.00	3,044.00	4,050.00	3,660.00	4,777.00	4,987.00	4,854.00	5,662.00	9,401.00	9,499.00	50,496.00
Ayacucho	275.00	4,876.00	3,781.00	3,672.00	2,450.00	2,212.00	2,878.00	3,138.00	1,447.00	476.00	25,205.00
Lambayeque	340.00	1,703.00	1,553.00	1,748.00	2,009.00	1,838.40	2,222.20	2,690.70	1,646.40	2,571.60	18,322.30
La Libertad	17.80	215.40	227.12	224.99	226.41	220.19	203.47	199.91	178.55	184.48	1,898.32
Loreto	150.09	162.35	171.35	178.33	178.10	189.30	191.50	194.70	195.80	194.60	1,806.12
Madre de Dios	12.50	13.75	14.39	13.09	12.40	15.58	17.70	18.24	20.48	17.68	155.81
Huancavelica	0.00	8.00	5.76	4.20	3.20	1.50	2.00	31.20	34.65	29.50	120.01
Total general	132,847.96	278,076.99	338,485.93	364,818.68	364,014.96	352,069.53	365,601.35	360,200.43	370,257.52	366,257.03	3,292,630.38

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDk5MjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

Tabla 21 Producción de café en Cajamarca desde el año 2015 hasta el 2024

Suma de Producción (t)	Año										
Provincia	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total general
San Ignacio	7,646.90	30,763.61	39,506.72	40,679.05	44,298.08	43,553.20	47,070.63	48,011.18	48,510.00	47,930.00	397,969.37
Jaén	2,740.77	12,886.30	18,318.82	19,147.88	23,341.74	24,209.64	23,826.07	24,618.29	25,526.36	23,538.51	198,154.38
Cutervo	344.00	2,503.00	2,532.00	2,194.00	2,532.00	2,495.00	3,649.00	2,285.00	2,930.00	3,355.00	24,819.00
Chota	121.00	929.50	911.50	914.50	998.50	858.00	849.00	861.50	910.00	924.50	8,278.00
Santa Cruz	185.00	669.60	681.00	620.00	555.00	496.00	456.50	500.90	426.80	408.00	4,998.80
San Miguel	141.74	399.51	475.05	384.76	278.42	486.02	505.07	518.65	526.20	568.70	4,284.12
Hualgayoc	0.00	14.00	13.00	15.00	16.00	28.00	26.00	25.00	27.00	27.00	191.00
Celendín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cajabamba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Pablo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contumazá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cajamarca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Marcos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total general	11,179.41	48,165.52	62,438.09	63,955.19	72,019.74	72,125.86	76,382.27	76,820.52	78,856.36	76,751.71	638,694.67

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

Figura 35 Producción de café de la provincia de Jaén – Cajamarca por distrito, 2024

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlliwiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

Figura 36 Número de productores en la provincia de Jaén - Cajamarca por distrito, 2024

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

Figura 37 Altitud sobre el nivel del mar de cada distrito de Jaén - Cajamarca

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlliwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

Figura 38 Precio del café por distrito de Jaén - Cajamarca, 2024 - 2025

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

Tabla 22 Producción anual de café en toneladas (t) de cada distrito de la provincia de Jaén – Cajamarca 2015-2025

Distrito	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Total	2,740.77	12,886.30	18,318.82	19,147.89	23,342.45	24,209.65	23,826.08	24,618.29	25,526.37	23,838.52	14,918.00	136,936.91
Jaén	520.13	2,089.44	2,885.60	3,502.44	4,187.70	4,253.71	4,256.58	4,317.90	4,473.50	4,191.98	2,268.00	23,761.67
San José del Alto	306.87	1,822.52	2,948.54	2,980.95	3,563.45	3,618.44	3,618.45	3,686.86	3,819.72	3,579.37	1,594.00	19,916.84
Santa Rosa	367.76	1,872.19	2,766.68	2,796.93	3,326.39	3,390.22	3,390.22	3,463.21	3,588.01	3,662.01	1,628.00	19,121.67
Colasay	301.10	1,647.25	2,263.08	2,800.43	3,243.90	3,304.40	3,307.40	3,344.80	3,481.06	3,203.55	2,307.00	18,948.21
Chontalí	315.89	1,773.85	2,568.20	2,578.92	2,931.50	2,986.51	2,867.04	3,019.49	3,156.36	2,932.63	2,073.00	17,035.03
Huabal	543.83	1,635.25	2,082.09	1,860.77	2,511.01	2,775.13	2,787.30	2,847.90	2,964.42	2,639.87	1,769.00	15,783.62
Las Pirias	206.44	1,040.83	1,233.56	1,132.74	1,556.52	1,611.02	1,618.41	1,685.00	1,715.20	1,514.23	1,251.00	9,394.86
Bellavista	119.14	501.04	731.10	739.08	838.96	997.68	891.26	922.32	956.82	896.98	469.00	5,134.06
Pomahuaca	54.98	356.42	598.98	504.48	814.76	836.78	652.73	872.80	890.38	765.14	1,055.00	5,072.83
Pucará	4.63	53.74	87.90	88.88	171.55	176.12	176.47	186.00	195.29	182.60	164.00	1,080.48
Sallique	N/D	53.67	88.12	96.93	123.75	152.23	152.54	157.51	165.38	143.99	204.00	975.65
San Felipe	N/D	40.10	64.97	65.34	72.96	107.41	107.68	114.50	120.23	126.17	136.00	711.99

Nota. Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYjYwYTtk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDEtMjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

Tabla 23 Producción mensual en toneladas y precio de café en chacra (s/kg) de la provincia de Jaén – Cajamarca, enero de 2020 hasta julio de 2025

Mes	Producción (t)	Precio (s/kg)	Mes	Producción (t)	Precio (s/kg)	Mes	Producción (t)	Precio (s/kg)
Ene-20	0	0	Dic-21	0	0	Nov-23	0	0
Feb-20	0	0	Ene-22	0	0	Dic-23	0	0
Mar-20	909.93	6.56	Feb-22	0	0	Ene-24	0	0
Abr-20	1325.36	6.5	Mar-22	787.59	12.6	Feb-24	0	0
May-20	4193.13	6.59	Abr-22	1375.61	12.66	Mar-24	828.48	10.71
Jun-20	5542.45	6.5	May-22	4320.86	12.7	Abr-24	1441.64	11.7
Jul-20	6805.36	6.77	Jun-22	5549.28	13.23	May-24	4527.13	11.75
Ago-20	2789.21	8.69	Jul-22	6960.91	15.4	Jun-24	5807.78	13.3
Set-20	1934.35	8.34	Ago-22	2770.45	14.75	Jul-24	7295	14.55
Oct-20	709.86	8.5	Set-22	2044.6	16.36	Ago-24	2531.56	14.95
Nov-20	0	0	Oct-22	809.02	14.03	Set-24	1106.93	17.26
Dic-20	0	0	Nov-22	0	0	Oct-24	0	0
Ene-21	0	0	Dic-22	0	0	Nov-24	0	0
Feb-21	0	0	Ene-23	0	0	Dic-24	0	0
Mar-21	770.22	8.23	Feb-23	0	0	Ene-25	0	0
Abr-21	1345.13	8.78	Mar-23	818.78	13.78	Feb-25	0	0
May-21	4225.83	8.98	Abr-23	1429.98	11.7	Mar-25	825.48	22.5
Jun-21	5240.74	10.83	May-23	4491.31	11	Abr-25	1441.62	25.36
Jul-21	6806.55	12.34	Jun-23	5768.58	9.1	May-25	4527.13	25.36
Ago-21	2708.56	12.58	Jul-23	7235.73	9.08	Jun-25	5815.46	18.11
Set-21	1999.17	12.58	Ago-23	2880.16	9	Jul-25	7295.23	16.3
Oct-21	729.88	12.63	Set-23	2115.45	7.8			
Nov-21	0	0	Oct-23	776.38	8.19			

Nota. Tomado de Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjYwYTk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDUtMjNhNjEzYWQyOTNlIiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

Tabla 24 Producción mensual de café en toneladas (t) en la provincia de Jaén – Cajamarca 2020-2025

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
2020	0.00	0.00	909.93	1,325.36	4,193.13	5,542.45	6,805.36	2,789.21	1,934.35	709.86	0.00	0.00
2021	0.00	0.00	770.22	1,345.13	4,225.83	5,240.74	6,806.55	2,708.56	1,999.17	729.88	0.00	0.00
2022	0.00	0.00	787.59	1,375.61	4,320.86	5,549.28	6,960.91	2,770.45	2,044.60	809.02	0.00	0.00
2023	0.00	0.00	818.78	1,429.98	4,491.31	5,768.58	7,235.73	2,880.16	2,115.45	776.38	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	828.48	1,441.64	4,527.13	5,807.78	7,295.00	2,531.56	1,106.93	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	825.48	1,441.62	4,527.13	5,815.46	7,295.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Nota. Tomado de Tomado del perfil productivo de los principales cultivos, por Midagri

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjYwYTtk5MDgtM2M0MS00NDMyLTgzNDktMjNhNjEzYWQyOTNliiwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>

Tabla 25 Precio del Café en la bolsa de valores en dólares por quintal (46 kg) enero 2020 a agosto 2025

Fecha	Máximo	Mínimo	Fecha	Máximo	Mínimo	Fecha	Máximo	Mínimo
Ene-20	111,50	97,40	Dic-21	245,00	220,55	Nov-23	203,90	185,65
Feb-20	130,65	102,80	Ene-22	260,45	233,95	Dic-23	197,45	175,55
Mar-20	122,00	102,65	Feb-22	236,95	211,30	Ene-24	198,95	186,00
Abr-20	109,40	95,85	Mar-22	237,75	214,65	Feb-24	194,78	179,38
May-20	101,45	92,70	Abr-22	233,80	204,55	Mar-24	245,40	186,75
Jun-20	119,40	95,45	May-22	242,00	218,90	Abr-24	236,60	192,15
Jul-20	130,80	109,70	Jun-22	232,85	204,20	May-24	239,80	215,00
Ago-20	134,50	108,30	Jul-22	246,90	205,90	Jun-24	249,50	224,35
Set-20	113,35	102,95	Ago-22	238,55	215,75	Jul-24	259,45	221,08
Oct-20	121,40	102,15	Set-22	226,45	167,75	Ago-24	275,05	240,00
Nov-20	129,00	114,75	Oct-22	183,40	150,45	Set-24	271,45	243,35
Dic-20	131,75	118,75	Nov-22	174,95	155,00	Oct-24	335,45	240,80
Ene-21	139,30	120,20	Dic-22	182,80	142,05	Nov-24	347,35	293,75
Feb-21	138,45	120,50	Ene-23	199,75	171,25	Dic-24	375,30	312,05
Mar-21	145,80	120,55	Feb-23	188,00	166,15	Ene-25	440,85	373,40
Abr-21	163,15	138,85	Mar-23	207,45	171,25	Feb-25	418,55	371,20
May-21	166,75	147,05	Abr-23	196,55	175,55	Mar-25	427,80	325,20
Jun-21	215,20	149,30	May-23	196,60	162,10	Abr-25	399,30	338,75
Jul-21	196,50	171,60	Jun-23	166,00	152,30	May-25	372,45	293,15
Ago-21	199,45	182,35	Jul-23	168,30	145,05	Jun-25	310,50	277,25
Set-21	215,15	191,30	Ago-23	173,50	144,95	Jul-25	391,30	277,10
Oct-21	247,55	198,70	Set-23	169,05	143,70	Ago-25	381,78	365,85
Nov-21	250,35	224,00	Oct-23	195,70	158,75			

Nota. Tomado de datos históricos futuros de café EE. UU, por investing.com <https://es.investing.com/commodities/us-coffee-c-historical-data>

Anexo K Desarrollo de la cadena productiva del café

ESLABÓN DE PRODUCCIÓN DE CAFÉ

Preparación de terreno

En esta etapa se retira las malas hierbas (deshierbo o chaleo) y se queman los árboles (rozo) que se encuentran en la zona, para luego hacer el trazado de surcos y el estaqueado y finalmente realizar el hoyado para colocar los plantones de café.

Germinado de plantón de café en vivero

En este paso el agricultor tiene 2 opciones, realizar el germinando de las semillas de café por su cuenta o comprar el plantón en un vivero. Para construir un vivero se necesita una estructura de madera con malla o plástico con el fin de proteger a las semillas germinadas y puedan recibir los rayos del sol; luego de conseguir la semilla de la variedad requerida, se hace una mezcla de abono con sustrato que se mezclará con la arena, el cual servirá de base para la germinación de la semilla. El proceso que sigue la semilla a cabeza de fósforo, luego a chapola y de esta a plantón, durante este proceso se fumiga para la chupadera y ojo de pollo y finalmente pasarlas a bolsas especiales para poder transportarlos al campo.

Siembra.

En esta etapa se siembran los plantones de café y se abona periódicamente hasta dar fruto además de fumigar para prevenir posibles enfermedades.

Cultivo.

En esta etapa se realizará el cuidado de la planta como el fertilizar luego de su siembra periódicamente como se detallará a continuación: Al mes de sembrado, a los tres meses, 6 meses, nueve meses, a los trece meses, diecisiete meses, veintiún meses y a los veinticuatro meses; así como también el plateo limpieza alrededor de la planta), chaleo (eliminación de

maleza con chaledora) y deshierbo (eliminación de maleza con palana o machete), las cuales se hacen 2 veces cada 6 meses de forma intercalada cada uno.

Cosecha

La primera cosecha se realiza al tercer año, sin embargo, la producción es mínima de cinco quintales, al segundo año, la producción será de veinte quintales, al cuarto año treinta quintales y al quinto año en adelante cuarenta quintales en promedio. La cosecha de café se realiza en tres ocasiones, la primera pasada que se cosechan los primeros frutos maduros, la segunda pasada que se cosecha la mayoría de los granos que están maduros y finalmente los últimos granos que se tardaron en madurar. La cosecha la realizan los peones, los cuales reciben un pago de acuerdo a la cantidad cosechada, en su mayoría se cosechan en latas de dieciocho kilos para luego realizar el proceso en campo.

Proceso en campo

Se realiza un rebalse (lavado de café y dejar reposar en agua) de café luego de ser cosechado para luego ser procesado para la venta, hay 3 procesos: Natural, lavado y honey; siendo la fermentación natural

ESLABON DE ACOPIO

Compra de café en campo

En esta etapa hay tres formas de acopiar el café, en la primera, el productor lleva por sí solo su café hacia las cooperativas, en la segunda, la cooperativa realiza el acopio enviando sus unidades de transporte para recoger el café y la tercera son los acopiadores independientes los que realizan el acopio en las zonas cafetaleras para venderles a las cooperativas o directamente a los consumidores.

Traslado de campo a planta procesadora.

El acopio se realiza en unidades como camiones y camionetas, el pesaje se realiza en balanzas camioneras y los acopiadores independientes tienen su balanza quintalera.

Descarga en planta.

La descarga en las cooperativas se realiza empleando estibadores y en algunas empresas se utiliza maquinaria como los montacargas.

ESLABON DE PROCESAMIENTO

Pre-limpia.

En esta etapa se realiza en la planta procesadora, en la cual se separa del grano las impurezas como metales, basura, etc., esto se realiza en máquinas como la máquina de pre limpia Pro-Cleaning (PLMC)

El despedregado.

En esta etapa se realiza en la planta procesadora, en la cual se separa las piedras del grano, esto se realiza en máquinas como la Despedregadora (SPMC).

Trilladora.

En esta etapa se realiza la planta procesadora, en la cual se separa el pergamino (cáscara de café) y el grano dando como resultado el café en grano verde, esto se realiza en máquinas como la trilladora industrial.

Clasificación.

En esta etapa se realiza la clasificación de granos separando los defectuosos ya sea que estén huecos (se separan en una máquina densimétrica), por color y tamaño.

Envasado.

En esta etapa se realiza en sacos de yute, big bag y en cajas, los cuales se pesan en balanzas industriales y se cosen quedando listos para su exportación.

ESLABON DE TRANSPORTE

Almacenado.

En esta etapa se almacena el café en la planta procesadora o en almacenes alquilados para su posterior transporte.

Traslado de almacén al puerto.

En esta etapa se transporta el café en contenedores que son llevados en camiones desde el almacén hacia el puerto de embarque, el costo de este servicio tiene un promedio de 3600 soles por contenedor.

Trámite de aduanas.

En esta etapa se realiza la tramitación de los documentos como el certificado de origen, el certificado fitosanitario, el packing list, esto lo realiza los agentes de carga que son completados por las cooperativas, costo de este servicio puede variar en promedio entre 1400 a 2000 dólares.

Aforo.

En esta etapa se realiza la revisión física y documentaria de la mercancía para la designación del canal que puede ser, rojo, naranja o verde

Embarque.

En esta etapa se transporta la mercancía del almacén temporal al puerto para su embarque en la nave, este servicio lo realiza el agente de carga, la mayoría de las cooperativas realizan las

operaciones hasta este punto designando este precio en FOB (Free On Board) en términos de comercio exterior (Incoterms), el cual no incluye el costo del transporte ni del seguro.

Transporte a país de destino.

En esta etapa se traslada la mercadería en contenedores marítimos estándar de 20 o 40 pies.

ESLABON DE COMERCIALIZACIÓN

Desembarque.

En esta etapa se realiza el desembarque de la nave y los trámites aduaneros de importación en el país de destino.

Distribución.

En esta etapa se distribuye entre los comercializadores mayoristas y minoristas, como centros comerciales, minimarkets, mercados y cafeterías, entre otros.

Tostado y molido

En esta etapa se realiza el tostado en una máquina tostadora ya sea industrial o pequeña y en molido en una máquina llamada molinillo eléctrico para su posterior comercialización.

Comercialización.

En esta etapa se realiza la venta del café al consumidor final en presentaciones disponibles como café sin tostar, tosta y molido, instantáneos y en bebidas que se venden en cafeterías.

Anexo L Caso de exportación de Café

Compra de café en campo

Variedad: Bourbon

Quintal de Café exportable (Kg) (Q): 69

Quintal de café en chacra (Kg) (q): 55.5

Café pergamino (kg) (CP): 22,779.11

Café pergamino (q) (CP): 410.43

Precio de café en chacra (s/q) (PCC): 21.53

T.C: 3.46 soles

Costo de materia prima (soles)

$$CMP = CP \times PCC$$

$$CMP = 410.43 \times 21.53$$

$$CMP = 490,434.24$$

Acopio

Costo de estiba (s/t) (CE): 14

Costo de transporte (campo -Jaén) (s/q) (CT): 6

Costo de desestiba (s/t) (CD): 13

Café pergamino (kg) (CPk): 22,779.11

Café pergamino (q) (CPq): 410.43

Costo de acopio

$$CET = (CPk/1000) \times CE$$

$$CET = \left(\frac{22,779.11}{1000} \right) \times 14 = 318.91$$

$$CTT = CPq \times CT$$

$$CTT = 410.43 \times 6 = 2,462.61$$

$$CA = CET + CTT + CDT$$

$$CDT = \left(\frac{CPk}{1000} \right) \times CD$$

$$CA = 318.91 + 2,462.61 + 296.13$$

$$CA = 3,077.64$$

$$CDT = \left(\frac{22,779.11}{1000} \right) \times 13 = 296.13$$

Procesamiento

Costo de maquila (s/quintal) (**CM**): 13.00

Café pergamino (q) (**CPq**): 410.43

Rendimiento: 83.30%

Quintal de materia prima (kg) (**q**): 55.50

Quintal de café de exportación (kg) (**Q**): 69.00

Insumos (saco de yute) (**I**): 11.00

Costo de Procesamiento**Costo de maquila**

$$CMT = CPq \times CM$$

$$CMT = 410.43 \times 13.00 = 5,335.59$$

Café oro verde

$$COV = \frac{CPq \times q \times R}{Q}$$

$$COV = \frac{410.43 \times 55.5 \times 83.30\%}{69}$$

$$COV = 275$$

Costo de insumos

$$CI = COV \times I$$

$$CI = 275 \times 11.00 = 3,025.00$$

$$CP = CMT + CI$$

$$CP = 5,335.59 + 3,025$$

$$CP = 8,360.59$$

Transporte interno

Costo de estiba (s/t) (**CE**): 14

Café oro verde (Q) (**COV**): 275

Café oro verde (kg) (**COV**): 18,975

Costo del flete por contenedor (s/): 3,600.00

Costo de transporte

Costo de estiba

$$CE = \frac{COV \times CE}{1000}$$

$$CE = \frac{18,975 \times 14}{1000} = 265.65$$

Costo de flete

$$CF = 3,600.00$$

$$CT = CE + CF$$

$$CT = 265.65 + 3,600.00$$

$$CT = 3,865.65$$

Costo de Exportación

Costo de operador logístico (USD/cont) (**COL**): 1,700.00

T.C: 3.46

Costos aduaneros (incluido)

Certificado fitosanitario (incluido)

Certificado de origen (incluido)

Costo de embarque (incluido)

Costo de exportación

$$CX = COL \times TC$$

$$CX = 1700 \times 3.46$$

$$CX = 5,882.00$$

Costo FOB

Costo de materia prima (s/) (**CMP**): 490,434.24

Costo de acopio (s/) (**CA**): 3,077.64

Costo de procesamiento (s/) (**CP**): 8,360.59

Costo de transporte (s/) (**CT**): 3,865.65

Costo de exportación (s/) (**CX**): 5,882.00

T.C: 3.46

Costo FOB

$$CFOB = CMP + CA + CP + CT + CX$$

$$CFOB = 490,434.24 + 3,077.64 + 8,360.59 + 3,865.65 + 5,882$$

$$CFOB = S/ 511,620.12$$

Costo FOB en USD

$$CFOB\$ = \frac{CFOB}{TC}$$

$$CFOB\$ = \frac{511,620.12}{3.46}$$

$$CFOB\$ = \$ 147,867.09$$

Anexo M Noticias sobre el mercado del Café

Nota. Gobierno Regional de Cajamarca. (2023, 20 de noviembre). Descubre la ruta del café en Jaén. gob.pe. <https://www.gob.pe/institucion/regioncajamarca/noticias/935885-descubre-la-ruta-del-cafe-en-jaen>

Nota. Breakof. (s.f.). ¿Por qué el café de café es tan especial? Breakof café en tu oficina. <https://breakof.pe/cafe-de-jaen/#:~:text=Conclusi%C3%B3n,laboral%20con%20el%20mejor%20caf%C3%A9>.

Nota. AgroPerú Informa (30 de agosto de 2025). Expo café Cajamarca 2025 del 10 al 12 de octubre. AgroPerú.pe. <https://www.agroperu.pe/informa/voces-del-campo/>

Nota. Junta Nacional de Café. (20 de julio de 2024). Perú requiere revertir preocupante decrecimiento de la producción de café. Junta Nacional del Café. <https://juntadelcafe.org.pe/peru-requiere-revertir-preocupante-decrecimiento-de-la-produccion-de-cafe/>

Nota. Y tú qué planes. (04 de agosto de 2025). Saborea Jaén: La ruta del café que enamora con aroma, historia y naturaleza. Y tú qué planes.com. <https://www.ytuqueplanes.com/blog-viajero/cajamarca/saborea-jaen-la-ruta-del-cafe-que-enamora-con-aroma-historia-y-naturaleza>

Nota. Comisión de promoción del Perú para la exportación y el turismo. (22 de agosto de 2025). Promperú fortalece la proyección internacional del café peruano desde Jaén. Gob.pe. <https://www.gob.pe/institucion/promperu/noticias/1231895-promperu-fortalece-la-proyeccion-internacional-del-cafe-peruano-desde-jaen>

Anexo N Perfil de los entrevistados

En el cuadro se observa la información socio-económica de los encuestados pertenecientes a la cadena productiva de Jaén-Cajamarca, 2024; en la cual se detalla lo siguiente: El 73% de los encuestados trabajan de forma dependiente, el 80% de los encuestados tienen casa propia totalmente pagada, el 30% de los encuestados tiene como mínimo 3 años de experiencia en el eslabón al que pertenecen con un promedio de 3.7 años, la edad promedio es 37.5 años y el rango de edad al que pertenecen el 30% de la muestra es entre 30 a 39 años, el 77% de los encuestados son del género masculino, el 37% de los encuestados no tiene hijos y el número promedio de hijos es de 1.4, el 50% de los encuestados son solteros, el 60% de los encuestados cuenta con nivel de estudios superior universitaria completa

Cuadro 1

Datos socio-económicos de los encuestados pertenecientes a la cadena productiva de Jaén-Cajamarca, 2024

Ítem	Descripción	Promedio	Moda	Porcentaje
Tipo de ingreso	Dependiente	-	22	73%
Tipo de Vivienda	Propia, totalmente pagada	-	24	80%
Años en el sector		3.7	3	30%
Edad	30-39	37.5	10	33%
Sexo	Masculino	-	23	77%
Hijos		1.4	0	37%
Estado civil	Soltero	-	15	50%
Nivel de estudios	Sup. Univ. completa	-	18	60%

Anexo O Perfil de los investigadores

Brandy Nicolle Quiñones Chinchay

Bachiller en Comercio y Negocios Internacionales

Área de Interés: Aduanas, Logística Internacional.

Correo: brandynicolle05@gmail.com

Daniel Fernando Rumiche Tineo

Bachiller en Comercio y Negocios Internacionales

Área de Interés: Valoración Aduanera, Investigación de Comercio Internacional.

Correo: danielrumiche5@gmail.com