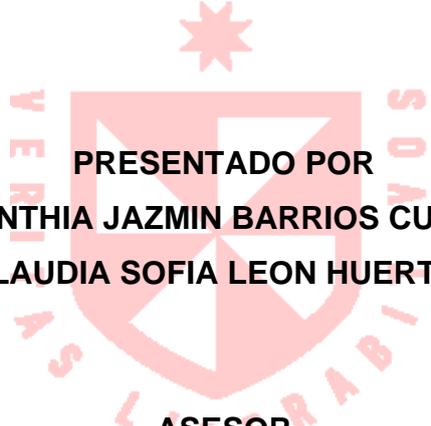


FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES

**ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA
EXPORTACIÓN DE CAFÉ VERDE EN GRANO DE LA
COOPERATIVA AGRARIA AROMAS DEL VALLE – SAN
IGNACIO – 2022**



PRESENTADO POR
CYNTHIA JAZMIN BARRIOS CUMPA
CLAUDIA SOFIA LEON HUERTAS

ASESOR

MG. MARIA ALBERTO PANTALEON SANTA

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

CHICLAYO, PERÚ
2024



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



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

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA EXPORTACIÓN DE
CAFÉ VERDE EN GRANO DE LA COOPERATIVA AGRARIA
AROMAS DEL VALLE – SAN IGNACIO – 2022

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

PRESENTADA POR:
BACH. BARRIOS CUMPA, CYNTHIA JAZMIN
BACH. LEON HUERTAS, CLAUDIA SOFIA

ASESOR
MG. PANTALEON SANTA MARIA ALBERTO

CHICLAYO, PERÚ 2024

DEDICATORIA

A mi madre, por ser mi compañía y apoyo en cada paso dado en la búsqueda de ser profesional. A través de tus enseñanzas y tu ejemplo han sido mi inspiración y perseverancia para la realización de esta tesis.

A mis abuelos, que desde el cielo han sido esa fuerza para no rendirme.

Cynthia Barrios Cumpa.

A mis padres y hermana, por todo su apoyo incondicional. Gracias por creer en mí, y acompañarme en cada paso que doy.

A mi abuela, que, aunque no se encuentre presente sé que desde el cielo se siente muy orgullosa de este logro.

Claudia León Huertas.

AGRADECIMIENTO

A nuestras familias, nuestro asesor de tesis y aquellos que nos motivaron para nunca rendirnos. En verdad, fue un proceso tan largo que, a veces, parecía interminable, pero que al final se pudo lograr. Gracias por todo su amor, su comprensión y compañía.

Las autoras.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	xii
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	19
1.1 Antecedentes de la investigación	19
1.1.1 Antecedentes internacionales	19
1.1.2 Antecedentes nacionales	21
1.3 Definición de términos básicos.....	34
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	37
2.1. Formulación de hipótesis principal y derivada.....	37
2.2. Definición de variable	37
2.2.2 Matriz de Operacionalización	38
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	40
3.1 Diseño metodológico	40
3.2 Diseño muestral.....	41
3.3 Técnicas de recolección de datos	42
3.3.1 Técnicas.....	42
3.3.2 Instrumento.....	42
3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	43
3.5 Aspectos éticos.....	43
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	44
Descripción de la muestra.....	45
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	73
CONCLUSIONES	75

RECOMENDACIONES.....	77
REFERENCIAS.....	78
ANEXOS	85
ANEXO 01: Matriz de consistencia	85
ANEXO 02: Instrumentos.....	87
ANEXO 03: Evidencia fotográfica.....	89

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Teoría de la ventaja absoluta	32
Tabla 2. Teoría de la ventaja comparativa	33
Tabla 3 Operacionalización de variables.....	38
Tabla 4 Exportaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle periodo 2021-2022	61
Tabla 5 Valor FOB exportado por la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el periodo 2021-2022	63
Tabla 6 Principales líneas navieras utilizadas por la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el periodo 2021-2022	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo del Ciclo de Deming	26
Figura 2 Procesos en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle.....	46
Figura 3 Organigrama Área de calidad	52
Figura 4 Liquidación de procesos.....	54
Figura 5 Proceso de pilado, selección y packing del café verde en grano	56
Figura 6 Máquina Xeltron	59
Figura 7 Selectora electrónica de granos de café	59
Figura 8. Certificaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle	62
Figura 9 Precio de café en la Bolsa de Valores en Cent.\$/Lb	65
Figura 10 Información sobre el Precio Mínimo y Premium Fair Trade	66
Figura 11 Influencia del precio en el aseguramiento de la calidad en las exportaciones	72

RESUMEN

La indagación tuvo como objetivo principal analizar el aseguramiento de la calidad en las exportaciones de café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022. La metodología empleada fue de enfoque mixto, abarcando tanto aspectos cualitativos como cuantitativos, con un tipo de investigación aplicada de alcance descriptivo y un diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por dos grupos: el primero incluyó al gerente general de la cooperativa, colaboradores del área de aseguramiento de calidad y del área de exportaciones, mientras que la segunda consistió en las exportaciones de café de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022. Para el análisis cualitativo se utilizó una guía de entrevista, y para el análisis cuantitativo, una guía de análisis documental.

Se concluye que el desarrollo de la exportación de café de la cooperativa se basó fundamentalmente en el aseguramiento de la calidad, logrando exportar café con una tasa superior a los 80 puntos SCAA (Specialty Coffee Association of America), que es el sistema utilizado para evaluar la calidad sensorial del café, y características físicas que presentaban entre 0 y 28 defectos de calidad MCM (Máximo Cumplimiento de Defectos de Café), que hace referencia a una escala utilizada para clasificar la calidad del grano según la cantidad de defectos permitidos. Estas características cumplieron con los requerimientos del mercado internacional. Esto se refleja en un incremento del volumen de café exportado en el año 2022, que fue el doble en comparación con las exportaciones del año 2021.

Palabras clave: Valor FOB, exportaciones tradicionales; aseguramiento de la calidad; exportaciones; café

ABSTRACT

The main objective of the research was to analyze the quality assurance in the exports of green coffee beans of the Cooperativa Agraria Aromas del Valle during the year 2022. The methodology used was of mixed approach, covering both qualitative and quantitative aspects, with a type of applied research of descriptive scope and a non-experimental design. The sample consisted of two groups: the first included the general manager of the cooperative, collaborators from the quality assurance area and the export area, while the second consisted of the coffee exports of the Cooperativa Agraria Aromas del Valle during the year 2022. For the qualitative analysis an interview guide was used, and for the quantitative analysis, a documentary analysis guide was used. It is concluded that the development of the cooperative's coffee exports was based fundamentally on quality assurance, managing to export coffee with a rate above 80 SCAA (Specialty Coffee Association of America) points, which is the system used to evaluate the sensory quality of coffee, and physical characteristics that presented between 0 and 28 quality defects MCM (Maximum Compliance of Coffee Defects), which refers to a scale used to classify the quality of the bean according to the amount of defects allowed. These characteristics met the requirements of the international market. This is reflected in an increase in the volume of coffee exported in 2022, which was double compared to exports in 2021.

Keywords: FOB value, traditional exports; quality assurance; exports; coffee; quality assurance; coffee

12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.





USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Ciencias Administrativas
y Recursos Humanos

OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS

DECLARACION DE ORIGINALIDAD

FECHA	NOMBRE DEL DOCENTE	CORREO DEL DOCENTE
27/11/2024	PANTALEON SANTA MARIA ALBERTO LUIS	apantaleons@usmp.pe

TÍTULO DE LATESIS
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA EXPORTACIÓN DE CAFÉ VERDE EN GRANO DE LA COOPERATIVA AGRARIA AROMAS DEL VALLE – SAN IGNACIO – 2022

NOMBRE DEL ASESORADO(A)	TELEFONO Y CORREO	ESCUELA PROFESIONAL
BARRIOS CUMPA CYNTHIA JAZMIN	cynthia_barrios@usmp.pe 961060688	ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
LEON HUERTAS CLAUDIA SOFIA	claudia_leon5@usmp.pe 977419616	ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

RESULTADO:

12% (EXCLUYENDO CITAS Y BIBLIOGRAFÍA)

CONCLUSIÓN:

LA TESIS SE ENCUENTRA APTA PARA CONTINUAR CON EL SIGUIENTE TRÁMITE

NOMBRE Y FIRMA DEL ASESOR

PANTALEON SANTA MARIA ALBERTO LUIS

DNI: 17523944

REVISADO POR:

MONTES NINAQUISPE JOSE CARLOS

DNI: 44737032

NOMBRE Y FIRMA DEL ASESORADO

BARRIOS CUMPA CYNTHIA JAZMIN

DNI: 74245957

NOMBRE Y FIRMA DEL ASESORADO

LEON HUERTAS CLAUDIA SOFIA

DNI: 76441024

INTRODUCCIÓN

El café es un producto fundamental en la economía global y, especialmente, en muchos países productores, como Brasil, Vietnam, Colombia y Perú, donde representa una fuente significativa de ingresos y desarrollo económico. En nuestro país, el café no solo es el principal producto de exportación, sino también el sustento de miles de familias en diversas regiones. En particular, se cultiva en el nororiente de Perú y se caracteriza por ser producido principalmente por caficultores que poseen pequeñas áreas de cultivo, lo que presenta tanto beneficios como limitaciones en términos de calidad y cantidad (Bustos y Collazos, 2021).

La ventaja principal radica en que permite acceder a los beneficios del Comercio Justo, que establece precios mínimos y facilita la recuperación de la inversión. Sin embargo, la necesidad de asociarse para estandarizar procesos y asegurar la calidad según los requisitos de los clientes genera dificultades. Estos clientes no solo demandan calidad, sino también prácticas que respeten el medio ambiente y demuestren responsabilidad social hacia la comunidad local (Mili y Ferro, 2024).

Es por ello que, a nivel nacional e internacional, se reconoce y valora el manejo de Sistemas de Gestión de la Calidad e Inocuidad en los alimentos, ya que estos representan modelos y herramientas de gestión para alcanzar el objetivo fundamental: minimizar la posibilidad de contaminación, ofrecer alimentos saludables y proteger la sanidad del consumidor. De esta manera, se avanza en la alineación con la creciente demanda internacional de productos, como el café, que a nivel global es considerado uno de los productos más consumidos.

Esto se refuerza con lo encontrado en Etiopía, que, a pesar de producir el 95% de su café a través de pequeños agricultores con sistemas tradicionales, enfrenta desafíos para comercializar su café en mercados más amplios. Esto se debe a que la calidad del café está influenciada por factores como el manejo postcosecha y el control de plagas, los cuales afectan directamente la capacidad de exportación. En 2020, Etiopía produjo 7,375,000 sacos de 60 kg de café, pero más del 50% de esta producción se consume localmente, lo que limita su potencial de exportación. Por lo tanto, implementar estrategias de aseguramiento de la calidad, como la intensificación de los sistemas de producción y el uso de variedades mejoradas, podría aumentar tanto la cantidad como la calidad del café para el mercado de exportación (Muhie, 2022).

Girma (2021) refuerza lo antes mencionado, pues sostiene que este país enfrenta retos relacionados con prácticas inadecuadas en la gestión pre y postcosecha, que afectan negativamente la calidad del café. Factores como la falta de infraestructura, conocimientos insuficientes sobre la cadena de valor y la escasa adición de valor al producto limitan su competitividad en los mercados internacionales. Por lo tanto, la implementación de sistemas de aseguramiento de calidad, que incluyan el uso de variedades mejoradas y buenas prácticas agrícolas, podría aumentar significativamente la calidad y, por ende, el valor de exportación.

Por otro lado, en Indonesia se observa un escenario similar, ya que se registró un incremento del 87.2% en las exportaciones al implementar mejoras en la producción y el control de calidad, las cuales propiciaron un aumento en la actividad comercial. A esto se sumaron factores como el tipo de cambio y los precios, que

incidieron en las exportaciones, subrayando que, durante el periodo de 2000 a 2018, la producción alcanzó un valor máximo de 989 toneladas gracias a la mejora en la calidad y la producción del café, lo que resalta la relevancia del aseguramiento de la calidad (Yanuarti y Widjaya, 2023).

Adicionalmente, en Colombia se identificó que el valor del cultivo asciende a aproximadamente 928 mil millones de pesos colombianos, lo que representa el 48.77% del PIB agrícola regional y el 5.9% del PIB total. Esto se debe al aseguramiento de la calidad, que garantiza que el café cumpla con los altos estándares internacionales. Gracias a este control de calidad, Colombia logró exportar alrededor de 11.9 millones de sacos de café de 60 kilogramos, lo que equivale a 473.2 millones de dólares en precio FOB. Este control ha sido clave para mantener la competitividad del café colombiano en los mercados globales, impulsando el crecimiento de las exportaciones y abriendo las puertas a mercados más exigentes (Cerquera et al., 2020).

En nuestro país, se cultivan 350,000 hectáreas de café en varios departamentos, con una producción regional muy variable. San Martín y Junín han experimentado incrementos significativos, pasando de 34,758 a 63,893 toneladas y de 33,109 a 89,837 toneladas, respectivamente. Otros departamentos han registrado los siguientes aumentos: Cajamarca (27%), Amazonas (81%), Cusco (17%), Puno (27%), Huánuco (435%), Ucayali (597%), Pasco (328%), Lambayeque (133%), Piura (79%) y Loreto (147%). Sin embargo, Ayacucho y Apurímac han visto una disminución en su producción debido a enfermedades como la roya del café, que han causado pérdidas importantes. La calidad del café se ha visto afectada por plagas, erosión de suelos y

variabilidad climática, lo que ha perjudicado el sabor y aroma del grano (Morales et al., 2020).

La Cooperativa Agraria Aromas del Valle agrupa a 283 pequeños caficultores ubicados en Jaén, San Ignacio y Cutervo, cuya producción es exportada principalmente a EE. UU. y Alemania. La cooperativa cuenta con certificaciones de agricultura orgánica y Comercio Justo. Sin embargo, en 2022 se presentaron observaciones con la calidad del café post embarque, ya que no coincidía con la calidad de las muestras pre embarque. Esto generó problemas de debilitamiento de la confianza del cliente y, en algunos casos, descuentos en los precios pactados por contrato. Esta situación evidencia un sistema de trazabilidad documental débil, además de la falta de un soporte informático que monitoree los procesos de calidad del café.

Por lo anteriormente expuesto, la investigación abordó el problema principal relacionado con el aseguramiento de la calidad en las exportaciones de café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022. Este problema dio lugar a los siguientes problemas específicos: (a) ¿Cómo se desarrolló la gestión de la calidad en el proceso de manufactura de café con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022?; (b) ¿Cómo se caracterizó la gestión de la calidad en el proceso de selección y empaque de café verde en grano con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022?; (c) ¿Cómo evolucionaron y se caracterizaron las exportaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022?; y (d) ¿Qué factores

incidieron en el aseguramiento de la calidad del café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022?

Para dar respuesta a los problemas planteados, se estableció como objetivo general analizar el aseguramiento de la calidad en las exportaciones de café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022. Esto derivó en los siguientes objetivos específicos: (a) analizar la gestión de la calidad en el proceso de manufactura de café con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022; (b) analizar la gestión de la calidad en el proceso de selección y empaque de café verde en grano con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022; (c) caracterizar el comportamiento de las exportaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022; y (d) identificar los factores que incidieron en el aseguramiento de la calidad del café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

La realización de esta investigación fue importante porque permitió analizar cómo el aseguramiento de la calidad impactó en las exportaciones de café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle en 2022. Este análisis proporcionó información valiosa sobre los procesos de manufactura del café, así como sobre los factores que influyeron en el éxito de las exportaciones. Además, contribuyó a mejorar la competitividad de la cooperativa en el mercado internacional, al identificar áreas clave para optimizar la calidad del producto.

Sin embargo, las autoras enfrentaron limitaciones debido a restricciones de tiempo y a la distancia geográfica, ya que residían y trabajaban en Chiclayo, mientras

que la cooperativa se encontraba en Jaén. Estas limitaciones afectaron, en cierta medida, el acceso directo a la información y a las observaciones en el lugar, lo que pudo haber influido en la profundidad del análisis. A pesar de estos desafíos, el estudio brindó una visión valiosa sobre los procesos de manufactura y exportación del café, contribuyendo a la mejora de la competitividad de la cooperativa en el mercado internacional.

La metodología del estudio fue de enfoque mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para obtener una comprensión integral del impacto del aseguramiento de la calidad en las exportaciones de café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle. El estudio fue de tipo aplicado, descriptivo y transversal, sin experimentación. Cabe destacar que la muestra se conformó por el gerente y los colaboradores directivos de la cooperativa, así como por una segunda muestra que incluyó la revisión de los datos de exportación. Se emplearon entrevistas para recoger información directa de los involucrados en la gestión de la calidad y se utilizó una guía de análisis documental para examinar los registros y procesos relacionados con las exportaciones.

Respecto a la estructura de la investigación, esta comienza con la Introducción, donde se presenta el contexto y la relevancia del tema. El Capítulo I: Marco Teórico ofrece una revisión exhaustiva de la literatura y los conceptos fundamentales relacionados con el aseguramiento de la calidad y las exportaciones de café. El Capítulo II: Variables define las variables analizadas. En el Capítulo III: Metodología, se describe el enfoque y los métodos utilizados para la investigación. El Capítulo IV: Resultados presenta los hallazgos obtenidos a partir del análisis de los datos. El

Capítulo V: Discusión interpreta estos resultados en el contexto de la teoría y los objetivos del estudio. Finalmente, las Conclusiones resumen los principales hallazgos y las Recomendaciones ofrecen sugerencias prácticas basadas en los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

1.1.1 Antecedentes internacionales

Sierra (2022) , con el objetivo de identificar los análisis de la calidad del grano de café verde en Colombia, utilizó una metodología no experimental descriptiva, basándose en un censo de bibliografías del campo de estudio. Los resultados indican que la calidad del café verde, evaluada mediante factores intrínsecos y extrínsecos de los granos secos, influye significativamente en las exportaciones. Cabe subrayar que la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia establece un sistema de primas de calidad, ofreciendo bonificaciones por cafés que cumplen con altos estándares. Esta calidad, certificada y premiada, mejora la competitividad del café colombiano en los mercados internacionales.

Mendoza et al. (2023) , con el objetivo de evaluar los efectos de la cosecha de café de frutos maduros y verdes sobre la calidad física y organoléptica del café arábigo, emplearon una metodología cuantitativa, sin experimentación y de tipo descriptiva, tomando como muestra seis fincas a las que se les proveyó el instrumento de análisis. Los resultados mostraron que el café cosechado inmaduro, compuesto en un 25% por granos maduros y un 75% por granos verdes, presentó un 73.1% de defectos físicos, junto con reducciones en tamaño, rendimiento y densidad, en comparación con el café totalmente maduro. El café inmaduro también tuvo aromas y sabores no deseados, mientras que el café maduro mostró características frutales y

achocolatadas. En conclusión, estas deficiencias en la calidad impactan negativamente en la competitividad del café en los mercados internacionales.

Muhie (2022) tuvo como objetivo determinar estrategias para mejorar la calidad del café de exportación en Etiopía, un país que se destaca por la producción de café Arábica de alta calidad. Con un enfoque cualitativo y descriptivo, analizó las exportaciones de café como muestra. Los resultados evidencian que la implementación de métodos intensivos y el uso de tecnología agrícola especializada permitirían no solo aumentar la productividad, sino también mejorar el perfil de calidad del grano, haciéndolo más competitivo en el mercado global. En resumen, la transición hacia un sistema comercial de cultivo podría asegurar a Etiopía una mayor estabilidad económica a través de una oferta de café de calidad, destacando que una calidad superior puede incrementar el valor del producto y fortalecer la posición del país en el mercado internacional.

Arfah et al. (2020) tuvieron como objetivo determinar los factores que afectan el volumen de exportaciones de café en Sulawesi del Sur. El estudio adoptó una metodología cuantitativa descriptiva, con una muestra estructurada de hasta 19 participantes a los que se les suministró la encuesta. Entre los hallazgos, se encontró que el tipo de cambio, que varía entre 34 y 135, con un promedio de 81.58, influye en la competitividad de las exportaciones. Un factor crucial identificado fue la calidad del café; cuando se mantiene alta, permite que el producto cumpla con los estándares internacionales, aumentando su demanda en el mercado global. En conclusión, la producción, los tipos de cambio y los precios tienen un impacto positivo y significativo en el volumen de exportación de café.

Dian et al. (2020) , en su investigación, tuvieron como objetivo analizar los factores que influyen en el volumen de las exportaciones de café en Indonesia. Utilizaron una metodología cuantitativa, con una muestra de 135 participantes a los que se les suministró un cuestionario para el acopio de datos. Se observó que la producción de café nacional es el factor más influyente en el 89% de los casos, destacándose como un determinante clave para las exportaciones. Aunque el precio nacional e internacional, así como el tipo de cambio del dólar, no demostraron una influencia significativa en las exportaciones, debido a que su significancia fue mayor a 0.05, la calidad del café se identificó como un factor crucial. Una alta calidad en el café contribuye a cumplir con los estándares internacionales, lo que mejora la competitividad en el mercado global. En conclusión, se admite la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

1.1.2 Antecedentes nacionales

Pum (2022) tuvo como objetivo describir los factores que promovieron las exportaciones de café verde en Cajamarca durante los años 2018 a 2021. La investigación utilizó una metodología mixta descriptiva, sin experimentación, y contó con un censo de 4 compañías a las que se les suministró el instrumento. Como resultado, se encontró que la calidad es un factor clave que influye en las exportaciones, ya que los consumidores buscan productos con atributos sobresalientes. Se destacó que la calidad se puede alcanzar mediante la implementación de certificaciones como Fairtrade y USDA Organic, lo que facilita el acceso a nuevos mercados. En conclusión, se determinó que los factores que

promovieron las exportaciones durante los años 2018 a 2021 en Cajamarca fueron la producción, la calidad y la promoción internacional.

Bonilla (2020) tuvo como objetivo analizar los factores que influyen en las exportaciones de café verde sin tostar hacia el mercado de Estados Unidos en el año 2018. La investigación adoptó una metodología cualitativa, sin experimentación, y la muestra consistió en 3 directivos a quienes se les suministró el instrumento. Los resultados evidenciaron que la calidad del café, influenciada por factores como la altitud, la variedad y el manejo de plagas, afecta directamente las exportaciones. Además, las certificaciones de calidad y las regulaciones fitosanitarias son esenciales para cumplir con los estrictos requisitos del mercado estadounidense, lo que mejora el éxito en las exportaciones. En resumen, a medida que la empresa ponga mayor énfasis en estos factores de calidad, podrá optimizar sus exportaciones.

Lozano (2021) tuvo como objetivo determinar las estrategias de exportación aplicadas por las organizaciones de café en grano verde del distrito de Chirinos. La investigación utilizó una metodología mixta, sin experimentación, de tipo descriptivo, con un censo conformado tanto por los directivos de las empresas como por el análisis de las exportaciones del distrito. Se emplearon la guía de entrevista y el análisis documental como instrumentos de recolección de datos. Los resultados evidenciaron que las organizaciones poseen certificaciones clave como Orgánica y Comercio Justo, que exigen a los productores evitar el uso de agroquímicos y obtener al menos 82 puntos en taza. Estos estándares son fundamentales para garantizar la alta calidad del café, permitiendo a las empresas mantener su posición en el mercado y justificar

precios más altos, lo que beneficia tanto a los productores como a las empresas, aumentando su competitividad en los mercados internacionales.

García y Torres (2020) tuvieron como objetivo analizar la influencia de los factores económicos y comerciales en la exportación de café en grano verde (partida arancelaria 0901.1190) hacia Japón entre 2016 y 2019. La investigación utilizó una metodología cuantitativa, descriptiva, sin experimentación, con un censo conformado por 41 compañías a las que se les suministró el instrumento. Los resultados mostraron que las alianzas con pequeños productores y la asistencia técnica aseguran estándares elevados, lo que facilita el acceso a mercados más rentables. Se concluye que estos factores han influido positivamente en las exportaciones, a excepción del precio, que se cotiza en la bolsa de valores de Nueva York y está determinado por la oferta y la demanda.

Aliaga y Ramírez (2019) tuvieron como objetivo demostrar la influencia positiva de la certificación orgánica en las exportaciones de café peruano al mercado alemán durante el periodo de 2007 a 2017. La investigación concluyó que, efectivamente, se observó un incremento en las ventas de las empresas exportadoras de café hacia Alemania después de obtener la certificación orgánica. Se sostiene que este aumento en las exportaciones se debe a la competitividad de las empresas y a la calidad del café.

Reyes y Santana (2020) analizaron la influencia de la calidad en las exportaciones de café especial de Chanchamayo, Junín, Perú, durante el periodo de 2014 a 2018. Utilizaron una metodología cualitativa descriptiva, fenomenológica, basada en entrevistas a 22 compañías exportadoras de café especial en la región. Los

resultados sugieren que la mejora de los estándares de calidad permite a las empresas posicionarse favorablemente en el mercado internacional, aumentando la aceptación de su producto. En conclusión, el estudio destaca que la calidad del café de especialidad es un factor crucial para facilitar la apertura y consolidación en mercados internacionales, subrayando la importancia de establecer y mantener altos estándares para asegurar el éxito en la exportación del café peruano.

1.2 Bases teóricas

En relación con la calidad, Deming (1982, citado en Montes de Oca, 2021) afirma que esta no se trata solo de cumplir con especificaciones técnicas o estándares predefinidos; más bien, implica comprender y satisfacer las expectativas del cliente de manera continua, enfocándose en la mejora de procesos y sistemas para evitar errores y reducir la variabilidad.

Por otro lado, la calidad también puede entenderse como el grado en el que un conjunto de características inherentes a un producto cumple con los requisitos establecidos, las demandas de los usuarios y sus expectativas, con el objetivo de satisfacer al cliente y lograr mayores niveles de satisfacción (Pineda, 2020).

En cuanto al aseguramiento de la calidad, se trata de un proceso estructurado y recurrente que no solo requiere un enfoque técnico, sino también una reflexión ética y filosófica. Su propósito es certificar que los estándares de los productos sean relevantes y adecuados a la realidad particular de cada contexto. Este proceso involucra la creación, transferencia y gestión del conocimiento para establecer

métodos y herramientas que evalúen, aseguren y mejoren la calidad dentro de un marco de control (Ruiz y Glasserman, 2021).

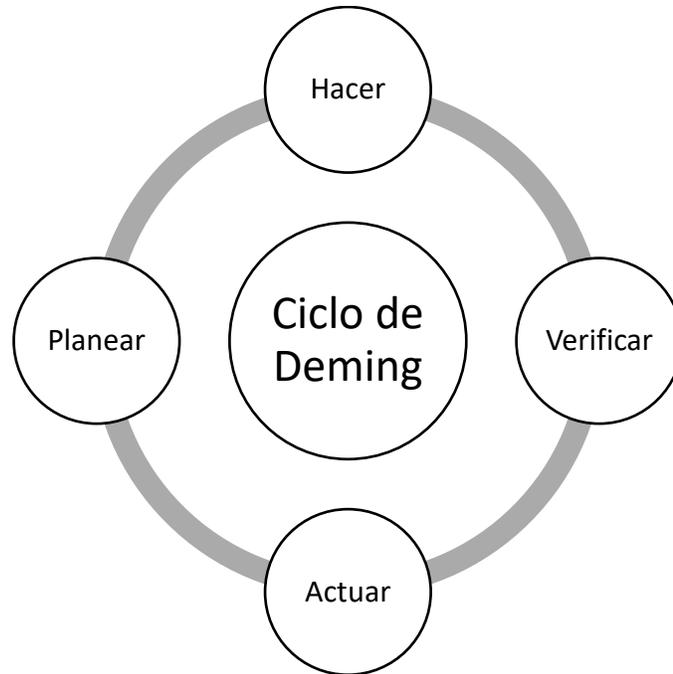
Asimismo, el aseguramiento de la calidad se puede entender como un proceso permanente y en constante evolución utilizado para evaluar la calidad de una mercancía. Este enfoque busca garantizar a las partes interesadas que el producto cumple con un conjunto de estándares y requisitos esenciales para su desempeño. Actuando como un sistema flexible y adaptable a su entorno, promueve la mejora continua, brindando seguridad y confianza tanto a los consumidores como al público en general (Medina et al., 2022).

Este proceso también se define como un conjunto de acciones coordinadas, diseñadas para dirigir y controlar una compañía con el objetivo de garantizar que se cumplan los requisitos de calidad. Estas acciones deben ser planificadas y sistemáticas, buscando asegurar que el producto cumpla con los estándares de calidad esperados. Esta herramienta de gestión está orientada a un enfoque proactivo, centrado en mejorar las técnicas de desarrollo mediante la gestión de la calidad y evaluaciones de adecuación a través de auditorías regulares del sistema completo (Escalante et al., 2021).

Dentro de los modelos que se pueden emplear para explicar las variables, tenemos el Ciclo de Deming, que es una metodología clave en la gestión de calidad y mejora continua. Este ciclo ofrece un enfoque sistemático para resolver problemas y mejorar procesos en cualquier organización (Suárez y Zeña, 2022).

Figura 1:

Modelo del Ciclo de Deming



Según Mercado y Valenzuela (2022) , el ciclo de Deming se desglosa en cuatro componentes clave. El primero es Planificar, que se centra en el desarrollo de un nuevo procedimiento de tostado. En esta etapa, es crucial establecer tiempos y temperaturas estandarizadas, así como capacitar al personal encargado del proceso de tostado. Además, se debe implementar un sistema de control de calidad para evaluar y garantizar que el sabor del café cumpla con los estándares esperados.

El segundo componente es Hacer, que implica llevar a cabo el nuevo procedimiento de tostado. Para ello, se debe realizar primero un piloto, con el objetivo de verificar la eficacia del procedimiento en condiciones reales. Dependiendo de los resultados obtenidos, se podrán hacer los ajustes necesarios en los parámetros establecidos para asegurar la efectividad del proceso.

El tercer paso es Verificar, en el cual se evalúa si se han logrado los objetivos previamente trazados. Para ello, se utilizan herramientas de control, como el Diagrama de Pareto, listas de verificación (checklists) o indicadores clave de desempeño (KPI's). Este proceso de verificación es fundamental para identificar los puntos críticos que garantizan la calidad del producto final y asegurar que el café cumpla con los estándares esperados.

Finalmente, el componente Actuar consiste en estandarizar la solución al problema identificado y establecer las condiciones necesarias para mantener la mejora a largo plazo.

Por otro lado, otra teoría relevante para el aseguramiento de la calidad es el enfoque de la calidad total, también conocida como TQM (Total Quality Management), la cual es un enfoque de gestión que busca la mejora continua en todos los aspectos de una organización con el objetivo de lograr la máxima satisfacción del cliente (Owino y Makokha, 2021).

Esta teoría se basa en varios componentes clave que permiten a las organizaciones no solo mejorar la calidad de sus productos o servicios, sino también optimizar sus procesos internos.

Uno de los componentes fundamentales del TQM es la orientación hacia el cliente, que implica comprender y satisfacer las necesidades del cliente de manera efectiva. Es esencial que la organización se enfoque en lo que realmente espera el cliente para ofrecer productos o servicios que cumplan con sus expectativas. Otro componente importante es la participación total, que requiere la implicación activa de

todos los empleados en los procesos de mejora y en la toma de decisiones. Esta participación asegura que la mejora sea un esfuerzo colectivo y que todos los niveles de la organización estén comprometidos con el éxito de la calidad. Finalmente, el enfoque de mejora continua es clave en TQM, pues se centra en la evaluación constante y optimización de los procesos y productos para mantenerse a la vanguardia y garantizar la satisfacción del cliente a largo plazo (Agrawal, 2020).

Además, el enfoque de TQM promueve la gestión basada en datos, lo que significa utilizar información objetiva y precisa para guiar las decisiones estratégicas y medir el desempeño de la organización. Esta estrategia también subraya la importancia de una cultura organizacional sólida y un liderazgo comprometido, pues estos factores son esenciales para implementar con éxito los principios de calidad total en la organización. De esta forma, se busca crear una estructura que fomente la excelencia en todos los niveles de la organización, desde la alta dirección hasta el operario en la planta (Rahmad y Cepi, 2022).

En concordancia con lo mencionado por Deming (1982) , la calidad se puede dimensionar en cuatro componentes esenciales, que incluyen la constancia de propósito, lo que da una dirección clara y consistente a la organización. Además, se adopta una nueva filosofía que promueve la mejora continua y que elimina la dependencia de la inspección masiva, buscando integrar la calidad en cada etapa del proceso. También, se abandona la práctica de adjudicar contratos únicamente basándose en el precio, reconociendo que la calidad debe ser un criterio fundamental en todas las decisiones organizacionales (Deming, 1982).

En términos de calidad de los procesos, se promueve una mejora continua a través de un liderazgo efectivo, que busca eliminar el temor dentro de la organización y romper las barreras entre departamentos, lo que fomenta una colaboración más fluida y efectiva.

(Deming, 1982) señala que una organización debe crear un ambiente en el que los empleados se sientan apoyados y no temerosos de expresar ideas o identificar problemas. Esta dinámica fomenta la innovación y la mejora constante de los procesos, permitiendo que la organización se adapte rápidamente a los cambios del mercado y mantenga altos estándares de calidad.

En cuanto a la calidad de la gente, (Deming, 1982).subraya que se debe potenciar a los empleados mediante una capacitación adecuada y un enfoque en el liderazgo en lugar de la supervisión. Esto implica eliminar las cuotas de producción y las metas numéricas para los trabajadores, permitiéndoles centrarse en la calidad del trabajo y no solo en el cumplimiento de objetivos cuantitativos. Al enfocarse en la mejora continua de las habilidades y el desarrollo de los empleados, la organización fomenta un entorno de trabajo más productivo y comprometido, donde la calidad se convierte en un objetivo común.

Por último, en relación a los resultados empresariales, (Deming, 1982) destaca que se debe prescindir de premios y evaluaciones de desempeño basados únicamente en la gestión por números. En su lugar, se adopta una filosofía orientada hacia la mejora a largo plazo, buscando un crecimiento sostenible y continuo. Este enfoque asegura que los resultados sean consistentes y no dependan de cambios temporales o de presiones externas. La idea es que la calidad, tanto en los productos como en los

procesos, se mantenga en el tiempo y contribuya a la estabilidad y éxito a largo plazo de la organización.

(Toloza y Pérez, 2021) afirman que, en el contexto de las exportaciones de café, la calidad se convierte en un diferenciador clave que puede abrir puertas a mercados internacionales competitivos. Este nivel de calidad en el café permite a los países productores acceder a mercados con altos estándares, mejorar sus ingresos y fortalecer su competitividad en el ámbito global.

En cuanto a las exportaciones, estas consisten en la oferta de mercancías o productos manufacturados por una nación específica, los cuales son requeridos por otro país donde las condiciones no le permiten producirlos localmente. Estas mercancías son esenciales para satisfacer las necesidades de la población de ese país (SUNAT, 2024).

La exportación es el proceso mediante el cual los productos salen del territorio aduanero de un país con destino a otro, asegurando el cumplimiento de los requisitos establecidos tanto en la normativa local como internacional. Este proceso no solo favorece la expansión económica de los países involucrados, sino que también contribuye a una mejor utilización de la capacidad productiva de los factores participantes, lo que motiva a las organizaciones a desarrollar competencias en innovación de productos y procesos de elaboración. De esta manera, las exportaciones se convierten en un motor clave para la competitividad y el crecimiento económico global (Águila y Díaz, 2020).

Este mecanismo es una herramienta crucial para las organizaciones que buscan ingresar a mercados internacionales, y a menudo es considerado una estrategia de expansión. Los organismos que se adentran en el desarrollo de exportaciones lo hacen con el objetivo de incrementar sus ventas, obtener economías de escala en la producción y diversificar las formas y sedes de ventas, además de incentivar la innovación tecnológica. Las exportaciones también permiten a las empresas mejorar sus ventajas comparativas y generar empleo, lo que repercute positivamente tanto en la organización como en la economía de los países exportadores (Alcívar et al., 2021).

Desde una perspectiva más amplia, la exportación es un fenómeno impulsado por la economía globalizada, que beneficia directamente el crecimiento económico de los países. A través de las exportaciones, los países pueden cubrir sus deudas externas, optimizar sus operaciones y generar ingresos adicionales. Además, las exportaciones permiten una mejor utilización de los recursos, fomentan el desarrollo tecnológico, y contribuyen a mejorar el nivel de vida de la población. Al aumentar las reservas de divisas y optimizar la balanza de pagos, la exportación juega un papel fundamental en el fortalecimiento de la economía nacional y en el progreso de los países involucrados (Nolazco, 2020).

Con respecto a las exportaciones, esta se puede sustentar en dos teorías específicas. En primer lugar, tenemos la teoría de la ventaja absoluta, propuesta por Adam Smith, la cual establece que un país tiene una ventaja absoluta en la producción de un bien si puede producirlo utilizando menos recursos (como tiempo, trabajo o materias primas) que otro país (Rinconada et al., 2021). Esto significa que el país es

más eficiente en la producción de ese bien en comparación con otros países con el fin de explicar la teoría se dará el siguiente ejemplo:

Tabla 1.

Teoría de la ventaja absoluta

Países (Exportaciones en el 2024)	Bienes (Exportaciones en toneladas)	
	Café	Manzanas
Perú	204.547	0
Chile	137	602.478

Por lo tanto, se puede afirmar que Perú tiene una ventaja absoluta sobre Chile en lo que respecta a la producción y exportación de café, puesto que la cantidad que producimos requiere menos esfuerzo tanto en mano de obra como en recursos en comparación con Chile. Por otro lado, con respecto a la exportación de manzanas, Chile tiene una ventaja absoluta sobre Perú, ya que la producción y exportación de manzanas requiere menos horas hombre. No obstante, cada país puede otorgar al otro un elemento que necesite, y ambos se verían beneficiados.

Por otro lado, tenemos el modelo de la ventaja comparativa, propuesto por David Ricardo (1817), quien plantea que un país debería concentrarse en producir y vender aquellos productos en los que destaca en términos de eficiencia, es decir, en los que tiene una ventaja comparativa, mientras que debería importar los productos en los que otros países son más eficientes y tienen dicha ventaja comparativa (Muñoz, 2021).

Tabla 2.

Teoría de la ventaja comparativa

Países	Costo de oportunidad	Especialización
Perú	Perú tiene un menor costo de oportunidad de producir café en comparación con la manufactura de manzanas	Perú al especializarse en la producción de café convirtió en el principal exportador en el mundo a comparación de Chile
Chile	Chile tiene un menor costo de oportunidad de producir manzanas en comparación con la manufactura de café	Chile se especializa en la exportación de manzanas tanto a nivel mundial como a Perú

De acuerdo con la teoría de la ventaja comparativa, Perú debería especializarse en la producción de café, ya que su costo de oportunidad en términos de manzanas es menor. Chile, por su parte, se especializaría en la producción de manzanas. Luego, ambos países comerciarían, con Perú exportando café a Chile y Chile exportando manzanas a Perú. Esto permitiría que ambos países se beneficien del comercio y aumenten su acceso a productos de alta calidad de manera eficiente.

De este modo, el comercio internacional puede resultar en beneficios mutuos para los países que participan en él, ya sea debido a una ventaja absoluta en la producción de ciertos bienes o, al menos, gracias a la presencia de una ventaja comparativa.

En lo referente a las dimensiones de las exportaciones, tenemos que la dimensión del valor de las exportaciones se refiere a la evaluación global del monto total que se obtiene a partir de las ventas internacionales de productos. Esta dimensión se desglosa en dos indicadores clave: el volumen de exportaciones, que mide la cantidad de productos exportados, y el precio unitario FOB, que determina el valor de los productos en el punto de embarque antes de que se añadan los costos de transporte y seguro.

Asimismo, se examina la dimensión del mercado, que se enfoca en identificar los países o regiones que reciben los productos exportados. El indicador principal en esta dimensión es el destino de las exportaciones, que proporciona información crucial sobre la distribución geográfica del comercio.

Finalmente, se analiza la dimensión de participación por mercado, que evalúa la presencia y desempeño de los productos en diferentes mercados internacionales. Esta dimensión incluye los indicadores tipo de producto, que clasifica los productos exportados; tipo de certificación, que especifica las certificaciones necesarias para cada tipo de producto; y beneficio por certificación, que mide las ventajas económicas derivadas de estas certificaciones.

1.3 Definición de términos básicos

Valor FOB (Free on Board): Indicador económico que refleja el valor de un producto exportado, sin incluir costos de transporte ni seguros posteriores a que el producto ha sido cargado en el medio de transporte en el puerto de origen.

Café verde en grano: Se refiere a los granos de café que no han sido tostados. Estos granos mantienen sus características originales y deben pasar por un proceso de exportación y control de calidad para cumplir con los estándares internacionales.

Comercio Justo: Es un sistema de certificación que garantiza que los productores reciben un precio justo por sus productos, promueve condiciones de trabajo decentes, equidad de género y prácticas agrícolas sostenibles.

Certificación Orgánica: Un sello que certifica que un producto ha sido cultivado sin el uso de pesticidas, fertilizantes químicos, organismos genéticamente modificados (OGM) ni otros insumos sintéticos, cumpliendo con las normas de producción orgánica establecidas.

Trazabilidad: Capacidad de rastrear la historia, aplicación o ubicación de un producto a lo largo de la cadena de suministro

Competitividad: Capacidad de una empresa o país para ofrecer productos y servicios que cumplan con los estándares de calidad del mercado global, mientras se mantiene a un costo que asegure su permanencia y éxito en el mercado internacional.

Mejora continua: Proceso de optimización y perfeccionamiento constante de los procesos, productos o servicios de una organización para aumentar la eficiencia, la calidad y la satisfacción del cliente.

Sistemas de Gestión de la Calidad: Conjunto de políticas, procesos y procedimientos implementados por una organización para garantizar que sus productos o servicios cumplan con los estándares de calidad establecidos y las expectativas del cliente.

Análisis de mercado: Evaluación de las condiciones del mercado, tendencias de consumo, competencia, y demanda, utilizada para tomar decisiones estratégicas en la exportación de productos como el café.

Productividad agrícola: Medida de eficiencia en la producción agrícola, generalmente expresada en términos de rendimiento por hectárea.

Certificación Q Grader: Es una acreditación internacional otorgada a catadores de café profesionales que han demostrado habilidad y conocimiento en la evaluación de la calidad del café. Esta certificación garantiza que quien la posee puede analizar y puntuar cafés de especialidad de acuerdo con estándares rigurosos.

Gravimetría: Es un método analítico utilizado para determinar la cantidad de una sustancia específica en una muestra mediante el peso.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de hipótesis principal y derivada

No presenta Hipótesis por ser una investigación descriptiva

2.2. Definición de variable

Aseguramiento de la calidad: Es el proceso sistemático y continuo para garantizar que los productos o servicios cumplen con los estándares y requisitos de calidad establecidos, mediante la implementación de controles y auditorías a lo largo de todo el ciclo de producción (Vásquez et al., 2022).

2.2.2 Matriz de Operacionalización

Tabla 3

Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
Aseguramiento de la calidad	Inspección	Unidades defectuosas	¿Con cuántos defectos (Calidad MCM) se exporta el café verde en grano? ¿Cómo se caracteriza la calidad en taza del café verde en grano de exportación? ¿Cuáles son los criterios para el aseguramiento de la calidad del café en grano?	Guía de entrevista
		Características de la calidad	¿Cuáles son los principales factores para el aseguramiento de la calidad del café en grano?	
		Tolerancia	Cuál es el puntaje mínimo según estándares SCAA para que no haya rechazo por calidad en taza y por defectos ¿Cuántas personas trabajan en el área de calidad y cuáles son sus funciones?	
	Control de procesos	Personal de inspección	¿Cuáles son los servicios vinculados a la calidad que brinda la cooperativa a los agricultores de café?	
		Registro de inspección	¿Qué medios utilizan para el registro de la calidad del café?	
		Número de operaciones	¿Cuál es el proceso de manufactura de café para exportación que desarrollan los que desarrollan los productores?	

	Velocidad de producción	<p>¿Cuáles son las operaciones del proceso de cosecha, acopio y pilado del café?</p> <p>¿Afecta el control de calidad el acopio de café con fines de exportación?</p> <p>¿Cuál es el proceso de selección y packing del café para exportación que desarrollan los agricultores de la cooperativa?</p>
	Operaciones sensibles para la calidad	<p>¿En qué operaciones del proceso de cosecha, acopio y pilado se ejerce control de calidad en el café?</p> <p>¿Cuáles son los momentos críticos donde Uds. Actúan para asegurar la calidad de la producción?</p> <p>¿Qué equipos utilizan para el control de calidad?</p>
Servicio postventa	Nivel de satisfacción del cliente Número de rechazos/devoluciones	<p>¿Qué tan satisfecho está sus clientes con la calidad del café exportado?</p> <p>¿Durante la campaña 2022 hubo algún rechazo de café por problemas de calidad?</p>

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

En primera instancia, se tiene que el enfoque de la indagación fue mixto, el cual combina tanto el enfoque cuantitativo como cualitativo para analizar un fenómeno o incidencia (Vara, 2012). Para el apartado cualitativo, se analizaron las experiencias de los directivos de la compañía por medio de entrevistas, mientras que, en el enfoque cuantitativo, se analizó la evolución de las exportaciones durante el mismo período de análisis.

Asimismo, la indagación fue de tipo básica, pues pretendió solucionar incidencias prácticas o particulares en un contexto real, empleando el conocimiento existente para mejorar los procesos o analizar un fenómeno en particular por medio de soluciones prácticas (Vara, 2012). Respecto al alcance de la indagación, este fue descriptivo, ya que se buscó exponer las particularidades de un fenómeno, sin la intención de establecer alguna relación causal, sino brindar una representación precisa de lo que se está estudiando, propiciando así un mayor entendimiento al identificar patrones o tendencias sin intervenir sobre las variables.

El diseño de la indagación fue no experimental, pues las autoras no manipularon las constantes, sino que se centraron en evidenciar y analizar el fenómeno en su estado natural, evitando así la manipulación de las condiciones del estudio (Calle, 2023). El corte fue transversal, ya que el acopio de los datos se dio en un único punto de tiempo para analizar el fenómeno de estudio, evitando así la

observación recurrente o la supervisión durante un período prolongado (Manterola et al., 2023)

3.2 Diseño muestral

En primera instancia, se tiene que la población es un conjunto de individuos que comparten una serie de particularidades homogéneas entre sí, las cuales son esenciales para la consecución de los propósitos del estudio (Vara, 2012). Por otro lado, la muestra se entiende como una fracción del universo, obtenida mediante un cálculo matemático, que exhibe rasgos representativos de la población, permitiendo así estandarizar los resultados (Vara, 2012).

Debido al tamaño reducido tanto de la población como de la muestra, se utilizó la totalidad de esta. Para esta investigación, se contó con dos tipos de población. En primer lugar, se tiene al gerente general de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle, a los colaboradores del área de control de calidad de la cooperativa y al responsable del área de exportaciones de la cooperativa. En segundo lugar, como segunda población, se tienen las exportaciones de café de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

Debido al tipo de datos empleados, el tipo de muestreo utilizado fue el no probabilístico por conveniencia, en el cual los investigadores seleccionan a los participantes de una muestra basándose en la facilidad de acceso o disponibilidad, sin requerir procedimientos de selección (Vara, 2012).

3.3 Técnicas de recolección de datos

3.3.1 Técnicas

En primera instancia, para el enfoque cualitativo se hizo uso de la entrevista como técnica el cual es método por el cual el indagador formula preguntas a un entrevistado para acaparar información detallada y profunda sobre un tema en particular (Vara, 2012).

Para el enfoque cuantitativo hizo uso de la técnica del análisis documental el cual es una herramienta metodología que consiste en la revisión, interpretación y evaluación de documentos escritos para obtener datos relevantes en un tema en particular (Vara, 2012).

3.3.2 Instrumento

De igual manera, como instrumento derivado de la entrevista, se utilizó la guía de entrevista, la cual es un documento que estructura el proceso, facilitando al entrevistador mantener una postura adecuada y obtener información clave de manera sistemática (Izquierdo et al., 2023).

Como instrumento desglosado del análisis documental, se usó la guía de análisis documental es una agrupación de directrices y pasos sistemáticos diseñados para ayudar a los investigadores a revisar, interpretar y evaluar documentos de manera efectiva por medio de cuadros, fichas de recolección etc. (Martínez et al., 2023).

3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

En lugar de utilizar un programa estadístico para analizar los datos, se optó por emplear organigramas, diagramas y tablas con el objetivo de organizar y presentar la información obtenida de manera clara y estructurada; este enfoque permitió representar visualmente las relaciones y patrones en los datos, facilitando así la comprensión y el análisis de la información sin la necesidad de herramientas estadísticas complejas. Los organigramas se usaron para ilustrar las jerarquías y estructuras relevantes, los diagramas ayudaron a visualizar las conexiones entre diferentes variables, y las tablas proporcionaron una forma ordenada de comparar y contrastar los datos; este método permitió una interpretación más accesible y directa de la información recopilada.

3.5 Aspectos éticos

La indagación se llevó a cabo considerando los aspectos éticos fundamentales relacionados con las fuentes, personajes y autores del tema propuesto. Entre estos aspectos se incluyeron la responsabilidad, en términos del orden y eficiencia de los recursos disponibles para la investigación; la honestidad, que implicaba buscar la verdad y priorizar los intereses colectivos sobre los particulares; y la confidencialidad, asegurando que se contara con el consentimiento de las unidades de investigación y se protegiera la información confidencial según lo requiriera la Cooperativa (Canova, 2022).

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Se compartirán los hallazgos conseguidos de las cuatro categorías de empleado, es decir, para el gerente general, el encargado del área de calidad, el responsable del área de exportaciones y la base de datos de SUNAT respecto a la evolución y características de las exportaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle de San Ignacio – 2022. Como consecuencias de la aplicación de estos instrumentos, se da a conocer la incidencia del aseguramiento de la calidad en la exportación de café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle – San Ignacio 2022. Entonces, los temas a abordar se fundamentan en los propósitos de la indagación, que son:

Analizar la gestión de la calidad en el proceso de manufactura de café con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

Analizar la gestión de la calidad en el proceso de selección y packing de café con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

Caracterizar el comportamiento de las exportaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

Identificar los factores que incidieron en el aseguramiento de la calidad del Café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

Descripción de la muestra

Esta investigación tuvo cuatro poblaciones con el objetivo de recopilar toda la información relevante sobre la incidencia del aseguramiento de la calidad en la exportación de café verde en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

Para esto, cada población cuenta con su muestra, las cuales son:

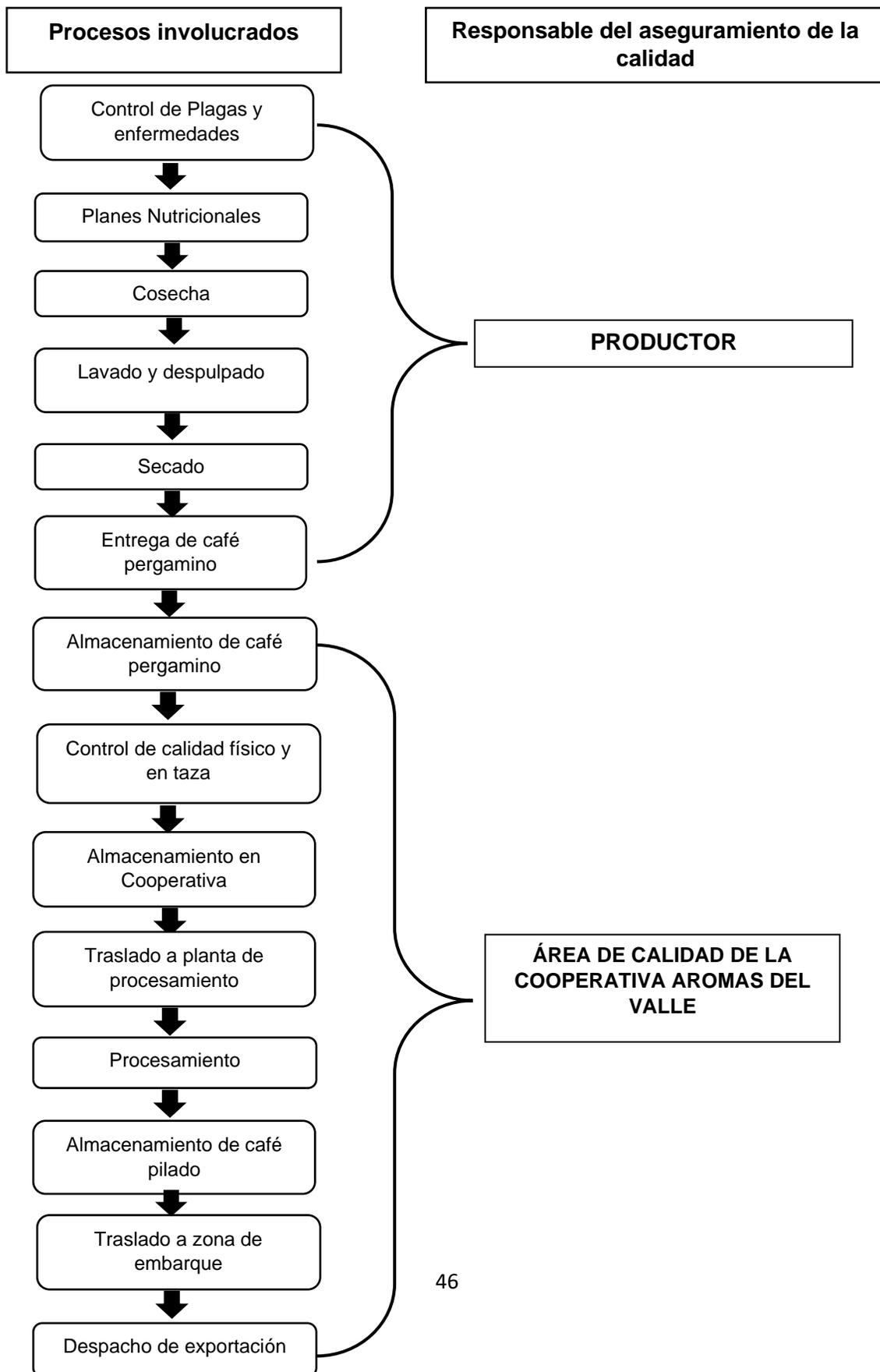
- La primera muestra está conformada por el gerente general el Sr. Yvan Cruz Rivera.
- La segunda muestra está conformada por el responsable del área de calidad el Sr. Joel Tocto Peña.
- La tercera muestra está integrada por el encargado del área de exportaciones el Sr. Yeferson Herreros Adrianzen.
- La cuarta muestra son las estadísticas de exportaciones durante el año 2022 del sujeto de investigación.

Objetivo específico N.º 1: Analizar la gestión de la calidad en el proceso de manufactura de café con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

Para lograr este objetivo, se entrevistó al responsable del área de calidad de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle, Sr. Joel Tocto Peña, con el fin de evaluar la gestión de la calidad en todo el proceso de manufactura, desde la cosecha hasta la exportación en términos FOB Paita que realiza la cooperativa.

Figura 2

Procesos en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle



Como se observa en el flujograma el productor es el responsable del aseguramiento de la calidad del café desde su producción en campo hasta la entrega del café pergamino al área de acopio de la Cooperativa.

Características de la calidad

Es importante mencionar que, al estar certificado como orgánico y de comercio justo, el producto debe cumplir con ciertos estándares o normas de control de calidad. Estos incluyen la prohibición del uso de fertilizantes y controladores de plagas y enfermedades de origen químico, así como el cuidado de evitar el contacto del producto con agentes contaminantes durante su cosecha, despulpado, lavado, secado, traslado y almacenamiento, los cuales pueden comprometer su calidad.

La certificación establece ciertos estándares de calidad, pero no aborda aspectos como el aroma, la acidez, el rendimiento en taza y otros indicadores de calidad. Estos factores dependen de la variedad, el manejo del cultivo, el clima, el suelo y otros elementos externos.

Tocto también mencionó que, a pesar de las capacitaciones y el acompañamiento brindado para el mejoramiento continuo de la calidad del café, los productores no permanecen fieles a la cooperativa en cuanto a la entrega del café. En muchos casos, los productores priorizan quién les paga el mejor precio, lo que puede llevarlos a dejar de vender a la cooperativa. En sus actividades de producción, valoran más el volumen de cosecha que la calidad en taza del producto.

Durante la entrevista, Tocto nos indicó que la variedad más cultivada por los productores es la Catimor, con un 70% de la producción. Según el especialista, esta

variedad garantiza mayor volumen, pero no necesariamente calidad en taza. Además, el cambio climático está afectando seriamente la calidad del café, lo que está provocando sanciones en los precios de compra a los productores. Según los estándares de calidad de la SCAA, el puntaje mínimo para exportar es de 81 puntos, lo que se considera un café normal. Un café con más de 83 puntos se considera de calidad superior.

Respecto a las características físicas del café, la cantidad máxima de granos defectuosos permitidos depende del contrato con el cliente. El café normalmente se exporta con entre 15 y 17 defectos según el estándar MCM, lo que significa que, de 300 granos, como máximo, se permiten 17 defectuosos. También existen clientes que requieren café con hasta 28 defectos según el estándar MCM, mientras que algunos clientes especiales solicitan cafés con 0 defectos. Esta condición influye en el rendimiento del café, lo que a su vez tiene una incidencia directa en el precio de venta.

Control de procesos

El productor lleva un registro en campo de las acciones de control de su cultivo, que incluye labores como poda, resiembra, ampliación de áreas, cambio de variedad de café, control de plagas y enfermedades, y el plan de abonamiento. Este registro se realiza en un cuaderno y se informa a la cooperativa, quien a su vez registra todas las incidencias en la ficha técnica por parcela-productor.

La cooperativa mantiene contacto continuo con el productor con el fin de asegurar la calidad del café. Sin embargo, asume la responsabilidad del control de calidad del café desde que ingresa al almacén como café pergamino. En ese

momento, se emite un ticket de recepción con la siguiente información: nombre del productor, zona de procedencia, tipo de café, número de sacos y peso.

Posteriormente, se toma una muestra y se lleva al proceso de análisis físico, donde se evalúa el rendimiento del café exportable mediante el triado o pilado. Luego, pasa al análisis de laboratorio, donde se realiza el tostado, molienda y catado, lo que constituye el análisis de la calidad en taza.

Cabe resaltar que, en Perú, los catadores de café deben contar con la certificación Q-Grader, otorgada por la Specialty Coffee Association (SCA). Esta certificación especializada es una de las más reconocidas a nivel mundial y está diseñada para evaluar y certificar las habilidades de los catadores en la identificación de la calidad del café, específicamente en atributos como el aroma, el cuerpo, la acidez y el sabor.

Finalmente, basándonos en el análisis físico y de laboratorio se determina si el café es rechazado o aceptado y el precio a pagar si es aceptado.

Como se observa el control de calidad constituye el punto crítico en el proceso de acopio del café.

Operaciones sensibles y personal de Inspección

De las catorce operaciones identificadas, siete son desarrollados por el productor y siete por el personal de la Cooperativa. El registro de las actividades desarrolladas en cada una de las operaciones es anotado en diferentes documentos. En el caso del productor en su cuaderno de trabajo donde registra:

- Tipo de producto, cantidad y fecha de aplicación para el control de plagas, enfermedades.
- Cantidad de café cerezo cosechado, fecha de recolección y rendimiento en despulpado.
- Rendimiento en secado de café pergamino.
- Volumen y fecha de entrega a la Cooperativa.

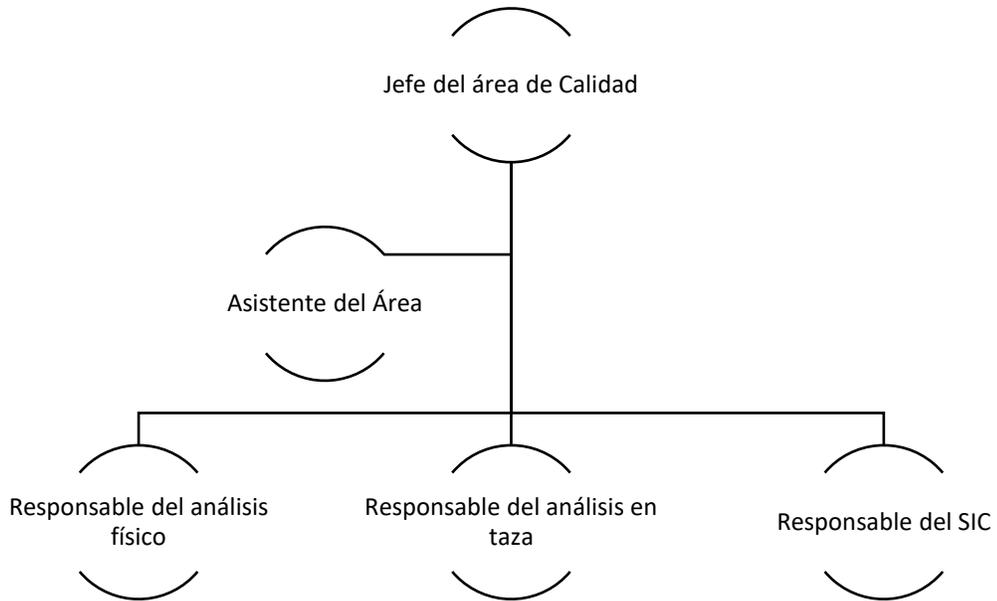
En el Caso de la Cooperativa se registra en diferentes documentos de acuerdo a las operaciones realizadas.

- Guía de Ingreso a almacén donde se registra Nombre del productor, fecha de ingreso, peso y sacos ingresados, zona de procedencia, resultado de análisis físico.
- Ticket de calidad en taza: 300 gramos aroma, cuerpo, acidez. Residuos químicos, atributos
- Parte de secado, donde se registra la merma del café después de secar en tendales para su almacenamiento. Este proceso de secado se realiza al 12%.
- Kárdex: Donde se registra su ingreso al almacén y salida a planta de proceso para su exportación como café verde en grano
- Liquidación de proceso: Dónde se registra su rendimiento y características del café procesado como café exportable, café segunda, café tercera, tamo y merma. Ellos para pilar el café lo realizan mediante el servicio de maquila en las empresas Café Selva Norte y Cenfro Café.
- Guía Remisión Remitente: donde se registra las características del transporte utilizado para enviar el café a Puerto Paita para su exportación

- Registro de productores que entregaron café por embarque: Que facilita la trazabilidad del café por contenedor exportado. Para solicitar T.C. (Certificado de Transacción)

Figura 3

Organigrama Área de calidad



Como se evidencia en la Figura 3, el jefe del área de calidad es el Sr. Joel Tocto Peña, quien tiene la función de planificar, dirigir y supervisar todas las actividades orientadas al cumplimiento de las demandas de calidad de los clientes y de las certificadoras internacionales. Para ello, cuenta con el apoyo de tres personas: el responsable del análisis físico, el catador de café y el responsable del Sistema de Control Interno (SIC).

El responsable del análisis físico, que es un proceso puntual, es el mismo Sr. Joel Tocto, quien se encarga de verificar la recepción del café del productor y, durante el proceso de pilado, mediante muestras de 500 gramos, asegura el cumplimiento de las características físicas del café verde en grano sin descafeinar. Esta muestra se guarda en el banco de muestras durante un año, después de ser obtenida en la planta de pilado.

Por otro lado, la Srta. Lía Montalvo Mel, quien es la catadora, se encarga del análisis en taza. Ella verifica la calidad en taza, conforme al contrato acordado con el cliente, mediante un proceso meticuloso de tostado, molienda y filtrado del café. El responsable del SIC, por su parte, garantiza el cumplimiento de las normativas de calidad exigidas por las certificadoras internacionales y es el encargado ante la visita de los inspectores internacionales para la revalidación de las certificaciones, las cuales se realizan una vez al año.

Objetivo específico N.º 2: Analizar la gestión de la calidad en el proceso de selección y packing de café con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

Para el logro de este objetivo, se entrevistó al responsable del área de calidad de la Cooperativa Aromas del Valle, Sr. Joel Tocto Peña, donde se evaluó la gestión de la calidad en el proceso de manufactura que involucra el pilado, selección y embalaje del café con fines de exportación.

Desde el punto de entrega del café verde en grano sin descafeinar por parte de los productores, hasta que está listo para la exportación y el posterior embarque, es responsabilidad del área de control de calidad de la cooperativa. Es importante mencionar que la cooperativa realiza sus exportaciones bajo los términos Incoterms 2020 FOB Paita.

El Sr. Tocto nos indicó que la cooperativa no cuenta con una planta de procesamiento de café; por ello, este proceso se lleva a cabo mediante el servicio de maquila en las empresas Café Selva Norte y Cenfro Café, las cuales cuentan con

Como se puede observar en la Figura 4, la gestión de la calidad en el proceso de selección y embalaje se realiza en función de la preparación, que es el número de defectos permitidos cada 300 gramos. Este número puede ser 0, 15, 18 o 190 defectos, respectivamente.

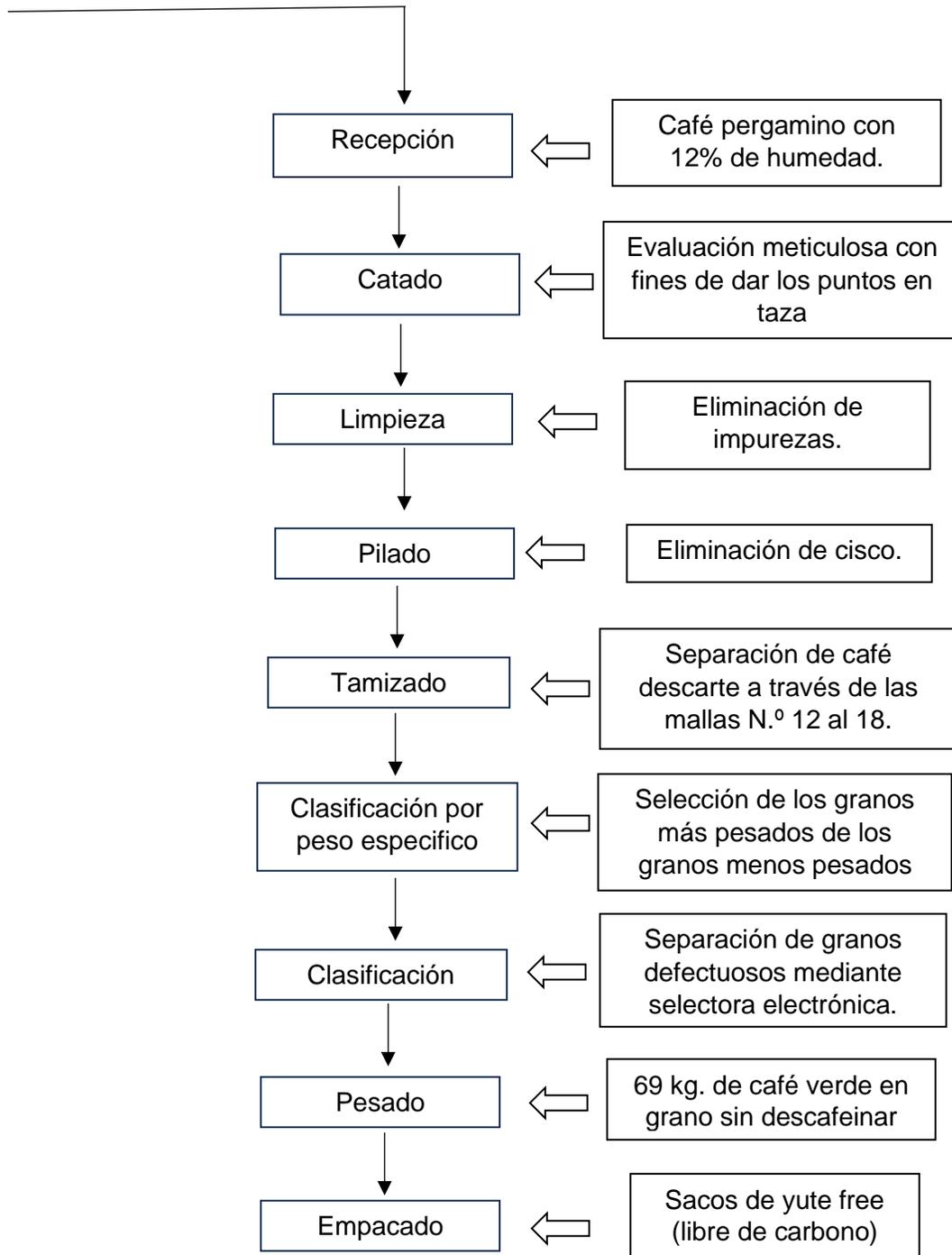
Es importante destacar que, debido a la exportación de café verde en grano con certificación orgánica y comercio justo, es obligatorio que la planta de procesamiento también esté certificada como orgánica y de comercio justo. Esto garantiza que todo el servicio de maquila cumpla con los criterios de calidad demandados por el mercado exterior, y la trazabilidad documental de los procesos facilita el seguimiento y control del café.

El Sr. Tocto también mencionó que el café ingresa como pergamino y, después de pasar por todo el proceso de recepción, limpieza, pilado, selección por tamaño y envasado, se obtiene el café exportable, cuya variación depende de la calidad del café pergamino acopiado. En el caso de la cooperativa, esta variación oscila entre el 85% y el 88%, cuando debería ser en promedio del 90%. Además, se obtiene café de segunda y tercera calidad, que se comercializa en el mercado local para las cafeterías, y los demás subproductos, como el tamo o cáscara, se venden para la combustión de los hornos de secado de café o para fábricas de ladrillos.

Figura 5

Proceso de pilado, selección y packing del café verde en grano

Materia Prima (Café Pergamino)



Como se exhibe en la Figura 5, se describen los procesos que se efectúan en la planta de pilado de café mediante el servicio de maquila. La gestión de calidad está presente en todo el proceso para garantizar la calidad del café.

Recepción: En la recepción del café, que llega desde el productor o el acopiador, este es un momento importante para el área de calidad. Se toma una muestra para proyectar el rendimiento de la cantidad de producto exportable, así como la proporción de café de segunda y tercera calidad, granos dañados, materia inerte y el nivel de humedad. Lo ideal es que la humedad sea del 12%. Si es superior, se procede al secado para reducirla, además de realizar el pilado, tostado y catado del café para evaluar su calidad.

Catado: El catado se enfoca en la calidad del café como producto de especialidad, con el fin de conocer su sabor, acidez y aroma para su exportación. La planta de maquila, a través de una catadora, realiza una evaluación meticulosa con el propósito de otorgar puntos en taza, que oscilan entre 82 y 90. Un café con menor puntaje dentro de este rango es de baja calidad, mientras que un café con 90 puntos es considerado de alta calidad.

Limpieza: El café pasa por una máquina de zarandas para extraer las impurezas que pueda traer desde el campo, como tierra, piedras, paja, palillos, entre otros.

Pilado: El pilado es un proceso en el que se utiliza una máquina que "muele o chanca" el fruto seco de tal manera que separa la cascarilla, o incluso puede partir el grano en dos mitades.

Tamizado: El tamizado se realiza con una máquina de zarandas que selecciona los granos por tamaño, utilizando mallas N.º 12, 14 y 18. El tamaño ideal para exportación es el de la malla N.º 14.

Selección por peso específico: El café pasa por una máquina llamada "mesa gravimétrica", que selecciona los granos más pesados de los menos pesados. Esto es importante porque algunos granos pueden tener un tamaño normal, pero ser "vanos", lo que significa que no cumplen con las propiedades requeridas.

Clasificadora electrónica: El café pasa por una máquina que separa los granos defectuosos por color. Los granos dañados y enfermos suelen tomar un color diferente al normal, lo que permite identificarlos y separarlos.

Pesado y empaçado: En esta fase del proceso, el producto está listo para ser envasado según el pedido del cliente. El envasado puede ser en sacos de yute o de polipropileno, con capacidades de 100 libras o 69 kg. Durante esta etapa, se toma una muestra para analizar la calidad física del café.

Es importante resaltar que la tasa de manufactura es de 1,438 kg de café pilado por hora, lo que significa que para pilado un contenedor de 375 quintales de café de exportación (46 kg por quintal) se demora aproximadamente 12 horas.

En las **Figuras 6 y 7** se muestran las máquinas selectoras por color, que realizan la selección electrónica de los granos de café. Estas máquinas se programan para separar los granos que no tienen el color verde característico del café de calidad.

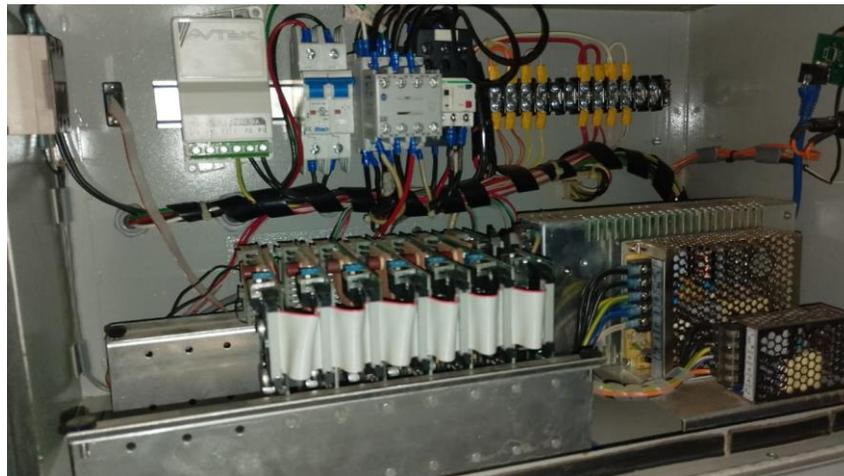
Figura 6

Máquina Xeltron



Figura 7

Selectora electrónica de granos de café



Objetivo específico N.º 3: Caracterizar el comportamiento de las exportaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022.

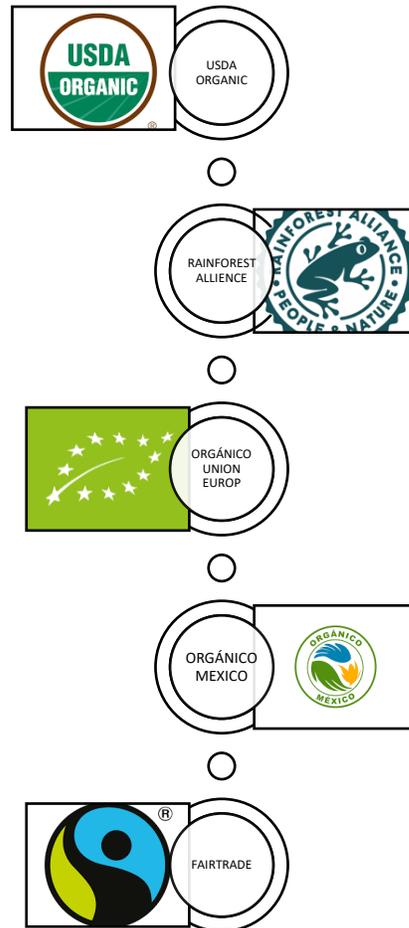
Para el logro de este objetivo, se analizaron las estadísticas de exportación de la Cooperativa durante los años 2021 y 2022. Asimismo, se aplicó una entrevista al responsable de exportaciones, el Sr. Yeferson Herreros Adrianzen. Durante el año 2022, las exportaciones de café de la Cooperativa fueron las que se detallan en la Tabla 4.

Tabla 4*Exportaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle periodo 2021-2022*

Países de destino	Suma de Kg Neto según año	
	2021	2022
Estados unidos		
Marítima del Callao	75,900	50,617
Paita	145,935	436,425
México		
Paita		151,690
Suecia		
Paita	82,710	82,630
Canadá		
Marítima del callao	18,975	37,950
Paita	37,950	18,975
Bélgica		
Paita	10,695	22,770
Noruega		
Marítima del Callao		19,000
Paita	18,975	
Reino unido		
Paita		18,975
Italia		
Paita		18,975
Irlanda		
Paita	16,560	17,388
Chile		
Marítima del Callao		2,000
Australia		
Paita		
Total, general	407,700	877,395

Figura 8.

Certificaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle



Como se distingue en la Tabla 4 el principal mercado receptor de la Cooperativa es Estados Unidos quien representó en el año 2022 el 55% de sus exportaciones seguido de México, Suecia y Canadá. Así mismo las certificaciones con la que cuenta son: Fair Trade, USDA Organic, Rainforest Alliance, Orgánico México y Orgánico UE, como se puede apreciar en la Figura 8.

Tabla 5

Valor FOB exportado por la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el periodo

2021-2022

Países de destino	Suma de U\$ FOB Total
2021	\$1,865,267
Bélgica	\$71,351
Canadá	\$186,279
Estados unidos	\$1,013,802
Irlanda	\$104,416
Noruega	\$119,223
Suecia	\$370,196
2022	\$4,858,043
Bélgica	\$167,916
Canadá	\$283,059
Chile	\$12,962
Estados unidos	\$2,700,693
Irlanda	\$127,595
Italia	\$108,263
México	\$897,766
Noruega	\$121,475
Reino unido	\$90,358
Suecia	\$347,957
Total, general	\$6,723,310

Como se exhibe en la Tabla 5, se vio un significativo incremento de exportaciones de café durante el periodo 2021- 2022, esta creció en un 160% lo cual mejoro la rentabilidad de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle.

Tabla 6

Principales líneas navieras utilizadas por la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el periodo 2021-2022

LINEAS NAVIERAS POR PAÍS
Australia
Maersk Line Peru S.A.C.
Bélgica
Maersk Line Peru S.A.C.
Mediterranean Shipping Co. Peru S.A.C.
Trabajos Marítimos S.A.
Canadá
Agencia Columbus S.A.C.
Citikold Del Perú S.A.C.
Maersk Line Peru S.A.C.
Trabajos Marítimos S.A.
Chile
Cosco Perú S. A
Estados Unidos
Agencia Columbus S.A.C.
Maersk Line Peru S.A.C.
Mediterranean Shipping Co. Peru S.A.C.
Trabajos Marítimos S.A.
Irlanda
Mediterranean Shipping Co. Peru S.A.C.
Italia
Maersk Line Peru S.A.C.
México
Maersk Line Peru S.A.C.
Trabajos Marítimos S.A.
Noruega
Maersk Lines. Inc.
Reino Unido
Maersk Line Peru S.A.C.
Suecia
Maersk Line Peru S.A.C.
Mediterranean Shipping Co. Peru S.A.C.
Mediterranean Shipping Company Del Peru Sac
Trabajos Marítimos S.A.

Como se exhibe en la Tabla 6, la principal línea naviera con la que trabaja la Cooperativa Agraria Aromas del Valle es Maersk Line Perú S.A.C., y ésta es una de las más grandes a nivel mundial.

Cabe precisar que al ser el café verde en grano un commodity se cotiza en la bolsa de valores de Nueva York que tuvo durante el año 2022 el siguiente comportamiento de acuerdo a la Figura 9:

Figura 9

Precio de café en la Bolsa de Valores en Cent.\$/Lb



En la Figura 9, se observa que el café al ser un commodity tiene un alto nivel de variabilidad y se toma como base para la fijación de precio para las exportaciones de café, siendo el diferencial el incentivo económico al precio por la calidad del café.

Es relevante comentar que la fijación del precio del café exportado por la Cooperativa, al acreditar el sello Fair Trade, tiene un precio mínimo, lo cual corrige las fallas del mercado en los precios establecidos por la bolsa de valores. Es decir, si el precio fijado según contrato en términos FOB es de Bolsa de Valores NY + un diferencial de \$0.4/libra, y la suma de ambos elementos según el precio vigente de la bolsa de valores de Nueva York es de \$1.85/libra, pero, como se observa en la Figura 10, el precio mínimo de Fair Trade es de \$1.90/libra, entonces el precio de venta será de \$1.90/libra. Sin embargo, si el precio de la bolsa de valores es de \$2/libra, el precio de venta será de \$2/libra, y no el precio mínimo establecido por Fair Trade.

Figura 10

Información sobre el Precio Mínimo y Premium Fair Trade

Product ↓↑	Quality ↓↑	Form ↓↑	Country / Region ↓↑	Producer Scope ↓↑	Price level (INCOTERMS) ↓↑	Quantity / Unit ↓↑	Currency ↓↑	Fairtrade minimum price ↓↑	Fairtrade premium ↓↑
Coffee	Conventional	Arabica;Washed	Worldwide	SPO	FOB	1 pound	USD	1.4	0.2
Date of validity 4/1/2011									
Specific Product Standard Coffee									
Product specific information Washed; at least 0.05 of the FP to be used for productivity/quality									
Product ↓↑	Quality ↓↑	Form ↓↑	Country / Region ↓↑	Producer Scope ↓↑	Price level (INCOTERMS) ↓↑	Quantity / Unit ↓↑	Currency ↓↑	Fairtrade minimum price ↓↑	Fairtrade premium ↓↑
Coffee	Organic	Arabica;Washed	Worldwide	SPO	FOB	1 pound	USD	Organic differential: +0.30	0.2
Date of validity 4/1/2011									
Specific Product Standard Coffee									
Product specific information Washed; For further information see requirement 4.1.1 of the Coffee Standard.									

Es importante resaltar que al tener la certificación Comercio Justo, garantiza un precio mínimo FOB Paíta de exportación que garantiza la recuperación de sus costos más un margen de utilidad que finalmente es pagado por los consumidores finales,

quienes finalmente pagan estos sobre precios bajo el concepto de responsabilidad social.

El precio base es de \$1.4/lb más \$0.2/libra de premio FT más \$0.3/lb de diferencial de orgánico.

Del total de sus exportaciones el 70% es de calidad grado 1 que significa una calidad física de 27 defectos y calidad en taza de 80 a 82 puntos, su principal destino es EEUU y el diferencial sobre el precio de Bolsa de Valores es + \$50/quintal de 100 libras, el 15% de sus exportaciones es calidad superior que significa una calidad física de 15 a 17 defectos y calidad en taza de 83 puntos y también su principal mercado de destino es EEUU tiene como diferencial sobre el precio de la Bolsa de Valores de + \$60/quintal y el café de alta calidad que se envía principalmente en micro lotes a Noruega y Suecia que tiene como característica una calidad en taza de 84 puntos a más y cero defectos tiene un diferencial sobre el precio de Bolsa de Valores de +\$90/quintal.

Asimismo, el responsable de exportaciones explicó que el responsable del Sistema de Control Interno (SIC) es quien se encarga de realizar la trazabilidad documentaria por embarque, lo cual inicia con el seguimiento y registro de los propietarios del café en campo, las características de calidad en laboratorio, el proceso de secado, aprovisionamiento, traslado y reporte de pilado, traslado a Paita y entrega al cliente, todo ello de acuerdo con las normas de calidad por tipo de certificación que acredita la cata del lote exportado.

Acotó que estos registros son revisados anualmente por cada certificadora y contrastados con las evidencias y hallazgos en las visitas a campo y oficinas administrativas para la renovación de las certificaciones, las cuales tienen solo un año de vigencia.

Después del análisis de los precios internacionales, el aseguramiento de la calidad tiene una incidencia en los precios de exportación, ya que el productor recibe directamente del importador \$20/quintal exportado, los cuales se entregan al productor como reintegro y otros beneficios al concluir el ejercicio económico anual. Cabe precisar que, al momento de entregar el café, el productor solo recibe un pago a cuenta, tomando como referencia el precio de plaza del mercado local. El reintegro corresponde al adicional final del precio vendido a la Cooperativa, considerando el premio por comercio justo y la rentabilidad propia de la exportación.

Objetivo específico N.º 4: Identificar los factores que incidieron en el aseguramiento de la calidad del Café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022

Para el logro del objetivo 4 se entrevistó al gerente general de la Cooperativa el Sr. Yvan Cruz Rivera.

El gerente manifestó que el apoyo al productor para garantizar la calidad del café se brinda desde la capacitación permanente en labores de campo, las cuales son críticas para el desarrollo sostenible de las exportaciones, como el registro detallado de las labores de fertilización, control de plagas y enfermedades. Asimismo, se incluyen los productos permitidos y prohibidos, así como la forma de utilizarlos. Esta

labor es permanente, ya que la sensibilización sobre el cumplimiento de las normativas de calidad por parte del productor es muy lenta y requiere mucha inversión en personal de campo y materiales de capacitación. Sin embargo, en muchos casos, los productores no acatan las instrucciones de los técnicos y terminan vendiendo en el mercado libre debido a problemas de calidad o porque les pagan un mayor precio fuera de la Cooperativa. Esto genera pérdidas para la Cooperativa, ya que invirtió en actividades para mejorar el volumen y la calidad del café de exportación, pero el producto no ingresa a la misma.

Adicionalmente a la capacitación, la Cooperativa brinda otros servicios a los productores para garantizar la calidad, como la asistencia técnica en campo, que consiste en visitas permanentes a los productores para apoyarles en todo su plan de cultivo, conforme a las normas de calidad de las certificaciones que ellos acreditan.

Los momentos críticos para garantizar la calidad, según el gerente, son el proceso de acopio, dado que allí se realiza el análisis físico y en taza del café, lo cual permite determinar si el producto será admitido o no, y el precio que el productor recibirá por su café.

Respecto a las certificaciones el gerente informó que los costos se dividen en dos partes:

1. Los costos asumidos por la Cooperativa para implementar las normas que exigen la certificación que el caso de la cooperativa sería la implementación del Sistema de Control Interno – SIC y que incluido el personal de campo tiene un costo aproximado de \$35,000 por año.

2. Los costos emitidos por la propia certificadora que es Flo Cert que dependen de la modalidad de participación en el programa es decir como productores y exportadores; la cantidad de productores, el nivel de dispersión de los productores, área y volumen a certificar, uniformidad de unidades productivas; volumen de ventas; número de trabajadores el costo aproximado en el caso de la Cooperativa es de \$5,000 (incluyendo honorarios y gastos del certificador y del mismo sello).

Los costos de la certificación orgánica, que utilizan el mismo Sistema de Control Interno (SIC) de la certificación de comercio justo, sólo incluyen el costo de la certificadora, que en el caso de la Cooperativa es aproximadamente \$4,500 por certificadora. Esta tarifa considera los tiempos de evaluación e inspección administrativa y de campo, así como la emisión del informe. La Cooperativa actualmente tiene cuatro sellos de certificación.

En total, el costo de certificación orgánica y comercio justo para el año 2022 fue aproximadamente \$58,500, y se certificaron 25,000 quintales de exportación, de los cuales 19,074 quintales fueron exportados. Esto implica un costo promedio de \$3.10 por quintal de exportación.

A partir de los hallazgos anteriores, se puede determinar que la incidencia del aseguramiento de la calidad en la Cooperativa sobre las exportaciones fue positiva, ya que logró duplicar las exportaciones en el año 2022 en comparación con el año 2021. Asimismo, obtuvo diferenciales positivos promedio de \$60 por quintal. Asumiendo un costo promedio de \$3.10 por quintal de exportación, se evidencia un alto margen de utilidad. Sin embargo, el principal problema radica en que el productor

sólo busca el precio inmediato al momento de vender su café, sin considerar los beneficios colaterales que ofrece la Cooperativa, como la capacitación y asistencia técnica que recibe de manera permanente. Por esta razón, muchos productores venden su café en el mercado local, buscando un mayor precio o porque su producto es rechazado por mala calidad.

El precio juega un papel fundamental en el aseguramiento de la calidad de las exportaciones, ya que está directamente relacionado con la capacidad de una empresa para invertir en procesos y estándares de calidad. A continuación, se detalla cómo influye el precio en varios aspectos clave del aseguramiento de la calidad:

Figura 11

Influencia del precio en el aseguramiento de la calidad en las exportaciones



CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En nuestra investigación se puede determinar que el desarrollo de la exportación se basó fundamentalmente en el aseguramiento de la calidad y los altos diferenciales en los precios de exportación, sustentados por la calidad en taza y la diversificación de mercados, más no por la producción. Al establecer similitudes y diferencias con la investigación de Pum (2022), se llega a la conclusión de que lo que promovió las exportaciones durante los años 2018 al 2021 en Cajamarca fue la manufactura, la calidad y la promoción internacional.

Respecto al incremento del volumen exportado en el año 2022, que fue el doble de las exportaciones en 2021, se coincide plenamente con la investigación de Aliaga & Ramírez (2019), que concluye que sí hubo un incremento en las ventas de las empresas exportadoras de café con destino a Alemania después de adquirir la certificación orgánica. Así también se afirma que el incremento en las exportaciones se debe a la competitividad de las empresas y la calidad del café.

Es importante resaltar que los tres entrevistados destacaron la importancia del Sistema de Control Interno (SIC) para el aseguramiento de la calidad y, por ende, de las exportaciones y mejores precios, coincidiendo con la investigación de Bonilla (2020), quien subraya la importancia de las etapas desde la plantación hasta la cosecha para obtener la calidad del café en sus exportaciones, así como las exigencias documentarias que también fueron favorables para el exportador.

A nivel internacional, podemos destacar que, en la entrevista con el responsable del área de calidad, el control de la calidad en taza es fundamental para admitir o no el café, dado que cuando la calidad en taza era menor a 80 puntos SCAA, el producto era rechazado debido a la exigencia de los compradores internacionales. En ese sentido, se coincide con la investigación de Sierra (2022), que observó que sus parámetros tienen valores mínimos de aceptación que deben cumplirse, tales como la humedad, densidad, tamaño y defectos de los granos. Para evaluar la calidad del café en grano verde, se han examinado tanto los aspectos intrínsecos como extrínsecos, y se ha realizado una investigación documental sobre los estándares establecidos por las entidades reguladoras y las empresas comercializadoras de café en Colombia. Además, se ha considerado el análisis del precio de compra diario del café, determinado por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, según la cotización en la Bolsa de Valores de Nueva York. Con base en la calidad del grano de café, se otorga al productor un bono o prima como reconocimiento.

CONCLUSIONES

Dando respuesta al objetivo general, se concluye que la gestión de la calidad en la manufactura del café fue esencial para asegurar que el producto cumpliera con los estándares internacionales, lo que permitió aumentar las exportaciones de café de la cooperativa. A través de procesos controlados, desde el cultivo hasta el empaque, se logró mantener una calidad de exportación con una calificación en taza superior a los 80 puntos SCAA. La implementación de certificaciones como Fair Trade y orgánicas también contribuyó significativamente a mantener la competitividad en mercados internacionales. Sin embargo, desafíos como la falta de fidelidad de los productores y los efectos del cambio climático en la calidad del café continúan afectando el proceso de producción.

En lo que respecta al primer objetivo específico, se concluye que el proceso de selección y packing fue subcontratado a empresas externas como Café Selva Norte y Cenfro Café, las cuales cuentan con las certificaciones necesarias para procesar café orgánico y de comercio justo. La gestión de calidad en estas etapas fue clave para asegurar que los niveles de defectos y la calidad en taza cumplieran con los requerimientos de los mercados internacionales. Aunque el rendimiento en el proceso de pilado osciló entre un 85% y 88%, aún es inferior al promedio esperado de 90%, lo que impacta la productividad del proceso.

Dando respuesta al segundo objetivo específico, se concluye que, durante el año 2022, las exportaciones de la cooperativa aumentaron significativamente, duplicándose en comparación con el año 2021. Esto se atribuye principalmente a la gestión de la calidad, que permitió alcanzar mejores diferenciales en los precios de

exportación. Estados Unidos fue el principal destino de exportación, representando el 55% del total exportado, seguido de otros mercados como México, Suecia y Canadá. De este modo, las certificaciones orgánicas y de comercio justo garantizaron que la cooperativa pudiera acceder a mercados exigentes, obteniendo precios más altos.

Por último, se concluyó que entre los factores que influyeron en el aseguramiento de la calidad del café destacan el control en el proceso de acopio, donde se realizó un análisis físico y en taza del café antes de su aceptación. También fue crucial la implementación del Sistema de Control Interno (SIC), que permitió una trazabilidad eficiente. La capacitación y asistencia técnica brindada a los productores fue clave, aunque la falta de compromiso por parte de algunos productores, quienes priorizan el precio inmediato sobre la calidad y los beneficios a largo plazo de la cooperativa, sigue siendo un desafío importante para asegurar la calidad del café.

RECOMENDACIONES

Fortalecer el nivel de identificación del productor con su Cooperativa mediante estrategia de incentivos monetarios al momento de ingresar su café a la Cooperativa, considerando que es el principal factor que motiva al productor a mejorar su calidad de café y fidelizarse en la venta de café a su organización.

Contratar de manera anual a los profesionales responsables del SIC y así desarrollar asistencia técnica y capacitación de manera permanente, debido a que actualmente los técnicos son tratados por periodos de tres meses al año sólo para prepararse para la certificación.

Fortalecer el proceso de asistencia técnica en campo para lograr mejorar el manejo agronómico del café que favorezca el perfeccionamiento del café en el proceso de selección y packing.

Fortalecer la participación en ferias internacionales de la Cooperativa para consolidar su crecimiento en las exportaciones logrados durante el año 2022. Asimismo, establecer premios anuales a los productores que logren la mayor calidad en tasa, como viajes a las ferias internacionales con fines de vacaciones y contacto con clientes que los motive permanentemente a mejorar su calidad en campo.

REFERENCIAS

- ADEX. (2024). *¿Qué es la exportación?* <https://adex.edu.pe/nota/que-es-la-exportacion/>
- Agrawal, N. (2020). A framework for Crosby's quality principles using ISM and MICMAC approaches. *TQM Journal*, 32(2), 305–330. <https://doi.org/10.1108/TQM-03-2019-0085>
- Águila, A., & Díaz, R. (2020). Las estrategias de exportaciones en cuba, un procedimiento para su implementación en Cementos Cienfuegos S. A. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 292–302. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n6/2218-3620-rus-12-06-292.pdf>
- Alcívar, K., Quezada, J., Barrezuela, S., Garzón, V., & Carvaja, H. (2021). Análisis económico de la exportación del cacao en el Ecuador durante el periodo 2014 –2019. *Polo Del Conocimiento*, 6(3), 2340–2444. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2522>
- Aliaga, G. M., & Ramírez, P. C. A. (2019). *Evaluación del incremento de las exportaciones de café peruano a Alemania debido a la certificación orgánica (2007-2017)* [Tesis de Pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/626015>
- Arfah, A., Perdana, A. H., & Putra, K. (2020). Point of View Research Economic Development Factors Affecting The Export of Coffee In South Sulawesi Province. *Point of View Research Economic Development*, 1(3), 39–50. <https://journal.accountingpointofview.id/index.php/povred>
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). Metodología de la investigación: El método ARIAS para desarrollar un proyecto de tesis. *Instituto Universitario de Innovación, Ciencia y Tecnología*, 1–164. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.016>

- Bonilla, E. (2020). *Factores que influyen en las exportaciones del café verde sin tostar hacia el mercado de los Estados Unidos en el año 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/62864>
- Bustos, M., & Collazos, E. (2021). Análisis de la competitividad. *Revista de Investigación Científica DEKAMU AGROPEC*, 2(2), 36–44. <https://doi.org/10.55996/dekamuagropec.v2i2.58>
- Calle, S. E. (2023). Diseños de investigación cualitativa y cuantitativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1865–1879. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7016
- Canova, C. (2022). Ethical aspects in the publication of scientific manuscripts: A literature review. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2(81), 1–11. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202281>
- Cerquera, O. H., Pérez, V. H., & Sierra, J. (2020). Análisis de la competitividad de las exportaciones del café del Huila. *Tendencias*, 21(2), 19–44. <https://doi.org/10.22267/rtend.202102.139>
- Deming, E. (1982). *Calidad, productividad y competitividad*. Ediciones Díaz de Santos, S. A. https://www.academia.edu/73117222/Calidad_productividad_y_competitividad_1ed_W_Edwards_Deming
- Dian, S., Prajanti, W., Pramono, S. E., & Adzim, F. (2020). Factors influencing Indonesia coffee exports volume. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 390, 41–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.2991/icracos-19.2020.8>

- Escalante, T. M., Mackay, C. R., Escalante, T. A., & Mackay, R. A. (2021). El aseguramiento de la calidad en las PYMES ecuatorianas. *Revista Publicando*, 8(31), 71–81. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2235>
- García, L., & Torres, L. (2020). *Análisis de la influencia de los factores económicos y comerciales en la exportación de café peruano en grano verde, partida arancelaria 0901.11.90.00, hacia Japón del 2016 al 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/655598>
- Girma, B. (2021). Review on Coffee Production and Quality in Ethiopia. *Agriculture, Forestry and Fisheries*, 10(6), 208. <https://doi.org/10.11648/j.aff.20211006.11>
- Izquierdo, G. M., Ramírez, N. E. J., Silva, J. M. C., & Rodríguez, J. C. R. (2023). Tools, strategies and a qualitative approach for revealing the emotions in unemployed men. *Ciência & Saúde Coletiva*, 28(1), 59–70. <https://doi.org/10.1590/1413-81232023281.09482022en>
- Lozano, C. (2021). *Estrategias de exportación de las organizaciones de café en grano verde de Chirinos de la región de Cajamarca hacia el mercado Estados Unidos, 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/76277>
- Manterola, C., Hernández, J., Otzen, T., Espinosa, E., & Grande, L. (2023). Cross Section Studies. A Research Design to Consider in Morphological Sciences. *Int. J. Morphol*, 41(1), 146–155. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022023000100146>
- Martínez, J. I., Palacios, G. E., & Oliva, D. B. (2023). Guía para la revisión y el análisis documental: propuesta desde el enfoque investigativo. *Ra Ximhai*, 67–83. <https://doi.org/10.35197/rx.19.01.2023.03.jm>

- Medina, R., Carcausto, W., & Guzmán, E. (2022). Aseguramiento de la calidad educativa universitaria en Iberoamérica: tendencias, ausencias y desafíos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 88(1), 33–47. <https://doi.org/10.35362/rie8814774>
- Mendoza, B., Pincay, J., & Bravo, R. (2023). Influencia de la cosecha de café maduro y verde sobre la calidad física y organoléptica del café (*Coffea arábica* L.) Influence of the harvesting of ripe and green coffee on the physical and organoleptic quality of coffee (*Coffea arábica* L.). *Revista Agrosilvicultura y Medioambiente*, 1(1), 14–26. <https://doi.org/10.47230/agrosilvicultura.medioambiente.v1.n1.2023.14-25>
- Mercado, W., & Valenzuela, L. (2022). Deming cycle and Balanced Scorecard for the fulfillment of accreditation standards in the Peruvian public university. *SCIÉND0*, 25(2), 145–159. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2022.019>
- Mili, S., & Ferro, C. (2024). Precursors and outcomes of satisfaction of fair trade coffee consumers. *European Journal of Management and Business Economics*, 33(2), 195–211. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-03-2022-0079>
- Montes de Oca, H. C. (2021). Evolución del concepto calidad y aporte al desarrollo regenerativo desde la estrategia empresarial. *Revista Perspectiva Empresarial*, 8(2), 48–64. <https://doi.org/10.16967/23898186.717>
- Morales, E., Chavez, S., Veneros, J., Díaz, E., Sánchez, T., & García, M. (2020). Efectos del cambio climático en fincas cafetaleras: una revisión bibliográfica con énfasis en Perú. *Apuntes Universitarios*, 11(1), 55–71. <https://doi.org/10.17162/au.v11i1.547>
- Muhie, S. H. (2022). Strategies to improve the quantity and quality of export coffee in Ethiopia, a look at multiple opportunities. In *Journal of Agriculture and Food Research* (Vol. 10). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100372>

- Muñoz, J. (2021). Teorías clásicas del comercio internacional y sus antecedentes: de Aristóteles. *COMPÁS EMPRESARIAL*, 33, 124–150.
<https://doi.org/10.52428.20758960.v11i33.155>
- Nolazco, J. L. (2020). Effects between innovation, export and productivity: An analysis of peruvian manufacturing firms. *Desarrollo y Sociedad*, 2020(85), 67–110.
<https://doi.org/10.13043/DYS.85.2>
- Owino, S., & Makokha, E. N. (2021). Effects of total quality management practices on performance of construction projects in uasin gishu county. *International Journal of Recent Research in Commerce Economics and Management (IJRRCEM)*, 8(1), 60–70. www.paperpublications.org
- Pineda, L. (2020). Aproximación teórica al concepto de calidad y los sistemas de gestión. *SUMMA*, 2(1), 41–62.
<https://aunarcali.edu.co/revistas/index.php/RDCES/article/view/110>
- Pum, C. (2022). *Factores que promovieron las exportaciones de café verde en Cajamarca, 2018 – 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte].
<https://hdl.handle.net/11537/31676>
- Rahmad, N., & Cepi, A. J. (2022). Critical Analysis: Education Quality Management. *Journal of Pedagogy and Education Science*, 1(01), 22–28.
<https://doi.org/10.56741/jpes.v1i1.6>
- Reyes, C., Santana, G. (2020) Análisis de los factores: Calidad, capacitación y asociatividad que influyen en las exportaciones de café especial de Chanchamayo Junín, Perú en el periodo 2014-2018. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/652891>

- Rinconada, F., García, F., & Serna, J. A. (2021). Specialization and Comparative Advantage of the Citrus Sector in Mexico: 1990-2018. *Economía Teoría y Práctica*, 56, 155–174. <https://doi.org/10.24275/ETYPUAM/NE/562022/Rinconada>
- Ruiz, J. A., & Glasserman, L. D. (2021). Characteristics of educational quality assurance: a systematic mapping 2016-2020. *Revista Complutense de Educacion*, 32(3), 337–348. <https://doi.org/10.5209/rced.70182>
- Sierra, A. (2022). *Análisis de calidad para el grano de café verde en Colombia* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/51570>
- Suárez, K., & Zeña, J. L. R. (2022). El ciclo Deming y la productividad: Una Revisión Bibliográfica y Futuras Líneas de Investigación. *Qantu Yachay*, 2(1), 63–79. <https://doi.org/10.54942/qantuyachay.v2i1.21>
- SUNAT. (2024). *Exportación*. <https://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/exportacion/index.html>
- Tolosa, E., & Pérez, A. (2021). Evaluación de la calidad de café en taza de una muestra comercial de la región frente a una muestra comercial de alta calidad tipo exportación. *@Limentech Ciencia y Tecnología Alimentaria*, 19(1), 17–34. https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/ALIMEN/article/view/4678/2722
- Vara-Horna, Arístides (2012). Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad de San Martín de Porres. Lima

[https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/7-PASOS-PARA-UNA-
TESIS-EXITOSA-Desde-la-idea-inicial-hasta-la-sustentaci%C3%B3n.pdf](https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/7-PASOS-PARA-UNA-
TESIS-EXITOSA-Desde-la-idea-inicial-hasta-la-sustentaci%C3%B3n.pdf)

Vásquez, F. E., Rodríguez, J. V., Gómez, J. A., & Gabalán, J. (2022). Relación entre gestión de información y sistema de aseguramiento de la calidad en instituciones de educación superior. Una revisión. *CULTURA EDUCACIÓN Y SOCIEDAD*, 14(1), 9–28. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.14.1.2023.01>

Yanuarti, R., & Widjaya, D. (2023). Variability of factors influencing coffee export performance in Indonesia. *Pelita Perkebunan (a Coffee and Cocoa Research Journal)*, 39(3), 260–270. <https://doi.org/10.22302/iccri.jur.pelitaperkebunan.v39i3.556>

ANEXOS

ANEXO 01: Matriz de consistencia

Problema general	Objetivo general	VARIABLES	Dimensiones	Indicadores	Metodología
¿Cómo fue el aseguramiento de la calidad en las exportaciones de café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle en 2022?	Analizar la incidencia del aseguramiento de la calidad en las exportaciones de café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022			Unidades defectuosas Características de la calidad	Enfoque: Mixto Tipo: Básico Nivel: Descriptivo Corte: Transversal
Problemas específicos	Objetivos específicos	Aseguramiento de la calidad		Personal de inspección	Diseño no experimental
¿Cómo se desarrolló la gestión de la calidad en el proceso de manufactura de café con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle	Analizar la gestión de la calidad en el proceso de manufactura de café con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022			Registro de inspección Número de operaciones	Población y muestra: directivos de la empresa y exportaciones
			Control de procesos	Velocidad de producción	Muestreo: Por conveniencia

<p>durante el año 2022? ¿Cómo se caracterizó la gestión de la calidad en el proceso de selección y packing de café con fines de exportación de Café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022?</p>	<p>Analizar la gestión de la calidad en el proceso de selección y packing de café con fines de exportación en la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022</p>	<p>Servicio post venta</p>	<p>Operaciones sensibles para la calidad Nivel de satisfacción del cliente Número de rechazos/devoluciones</p>	<p>Técnica: Entrevista y análisis documental Instrumento: Guia de entrevista; Guia de análisis documental</p>
<p>¿Cómo evolucionó y se caracterizaron las exportaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022?</p>	<p>Caracterizar el comportamiento de las exportaciones de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022</p>			
<p>¿Qué factores incidieron en el aseguramiento de la calidad del Café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022?</p>	<p>Identificar los factores que incidieron en el aseguramiento de la calidad del Café verde en grano de la Cooperativa Agraria Aromas del Valle durante el año 2022</p>			

ANEXO 02: Instrumentos

Guía de entrevista

Como método de recolección de datos se usó la guía de entrevista con la cual se articulará un dialogo entre los partícipes y las autoras para recolectar la información necesaria

V1. Aseguramiento de la calidad
D1: Inspección
¿Con cuántos defectos (Calidad MCM) se exporta el café verde en grano?
¿Cómo se caracteriza la calidad en taza del café verde en grano de exportación?
Cuál es el puntaje mínimo según estándares SCAA para que no haya rechazo por calidad en taza y por defectos
¿Cuántas persona trabajan en el área de calidad y cuáles son sus funciones?
¿Qué medios utilizan para el registro de la calidad del café?
D2: Control de Procesos
¿Cuáles son las operaciones del proceso de cosecha, acopio y pilado del café?
¿Afecta el control de calidad el acopio de café con fines de exportación?
¿En qué operaciones del proceso de cosecha, acopio y pilado se ejerce control de calidad en el café?
¿Qué equipos utilizan para el control de calidad?
D3: Servicio Post venta
¿Qué tan satisfecho está sus clientes con la calidad del café exportado?
¿Durante la campaña 2022 hubo algún rechazo de café por problemas de calidad?

Guía de análisis documental

Con el fin de recolectar información más precisa se hicieron uso de una serie de tablas para levantar información respecto a las variables

Evolución de las exportaciones de café	Año	Exportaciones de café en valor toneladas
	2021	
	2022	

Evolución de las exportaciones de café	Año	Exportaciones de café en valor FOB
	2021	
	2022	

Mercado	Año	Puerto de embarque/Desembarque
	2021	
	2022	

Mercado	Año	% de participación por destino	$\% \text{ de Participacion} = \frac{\text{Valor FOB por año}}{\text{Total del valor FOB}} \times 100$
	2021		
	2022		

Tipo de Producto	Año	Tipo de café
	2021	
	2022	

Tipo de Producto	Año	Diferencial de precio base
	2021	
	2022	

ANEXO 03: Evidencia fotográfica

GUIA DE RECEPCION DE CAFÉ (TICKET)

Jacoba Garcia

COOPERATIVA AGRARIA
Aromas del Valle
CALLE: LOS JARDINES N° 520 - URB. ALCANFORES
JAEN - CAJAMARCA

N° 001793

GUÍA DE RECEPCIÓN DE CAFÉ

DATOS DEL PRODUCTOR

Asociación: CHONTAS ALMACÉN: JAEN I
 Productor: GONZALES PEREZ SEGUNDO FLORENCIO D.N.I. 44511958 ALMACÉN:
 Parcela: EL HUAILULO Altitud Estimado: 35.00 QQ Acopiados: 13.99 QQ Saldo 3.83 QQ
 Certificación: ORGANICO

DATOS DEL CAFÉ

N° de Sacos: 3 Unidad: Peso Bruto: 212 Kg Tara: 0.75 Kg: Peso Neto 211.25 Kg Quintales 3.83 QQ

CATEGORIA PREMIO COMERCIO JUSTO: 0.00
 OBSV: CAFE ORGANICO: 0.00

ANÁLISIS FÍSICO DEL CAFÉ

ANÁLISIS FÍSICO DEL CAFÉ			RESULTADO DE LA MUESTRA		
Grano Tal Cual	243	Gr. R. Exp.: 31.00 %	QQ Exportables:	145.76	QQ
Grano Exportable:	208	Gr. R. Seg.: 69.00 %	QQ Segunda	25.35	QQ
Grano Segunda:	35.00	Gr. Rcac.: 12.00 %	Cáscara e Impureza:	40.14	QQ
Total		Gr. %	Total		QQ
Humedad	12	% Ruma:			

OBSERVACIÓN:

RESPONSABLE DE LA ENTREGA

TORRES GARCIA JANINA ANALISTA

PRODUCTOR

ALMACÉN / CATACIÓN

01-209

CONTROL DE CALIDAD SENSORIAL

FECHA:

CATEGORIA: OBSERV: %
 RUMA: OBSERV: %
 QUINTALES: QQ R. EXP.: %
 PUNTAJE: PTS. HUMEDAD: %
 Comentarios:

PRECIO QQ: 503.00
 TOTAL A PAGAR: 1,915.00
 DESCUENTO APORTE: 3

TESORERÍA

**REVISADO
CONTABILIDAD**

COOPERATIVA AGRARIA
Aromas del Valle
CALLE: LOS JARDINES N° 520 - URB. ALCANFORES
JAEN - CAJAMARCA

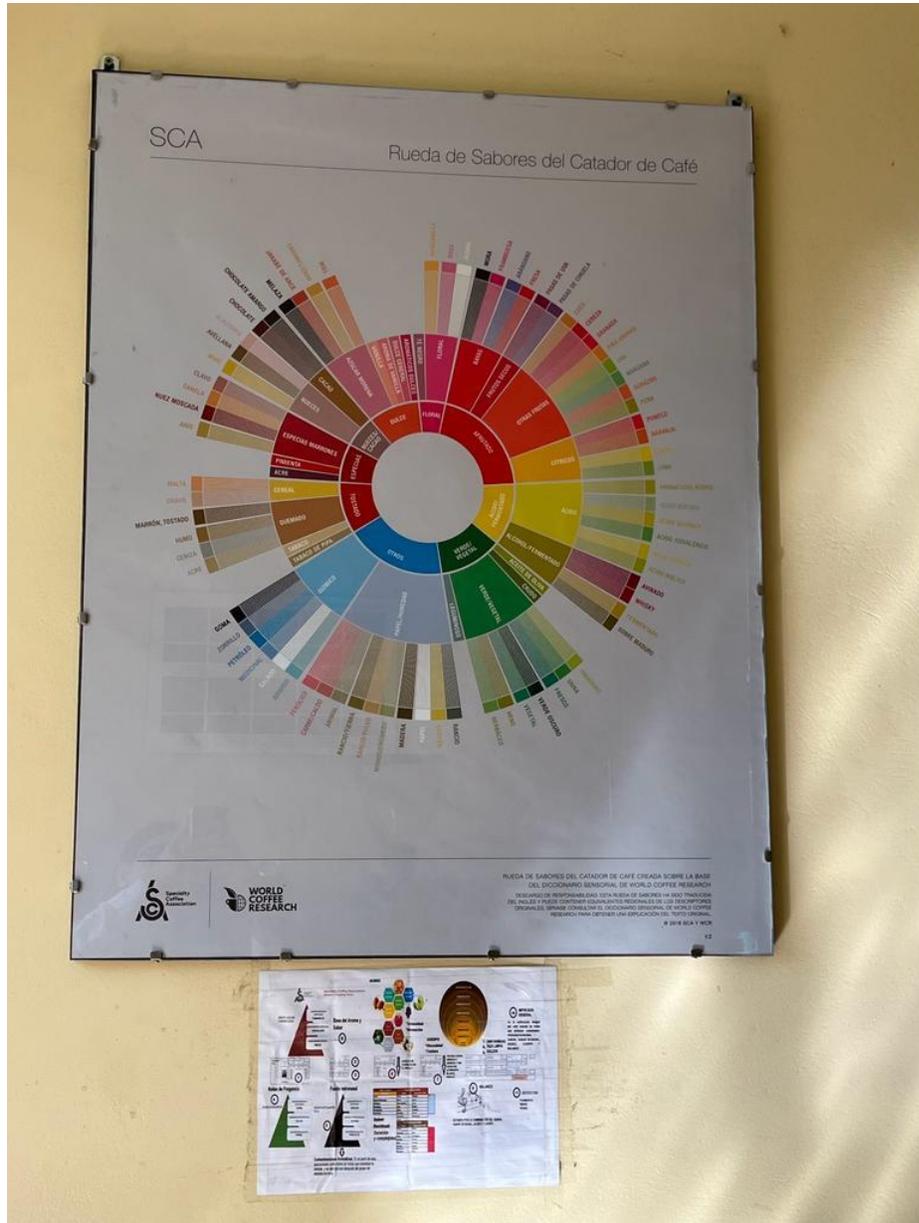
ZONA DE PESAJE



LABORATORIO DE CATACIÓN



RUEDA DE SABORES DEL CATADOR DE CAFÉ



RECOLECCIÓN DE CEREZAS DE CAFÉ



EVALUACIÓN DE CEREZOS

