



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA



TESIS

“EFECTOS DEL COVID-19 EN LA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA HUADQUIÑA N° 109, DEL DISTRITO DE SANTA TERESA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEPARTAMENTO DEL CUSCO, 2018-2021”

Línea de Investigación:

Productividad, exportación e innovación

PRESENTADO POR:

Bach. Francisco Miguel Vargas Quintanilla
<https://orcid.org/0009-0005-7932-4378>

Para optar el Título Profesional de:
ECONOMISTA

ASESOR:

Mgtr. Wilberth Castillo Mamani
<https://orcid.org/0000-0002-4985-4870>

CUSCO – PERÚ

2023



Metadatos

Datos del autor	
Nombres y apellidos	FRANCISCO MIGUEL VARGAS QUINTANILLA
Número de documento de identidad	70223499
URL de Orcid	https://orcid.org/0009-0005-7932-4378
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	Mgtr. Wilberth Castillo Mamani
Número de documento de identidad	40650638
URL de Orcid	https://orcid.org/0000-0002-4985-4870
Datos del jurado	
Presidente del jurado (jurado 1)	
Nombres y apellidos	DR. AURELIO VARGAS JIBAJA
Número de documento de identidad	23938021
Jurado 2	
Nombres y apellidos	DR. WALTER CLAUDIO BEIZAGA RAMIREZ
Número de documento de identidad	23821642
Jurado 3	
Nombres y apellidos	DRA. BENEDICTA SOLEDAD URRUTIA MELLADO
Número de documento de identidad	23815007
Jurado 4	
Nombres y apellidos	MGT. VIANEY BELLOTA CAVANACONOZA
Número de documento de identidad	23958882
Datos de la investigación	
Línea de investigación de la Escuela Profesional	Productividad, exportación e innovación



EFFECTOS DEL COVID-19 EN LA
PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN
DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA
COOPERATIVA AGRARIA
CAFETALERA HUADQUIÑA N°
109, DEL DISTRITO DE SANTA
TERESA, PROVINCIA DE LA
CONVENCIÓN,

Fecha de entrega: 13-may-2024 11:51a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 231841274

Nombre del archivo: Versi_n_Final_TESIS.pdf (2.08M)

Total de palabras: 33037

Total de caracteres: 162449

DEPARTAMENTO

por Francisco Miguel Vargas Quintanilla



UNIVERSIDAD ANDINA DE CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA



TESIS

**EFECTOS DEL COVID-19 EN LA PRODUCCIÓN Y
EXPORTACIÓN DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA HUADQUIÑA
N° 109, DEL DISTRITO DE SANTA TERESA, PROVINCIA
DE LA CONVENCION, DEPARTAMENTO DEL CUSCO,
2018-2021**

PRESENTADO POR:

Bach. Francisco Miguel Vargas Quintanilla

Para optar el Título Profesional de
Economista

ASESOR:

Mgr. Wilberth Castillo Mamani

CUSCO - PERÚ

2023



EFFECTOS DEL COVID-19 EN LA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA HUADQUIÑA N° 109, DEL DISTRITO DE SANTA TERESA, PROVINCIA DE LA CONVENCION, DEPARTAMENTO

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	1%
3	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	www.uandina.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	www.inei.gob.pe Fuente de Internet	1%



Recibo digital

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

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Francisco Miguel Vargas Quintanilla
Título del ejercicio:	Quick Submit
Título de la entrega:	EFFECTOS DEL COVID-19 EN LA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓ...
Nombre del archivo:	Versi_n_Final_TESIS.pdf
Tamaño del archivo:	2.08M
Total páginas:	116
Total de palabras:	33,037
Total de caracteres:	162,449
Fecha de entrega:	13-may-2024 11:51a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2378422149



Derechos de autor 2024 Turnitin. Todos los derechos reservados.



AGRADECIMIENTOS

Gracias a Universidad Andina del Cusco por permitir dar un paso más, gracias a sus profesores que supieron formarme como profesional y a su vez al Eco. Wilberth Castillo Mamani por brindarme su tiempo para la elaboración de la Tesis, ya que son partícipes de este logro tan importante.

Agradecer a la a la Cooperativa Agraria cafetalera Huadquiña por aceptar que realice mi tesis, ya que también son parte de esta investigación que de seguro nos va a traer enseñanzas, y así poder seguir mejorando como una Cooperativa de prestigio.



DEDICATORIA

Dedico este logro a mis padres por brindarme siempre su respaldo y su entusiasmo en toda la mi vida Universitaria y ahora con este logro tan importante la culminación de Tesis, ya que son parte de la perseverancia y dedicación que tuve para poder lograr, y a su vez a toda mi familia por confiar en el sueño que tenía y que ahora se hace realidad, sé que este logro les va a llenar de orgullo y satisfacción ya que es fruto de todos los valores y enseñanzas que en mi persona se plasmó.

GRACIAS, PADRE Y MADRE.



ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	III
DEDICATORIA	VIII
ÍNDICE	IX
ÍNDICE DE TABLAS	XII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XIII
RESUMEN	XIV
ABSTRACT.....	XV
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	16
1.1. Planteamiento del Problema	16
1.2. Formulación del Problema.....	20
1.2.1. Problema General	20
1.2.2. Problemas Específicos.....	20
1.3. Justificación	20
1.3.1. Justificación social.....	20
1.3.2. Justificación económica.....	20
1.3.3. Justificación práctica	21
1.3.4. Justificación teórica.....	21
1.3.5. Justificación metodológica	21
1.4. Objetivos de investigación.....	22
1.4.1. Objetivo General	22
1.4.2. Objetivos Específicos	22
1.5. Delimitación del estudio	22
1.5.1. Delimitación espacial	22
1.5.2. Delimitación temporal	22
1.5.3. Delimitación conceptual.....	23
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	24
2.1. Antecedentes del Estudio.....	24
2.1.1. <i>Antecedentes internacionales</i>	24
2.1.2. <i>Antecedentes nacionales</i>	26
2.1.3. <i>Antecedentes locales</i>	30



2.2. Bases Legales.....	31
2.3. Bases teóricas.....	32
2.3.1. <i>Teoría de la producción Neoclásica.</i>	32
2.3.1.1. Función de la producción	32
2.3.1.2. Ley de los rendimientos marginales decrecientes	34
2.3.2. <i>Teoría de las ventajas competitivas de Michael Porter.</i>	35
2.3.3. <i>Teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith.</i>	36
2.3.4. <i>Teoría de las ventajas comparativas o costos comparados de (David Ricardo)</i>	36
2.4. Marco conceptual.....	39
2.5. Formulación de hipótesis	42
2.5.1. <i>Hipótesis general</i>	42
2.5.2. <i>Hipótesis específicas</i>	42
2.6. Variables	42
2.6.1. <i>Identificación de Variables.</i>	42
2.6.2. Conceptualización de variables	43
2.6.3. Operacionalización de Variables	44
CAPÍTULO III MÉTODO.....	45
3.1. Enfoque de investigación.....	45
3.2. Diseño de investigación	45
3.3. Alcance del Estudio	45
3.4. Población	45
3.5. Muestra	46
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	47
3.7. Procesamiento de datos.....	47
CAPITULO IV ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA INVESTIGACIÓN	49
4.1. Entorno Geográfico.....	49
4.2. Entorno Demográfico	51
4.3. Entorno Económico	52
4.4. Entorno Social.....	61
4.5. Entorno Ambiental.....	67
CAPITULO V RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	72
5.1. Presentación y fiabilidad del instrumento aplicado	72



5.2. Resultados respecto a los objetivos específicos.....	72
5.3. Resultados respecto al objetivo general.....	80
5.4. Pruebas de hipótesis.....	83
5.4.1. Prueba de Hipótesis para el objetivo específico 1	83
5.4.2. Prueba de Hipótesis para el objetivo específico 2	84
5.4.3. Prueba de Hipótesis para el objetivo específico 3	85
5.4.4. Prueba de Hipótesis para el objetivo general	86
CAPITULO VI DISCUSIÓN	90
6.1. Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos	90
6.2. Limitaciones del estudio	92
6.3. Comparación crítica con la literatura existente.....	92
6.4. Implicancias del estudio.....	95
CONCLUSIONES	96
RECOMENDACIONES.....	97
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	98
ANEXOS	102
A. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	103
B. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	105
C. DATOS RECOLECTADOS	108
D. RESULTADOS DEL CENSO 2017.....	117



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Cuadro comparativo</i>	18
Tabla 2 <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	47
Tabla 3 <i>Esquema de procesamiento y análisis de datos</i>	48
Tabla 4 <i>Puntos montañosos más altos de la provincia de La Convención</i>	49
Tabla 5 <i>Ocupaciones alternativas de los productores de café orgánico</i>	55
Tabla 6 <i>Distribución de porcentaje de tierras destinadas por tipo de cultivo y número de cosechas por año para cada tipo de producto</i>	57
Tabla 7 <i>Tabla de frecuencias de antigüedad de productores de café orgánico</i>	59
Tabla 8 <i>Distribución de frecuencias de género de productores de café orgánico</i>	61
Tabla 9 <i>Tabla de frecuencias de la edad de los productores de café orgánico</i>	63
Tabla 10 <i>Aspectos que los productores consideran pertinentes en situaciones similares generadas por el COVID-19</i>	65
Tabla 11 <i>Distribución de frecuencias de las Has de tierras destinadas a la producción de café orgánico por cada socio de la cooperativa</i>	68
Tabla 12 <i>Tabla de estadísticos de las Has de terreno destinadas a la producción de café orgánico</i>	70
Tabla 13 <i>Tabla de estadísticos de la cantidad de trabajadores que se dedicaron a la producción de café durante los años 2018 al 2021</i>	72
Tabla 14 <i>Tabla de estadísticos de las horas de trabajo durante los años 2018 al 2021</i>	75
Tabla 15 <i>Resumen estadístico descriptivo sobre la media de producción de café orgánico durante los años 2018 al 2021</i>	77
Tabla 16 <i>Resumen sobre producción y exportación de café del año 2018 al 2021</i>	81
Tabla 17 <i>Resultado del análisis ANOVA para el número de trabajadores</i>	83
Tabla 18 <i>Resultado del análisis ANOVA para el volumen de producción</i>	84
Tabla 19 <i>Resultado del análisis ANOVA para el volumen de exportación</i>	86
Tabla 20 <i>Coefficientes obtenidos del modelo logístico</i>	87
Tabla 21 <i>Resultados de prueba de hipótesis general</i>	88



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Función de Producción</i>	33
Figura 2 <i>Ley de los rendimientos marginales decrecientes</i>	34
Figura 3 <i>Diagrama de Porter</i>	35
Figura 4 <i>Vista panorámica de la ciudad de Quillabamba</i>	51
Figura 5 <i>Vista panorámica de la ciudad de Santa Teresa.</i>	52
Figura 6 <i>Diagrama de barras de las ocupaciones alternativas de productores de café orgánico</i>	56
Figura 7 <i>Diagrama de caja y bigote del porcentaje de tierras destinadas al cada tipo de cultivo</i>	58
Figura 8 <i>Diagrama de caja y bigote del número de cosechas por año de cada tipo de cultivo..</i>	58
Figura 9 <i>Distribución de frecuencias de antigüedad de productores de café orgánico</i>	60
Figura 10 <i>Diagrama de torta de género de productores de café orgánico</i>	62
Figura 11 <i>Diagrama de barras de la edad de los productores de café orgánico</i>	63
Figura 12 <i>Diagrama de barras de aspectos que los productores consideran pertinentes en situaciones similares generadas por el COVID-19</i>	66
Figura 13 <i>Diagrama de barras de las Has de tierras destinadas a la producción de café orgánico por cada socio de la cooperativa</i>	69
Figura 14 <i>Diagrama de caja y bigote de las Has de terreno destinadas a la producción de café orgánico</i>	70
Figura 15 <i>Diagrama de caja y bigote de la cantidad de trabajadores que poseen los socios entre el 2018 y 2021</i>	74
Figura 16 <i>Diagrama de caja y bigote de horas de trabajo para la producción de café durante entre el año 2018 y 2021</i>	76
Figura 17 <i>Diagrama de caja y bigote de la producción de café orgánico entre los años 2018 y 2021</i>	80
Figura 18 <i>Diagrama de líneas conectadas para comprar la producción y exportación de café entre los años 2018 y 2021</i>	82



RESUMEN

La presente investigación analizó el efecto del Covid-19 en los productores de café orgánico de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109, en el Distrito de Santa Teresa, Cusco, entre 2018 y 2021. La investigación fue aplicada con un diseño no experimental, de alcance descriptivo y enfoque cuantitativo. Se utilizó un cuestionario y se aplicó a una muestra de 119 productores para la obtención de la información. Los resultados indicaron un impacto predominantemente negativo de la pandemia, destacándose una reducción del 80.45% en la producción de café en 2020 y efectos adversos en el número de empleados. Las exportaciones aumentaron un 16.28% en 2020, lo que se atribuye a la venta de excedentes acumulados previamente. Para 2021, se observó una recuperación notable con incrementos del 49.88% en producción y 36.90% en exportaciones, reflejando la resiliencia y adaptación de la industria a los desafíos pandémicos. Se concluye que la investigación tuvo un impacto significativo en la producción y exportación de café orgánico durante el tiempo de Covid-19.

Palabras Clave: COVID-19 , productividad, exportación, empleo, café orgánico.



ABSTRACT

This research analyzed the impact of Covid-19 on organic coffee producers from the Huadquiña Agricultural Coffee Cooperative No. 109, in the District of Santa Teresa, Cusco, between 2018 and 2021. The study was conducted with a non-experimental, descriptive scope and quantitative approach. A questionnaire was used and applied to a sample of 119 producers to gather information. The results indicated a predominantly negative impact of the pandemic, highlighting an 80.45% reduction in coffee production in 2020 and adverse effects on the number of employees. Exports increased by 16.28% in 2020, attributed to the sale of previously accumulated surpluses. In 2021, a notable recovery was observed with increases of 49.88% in production and 36.90% in exports, reflecting the resilience and adaptation of the industry to pandemic challenges. It is concluded that the research had a significant impact on the production and export of organic coffee during the time of Covid-19.

Keywords: COVID-19, productivity, export, employment, organic coffee.



CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

El café peruano es una de las actividades de producción de mayor relevancia dentro del conjunto de las actividades productivas agrícolas del país. De acuerdo con el INEI (2021), el país es productor importante a nivel mundial en su variedad arábica y uno de los primeros productores a nivel mundial del café orgánico. El 74% de la producción nacional de café es exportado a los mercados internacionales, debido probablemente al aroma y sabor del café que es muy apreciado en los países de destino. A pesar de la importancia del café peruano en los mercados internacionales, con un 64% de su producción exportada en 2019, la pandemia de COVID-19 introdujo desafíos sin precedentes que afectaron profundamente al sector.

La crisis sanitaria mundial exacerbó fragilidades económicas preexistentes en economías emergentes como la de Perú, donde, antes de la crisis, más del 50% de los hogares no podían sostener el consumo básico por más de tres meses sin ingresos, y las reservas de efectivo de una empresa promedio no superaban los 55 días. La pandemia agravó la situación, impactando drásticamente en la pobreza y la desigualdad a nivel global, incrementándola entre un 9.1% a 11.8%. Los sectores más vulnerables, incluidos los trabajadores con menor educación formal, las mujeres y las pequeñas empresas, enfrentaron pérdidas desproporcionadas de ingresos. Específicamente, las empresas más pequeñas y las microempresas, vitales en sectores como el agrícola, sólo podían cubrir gastos por 50 a 53 días (Banco Mundial, 2022).

Un estudio del BID realizado en mayo de 2020 con productores agropecuarios de países incluyendo Perú, reveló que el 65% de los productores vieron afectadas sus ventas debido a la pandemia, citando dificultades en el transporte de productos al mercado (70%) y una reducción en la demanda (40%). Además, un 67% reportó obtener precios menores a los esperados para sus productos. La crisis no sólo afectó las ventas, sino también la producción: más del 50% de los productores tuvieron problemas para obtener insumos necesarios, y un 40% enfrentó dificultades para conseguir mano de obra, lo cual se tradujo en una urgente problemática de liquidez. Solo el 23% de los encuestados recibió apoyo gubernamental relacionado con la pandemia, evidenciando una marcada necesidad de políticas específicas para apoyar al sector agrícola y, por extensión, a la producción y exportación del café orgánico (BID, 2020).



De acuerdo con los datos de la Junta Nacional del Café (2021), la exportación del café peruano durante el año 2019 alcanzó a un total de 5'008,183 quintales con un valor FOB de 630'225,867 dólares, a un precio promedio de 125.84 dólares por quintal, siendo los países de EE. UU., Alemania, Bélgica, Suecia, Canadá, Italia, Reino Unido y Francia, los mayores importadores del café peruano.

Sin embargo, según los datos de la propia Junta Nacional del Café (2021), el año 2020, ya en medio de la pandemia, las exportaciones del café peruano descendieron a 4'135,624 quintales con un valor FOB de 568'946,044 dólares, cerca de un 20% menos, a un precio promedio de 137.57 dólares por quintal, lo que significa una baja en la producción y exportación de café durante el año de pandemia. El año 2021, las exportaciones del café peruano descendieron aún más, es decir, se exportaron solamente 3'496,967 quintales, aproximadamente un 25% menos que el año 2020, pero como el precio promedio internacional del café subió por efectos de la pandemia a 176.01 dólares por quintal, un incremento del 22% aproximadamente, las ventas totales en valores FOB creció a 615'488,926 dólares. Pero se evidencia la disminución de la exportación de café y por tanto una crisis productiva.

Mientras que la industria del café convencional enfrentaba desafíos, el café orgánico peruano experimentaba un notable crecimiento. Según el MIDAGRI (2020), las exportaciones alcanzaron las 67,082 toneladas con un valor de 215 millones de dólares. Los principales importadores de este café peruano fueron Estados Unidos, Alemania, Canadá, Bélgica, Suecia, Italia, Inglaterra, Holanda, Australia y Francia, mientras que se observaron mercados emergentes como China, Arabia Saudita, Singapur e Israel.

De acuerdo con el MIDAGRI (2021), el país es uno de los cuatro principales exportadores de café orgánico del mundo; y las principales regiones en donde se producen café orgánico son: Cajamarca, Junín, San Martín, Huánuco y Cusco.

En este contexto desafiante, la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña, ubicada en el distrito de Santa Teresa, provincia de La Convención, departamento del Cusco, enfrenta el reto de mantener su producción y exportación de café gourmet orgánico. A pesar de haber alcanzado una producción y comercialización anual de 534 toneladas de café orgánico en grano verde en 2022, y contar con certificaciones internacionales de calidad y origen, la pandemia presentó obstáculos significativos que requieren un análisis detallado de sus efectos en la producción y exportación del café orgánico durante el período 2018-2021.



Actualmente la Cooperativa integra a 300 familias y pequeños productores de café del distrito de Santa Teresa. Posee dos almacenes importantes ubicados tanto en el distrito de Santa Teresa como en el distrito de Maranura. Como toda organización cooperativa, tiene una estructura orgánica distribuida en: una Asamblea General de Socios, una Gerencia Ejecutiva, un Consejo de Administración y un Consejo de Vigilancia, además de un Comité electoral, Comité de educación, Consejo Consultivo y otras comisiones. Según la entrevista realizada al gerente de la empresa, informa que durante el tiempo de pandemia, dentro de los productores de café se detectaron cerca de 100 casos de Covid-19, siendo un 33% de la población total de productores de la cooperativa, 10 de ellos falleciendo a causa de esta enfermedad, 3.33% de la población total de productores de la cooperativa. Las restricciones dadas por el Gobierno, como la inmovilización social obligatoria los primeros meses del año, siendo meses importantes de despacho del producto, por lo que repercutió en el transporte desde Santa Teresa hacia Lima, y dificultando la entrega del producto a puerto haciendo demorada la entrega, habiendo también pérdidas de producto.

Tabla 1
Cuadro comparativo

Años	Cooperativa Huadquiña		Provincia La Convención	
	2018	2019	2020	2021
Producción	257 TM	480 TM	525 TM	532 TM
Exportación	237 TM	449 TM	520 TM	530 TM
Precios \$	\$87.35	\$95.52	\$137.37	\$176.01

Nota: Elaboración propia

La exportación de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña, fue en ascenso entre los años 2018 y 2020, ya que pasó de 237 TM anuales en el 2018 a 449 TM en el 2019 y a 520 TM en el año 2020. Esto significa que la pandemia Covid-19, no habría afectado sus niveles de producción ni exportación. Es más, como quiera que el precio internacional por quintal de café orgánico se incrementó significativamente durante los años 2020 y 2021, entonces, es posible que la Cooperativa, haya tenido mejores niveles de exportación e ingresos durante dichos años.

Sin embargo, la pandemia ocurrida durante los años 2020 y 2021 puso en aprietos a las cadenas productivas de toda la actividad agrícola, incluso a las empresas agroexportadoras del café convencional, que vieron un poco disminuidas sus capacidades de producción y exportación por



las medidas de aislamiento y seguridad decretadas por los gobiernos. De acuerdo con la Organización Internacional del Café (ICO), la producción de café en el mundo durante el año 2020 estaba afrontando algunas dificultades.

La irrupción de la pandemia a partir de los primeros meses de 2020 exacerbó la ya precaria situación en la que se encuentran los países productores de café, que se veían condicionados por los bajos precios y la volatilidad del mercado. El contagio exponencial del Covid-19, además de tener un impacto drástico en la salud de la población, generó interrupciones en el suministro y tuvo un efecto significativo en la demanda mundial de café, lo que resultó en una perturbación sin precedentes en los sectores de oferta y demanda de café a nivel mundial. Se estima que durante el período 2019/2020, la producción en el mundo fue de 169,34 millones de sacos, lo que representó una disminución del 2,2% con respecto al período 2018/2019. Además, la pandemia afectó en la contratación de personal en varios países, debido a la enfermedad como indirectamente debido a las restricciones gubernamentales que limitaron la movilidad de trabajadores agrícolas y migrantes (ICO, 2020a, págs. 5,10).

Es posible que las medidas de excepción dictadas por el gobierno peruano para el sector agrícola exportador hayan terminado beneficiando al sector cafetalero y especialmente a la producción y exportación del café orgánico, aunque por lo indicado por el gerente de la cooperativa, es probable siempre que haya sido afectado. Otro factor que podría haber contribuido a dicha situación también podría haber sido el incremento en los precios promedio internacionales del café orgánico durante la pandemia. Sin embargo, también sería necesario determinar qué factores al interior de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña contribuyeron a mejorar los niveles de producción y exportación de café orgánico, qué acciones o decisiones tuvieron que tomar los productores de café para mantener e incrementar sus niveles de producción, y si todos los productores tuvieron un comportamiento ascendente en su producción o hubo desniveles productivos en relación con los años antes de la pandemia. En ese contexto, se plantea las siguientes interrogantes de investigación.



1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál ha sido el efecto del Covid-19 en la producción y exportación de café orgánico de la cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109 del Distrito de Santa Teresa, provincia de La Convención, departamento del Cusco, 2018-2021?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál ha sido el efecto del Covid-19 en el empleo de los productores de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021?
- ¿Cuál ha sido el efecto del Covid-19 en el volumen de producción de los productores de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021?
- ¿Cuál ha sido el efecto del Covid-19 en las exportaciones de los productores de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021?

1.3. Justificación

1.3.1. Justificación social

La investigación tuvo como justificación social el análisis del afecto de Covid-19 en los productores de la Cooperativa Huadquiña N°109 la cual fue afectada en la producción, empleo y exportación de granos de café orgánico. En consecuencia, la trascendencia social de la presente investigación radicó en las implicancias económicas de empleo e ingreso para los socios productores y sus familias como consecuencia de la variación en los niveles de producción y exportación del café orgánico durante el periodo de la pandemia.

1.3.2. Justificación económica

Esta investigación tuvo conveniencia en el ámbito empresarial, en lo que respecta a producción, empleo y exportación de granos de café orgánico, debido a que con la información recopilada y los resultados obtenidos podrán evaluar varios detalles que pueden utilizar para mejorar estos factores empresariales que son de gran importancia.



1.3.3. Justificación práctica

Los resultados de esta investigación tuvieron como objetivo principal analizar los efectos de la pandemia de Covid-19 en la producción, exportación y los factores relacionados con el trabajo, la tierra, la tecnología, la demanda, los precios y la oferta internacional de café orgánico por parte de la Cooperativa. Además, se busca comprender las variaciones que se han producido tanto al producir como al exportar el café orgánico. Estos hallazgos fueron de gran importancia tanto para los socios de la cooperativa como para la dirección de la propia cooperativa, ya que les permitió establecer estrategias de contingencia ante posibles crisis sanitarias similares en el futuro.

1.3.4. Justificación teórica

La evaluación de cómo la pandemia afectó a la producción y exportación de café orgánico, un sector significativo en la economía peruana y de gran relevancia a nivel regional y global, es de suma importancia. Este estudio se basó en varios fundamentos teóricos, incluyendo las teorías de la producción, la agricultura orgánica, las ventajas comparativas, y la competitividad, entre otras. A través de estas perspectivas teóricas, se analizaron los impactos de la pandemia en la producción y exportación de café orgánico por parte de la Cooperativa. Este análisis proporcionó valiosa información sobre cómo afrontar situaciones similares en el futuro y contribuirá al conocimiento de este importante sector económico.

1.3.5. Justificación metodológica

El enfoque de esta investigación fue aplicado y cuantitativo, con un objetivo explicativo. El propósito principal es analizar los efectos del Covid-19 en la producción y exportación de café orgánico de la Cooperativa. Se recopiló información tanto primaria como secundaria, con la colaboración de los directivos de la cooperativa y los productores asociados. Estos datos abordaron diversas variables y factores, incluyendo la producción y sus componentes como tierra, trabajo y tecnología, así como la exportación y sus influencias relacionadas con la oferta, la demanda y los precios en el ámbito internacional.



1.4. Objetivos de investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar los efectos del Covid-19 en la producción y exportación de café orgánico de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109 del Distrito de Santa Teresa, provincia de La Convención, departamento del Cusco, durante el periodo 2018-2021.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Evaluar el efecto del Covid-19 en el empleo de los productores de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021.
- Analizar el efecto del Covid-19 en el volumen de producción de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021.
- Demostrar el efecto del Covid-19 en las exportaciones de los productores del café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021.

1.5. Delimitación del estudio

1.5.1. Delimitación espacial

El espacio geográfico de estudio fue el distrito de Santa Teresa, que se encuentra al sur oeste de la provincia de la Convención, cuya extensión es de 133,500 hectáreas, o 1,335 km², con una población aproximada de 16,476 habitantes según el censo del 2017, y cuya capital de distrito se encuentra a: 13° 7' 49" Sur y 72° 35' 39" oeste, y a una altura media de 1511 m.s.n.m. No obstante, el foco de atención estuvo concentrado en el área geográfica en donde se encuentran ubicados los productores de café orgánico de la Cooperativa.

1.5.2. Delimitación temporal

El estudio se concentró en la producción y exportación de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021, los dos primeros años fueron para contar con una base de comparación entre el periodo que duró la pandemia (2020-2021) y los dos años previos (2018-2019). Asimismo, se analizó las medidas gubernamentales dadas durante la pandemia para determinar cómo estas medidas podrían haber afectado positiva o negativamente la actividad agrícola de exportación como el café orgánico durante los mismos años.



1.5.3. Delimitación conceptual

El estudio se centró exclusivamente en la asociación de conceptos como la producción de café orgánico y el COVID-19; respecto al café orgánico es aquel producto agrícola que se obtiene siguiendo estrictamente normas de calidad y de producción que implican el no uso de fertilizantes artificiales, insecticidas y productos tóxicos, además de ello el producto debe cumplir con estándares de certificación orgánica; respecto al COVID-19, esta es una enfermedad causada por el virus SARS-CoV 2, razón por la cual se establecieron medidas restrictivas durante los años 2020 y 2021 en el Perú; estos dos conceptos se interrelacionaron a lo largo de toda la investigación.



CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Estudio

2.1.1. *Antecedentes internacionales*

Vásquez (2021) “Análisis de vulnerabilidad de productores cafetaleros no asociados debido a la crisis provocada por el COVID-19, en la microcuenca “El Yunque”, Comayagua, Honduras”. Tesis de Maestría del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Los resultados de la investigación evidencian que el 51% de los productores no asociados y el 58% de los productores asociados manifiestan que la pandemia tuvo efectos negativos en su actividad productiva. Esto implica que independientemente de estar o no asociado, la pandemia influyó de igual manera en ambos grupos. La etapa con más afectación fue la de producción, debido a las dificultades en la obtención de insumos para la fertilización, el aumento del precio de los productos, el transporte, los fletes y las dificultades para la libre circulación de productores asociados y no asociados, a pesar de que existía una mayor demanda y necesidad de movilizar insumos, mano de obra para la cosecha.

Heredia y Robalino (2021) “Análisis correlacional de los rendimientos del sector cafetalero y el crecimiento económico del Ecuador. Perspectiva antes y después de la pandemia.” Tesis de Licenciatura de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Los hallazgos de esta investigación subrayan la coincidencia entre todos los entrevistados en relación con los desafíos que enfrenta el sector cafetero, incluyendo el bajo rendimiento, los costos de producción elevados, la falta de competitividad en el mercado ecuatoriano y la contribución limitada a la economía nacional. No obstante, los entrevistados resaltan las cualidades distintivas del café ecuatoriano, como su calidad, sabor y aroma excepcionales. A pesar de los obstáculos representados por el bajo rendimiento, la productividad limitada, la escasez de recursos y la falta de apoyo gubernamental, el café sigue siendo una oportunidad valiosa debido a sus características únicas. En cuanto a la comparación de los periodos antes y después del inicio de la pandemia de COVID-19, se observan diferencias significativas entre los entrevistados. Don Café, cuyo canal de distribución principal se encuentra en supermercados y ventas al por mayor, experimentó un



impacto neutro durante la pandemia. Por otro lado, Pinargi Coffee, cuyo principal canal de distribución es internet, experimentó un impacto positivo, ya que sus ventas se triplicaron debido al aumento considerable en el uso de internet y las redes sociales durante la pandemia.

Organización Internacional del Café (2020), “Efectos de la Covid-19 en el sector mundial del café: encuesta de los miembros exportadores de la OIC”. Este estudio, que recibió financiamiento directo de la Organización Internacional del Café en junio de 2020 y fue publicado en su plataforma digital bajo la referencia Coffe Break N° 3, proporciona hallazgos de suma importancia. A pesar de que se han implementado medidas de gestión de riesgos en todos los países con el propósito de contener la propagación del nuevo virus y preservar vidas, estas medidas han tenido consecuencias considerables y perjudiciales tanto a nivel de la economía global como en la industria cafetalera en todo el mundo. Estos impactos desfavorables se han manifestado en aspectos relacionados con el empleo, los ingresos, las exportaciones y el consumo interno. Los agricultores se enfrentan a una creciente presión en lo que respecta a sus medios de subsistencia, dado que han experimentado una reducción en los ingresos provenientes de la agricultura y un aumento en los costos de insumos, así como de productos tanto alimentarios como no alimentarios. Además, se ha observado un efecto negativo en las etapas intermedias de la cadena de valor del café debido a las restricciones de distanciamiento social y a los confinamientos. Estos factores también han tenido un impacto perjudicial en la logística interna y en la infraestructura relacionada con las exportaciones.

Andrade (2014) “Plan de exportación de café a Hamburgo, Alemania”. Esta tesis, presentada para obtener el grado académico de Licenciado en Negocios Internacionales de la Universidad de América Latina en Xalapa, México, arroja resultados concluyentes. A través de una encuesta realizada entre productores locales, se ha concluido que el café de Coatepec es viable para la exportación, resaltando su calidad y el valor de los granos de altura. Sin embargo, para llevar a cabo este proceso, es esencial la colaboración de múltiples productores. El transporte desde Coatepec hasta Hamburgo se realiza de manera multimodal, combinando vías marítimas y terrestres según el origen y destino de la carga. Este café es uno de los principales productos producidos en Coatepec, reconocido por su calidad y aroma distintivos. En particular, el café Arábigo tiene una alta demanda en el mercado alemán, un país con una economía sólida y



destacado como uno de los principales importadores de café. Las exportaciones de café no solo contribuyen significativamente a la economía local, sino que también permiten a las empresas explorar nuevos mercados, aumentar sus ventas y establecer relaciones comerciales enriquecedoras.

Luna y Murillo (2015) “Plan de exportación para la comercialización de café de habas al mercado alemán”, Esta tesis, presentada para obtener el título de Ingeniero Comercial de la Universidad Politécnica SLESEANA en Ecuador, arroja resultados significativos en el ámbito de la exportación. Se adoptó un enfoque de negociación FOB, en el que el importador asume los costos asociados con la importación del producto, y el exportador se encarga de garantizar que la cantidad y calidad del producto solicitado cumplan con los parámetros necesarios para acceder al mercado. Los autores concluyen que Alemania prioriza la calidad sobre el precio, lo que motivó la elección y desarrollo del plan de exportación. Además, el café en grano se destaca como un producto diferenciado en comparación de la competencia tanto a nivel local, nacional como internacional.

2.1.2. Antecedentes nacionales.

Luciano y Rafael (2018), “Incidencia del capital humano en el ingreso salarial de la población económicamente activa del distrito de Cátac, año 2018”. Universidad Santiago Antúnez de Mayolo, Ancash. En esta investigación, se estableció una relación entre el capital humano y los ingresos mensuales de la población activa de forma económica (PEA) en el distrito de Catac. Las variables clave fueron el ingreso salarial y el capital humano, con el ingreso salarial representando los ingresos percibidos por personas empleadas en organizaciones públicas o privadas que están en la nómina. Se analizó cómo la productividad laboral se relaciona con la formación y experiencia laboral. La hipótesis principal sugiere que el capital humano influye en los ingresos mensuales. La investigación confirmó que el capital humano, medido por años de educación, capacitación y experiencia laboral, tiene un impacto directo en los niveles de ingresos salariales de la población en Catac.

Sabino y Pastor (2018), “Mejoramiento de capital humano para el incremento del ingreso per cápita de la pea caso peruano años 2008 y 2015”. Universidad Nacional Agraria



la Molina, Lima. El objetivo central fue demostrar una correlación entre el desarrollo del recurso humano y el incremento del PBI (Producto Bruto Interno) en la población económicamente activa durante el período comprendido entre 2008 y 2015 en veinticuatro regiones de Perú. Para lograrlo, se empleó el enfoque del modelo de Solow, considerando diversas variables clave, tales como la tasa de crecimiento poblacional, el porcentaje de individuos en la población económicamente activa que contaban con educación universitaria, y el gasto promedio destinado a estudiantes universitarios. Los hallazgos obtenidos revelaron una relación significativa entre el PBI per cápita y la proporción de la población económicamente activa que tenía formación universitaria, siendo esta última la variable con mayor impacto en los resultados. Asimismo, se destacó que durante el período estudiado, la región de Apurímac, que inicialmente presentaba el PBI más bajo, experimentó un crecimiento económico cuatro veces superior al observado en la región de Moquegua, que ostentaba el PBI más elevado.

González (2019), “Ingreso laboral y capital humano en la región Ayacucho 2008, 2012 y 2017”. Universidad Nacional Federico Villareal, Lima. Llevó a cabo un estudio sobre la situación de los ingresos en la región de Ayacucho, considerando los factores que impactan en los ingresos laborales y el índice de rendimiento privado de la educación. Los resultados revelaron una relación directa entre la inversión en capital humano y los ingresos laborales de los trabajadores en la región estudiada. Se observó que cada año adicional de formación académica estaba asociado con un aumento de ingresos laborales entre el 7% y el 12%, mientras que cada año adicional de experiencia laboral se traducían en un incremento de ingresos entre el 3% y el 5%.

Toribio y Vásquez (2019), “Análisis de los factores que influyen en las exportaciones de café orgánico hacia el mercado de los Estados Unidos entre los años 2011-2017”. Los resultados de esta investigación indican que las exportaciones de café muestran un crecimiento positivo, influenciado por diversos factores, incluyendo las certificaciones y el precio del café. Las certificaciones orgánicas brindan un valor adicional al producto, permitiendo que se venda a un precio superior al del mercado convencional. Esto beneficia a los productores al proporcionarles un margen de ganancia más amplio, lo que les ayuda a afrontar los costos de producción. Sin embargo, se observó que el 80% de los productores de café trabajan de manera independiente, sin estar afiliados a asociaciones o cooperativas. Esto resalta la necesidad de una mejor organización



en el sector cafetalero. Las cooperativas y asociaciones desempeñan un papel crucial en la logística y la gestión administrativa de los negocios cafetaleros. Por último, la firma del Acuerdo Comercial entre Perú y Estados Unidos ha contribuido a la regularización y la clarificación de los beneficios y las obligaciones en ambos mercados, lo que ha mejorado la gestión y el rendimiento de los exportadores peruanos.

Alza y Manayay (2020), “Factores críticos que afectan las exportaciones de la empresa J&L Agroexportaciones SAC. durante la pandemia de la COVID-19, Trujillo, 2020”. Los resultados de este estudio subrayan que los factores críticos que han tenido un impacto significativo en las exportaciones de la empresa están principalmente vinculados a cuestiones logísticas, procedimientos aduaneros y la colaboración de partes interesadas (stakeholders). Se ha observado que elementos como el transporte, el almacenamiento y la gestión de proveedores han ejercido una influencia desfavorable en el desempeño exportador de la empresa. Sin embargo, se ha constatado que las alianzas estratégicas y los procesos aduaneros han logrado adaptarse de manera exitosa al contexto de la pandemia, lo que ha contribuido a mantener las exportaciones de la empresa en niveles adecuados. En cuanto a las exportaciones en términos generales, un 80% de los participantes, incluyendo expertos en comercio exterior, comparten la opinión de que las exportaciones no se han visto afectado durante la pandemia de COVID-19. Esta percepción se ajusta a la situación específica de la empresa en cuestión, ya que se anticipa que al cierre del año 2020 se alcanzará un valor de exportación de 2’268,000 dólares, representando un crecimiento del 72.70% en comparación con el año 2019.

Yancul y Cachay (2021), “El COVID-19 y su efecto en las exportaciones tradicionales del Perú, 2020”. Los resultados de este estudio ponen de manifiesto que la pandemia de Covid-19 ejerció un impacto sustancial en las exportaciones, abarcando tanto las categorías tradicionales como las no tradicionales. Hasta noviembre de 2020, se registró una reducción de aproximadamente US\$5,642 millones en las exportaciones tradicionales, lo que representa una disminución del 19.4%. A lo largo de este período, las exportaciones tradicionales experimentaron un incremento positivo solo en el mes de septiembre, impulsado principalmente por el sector pesquero. Las mayores caídas en las exportaciones tradicionales ocurrieron en abril, como consecuencia de las restricciones de confinamiento y la paralización de diversas actividades



económicas. Los sectores que sufrieron los mayores descensos en términos de valor exportado incluyeron hidrocarburos (-US\$1,643 millones, -58.4%), pesquero (-US\$418 millones, -22.7%), minero (-US\$3,560 millones, -15.0%) y agrícola (-US\$19 millones, -2.9%). Por otro lado, productos como el azúcar y el café no experimentaron un impacto significativo debido a la pandemia. Las exportaciones de azúcar presenciaron un crecimiento de US\$20 millones (63.4%) hasta finales de noviembre de 2019, con tasas de crecimiento notables en agosto (92.4%) y noviembre (373.4%). En lo que concierne al café, mantuvo un valor total exportado de US\$571 millones hasta noviembre, registrando un aumento de US\$19 millones (3.6%).

Ottone (2021) “Competitividad de los productores de café orgánico de Jaén y su incidencia en la exportación a los Estados Unidos”. Los hallazgos de este estudio subrayan la importancia de la productividad, la innovación tecnológica y las actividades empresariales en el proceso de exportación de café orgánico de los productores en Jaén, Cajamarca, hacia los Estados Unidos. No obstante, se identifica una problemática sustancial vinculada a la falta de respaldo por parte de las instituciones gubernamentales peruanas. Esta dificultad se origina en gran medida en el oneroso y riguroso proceso de certificación orgánica, que actúa como un obstáculo considerable que dificulta el acceso al mercado estadounidense para muchos productores. Esto, a su vez, ha generado frustración entre los productores, quienes desean ingresar a este mercado con el propósito de mejorar sus ingresos y promover prácticas orgánicas. Las exigencias fitosanitarias y documentales impuestas por los Estados Unidos se perciben como engorrosas y complicadas de cumplir, lo que genera un sentimiento de desamparo entre los productores de café orgánico en relación con las entidades gubernamentales en Perú. A pesar de los avances logrados en cuanto a la calidad del café orgánico en aspectos como sabor y aroma, los obstáculos de índole burocrática y la falta de apoyo institucional se presentan como barreras sustanciales que dificultan el acceso de estos productores al mercado estadounidense.

Rivera (2019), “Exportación de café en grano verde procedentes de Perú al mercado de Canadá, 2018-2021”. Los hallazgos de esta investigación están en consonancia con los objetivos delineados en el estudio. En primer lugar, se efectuó un análisis minucioso de las exportaciones de café en grano verde que llevó a cabo la Cooperativa de Servicios Múltiples Cedros Café en el mercado internacional. Además, se identificaron las diversas variedades de café



peruano en grano que fueron objeto de exportación al mercado canadiense. Por último, se abordaron los riesgos asociados a la exportación de café en grano hacia el mercado canadiense. La obtención de datos se basó en la aplicación de distintos instrumentos de investigación. El análisis documental se empleó para recopilar información vinculada a las exportaciones realizadas por la Cooperativa. Adicionalmente, se llevaron a cabo entrevistas tanto con el gerente de la Cooperativa como con expertos en Comercio Exterior. Estas conversaciones proporcionaron información valiosa en lo que respecta a la comprensión de los desafíos y riesgos involucrados en el proceso de exportación hacia Canadá. En resumen, los resultados obtenidos en esta investigación han contribuido a un análisis comprehensivo de las exportaciones de café y los riesgos asociados en el contexto de la Cooperativa de Servicios Múltiples Cedros Café, ofreciendo una perspectiva más nítida acerca de la dinámica de exportación del café peruano hacia el mercado canadiense.

2.1.3. Antecedentes locales

Carazas y Vizcarra (2017) “Cadena productiva del café orgánico en el Distrito de Quellouno, Provincia de la Convención – Cusco 2017”. Los resultados del estudio reflejan una evaluación exigente de la cadena productiva del café orgánico en la región de análisis, con un valor promedio de 2.34, lo que se traduce en una calificación general que se sitúa en la categoría de "mala". A pesar de que el segmento de producción alcanzó una calificación de 2.85, que se considera "buena", los segmentos de transformación, comercialización y consumo recibieron calificaciones promedio de 2.12, 2.34 y 2.05, respectivamente, todas ellas calificadas como "malas". En resumen, la cadena se enfrenta a retos considerables en estos aspectos, lo que impacta negativamente en su evaluación global y subraya la necesidad de abordar las carencias en estos segmentos a fin de fortalecer la cadena en su conjunto.

Pimentel (2020) “Análisis de la regulación normativa sobre el fortalecimiento del cultivo y exportación de café orgánico en la provincia de La Convención Cusco, 2018-2019”. Los resultados de la investigación indican una crisis en las asociaciones cafetaleras dedicadas al cultivo de café orgánico, caracterizada por áreas certificadas limitadas, menores volúmenes de exportación, plagas, desempleo y carencia de políticas estatales de protección ante la competencia del café soluble importado, así como inversiones locales sin una planificación adecuada y competencia desleal de empresas de café convencional. Ante esta situación, se propone la



implementación de regulaciones específicas para el cultivo y exportación del café orgánico, además de la introducción de incentivos fiscales dirigidos a productores y organizaciones relacionadas con esta actividad agroecológica, considerando su contribución a la preservación del medio ambiente.

Baca (2020), “Análisis del impacto del costo de la materia prima en la utilidad obtenida por la exportación de café orgánico de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña Ltda. N° 109-Cusco, 2018”. Según los resultados del estudio, se desprende que los principales costos directos en la producción de café orgánico son la mano de obra, los insumos y los fertilizantes, y estos tienen un impacto directo en la rentabilidad de la producción y exportación de café orgánico.

Aire (2019) “Factores de la oferta exportable en las empresas agroexportadoras de café en la provincia de Chanchamayo, 2018”. Los resultados del estudio evidencian una serie de factores que influyen en la oferta exportable del café. Estos factores abarcan aspectos relacionados con la producción, la dimensión económico-financiera, la esfera comercial, las habilidades personales y la gestión. El factor productivo guarda relación con la calidad del café y las certificaciones obtenidas, el factor económico-financiero se refiere a las fluctuaciones del precio internacional del café, el factor comercial se enfoca en la competencia de las empresas agroexportadoras y las certificaciones requeridas para la exportación desde Perú, mientras que el factor personal y de gestión incluye habilidades tales como la negociación, el dominio de idiomas, estrategias comerciales y competencias logísticas y documentales, entre otros.

2.2. Bases Legales

Decreto de Urgencia N° 110-2021: Decreto de urgencia que modificó el Decreto de Urgencia N°127-2020 que establece la provisión de incentivos financieros destinados a promover la reinstalación de empleos formales en la esfera privada, junto con la implementación de regulaciones adicionales para respaldar esta iniciativa.

Decreto de Urgencia N°108-2021: Decreto de urgencia que implementa acciones excepcionales con el propósito de mitigar el efecto adverso en la economía de los agricultores.



Decreto Supremo N°159-2021: Decreto supremo que declara Estado de Emergencia Nacional a causa del contexto que afecta la vida de las personas por el COVID-19 y establece medidas de seguridad que se deben seguir.

Decreto Legislativo N°1455: Decreto Legislativo cuyo objetivo primordial fue fomentar el financiamiento destinado a reponer los fondos necesarios para el capital de trabajo en empresas que tenían compromisos pendientes en cuanto a pagos y obligaciones a corto plazo con empleados y proveedores. Esto se hizo con la finalidad principal de garantizar la continuidad de la cadena de pagos en la economía peruana.

Ley N° 31078: Ley que tiene como propósito principal la difusión y promoción del consumo de café peruano bajo la marca "CAFETEA PERÚ" a nivel nacional, regional e internacional. Su objetivo fundamental era contribuir de manera directa al desarrollo económico de los productores de café en las regiones cafetaleras de todo el país mediante la reactivación de la economía.

2.3. Bases teóricas

2.3.1. Teoría de la producción Neoclásica.

Juárez (2009), señala que la teoría de la producción se dedica a analizar cómo los factores de producción se combinan de manera eficiente para producir bienes y servicios. Esta teoría se centra en las decisiones que toma una empresa respecto a la cantidad y la mezcla de factores productivos necesarios para alcanzar un nivel de producción deseado. En este contexto, los productores buscan como combinar adecuadamente los factores que minimice costos y permita alcanzar la producción necesaria. Cada combinación de factores debe reflejar la mayor cantidad de productos obtenidos con una tecnología específica. En última instancia, los productores adquieren, combinan y transforman los factores de producción con el fin de generar bienes y servicios que puedan ofrecer en el mercado, todo con el objetivo final de maximizar sus ganancias al encontrar la combinación más rentable para llevar a cabo el proceso de producción.

2.3.1.1. Función de la producción

la función de producción es el vínculo que establece la correlación entre la máxima producción alcanzable y la cantidad de recursos o factores empleados por una empresa en un



periodo de tiempo específico. Esta relación puede ser expresada de forma matemática mediante la siguiente formulación:

$$A = f(a, b, c, \dots)$$

Donde:

A = Volumen total de lo que se produce

f = Función de

A, b, c, = insumos o factores de producción utilizados

La forma generalizada de presentar la función de producción es:

$$A = f(C, T)$$

Donde:

Q = Volumen total de lo que se produce

f = función de

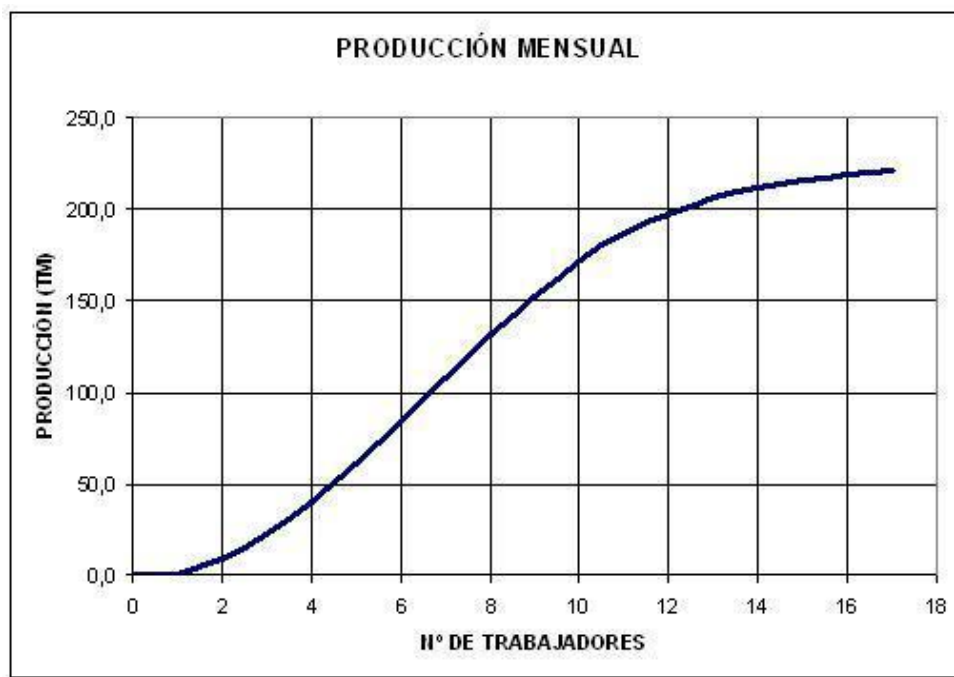
C = Conjunto de bienes y servicios tomados en cuenta como capital

T = Es el conjunto de servicios que se considera trabajo.

Si se desea modificar la cantidad de A y de Q, entonces deberán variar las cantidades de a, b, c, o de C y T.

Figura 1

Función de Producción

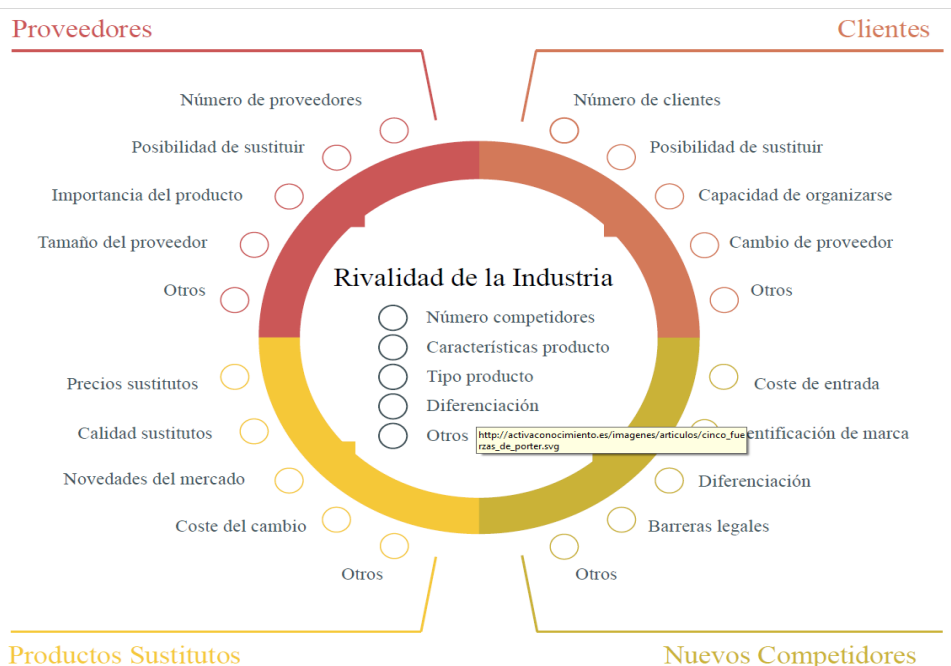


Nota: Microeconomía de Pindyck y Rubinfeld, Séptima Edición (2009)

2.3.2. Teoría de las ventajas competitivas de Michael Porter.

De acuerdo con Contreras (2005), Michael Porter, un economista e investigador con vínculos a Harvard, se enfocó en examinar el grado de competencia presente en las entidades organizacionales. Este pensador identifica cinco detalles que influyen en la capacidad competitiva de una entidad: habilidad de negociar del cliente, habilidad de negociar del proveedor, la amenaza representada por nuevos competidores, la amenaza de productos o servicios sustitutos y, en última instancia, la rivalidad que impera entre los competidores ya establecidos. Porter conceptualizó la estrategia competitiva como la serie de acciones emprendidas por una compañía, tanto en un enfoque ofensivo como defensivo, con el propósito de consolidar una posición sólida dentro de su sector. Estas medidas se derivan de las cinco fuerzas competitivas que Porter considera cruciales para definir la naturaleza y la intensidad de la competencia que rodea a una organización, y su fin último es alcanzar un retorno significativo sobre la inversión. La ilustración que sigue sintetiza estas cinco fuerzas.

Figura 3
Diagrama de Porter



Nota: (Longares, 2018)



2.3.3. *Teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith*

De acuerdo con Mielquiadez (2002), la teoría de la ventaja absoluta, concebida por Adam Smith, subraya la relevancia del libre comercio como un medio para el enriquecimiento de las naciones. Se basa en la premisa de que, a nivel doméstico, ninguna familia se esforzaría por fabricar un producto si esto resultase en un costo superior al de su adquisición. Cuando se extrapola esta noción al ámbito internacional, se llega a la conclusión de que un país "A" podría suministrar a otro país "B" un bien a un costo inferior al que este último podría producirlo. En esencia, la ventaja absoluta se refiere a la capacidad de generar un producto a un costo menor, medido en términos de unidades de trabajo.

No obstante, actualmente, esta teoría, a pesar de su claridad en planteamiento, a menudo se percibe como insuficiente y engañosa. Esto se deriva del hecho de que el comercio internacional no se limita únicamente a la ventaja absoluta, ya que involucra factores de mayor complejidad. En la práctica, la viabilidad del comercio internacional se sustenta en la presencia de una ventaja competitiva que trasciende la simple capacidad de manufacturar un producto a menor costo. Elementos como la innovación, la calidad, la eficiencia y la especialización también desempeñan un papel fundamental en la competitividad de las naciones en el contexto global.

2.3.4. *Teoría de las ventajas comparativas o costos comparados de (David Ricardo)*

En relación con la teoría de comercio exterior de David Ricardo, es importante señalar que, en muchos libros de texto, se destaca principalmente la teoría de los costos comparativos, la cual argumenta que la comercialización puede ser beneficiosa para los países involucrados, sobre todo, si uno de los países es más eficiente en la producción de todos los bienes. Esta teoría se encuentra en la obra "On the Principles of Political Economy and Taxation" de David Ricardo. Sin embargo, es cierto que, en la obra original de Ricardo, este aspecto se menciona, pero no se le otorga una importancia central. Esto ejemplifica un fenómeno común en el cual algunos elementos aparentemente irrelevantes en la obra original se convierten en el foco central de las interpretaciones posteriores, mientras que aspectos más significativos pueden pasar desapercibidos. Un ejemplo similar ocurre con el concepto de "creatividad destructiva" de Joseph Schumpeter, que a menudo se destaca, aunque su concepto del dinero puede ser mucho más interesante. Un caso más destacado es el del multiplicador keynesiano, que en la obra original de Keynes a veces se considera una frase secundaria. A pesar de ello, es relevante señalar que la teoría



keynesiana representa un rechazo completo de la teoría económica clásica, y el multiplicador es solo una parte de su contribución a la economía, aunque a menudo se le da más importancia en interpretaciones simplificadas. Por lo tanto, es fundamental estudiar las obras originales y comprender las teorías económicas en su totalidad para obtener una comprensión más precisa y completa.

2.3.5. Teoría de comercio exterior

La teoría del comercio exterior es un campo de estudio económico que examina las razones y consecuencias del intercambio de bienes y servicios entre países. Fundamentada en diversos modelos y teorías económicas, busca explicar cómo y por qué las naciones se embarcan en el comercio internacional y cómo este influye en su bienestar económico. Una de las primeras y más importantes teorías es la de la ventaja comparativa propuesta por David Ricardo en el siglo XIX, que sostiene que incluso si un país es menos eficiente en la producción de todos los bienes, aún puede beneficiarse del comercio si se especializa en la producción de aquellos bienes en los que tiene una menor desventaja comparativa (Ricardo, 2001).

La teoría de Heckscher-Ohlin, formulada por Eli Heckscher y posteriormente expandida por Bertil Ohlin, proporciona una base teórica para comprender cómo y por qué los países participan en el comercio internacional, centrándose en las diferencias en la dotación de factores de producción. Esta teoría es un pilar fundamental dentro de la economía internacional y ofrece una explicación más detallada sobre los patrones de comercio exterior que la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo (Flam & Flanders, 1991).

Según Heckscher y Ohlin, un país tiende a exportar aquellos bienes que requieren para su producción un uso intensivo de los factores de producción que tiene en abundancia. De manera complementaria, importará aquellos bienes cuya producción demande de manera intensiva los factores en los que el país es relativamente escaso. Esta idea se basa en la premisa de que los costos relativos de producción y, por lo tanto, las ventajas comparativas, son el resultado directo de las diferencias en la dotación de factores entre los países (Flam & Flanders, 1991).



La teoría se apoya en dos supuestos clave: que los factores de producción son móviles dentro de los países pero inmóviles entre ellos, y que las tecnologías de producción son similares entre los países, pero difieren en la intensidad con que usan los distintos factores de producción. Estos supuestos permiten explicar cómo las diferencias en la dotación de recursos entre los países dan lugar a patrones de comercio (Flam & Flanders, 1991).

Un aspecto crucial de la teoría de Heckscher-Ohlin es el teorema de la proporción de factores, que predice que el comercio internacional llevará a una igualación en los precios de los factores de producción a través de los países participantes. Esto se debe a que, al especializarse en la producción y exportación de bienes que utilizan intensivamente sus factores abundantes, los países aumentan la demanda interna por esos factores, elevando sus precios. Simultáneamente, la demanda por los factores escasos disminuye, lo que lleva a una reducción en sus precios. Este proceso de ajuste contribuye a una convergencia en los precios de los factores a nivel internacional (Flam & Flanders, 1991).

Sin embargo, la teoría de Heckscher-Ohlin no está exenta de críticas y limitaciones. El teorema de la igualación del precio de los factores no siempre se observa en la práctica, debido a barreras al comercio, diferencias tecnológicas significativas entre países, y la no movilidad de los factores de producción a nivel internacional. Además, factores como la escala de producción, los efectos de red y las diferencias en el conocimiento y la innovación también juegan un papel crucial en el comercio internacional, aspectos que la teoría original no aborda completamente.

La globalización y la integración económica han llevado a una mayor interdependencia entre las economías nacionales, haciendo que el estudio del comercio exterior sea aún más relevante. Las cadenas de valor globales, donde las etapas de producción de un bien se dividen a través de diferentes países, han desafiado algunas de las nociones tradicionales del comercio, resaltando la importancia de la eficiencia logística y las políticas comerciales en determinar los patrones de comercio mundial (Goldberg, Klein, & Shambaugh, 1998).



2.4. Marco conceptual

- Agroexportaciones

El concepto se refiere a un acuerdo donde empresas o agricultores invierten en sus tierras para producir cultivos exportables a un precio previamente acordado con el importador. Esto depende de inversión privada, infraestructura y agua en Perú (Bolívar, 2019).

- Café orgánico

Hace referencia a una categoría de café que se cultiva sin la aplicación de sustancias químicas sintéticas. Este tipo de café se planta en condiciones de sombra, bajo árboles de mayor altura, lo que contribuye a la retención de la humedad y promueve la producción de granos de café de alta calidad. Este enfoque tiene como objetivo mejorar la salud del suelo mediante prácticas que incrementen su fertilidad de forma natural (Café Peruano, s.f.).

- Certificación orgánica

La certificación orgánica garantiza que un cultivo ha seguido las normas de producción orgánica y se refleja en un sello reconocido por los consumidores, generando confianza. Este proceso es realizado por organismos autorizados según estándares específicos. Beneficia a consumidores y productores al facilitar la comercialización de productos diferenciados (Ministerio de Agricultura y Riego, 2018, pág. 97).

- Comercio exterior

Se describe como el proceso de intercambio de bienes y servicios entre dos o más naciones con la finalidad de atender las necesidades del mercado en cada una de ellas. Este intercambio se encuentra regulado por disposiciones, tratados, pactos y acuerdos internacionales que facilitan su desarrollo. El comercio internacional busca principalmente suplir la demanda interna que no puede ser completamente satisfecha por la producción nacional. (Ramos, 2016, pág. 3).

- COVID-19

Johnson et al. (2020), como se mencionó en Jumbo Ordóñez y otros (2020), caracteriza el COVID-19 como una afección generada por una categoría de virus conocidos como coronavirus, que impacta el sistema de respiración y puede resultar en un desenlace fatal. La aparición de este



brote tuvo su inicio en Wuhan, China, a finales de 2019, y se propagó por diferentes regiones de Asia, Europa y América, siendo catalogado como una pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo de 2020 (p. 106).

- **Exportación de café orgánico**

Es apreciado en el mercado internacional por su calidad. La demanda ha crecido debido a la preferencia por productos sostenibles, impulsando las exportaciones (Cotera & Sotomayor, 2019).

- **Precio internacional**

El precio en el comercio internacional abarca el valor del producto, los costos de transporte, empaque, carga y descarga, impuestos y seguros, entre otros (García, 2021).

- **Producción de café orgánico**

La producción de café orgánico se relaciona con la agricultura orgánica, que busca la gestión integral de la producción para promover la salud del agroecosistema, incluyendo la biodiversidad y el suelo, mediante prácticas de gestión y métodos agronómicos, biológicos y mecánicos (SIAP-México, s.f.).

- **Trabajo**

El trabajo es el esfuerzo físico e intelectual humano esencial en la producción. Los trabajadores transforman la materia prima natural en productos procesados con ayuda de maquinaria y herramientas para su uso o consumo (Sarmiento , Cardona, Sánchez, & García, 2018).

- **Tecnología**

La tecnología implica cambios en la producción, como métodos nuevos, organización, combinación eficiente de recursos, y mayor eficiencia con los mismos recursos, lo que afecta la producción y oferta.



- **Tierra**

La tierra es el espacio para el desarrollo de actividades productivas. incluye los recursos de suelo, subsuelo, agua, clima, bosques, fauna y minerales (Sabino, 1991).

- **Valores FOB**

"FOB" (Franco a bordo o Free On Board) es un término usado por exportadores menos familiarizados con los procedimientos aduaneros. Bajo FOB, el vendedor entrega la mercancía al cruzar la borda del buque en el puerto acordado, donde el comprador asume los gastos y riesgos desde ese punto (Cámara de Comercio de Bogotá, 2008, pág. 14).



2.5. Formulación de hipótesis

2.5.1. *Hipótesis general*

La pandemia del Covid-19 afectó de forma significativa a la producción y exportación de café orgánico de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109 del Distrito de Santa Teresa, Provincia de la Convención, Departamento del Cusco, durante al periodo 2018-2021.

2.5.2. *Hipótesis específicas*

- La pandemia del Covid-19 afectó significativamente en el empleo de los productores de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021.
- La pandemia del Covid-19 afectó en el volumen de producción de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021.
- La pandemia del Covid-19 afectó en las exportaciones de los productores del café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021.

2.6. Variables

2.6.1. *Identificación de Variables.*

- **Variable Independiente**
COVID-19
- **Variable Dependiente**
Empleo
Producción
Exportación



2.6.2. Conceptualización de variables

	Variables	Definición conceptual	Definición operacional
INDEPENDIENTE	Covid-19	El COVID-19 es un virus que se originó en Wuhan, China, a finales de 2019. Provoca neumonías mortales y se propagó globalmente, declarándose pandemia el 11 de marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud. Esto llevó a cuarentenas y medidas de aislamiento en todo el mundo (Jumbo, et al, 2020).	Esta variable fue determinada por la dimensión del periodo anual, que abarcó los años del 2018 al 2021.
DEPENDIENTE	Empleo	Es un factor el cual tiene como finalidad darle un determinado valor al esfuerzo que se realiza en determinada actividad, esta a su vez tiene como objetivo calificar y brindar una remuneración (Aire, 2019).	Esta variable fue determinada por las remuneraciones, que consideraron la mano de obra de calificada y no calificada.
	Producción	La estrategia busca nichos de mercado protegidos de la competencia y las fluctuaciones de precios internacionales para mejorar la rentabilidad a través de la producción de café orgánico sostenible y amigable con el medio ambiente (Cotera & Sotomayor, 2019).	Esta variable fue determinada por las horas de trabajo, que consideró los volúmenes de producción y cantidad de socios productores.
	Exportación	La exportación de café orgánico es el proceso económico integrado por el conjunto de acciones de certificación, volumen de exportación, canales de comercialización, mercados internacionales, precios internacionales e ingreso (Alza & Manayay, 2020).	Esta variable fue determinada por el volumen de exportación.

Nota: Elaboración propia



2.6.3. Operacionalización de Variables

	Variables	Dimensiones	Indicadores	Tipo de medición
INDEPENDIENTE	Covid-19	Efecto del Covid-19	Existencia de efectos del covid 19	Binario 1 = Si 0 = No
DEPENDIENTE	Empleo	Remuneraciones	Cantidad de trabajadores Horas de trabajo	Cuantitativo
	Producción	Horas de trabajo	Volumen de producción	Cuantitativo
	Exportación	Volumen de exportación	Volumen de exportación	Cuantitativo

Nota: Elaboración propia



CAPÍTULO III MÉTODO

3.1. Enfoque de investigación

La investigación tuvo enfoque cuantitativo debido a que se hizo uso de procedimientos establecidos y seguidos estrictamente por el investigador, además de que se hizo uso de valores numéricos para llevar adelante la investigación (Hernández, et al. 2014).

3.2. Diseño de investigación

La investigación siguió un diseño no experimental de largo plazo, donde se observan y analizan fenómenos en su entorno natural a lo largo del período 2018-2021, sin intervenir deliberadamente en las variables independientes (Covid-19) para evaluar su impacto en otras variables como salario, horas de trabajo y condiciones laborales (Hernández, et al. 2014).

3.3. Alcance del Estudio

La presente investigación adoptó un alcance correlacional, centrándose en analizar la interrelación entre el mercado laboral (empleo, producción y exportación) y los efectos del Covid-19. Cada variable fue meticulosamente medida, cuantificada y examinada para evaluar la naturaleza de sus vínculos. Se llevaron a cabo pruebas hipotéticas con el objetivo de establecer relaciones significativas y comprender el impacto conjunto de las variables estudiadas. Este alcance correlacional facilitó la identificación y evaluación de patrones de asociación entre las variables. (Hernández, et al. 2014).

3.4. Población

Se refiere a "el conjunto de todos los casos que cumplen con ciertas especificaciones" (Hernández, et al. 2014). En este contexto, la población de estudio se compuso de los productores de café orgánico que son socios de esta cooperativa. La población de estudio incluyó a los 300 productores de café orgánico que son miembros de la Cooperativa. Esta fue determinada por el número de focalizaciones realizadas por la Unidad Local de Empadronamiento (ULE) perteneciente a la municipalidad del distrito.



3.5. Muestra

La muestra de estudio fue probabilística, lo que significa que se seleccionó un grupo específico de productores que son miembros de la Cooperativa. Siguiendo la definición de Hernández y sus colegas (2014), una "muestra probabilística es un subconjunto de la población en el que todos los elementos tienen igual probabilidad de ser seleccionados".

$$n = \frac{Z^2 N * p * q}{E^2 (N-1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra (¿?)

Z = Nivel de confianza (1.96)

P = Población (300)

q = Probabilidad favorable (0.5)

q = Probabilidad desfavorable (0.5)

e = Margen de error (0.07)

Sustituyendo valores se tiene:

$$n = \frac{1.96*1.96*300*0.5*0.5}{0.07*0.07*299+1.96*1.96*0.5*0.5}$$

$$n = 119$$

En consecuencia, la muestra estuvo conformada por 119 productores de café orgánico de la Cooperativa.

Criterios de inclusión:

- Ser socio de la CAC Huadquiña en los años 2020-2021.
- Ser productor de café orgánico.
- Tener sus predios de producción en el distrito de Santa Teresa.

Criterios de exclusión:

- No ser socio de la CAC Huadquiña en los años 2020-2021.
- No producir café orgánico.
- No contar con predios de producción en el distrito de Santa Teresa.



3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Tabla 2

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Variables	Dimensiones	Técnicas	Instrumentos	Notas
COVID-19	Periodo Anual	Encuesta	Cuestionario	Productores de café orgánico asociados a la Cooperativa.
Empleo	Remuneraciones	Encuesta	Cuestionario	Productores de café orgánico asociados a la Cooperativa
Producción	Horas de trabajo	Encuesta	Cuestionario	Productores de café orgánico asociados a la Cooperativa
Exportaciones	Volumen de exportación	Encuesta	Cuestionario	Productores de café orgánico asociados a la Cooperativa

Nota: Elaboración propia

3.7. Procesamiento de datos

A través de las encuestas, los datos serán procesados utilizando el paquete estadístico SPSS, hojas de Excel y procesador de textos, con los cuales se establecerán las tablas y gráficos necesarios a fin de ilustrar y representar el comportamiento de ambas variables como consecuencia del Covid-19.

El análisis e interpretación de los datos cuantitativos se efectuarán de acuerdo con las técnicas y criterios de la estadística descriptiva (cifras de producción utilización de mano de obra y exportación de café orgánico, incluidas sus dimensiones enfocadas cuantitativamente).



Tabla 3

Esquema de procesamiento y análisis de datos

Objetivos		Procesamiento	Análisis
COVID-19	Periodo Anual	Los datos de los productores serán acopiados mediante la encuesta y se procesarán estadísticamente para determinar su variación como consecuencia del Covid-19	Los datos de los productores serán analizados e interpretados estadísticamente y de manera comparativa entre los años 2018-2019 por un lado y los del periodo 2020-2021 por el otro, para determinar fluctuaciones como consecuencia del Covid-19
Empleo	Remuneraciones	Los datos de empleo serán acopiados mediante la encuesta y se procesarán estadísticamente para determinar su variación como consecuencia del Covid-19	Los datos de utilización de mano de obra serán analizados e interpretados estadísticamente y de manera comparativa entre los años 2018-2019 por un lado y los del periodo 2020-2021 por el otro, para determinar como consecuencia del Covid-19
Producción	Horas de trabajo	Los datos de producción serán acopiados mediante la encuesta y se procesarán estadísticamente para determinar su variación como consecuencia del Covid-19	Los datos de productividad serán analizados e interpretados estadísticamente y de manera comparativa entre los años 2018-2019 por un lado y los del periodo 2020-2021 por el otro, para determinar fluctuaciones como consecuencia del Covid-19
Exportaciones	Volumen de exportación	Los datos de exportación serán acopiados mediante la encuesta y se procesarán estadísticamente para determinar su variación como consecuencia del Covid-19	Los datos de exportación serán analizados e interpretados estadísticamente y de manera comparativa entre los años 2018-2019 por un lado y los del periodo 2020-2021 por el otro, para determinar fluctuaciones como consecuencia del Covid-19

Nota: Elaboración propia



CAPITULO IV

ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Entorno Geográfico

La provincia de La Convención, en la región de Cusco, se distingue por su extensión considerable, abarcando un total de 30,161.82 km² y consolidándose como la provincia más amplia de la región. Su geografía diversa presenta un relieve accidentado que se extiende desde elevadas cumbres que superan los 4,000 metros sobre el nivel del mar hasta las tierras bajas selváticas. Este vasto territorio se caracteriza por una variada topografía que incluye valles, montañas y una compleja red de ríos, destacándose el río Urubamba como el punto más bajo, situado en el límite con el departamento de Ucayali, a una altitud de 281 metros sobre el nivel del mar.

La ubicación estratégica de La Convención entre los Andes y la Amazonía se traduce en una biodiversidad excepcional. Dentro de sus distritos, como Santa Teresa, Vilcabamba y Huayopata, se encuentran distintos puntos de altitud, siendo Santa Teresa el más elevado con 6245 metros sobre el nivel del mar. Esta diversidad altitudinal da lugar a una amplia gama de climas, desde condiciones cálidas y húmedas en las áreas bajas hasta climas más frescos en las elevaciones más elevadas. Este entorno geográfico y ambiental único no solo confiere a La Convención una identidad distintiva, sino que también establece las bases para la sostenibilidad de sus recursos naturales, enriqueciendo su rica diversidad. En la Tabla 4 se muestra los puntos montañosos más altos de la provincia de la Convención.

Tabla 4

Puntos montañosos más altos de la provincia de La Convención

Nombre	Distrito	Altitud (m.s.n.m.)
Salcantay Este	Santa Terea	6245
Pumasillo	Vilcabamba	5855
Padreyoc	Vilcabamba	5690
Verónica	Huayopata	5666



Otaña	Vilcabamba	5592
Choquetacarpo	Vilcabamba	5540
Salcantay Oeste	Santa Teresa	5382
Ccochayoc	Occobamba	5270

Nota: Obtenido de Wikipedia (2021).

Por otra parte, Santa Teresa, con una superficie total de 1340.38 km² y una altitud media de 1511 metros sobre el nivel del mar, se configura como uno de los distritos prominentes que integran la extensa provincia de La Convención. Este distrito se distingue por su posición estratégica sobre la margen derecha del río Vilcanota, enclavado entre los ríos Saqsara, Salkantay y Vilkanota, y ubicado en el cerro Pacpapata. La geografía de Santa Teresa abarca desde elevaciones moderadas hasta altitudes más bajas, generando una diversidad de climas y paisajes que contribuyen a su atractivo natural. La región se encuentra rodeada por imponentes montañas y atravesada por el caudaloso río Vilcanota, añadiendo a su topografía una riqueza y fertilidad notables. Este entorno, reconocido por su exuberante vegetación y biodiversidad, proporciona un escenario propicio para la práctica de la agricultura. Además, Santa Teresa se ha ganado renombre como punto de partida para la ruta de *trekking* hacia la icónica ciudadela de Machu Picchu, desempeñando un papel crucial en el desarrollo turístico de la región. Así, este distrito resalta no solo por su extraordinaria belleza natural, sino también por su significativa importancia como nodo cultural y económico en el conjunto de La Convención.

La Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña LTDA. N°109 se erige como un ejemplo distintivo de la estrecha relación entre el entorno económico, social y ambiental en el cual opera. Situada en el idílico distrito de Santa Teresa, provincia de La Convención, en el departamento de Cusco, esta cooperativa desempeña un papel fundamental en la economía local y en la vida de los habitantes de la región. A través de su compromiso con la producción de café gourmet orgánico, la cooperativa no solo impulsa la sostenibilidad ambiental, sino que también fomenta el desarrollo social y económico en el distrito y sus alrededores.



4.2. Entorno Demográfico

La provincia de La Convención, con una población total de 147,148 habitantes, refleja una comunidad diversa y dinámica. Esta cifra se distribuye equitativamente entre 77,615 hombres y 69,533 mujeres, mostrando una relativa paridad de género en la demografía provincial. Conformada por 18 distritos, la provincia alberga una multiplicidad de comunidades que contribuyen a la riqueza cultural y social de la región. La ciudad de Quillabamba, situada en el distrito de Santa Ana, se erige como la capital de La Convención, desempeñando un papel central en la administración y vida cotidiana de la provincia. Esta ciudad actúa como un punto neurálgico que conecta los diversos distritos, facilitando la interacción y la integración de las distintas comunidades. La complejidad demográfica de La Convención, representada por su variada población y la presencia de una capital vibrante, contribuye a la identidad única de esta provincia en la región de Cusco. En la Figura 4 se visualiza la ciudad capital de la provincia.

Figura 4

Vista panorámica de la ciudad de Quillabamba



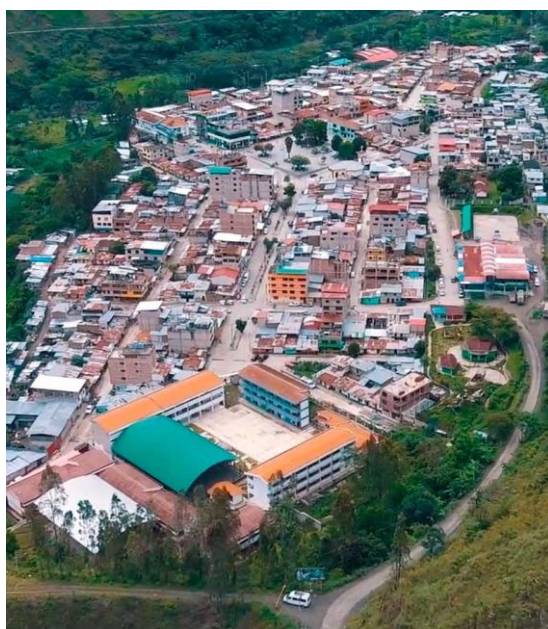
Nota: Obtenido de Google Earth (2021).

El distrito de Santa Teresa, con una población de 16,457 habitantes, se caracteriza por ser una comunidad con una dimensión demográfica significativa en el contexto de la provincia de La Convención. Esta cifra, junto con una densidad poblacional de 4.46 habitantes por kilómetro cuadrado, destaca la distribución de la población en un entorno que abarca una extensión

geográfica considerable. La vida en Santa Teresa se desenvuelve en este marco demográfico, reflejando una dinámica social que puede ser influenciada por la diversidad de actividades económicas y culturales presentes en el distrito. Este conjunto de factores contribuye a la identidad singular de Santa Teresa dentro de la provincia, donde la interacción comunitaria y el equilibrio entre la población y el entorno geográfico influyen en el desarrollo y la vitalidad de este distrito en particular. En la Figura 5 se muestra la vista panorámica del distrito de Santa Teresa.

Figura 5

Vista panorámica de la ciudad de Santa Teresa.



Nota: Obtenido de Google Earth (2021).

4.3. Entorno Económico

A nivel Nacional la producción y exportación de café en el sector económico presenta un panorama de cambios significativos. La Junta Nacional del Café (JNC) informa que actualmente existen 345,000 hectáreas de cultivo de café, lo que equivale a un descenso del 19% respecto al IV Censo Nacional Agrario de 2012. Esta reducción en la extensión de cultivo tiene un impacto en los volúmenes de producción. Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri), En 2019, la producción de café en Perú fue de 13,9 millones de sacos, un 5,84% menos que en 2018.



La producción mundial de café en 2019/2020 fue de 168,84 millones de sacos, un 2,5% menos que en 2018/2019. En 2021, se estimó una producción de café de entre 13,5 y 13,9 millones de sacos.

No obstante, el sector cafetalero enfrenta desafíos. Tanto la disminución de la extensión de cultivo como la caída en los precios internacionales han afectado la rentabilidad. El cambio climático también ha incrementado la presencia de plagas y enfermedades, reduciendo la productividad de los cafetos. Ante este escenario, algunos productores han migrado hacia cultivos alternativos, mientras que otros han optado por actividades más lucrativas. La falta de implementación del Plan Nacional de Acción del Café Peruano (PNA-Café) y las políticas de prevención de plagas han dejado al sector sin un apoyo efectivo. Para asegurar la sostenibilidad y competitividad, es fundamental que el Estado retome la implementación del PNA y brinde el respaldo necesario al sector cafetalero. (ComexPerú, 2020)

El distrito de Santa Teresa, ubicado en la provincia de La Convención, es una región con una densidad de población de 5.2 habitantes por kilómetro cuadrado, albergando una población de 6,921 habitantes. Santa Teresa cuenta con una superficie de 133,500 hectáreas, una altitud de 1,572 metros y se encuentra en el Departamento del Cusco. La cooperativa agraria se insertó en este escenario, aprovechando la altitud favorable para el cultivo de café gourmet orgánico (Distrito.pe, 2021).

En los últimos años, Santa Teresa se ha convertido en un atractivo turístico, ofreciendo una ruta diferente para visitar el Santuario Histórico de Machu Picchu. Esta región, ubicada a solo 14 km de Machupicchu, también es famosa por sus aguas termales relajantes de Cocalmayo, que constan de tres piscinas de diferentes tamaños y temperaturas, diseñadas de manera sostenible con materiales naturales como madera y piedra. A unos 10 minutos en colectivo desde el centro, estas aguas termales están disponibles las 24 horas y cuentan con áreas de camping cercanas. Además, Santa Teresa es el hogar de Choquequirao, cuyo nombre en quechua significa "cuna de oro". Esta área alberga valiosos restos arqueológicos de una antigua ciudad inca y se encuentra en las faldas del nevado Salcantay, bajo la jurisdicción de Santa Teresa. La región es conocida por su rica biodiversidad, con especies que se adaptan a las variaciones de temperatura, desde el sol intenso durante el día hasta las heladas nocturnas. La fauna incluye cóndores, tarucas, zorros, pumas, osos



y el icónico gallito de las rocas, mientras que la flora está marcada por la presencia de helechos gigantes, ichu y diversas especies de orquídeas, incluida la variante wakanki (wikipedia, 2021).

El café, cultivado a altitudes entre 1500 y 2200 metros sobre el nivel del mar, es un pilar económico para Santa Teresa representado un 8% del café de exportación producido a nivel nacional en el año 2022 según (ComexPerú, 2020). La cooperativa, al producir y comercializar café gourmet orgánico bajo la marca "Café Machupicchu - Huadquiña", logró crear un nicho en el mercado internacional, asegurando la calidad y la sostenibilidad del producto. Esto condujo a un incremento en la producción anual de café orgánico, llegando a un total de 534 toneladas anuales.

El café ha desempeñado un papel importante como impulsor económico en la región, generando ingresos y empleo para los agricultores locales. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en 2017, de las 2,761 personas económicamente activas mayores de 14 años censadas, el 63.67% son trabajadores independientes. De este grupo, el 56.03% se dedica a la agricultura, mientras que el resto se involucra en diversas actividades, como se detalla en el Cuadro 5 proporcionado por el INEI en los anexos. En este contexto, la agricultura representa uno de los pilares fundamentales para el Distrito de Santa Teresa, como también se refleja en la encuesta realizada como parte de este trabajo de investigación. Además, la cooperativa ha desempeñado un papel clave al capacitar a los agricultores en técnicas de producción sostenible y orgánica, mejorando la calidad de los productos y garantizando mejores condiciones laborales para los trabajadores.

La relación entre el distrito de Santa Teresa y la cooperativa cafetalera se encuentra profundamente arraigada en el entorno económico de la región. La producción de café orgánico se ha erigido como una actividad económica crucial, generadora de ingresos y empleo para la comunidad local. El café gourmet Machupicchu - Huadquiña, con certificaciones orgánicas y de comercio justo, ha logrado posicionar la región en los mercados internacionales, impulsando el desarrollo económico local.

La cooperativa, como un actor económico central, actúa como intermediaria entre los agricultores y los mercados globales. Al proporcionar capacitación y apoyo a los agricultores, la



cooperativa ha permitido la adquisición de habilidades tecnológicas, mejorando la productividad y el conocimiento de las normas de producción orgánica y sostenible. Esto ha dado lugar a un incremento en la calidad y cantidad de la producción, beneficiando tanto a los productores individuales como a la comunidad en su conjunto. (CAC Huadquiña, 2021)

A cerca de las ocupaciones alternativas que los productores de café orgánico de la cooperativa han considerado. Estos datos se han recopilado y procesado para entender las actividades que los productores podrían llevar a cabo además de la producción de café, lo que sugiere una estrategia de diversificación económica.

Tabla 5

Ocupaciones alternativas de los productores de café orgánico

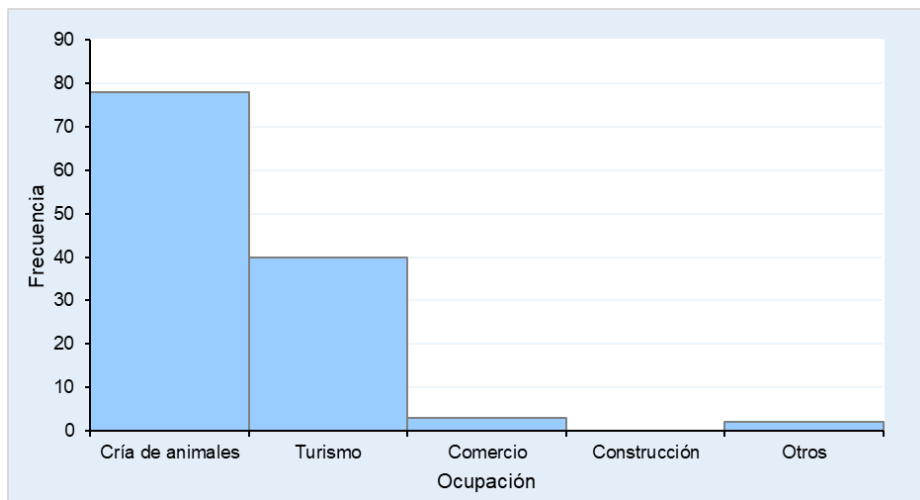
Ocupación	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Cría de animales	78	63.41%	63.41%
Turismo	40	32.52%	95.93%
Comercio	3	2.44%	98.37%
Construcción	0	0.00%	98.37%
Otros	2	1.63%	100.00%
Total	123	100%	

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

La Tabla 5 muestra que la mayoría de los productores (63.41%) han considerado la "Cría de animales" como una posible ocupación alternativa. Esta opción ocupa el primer lugar en términos de frecuencia y porcentaje, lo que indica un interés significativo en esta actividad entre los miembros de la cooperativa. Le sigue de cerca el "Turismo" con un 32.52% de los productores que lo consideran como una alternativa. Es notable que solo un pequeño porcentaje (2.44%) mencionó el "Comercio" como una opción, mientras que no se registraron respuestas para la "Construcción". Además, un 1.63% mencionó "Otros" tipos de ocupaciones.

Figura 6

Diagrama de barras de las ocupaciones alternativas de productores de café orgánico



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

La Figura 6, que representa un diagrama de barras, visualiza de manera efectiva las ocupaciones alternativas consideradas por los productores de café orgánico. La barra más alta corresponde a la cría de animales, seguida por el turismo. Las barras restantes, correspondientes al comercio, la construcción y otros, son significativamente más cortas, resaltando su menor prevalencia entre las alternativas consideradas.

En conjunto, estos resultados indican que los productores de café orgánico de la cooperativa tienen un enfoque diversificado en cuanto a sus ocupaciones alternativas. La cría de animales y el turismo parecen ser las opciones más atractivas y viables para muchos de ellos. Estos hallazgos podrían tener implicaciones importantes para la planificación y el desarrollo de estrategias que promuevan la diversificación económica y el crecimiento sostenible en la comunidad agrícola.

Respecto al porcentaje de tierras destinadas por tipo de cultivo y el número de cosechas por año para cada uno de los cuatro tipos de productos: café, cacao, fruta y otros. Estos datos han sido procesados y presentados para revelar las tendencias y variaciones en la asignación de tierras y la frecuencia de cosechas en el período analizado.



Tabla 6

Distribución de porcentaje de tierras destinadas por tipo de cultivo y número de cosechas por año para cada tipo de producto

Estadístico	Tierras de cultivo (%)				Cosechas por año			
	café	cacao	fruta	otros	café	cacao	fruta	otros
media	89.23	6.26	3.01	1.50	1.00	1.27	0.61	0.26
Dsv.	16.20	7.30	0.55	4.55	3.12	3.49	2.71	0.00
mediana	90	5	0	0	1	1	0	0
Max	100	15	10	10	1	2	2	1
Min	80	0	0	0	1	0	0	0

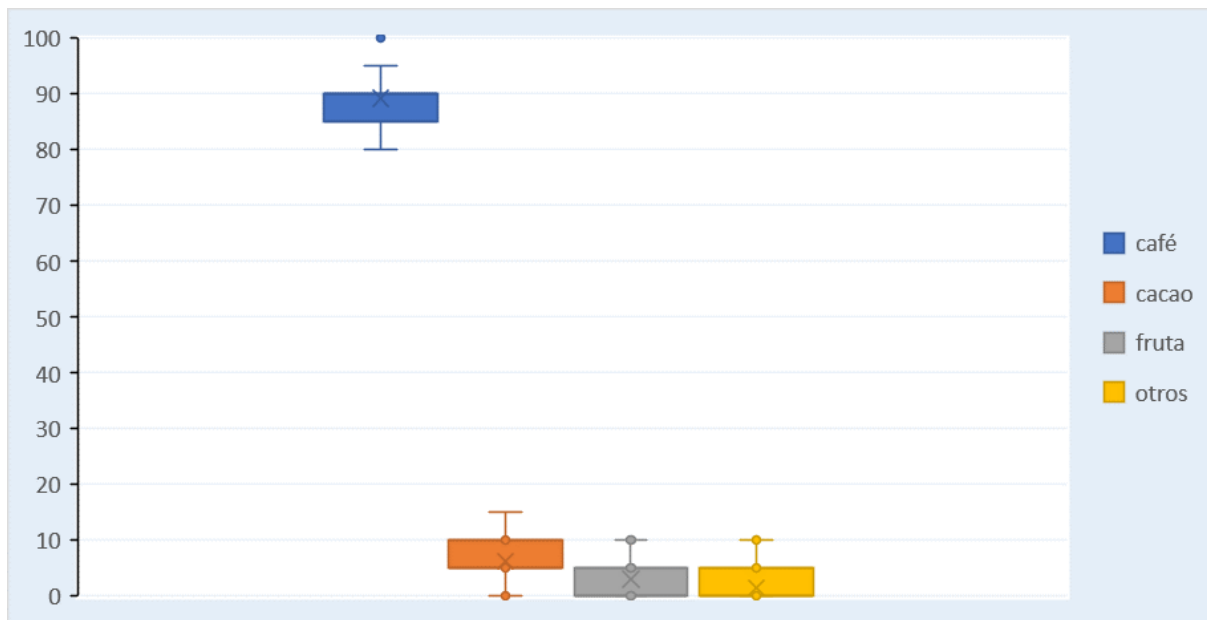
Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

La Tabla 6 resalta varios aspectos clave. En cuanto al porcentaje de tierras destinadas a cada tipo de cultivo, se observa que el café ocupa la mayoría del terreno, con una media del 89.23%. En comparación, el cacao representa un 6.26% en promedio, mientras que la fruta y otros tipos de cultivo representan el 3.01% y 1.50%, respectivamente. Las desviaciones estándar proporcionan información sobre la variabilidad en estos porcentajes, siendo más alta en el caso de los "otros" cultivos.

En cuanto al número de cosechas por año, las medias indican que la mayoría de los cultivos tienen una frecuencia de una cosecha por año. Sin embargo, el cacao presenta un promedio ligeramente mayor, con 1.27 cosechas por año en promedio. Las medianas, que representan los valores centrales, también reflejan estas tendencias.

Figura 7

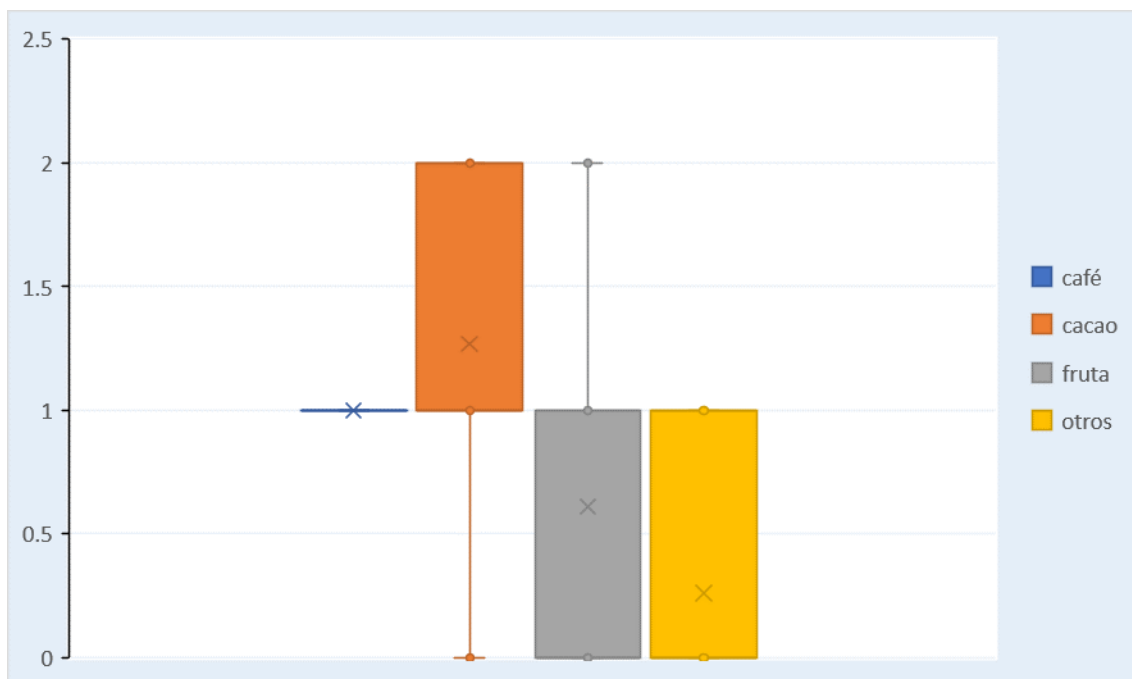
Diagrama de caja y bigote del porcentaje de tierras destinadas al cada tipo de cultivo



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

Figura 8

Diagrama de caja y bigote del número de cosechas por año de cada tipo de cultivo



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo



Las Figuras 7 y 8 complementan la interpretación de los resultados. El Diagrama de caja y bigote en la Figura 7 presenta la distribución del porcentaje de tierras destinadas a cada tipo de cultivo. Aquí, es evidente que el café es el cultivo dominante, con una mayor variabilidad en los "otros" cultivos. La Figura 8 muestra la distribución del número de cosechas por año para cada tipo de cultivo. La mayoría se agrupa alrededor de una cosecha por año, mientras que el cacao exhibe una leve dispersión en términos de frecuencia de cosechas.

En conjunto, estos resultados y gráficos proporcionan información valiosa sobre la asignación de tierras y la frecuencia de cosechas para diferentes tipos de cultivo. Esto puede tener implicaciones para la planificación agrícola, la gestión de recursos y la toma de decisiones relacionadas con la producción de café, cacao y otros cultivos en el período analizado.

Sobre la antigüedad de los productores de café orgánico en la cooperativa. Los datos presentados en la Tabla 7 proporcionan una distribución de frecuencias de la antigüedad en términos de años de los productores, mientras que la Figura 7 visualiza esta distribución de manera más comprensible.

Tabla 7

Tabla de frecuencias de antigüedad de productores de café orgánico

Antigüedad (Años)	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
3 - 8	13	10.57%	10.57%
8 - 13	31	25.20%	35.77%
13 - 18	46	37.40%	73.17%
18 - 23	17	13.82%	86.99%
23 - 28	9	7.32%	94.31%
28 - 33	7	5.69%	100.00%
Total	123	100%	

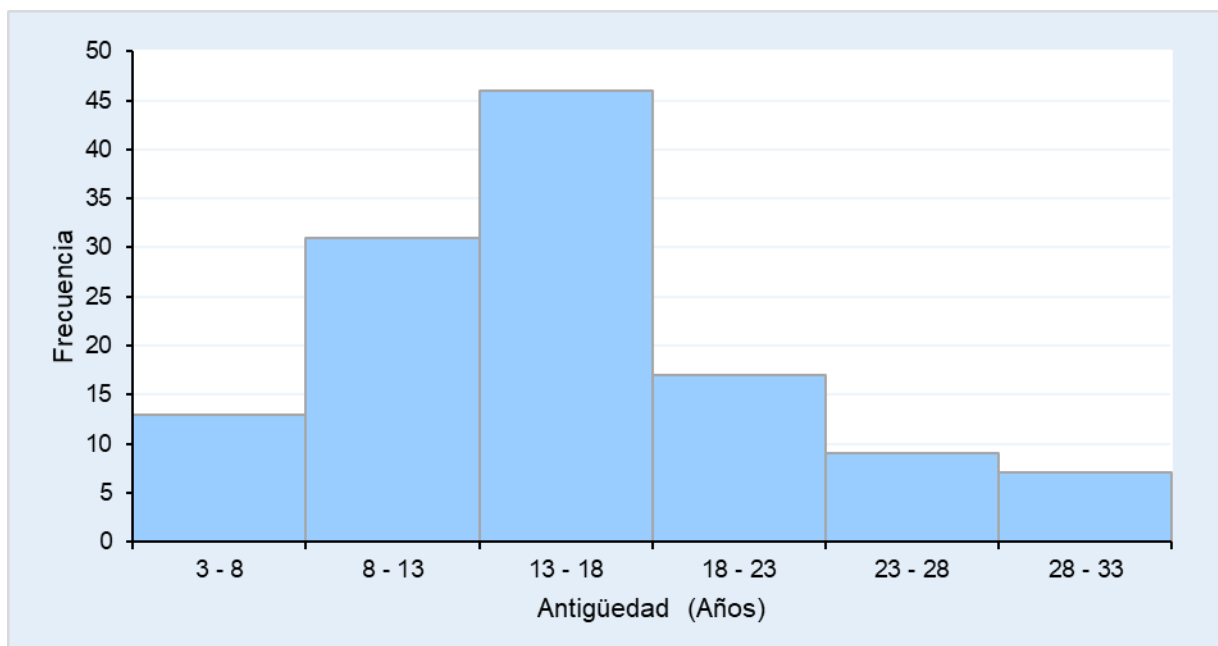
Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

La Tabla 7 muestra que la antigüedad de los productores presenta una distribución relativamente equilibrada. Un 10.57% de los productores tienen una antigüedad entre 3 y 8 años, mientras que un 25.20% han estado en la cooperativa entre 8 y 13 años. La proporción de productores aumenta significativamente para aquellos con una antigüedad entre 13 y 18 años,

constituyendo el 37.40% del total. Posteriormente, un 13.82% de los productores han estado en la cooperativa entre 18 y 23 años, y las cifras disminuyen gradualmente para los intervalos de antigüedad más largos.

Figura 9

Distribución de frecuencias de antigüedad de productores de café orgánico



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

La Figura 9, por su parte, proporciona una representación visual de esta distribución. Se observa que hay un pico en el rango de 13 a 18 años de antigüedad, lo que indica un grupo importante de productores que han estado en la cooperativa durante ese período. A medida que la antigüedad aumenta o disminuye desde ese punto, la cantidad de productores tiende a reducirse.

En conjunto, estos resultados destacan la diversidad en términos de antigüedad entre los productores de café orgánico en la cooperativa. La información sobre la antigüedad puede ser útil para comprender la estabilidad y experiencia de los miembros, y también puede influir en la dinámica y las decisiones dentro de la cooperativa a lo largo del tiempo.



4.4. Entorno Social

De acuerdo con el INEI, (2017) en el censo realizado hasta el año 2017 hubo 2422 hombres y 2212 mujeres de un total 4 634 pobladores de 14 años a más en el distrito de Santa Teresa, de entre ellos 1900 varones y 706 mujeres trabajan, de estas personas que trabajan los miembros de la cooperativa representan un 5.63% y 2.27% de las personas que trabajan respectivamente sin contar a los trabajadores que estos tienen a cargo.

A través de la encuesta aplicada a los productores de café orgánico de la Cooperativa, se pudo determinar la edad y su género tal como se muestra en las tablas a continuación.

La Tabla 8 presenta una distribución de frecuencias en términos de género, mientras que la Figura 10 presenta visualmente esta distribución mediante un diagrama de torta.

Tabla 8

Distribución de frecuencias de género de productores de café orgánico

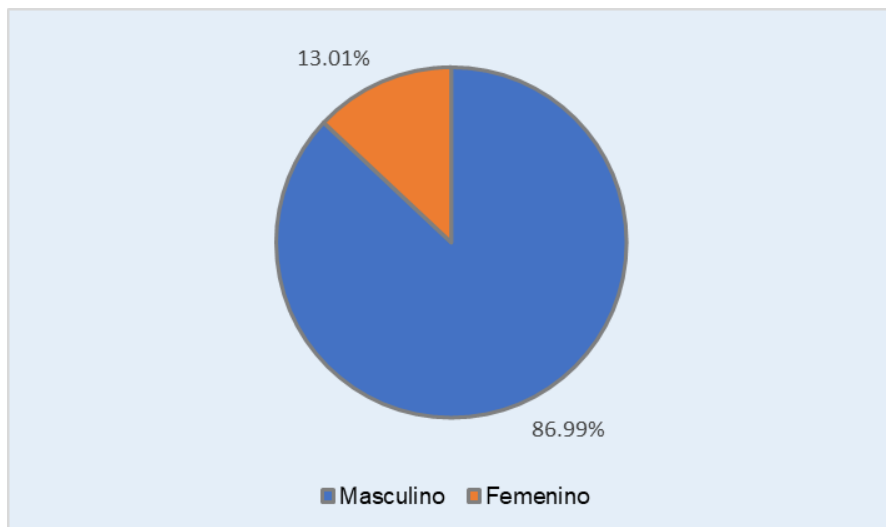
Genero	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Masculino	107	86.99%	86.99%
Femenino	16	13.01%	100.00%
Total	123	1	

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

La Tabla 8 indica que la mayoría de los productores de café orgánico en la cooperativa son de género masculino, representando un 86.99% del total. Por otro lado, el género femenino constituye un 13.01% del total de productores. Esta distribución resalta una marcada diferencia en la participación de género en la producción de café orgánico en la cooperativa.

Figura 10

Diagrama de torta de género de productores de café orgánico



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

La Figura 10 refuerza esta información al representar gráficamente la proporción de género entre los productores. El área azul correspondiente al género masculino ocupa una parte sustancial del gráfico, mientras que el área para el género femenino es significativamente más pequeña.

Estos resultados subrayan una disparidad en la distribución de género entre los productores de café orgánico en la cooperativa. La preponderancia de productores masculinos indica una dinámica de género que puede influir en diversos aspectos de la cooperativa, desde la toma de decisiones hasta la distribución de roles y responsabilidades.

A continuación la Tabla 8 presenta una distribución de frecuencias en términos de edad, mientras que la Figura 9 visualiza esta distribución a través de un diagrama de barras.



Tabla 9

Tabla de frecuencias de la edad de los productores de café orgánico

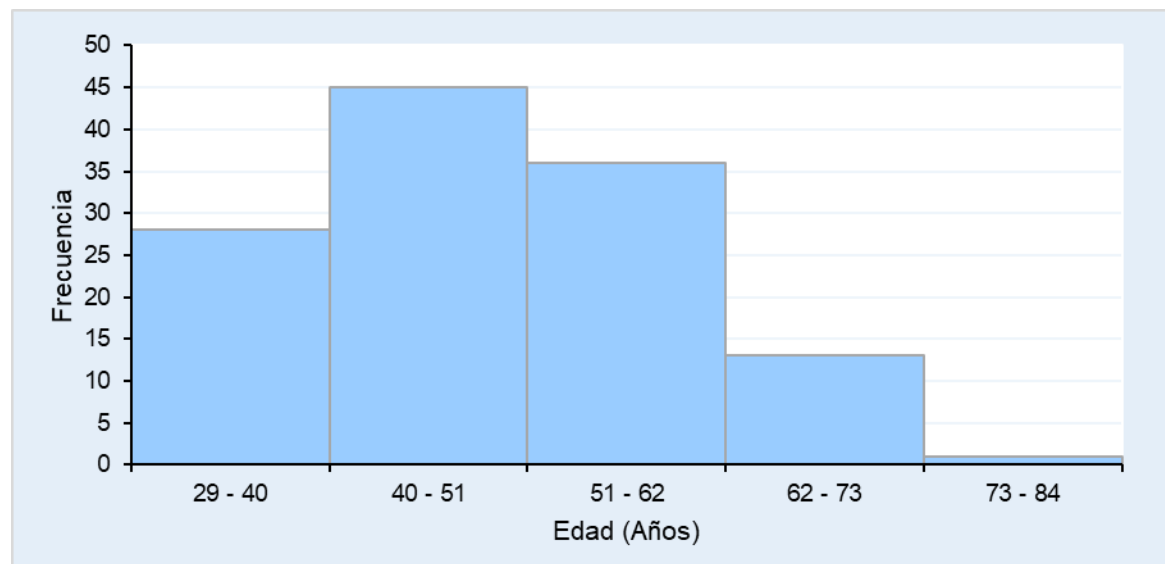
Edad (Años)	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
29 - 40	28	22.76%	22.76%
40 - 51	45	36.59%	59.35%
51 - 62	36	29.27%	88.62%
62 - 73	13	10.57%	99.19%
73 - 84	1	0.81%	100.00%
Total	123	100.00%	

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

La Tabla 9 revela una distribución de edad diversa entre los productores. El grupo más numeroso de productores se encuentra en el rango de edad de 40 a 51 años, con un 36.59% del total. Le sigue el grupo de 51 a 62 años, que comprende un 29.27%. Los productores de 29 a 40 años representan un 22.76% del total, lo que sugiere una presencia significativa de productores relativamente jóvenes en la cooperativa y el grupo de 62 a 73 años corresponde a un 10.57%. Los productores mayores de 73 años representan una proporción más pequeña, con un 0.81% del total. Esta distribución de edad tiene implicaciones económicas significativas.

Figura 11

Diagrama de barras de la edad de los productores de café orgánico



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo



La Figura 11 complementa la información al visualizar la distribución de edades mediante barras. Esta representación gráfica permite observar con claridad la variación en el número de productores en diferentes rangos de edad. Los tramos de edades más numerosos están claramente representados en el gráfico de barras, mientras que los tramos con menor presencia son visibles como barras más cortas

Desde una perspectiva económica, esta distribución de edades puede influir en varios aspectos de la cooperativa. Los productores en el grupo de 40 a 51 años pueden representar una fuerza laboral en su etapa de vida productiva, lo que puede tener implicaciones en la productividad y la capacidad de inversión. Además, la presencia de productores en rangos de edad mayores puede traer consigo experiencia y conocimiento acumulado, aunque también puede requerir consideraciones especiales en términos de su participación y la planificación a largo plazo.

Los resultados resaltan la diversidad de edades entre los productores de café orgánico en la cooperativa, lo que puede influir en aspectos económicos clave como la producción, la inversión y la toma de decisiones.

En el ámbito social durante la coyuntura del COVID-19, los miembros de la cooperativa indicaron que no han recibido ayuda de autoridades u organizaciones externas a la cooperativa, el hecho de que el 100% de los encuestados respondiera "no" cuando se les preguntó si recibieron algún apoyo por parte de algún ente externo a la cooperativa durante la pandemia del Covid-19, puede analizarse en términos de su impacto en la comunidad de productores de café y en la dinámica económica de la cooperativa.

En el ámbito social, esta respuesta sugiere que durante la pandemia, los productores de café no experimentaron apoyo significativo de Notas externas fuera de la cooperativa. Esto puede indicar que la cooperativa y sus miembros se enfrentaron a la situación de manera independiente, sin una intervención sustancial de organizaciones, instituciones u otros entes que podrían haber brindado asistencia en momentos de dificultad. Esta falta de apoyo externo podría haber tenido implicaciones tanto en el bienestar emocional y psicológico de los productores como en la capacidad de la comunidad para enfrentar y superar los desafíos planteados por la pandemia.



Desde una perspectiva económica, la ausencia de apoyo externo también puede haber tenido impactos financieros en los productores y en la cooperativa en sí. La falta de recursos adicionales podría haber limitado la capacidad de la cooperativa para implementar medidas de mitigación, como la adquisición de insumos o el acceso a financiamiento para mantener sus operaciones y enfrentar la disminución de la producción causada por la crisis. Además, la falta de apoyo externo podría haber afectado la diversificación de los ingresos de los productores, lo que potencialmente generaría inseguridad económica.

Tabla 10

Aspectos que los productores consideran pertinentes en situaciones similares generadas por el COVID-19

Consideraciones	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Mayor asistencia técnica	8	6.50%	6.50%
Contratación de algún seguro	50	40.65%	47.15%
Mayor apoyo por parte del estado	56	45.53%	92.68%
Mayor apoyo de los entes privados como Bancos	9	7.32%	100.00%
Mayor apertura de nuevos mercados	0	0.00%	100.00%
Otros	0		
Total	123	1	

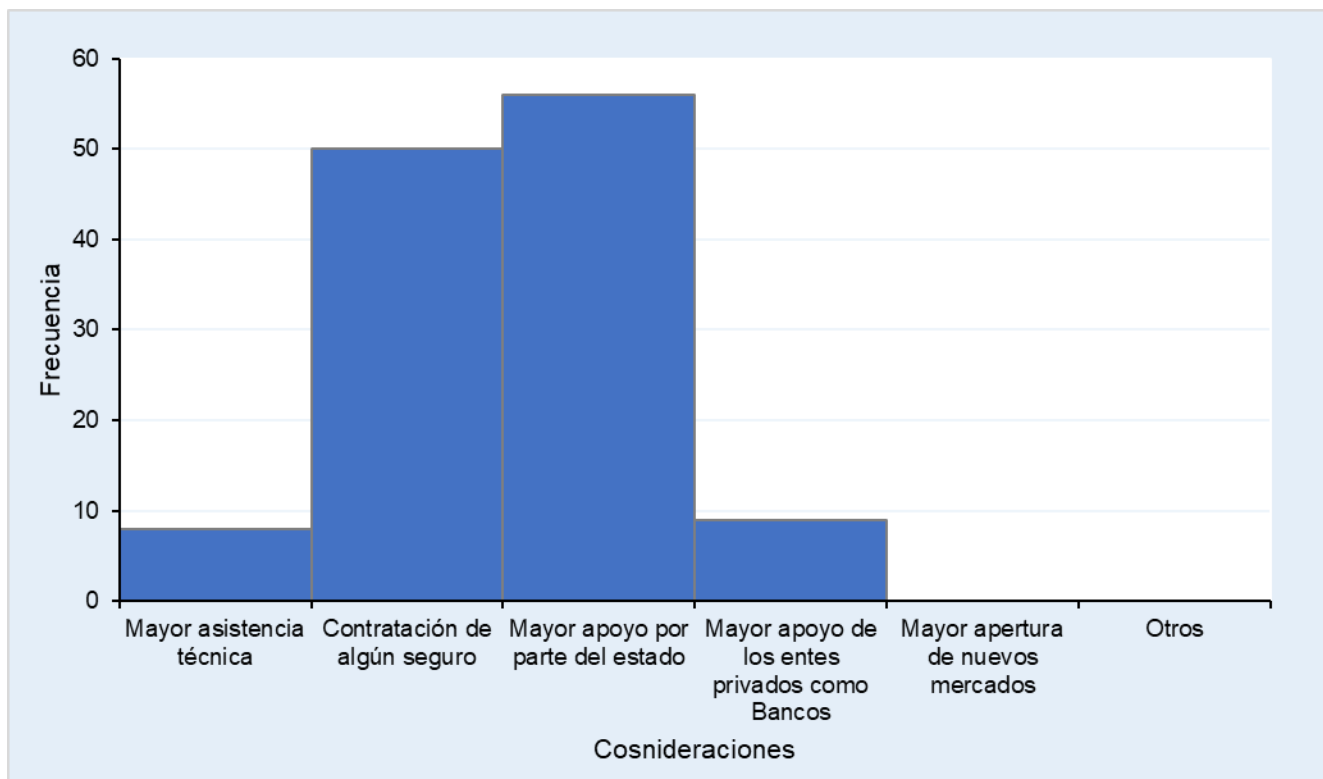
Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

En la Tabla 10 se observa que, de los participantes encuestados, un 6.5% (8 personas) mencionaron que la "Asistencia técnica" sería una acción relevante por tomar en cuenta por la cooperativa ante eventos similares a la pandemia. Un porcentaje considerable del 40.65% (50 personas) considera que la "Contratación de algún seguro" sería una medida importante para enfrentar situaciones de emergencia.

Además, un 45.53% (56 personas) de los encuestados resaltaron la necesidad de contar con "Apoyo del estado" como un aspecto crucial que la cooperativa debe considerar en caso de eventos similares a la pandemia del Covid-19. Por último, un 7.32% (9 personas) opinaron que el "Apoyo de bancos" sería relevante para la cooperativa en situaciones de emergencia. La Figura 12 complementa esta información al presentar visualmente estas consideraciones mediante un diagrama de barras.

Figura 12

Diagrama de barras de aspectos que los productores consideran pertinentes en situaciones similares generadas por el COVID-19



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

Es importante notar que no se registraron respuestas relacionadas con la mayor apertura de nuevos mercados u otros aspectos. Esto podría indicar que, en el contexto de la pandemia del COVID-19, los productores priorizaron consideraciones más inmediatas y directamente vinculadas a la estabilidad económica y financiera.

Los resultados resaltan la importancia de tener medidas de apoyo gubernamental y privado, así como mecanismos de protección financiera, para enfrentar situaciones de crisis como la generada por la pandemia del COVID-19. Estas consideraciones económicas pueden influir en la toma de decisiones de los productores y en la planificación a futuro en el sector cafetalero orgánico.



4.5. Entorno Ambiental

La altitud y las condiciones climáticas favorables de Santa Teresa brindaron un entorno adecuado para el cultivo de café orgánico. La cooperativa, al producir café gourmet orgánico, resaltó la importancia de la sostenibilidad ambiental. La elección de prácticas de producción orgánica y la obtención de certificaciones de origen y orgánicas reflejaron la preocupación por la conservación del entorno.

La producción de café orgánico respetuoso con el medio ambiente no solo protegió los recursos naturales, sino que también estableció una conexión entre la producción y la naturaleza. La cooperativa agraria, al asegurar la calidad del producto y la sostenibilidad, estableció un equilibrio entre la explotación de los recursos y la conservación del entorno.

En retrospectiva, la cooperativa agraria y el distrito de Santa Teresa formaron una simbiosis económica, social y ambiental. La cooperativa se convirtió en un catalizador del desarrollo económico local, mejorando los ingresos y la calidad de vida de los agricultores. Además, fomentó la cohesión social al involucrar a la comunidad en la producción y comercialización de café. La producción sostenible y la obtención de certificaciones reflejaron un compromiso con el entorno ambiental. En conjunto, estas dinámicas forjaron una relación positiva entre la cooperativa y el distrito, beneficiando a ambos y contribuyendo al desarrollo integral de la región.

Este análisis exhaustivo de los tipos entorno social, económico y ambiental de la investigación revela la intrincada relación entre la Cooperativa en la producción de café orgánico. A lo largo del tiempo, estas dos entidades se han convertido en aliados comprometidos en la búsqueda del desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de los habitantes locales. A través de su enfoque en la calidad, la sostenibilidad y el bienestar de la comunidad, la cooperativa y el distrito de Santa Teresa han dejado una impresión perdurable en la región, demostrando cómo una relación armoniosa entre la actividad económica y el entorno puede conducir a un crecimiento significativo en todos los aspectos de la vida.



Tabla 11

Distribución de frecuencias de las Has de tierras destinadas a la producción de café orgánico por cada socio de la cooperativa

Tierras (Has)	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
4 - 11	45	36.59%	36.59%
11 - 22	77	62.60%	99.19%
22 - 33	1	0.81%	100.00%
Total	123	100%	

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

Los resultados presentados en la Tabla 11 sobre la distribución de frecuencias de las hectáreas de tierras destinadas a la producción de café orgánico por cada socio de la cooperativa, ofrecen una visión importante sobre la distribución de los recursos productivos entre los miembros de la cooperativa y su implicación en términos económicos.

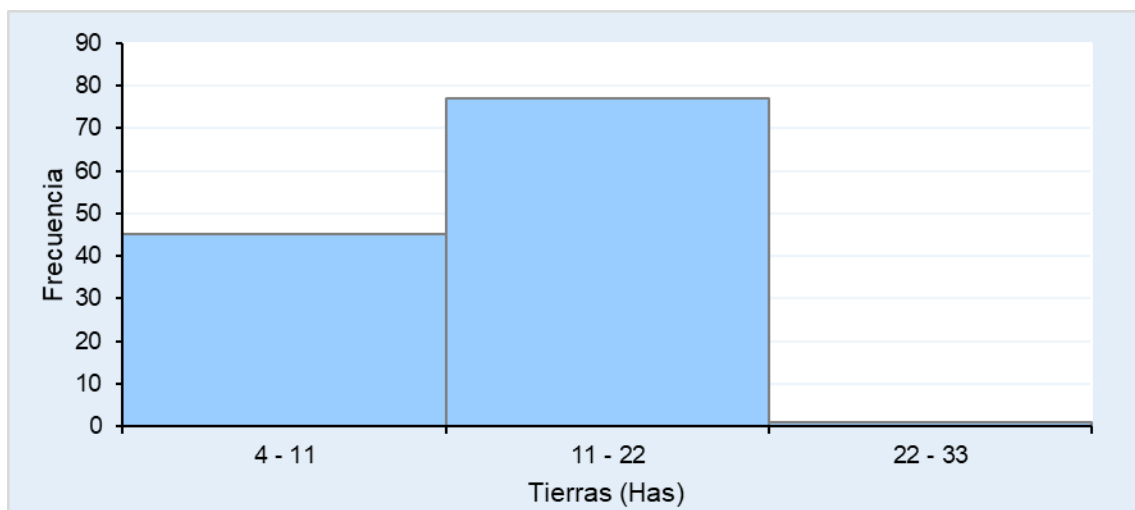
En primer lugar, se observa que la mayoría de los productores (77) equivalente al 62.60% poseen entre 11 y 22 hectáreas de tierras destinadas a la producción de café orgánico. Esta distribución podría tener implicaciones en términos de la capacidad de producción de la cooperativa. Aquellos productores con una mayor extensión de tierras podrían tener la capacidad de producir una mayor cantidad de café, lo que a su vez podría contribuir a un mayor volumen total de producción de la cooperativa. Sin embargo, la concentración en esta franja de hectáreas podría significar que la producción de café está en manos de un grupo más limitado de productores, lo que podría influir en la diversificación de los riesgos y en la equidad económica dentro de la cooperativa.

Por otro lado, un número considerable de productores (36.59%) posee entre 4 y 11 hectáreas de tierras para la producción de café orgánico. Esta franja podría representar a productores con operaciones más pequeñas pero aún significativas en términos económicos. Aunque su capacidad de producción individual podría ser menor en comparación con los que poseen más tierras, la suma de la producción de estos productores podría tener un impacto relevante en el volumen total de café producido por la cooperativa.

Finalmente, se observa que solo un pequeño porcentaje de productores (0.81%) posee entre 22 y 33 hectáreas de tierras para la producción de café orgánico. Aunque es una minoría, esta franja podría representar a aquellos productores con operaciones más grandes y potencialmente con mayor capacidad de producción.

Figura 13

Diagrama de barras de las Has de tierras destinadas a la producción de café orgánico por cada socio de la cooperativa



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

En la Figura 13 se observa la distribución de las hectáreas de tierras entre los socios de la cooperativa ofrece una visión sobre la capacidad de producción y la equidad en la tenencia de recursos productivos. La concentración de tierras en ciertas franjas puede tener implicaciones tanto en términos de volumen de producción total como en la equidad económica dentro de la cooperativa.

Los resultados presentados en la Tabla 12, que proporcionan estadísticas sobre las hectáreas de terreno destinadas a la producción de café orgánico en diferentes años, ofrecen una perspectiva interesante sobre la consistencia y variabilidad de las áreas de cultivo a lo largo del tiempo. Estos resultados pueden ser analizados desde un enfoque económico para comprender mejor las tendencias en la expansión o mantenimiento de las áreas de cultivo.

Tabla 12

Tabla de estadísticos de las Has de terreno destinadas a la producción de café orgánico

Estadístico	Tierras de cultivo			
	2018	2019	2020	2021
media	5.96	5.96	5.96	5.96
Desviación estándar	2.22	2.22	2.22	2.22
mediana	5	5	5	5
Max	15	15	15	15
Min	2	2	2	2

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo (2023).

Se observa en la Tabla 12 que la media de hectáreas de terreno destinadas a la producción de café orgánico se mantiene constante en 5.96 hectáreas a lo largo de los años 2018, 2019, 2020 y 2021. Esto podría indicar una estabilidad en la extensión promedio de las áreas de cultivo a lo largo del período analizado. Sin embargo, es importante considerar que la desviación estándar también es constante en 2.22 hectáreas, lo que sugiere que, aunque la media no varía, existen fluctuaciones significativas en las áreas de cultivo de los diferentes productores.

Figura 14

Diagrama de caja y bigote de las Has de terreno destinadas a la producción de café orgánico



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

Según la Figura 14, el hecho de que la mediana se mantenga en 5 hectáreas en todos los años refuerza la idea de que la mayoría de los productores tiende a mantener una extensión similar de terreno para la producción de café orgánico. La variabilidad mostrada en el diagrama de caja y



bigote (Figura 14) también destaca la presencia de algunos valores atípicos en cada año, lo que podría indicar que algunos productores tienen áreas de cultivo significativamente más grandes o pequeñas que la mayoría.

Estos resultados sugieren que la cooperativa mantiene una cierta estabilidad en las áreas de cultivo promedio a lo largo de los años, pero también refleja la variabilidad existente entre los productores en términos de la extensión de sus áreas de cultivo. Estos datos podrían ser útiles para la planificación y toma de decisiones en la cooperativa, así como para entender cómo los productores gestionan sus recursos productivos en el contexto de la producción de café orgánico.



CAPITULO V RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Presentación y fiabilidad del instrumento aplicado

De acuerdo con los resultados obtenidos a través del análisis del valor de alfa de Cronbach en el software Stata MP 17 fue de 0.8230, se puede aseverar un valor de confiabilidad del 82% del instrumento aplicado en el presente estudio.

5.2. Resultados respecto a los objetivos específicos

A continuación se muestra la tabla de frecuencias de la cantidad de trabajadores que maneja cada socio durante el periodo de tiempo analizado en el presente trabajo de investigación.

Tabla 13

Tabla de estadísticos de la cantidad de trabajadores que se dedicaron a la producción de café durante los años 2018 al 2021

Estadístico	Cantidad de trabajadores			
	2018	2019	2020	2021
media	4.95	4.94	2.64	4.07
Desviación estándar	1.49	1.51	1.28	1.50
mediana	5	5	3	4
Max	9	9	11	13
Min	2	2	1	2

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo (2023).

Los resultados presentados en la Tabla 13 y la Figura 15 proporcionan una perspectiva importante sobre la cantidad de trabajadores dedicados a la producción de café entre los años 2018 y 2021 desde un enfoque estadístico y económico. Estos datos permiten analizar las tendencias y cambios en la mano de obra involucrada en la producción, lo que puede tener implicaciones significativas para la eficiencia, los costos y la productividad.

La media de la cantidad de trabajadores muestra variaciones significativas a lo largo de los años. En 2018 y 2019, la media se mantuvo prácticamente constante en 4.95 y 4.94 trabajadores



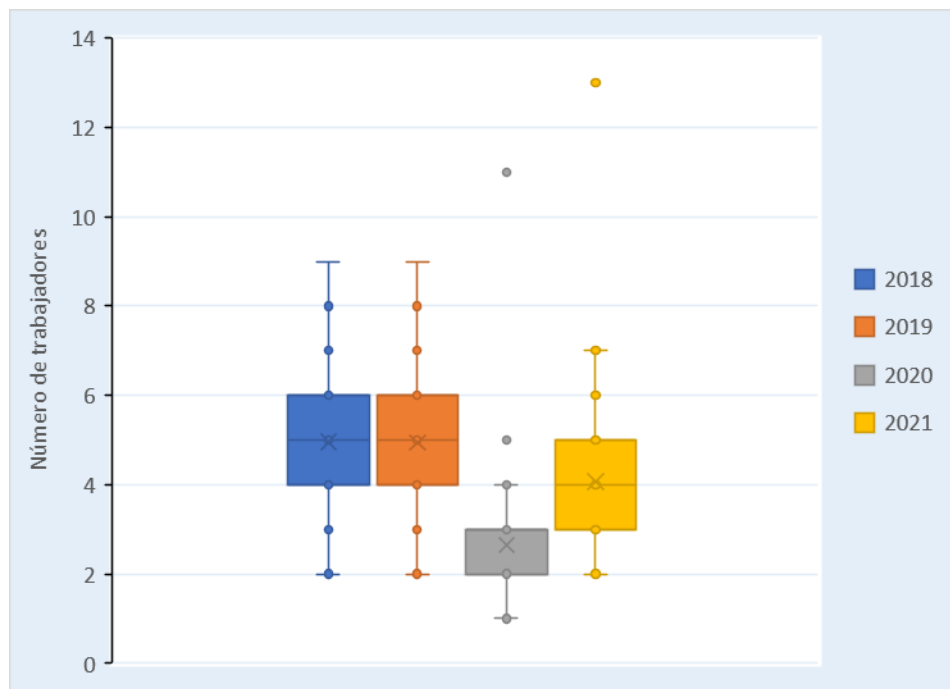
respectivamente. Sin embargo, se observa una disminución sustancial en la media de trabajadores en 2020, con un valor de 2.64, posiblemente influenciada por los efectos económicos y laborales de la pandemia del COVID-19. Posteriormente, en 2021, se registra un aumento en la media a 4.07 trabajadores, posiblemente indicando una recuperación parcial de la fuerza laboral en la producción de café.

La desviación estándar, que mide la variabilidad de los datos con respecto a la media, también es relevante en este contexto. En 2018 y 2019, la desviación estándar es relativamente baja, lo que sugiere que la cantidad de trabajadores se mantuvo relativamente constante entre los productores. En 2020, la desviación estándar disminuye, reflejando una menor variabilidad en la cantidad de trabajadores, posiblemente debido a las dificultades económicas generadas por la pandemia lo que podría sugerir una mayor homogeneidad en la cantidad de trabajadores entre los productores durante ese año de menor producción. En los demás años, la desviación estándar es mayor, indicando una mayor variabilidad en la cantidad de trabajadores empleados por cada productor.

La mediana, que representa el valor central en el conjunto de datos ordenados, muestra patrones similares a la media. La mediana se mantiene constante en 5 trabajadores en 2018 y 2019, disminuye a 3 trabajadores en 2020 y aumenta a 4 trabajadores en 2021.

Figura 15

Diagrama de caja y bigote de la cantidad de trabajadores que poseen los socios entre el 2018 y 2021



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

El diagrama de caja y bigote en la Figura 15 visualiza la distribución de la cantidad de trabajadores en cada año. Se observan valores atípicos en los años 2018 y 2019, indicando que algunos productores tenían una cantidad significativamente mayor de trabajadores en comparación con la mayoría.

Estos resultados reflejan la dinámica laboral en la producción de café durante los años 2018 al 2021. Las variaciones en las medias y medianas pueden estar relacionadas con factores económicos, como la disponibilidad de mano de obra y las condiciones de mercado. Además, la disminución en la cantidad de trabajadores en 2020 podría ser atribuida a los efectos del COVID-19 en las operaciones y restricciones laborales. Estos datos son cruciales para que la cooperativa evalúe y ajuste su fuerza laboral según las condiciones cambiantes y tome decisiones informadas para maximizar la eficiencia en la producción.



A continuación se mostrará las horas de trabajo para cada uno de los 4 años analizados en esta investigación.

Tabla 14

Tabla de estadísticos de las horas de trabajo durante los años 2018 al 2021

Estadístico	Horas de trabajo diario			
	2018	2019	2020	2021
media	8.00	8.00	12.33	8.85
Dsv.	0.00	0.00	1.63	1.11
mediana	8	8	12	8
Max	8	8	16	12
Min	8	8	8	8

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo (2023).

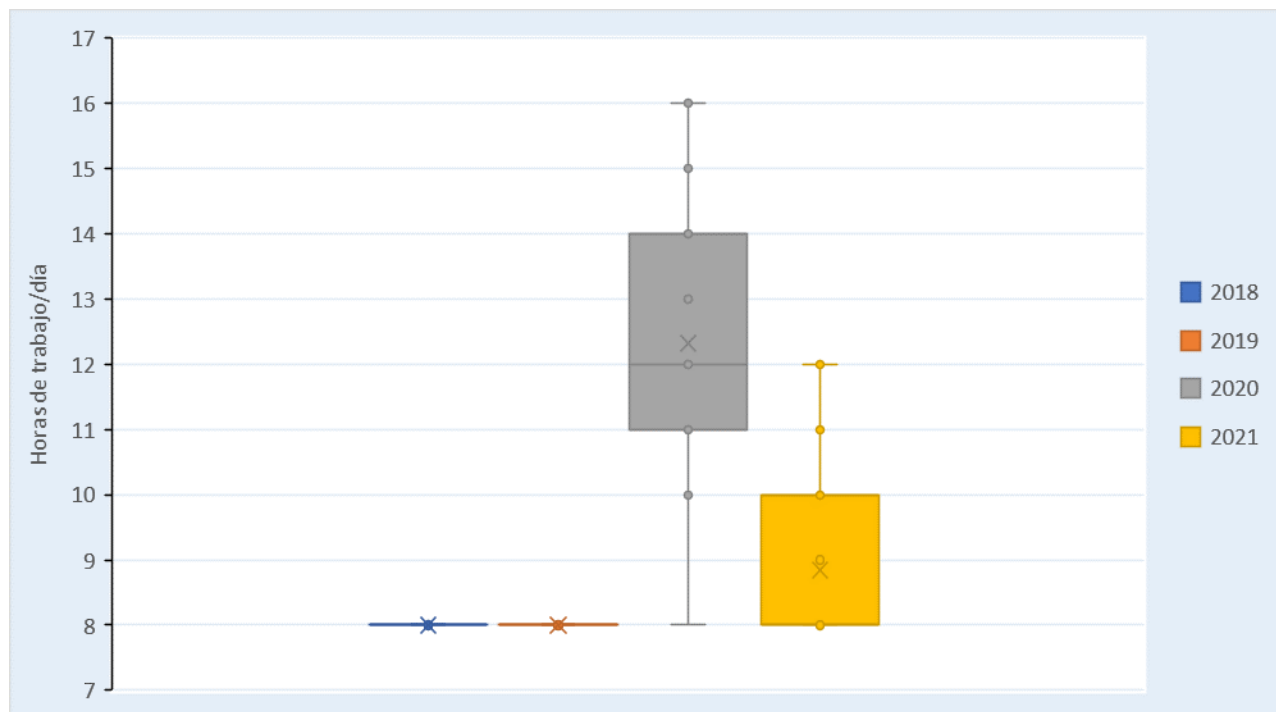
En la tabla 14 la media de horas de trabajo diario muestra variaciones a lo largo de los años. En 2018 y 2019, la media se mantuvo constante en 8 horas, indicando una consistencia en la duración promedio del trabajo diario en estos años. Sin embargo, se observa un aumento sustancial en la media de horas de trabajo en 2020, con un valor de 12.33 horas. Este aumento podría atribuirse a diversos factores, como la necesidad de adaptarse a nuevas condiciones laborales debido a la pandemia del COVID-19. Posteriormente, en 2021, la media disminuye ligeramente a 8.85 horas, lo que podría indicar una cierta recuperación o adaptación a la situación.

La desviación estándar, que mide la variabilidad de los datos en relación con la media, también es relevante en este contexto. En 2018 y 2019, la desviación estándar es nula (0.00), lo que sugiere que la duración del trabajo diario fue bastante constante entre los productores. En 2020, la desviación estándar aumenta a 1.63, indicando una mayor variabilidad en las horas de trabajo, posiblemente relacionada con los cambios laborales generados por la pandemia. En 2021, la desviación estándar disminuye a 1.11, lo que podría reflejar una cierta estabilización.

La mediana, que representa el valor medio en un conjunto de datos ordenados, también ofrece una visión de la distribución de las horas de trabajo diario. La mediana se mantiene constante en 8 horas en todos los años, respaldando la idea de cierta estabilidad en la duración del trabajo diario.

Figura 16

Diagrama de caja y bigote de horas de trabajo para la producción de café durante entre el año 2018 y 2021



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

El diagrama de caja y bigote en la Figura 16 visualiza la distribución de las horas de trabajo diario. Se observa que en 2018, 2019 y 2021, todas las observaciones caen en el mismo valor (8 horas), mientras que en 2020 se registra una mayor variabilidad, con algunas observaciones superiores.

Estos resultados ofrecen información valiosa sobre las tendencias en la duración de las horas de trabajo diario en la producción de café entre 2018 y 2021. Las variaciones en la media, la desviación estándar y la mediana pueden atribuirse a factores económicos, de salud pública y de adaptación laboral en respuesta a la pandemia. Estos datos pueden ayudar a la cooperativa a evaluar la eficiencia laboral, gestionar los costos laborales y tomar decisiones informadas para el bienestar tanto de los trabajadores como de la productividad general.



Respecto al resumen estadístico descriptivo, en la Tabla 15 se muestran los valores, de media, desviación estándar, mínimo y máximo valor para la producción considerando los años 2018 al 2021. Se evidencia que en 2020, el nivel de estos estadísticos disminuyó significativamente a consecuencia de la coyuntura durante la pandemia del COVID-19, sin embargo el 2021 se logró conseguir movimientos bastantes significativos.

Tabla 15

Resumen estadístico descriptivo sobre la media de producción de café orgánico durante los años 2018 al 2021.

Estadístico	Producción total de café orgánico (qq)			
	2018	2019	2020	2021
media	97.11	99.59	55.19	110.11
Dsv.	30.38	30.42	18.58	32.81
mediana	90	90	49	98
Max	199	189	95	205
Min	40	46	15	55

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo (2023).

En la producción de café durante los años 2018 al 2021, se observa una variabilidad en la media de producción entre estos períodos. En el año 2018, se contó con un total de 123 registros de producción de café correspondiente a los 123 socios de la cooperativa. La media de producción durante este año fue de aproximadamente 97.11 quintales (qq), con una desviación estándar de alrededor de 30.50 qq. La producción mínima registrada fue de 40 qq, mientras que la máxima alcanzó los 199 qq.

En el año 2019, nuevamente se dispuso de 123 registros de producción. La media de producción para este período fue de alrededor de 99.59 qq, con una desviación estándar de aproximadamente 30.42 qq. La producción mínima registrada en este año fue de 46 qq, mientras que la producción máxima alcanzó los 189 qq.

Sin embargo, en el año 2020, se observó un cambio significativo en la producción de café. La media de producción disminuyó drásticamente a alrededor de 55.19 qq, con una desviación estándar de aproximadamente 18.58 qq. La producción mínima registrada en este año fue de 15 qq, y la producción máxima alcanzó los 95 qq.



Por último, en el año 2021, se volvió a registrar un aumento en la producción de café. La media de producción durante este año fue de aproximadamente 110.11 qq, con una desviación estándar de alrededor de 32.81 qq. La producción mínima registrada fue de 55 qq, mientras que la máxima llegó a los 205 qq.

Estos resultados reflejan fluctuaciones notables en la producción de café a lo largo de los años analizados. La disminución en la producción durante el año 2020 podría estar relacionada con factores como la pandemia de COVID-19 y sus impactos en la cadena de suministro y la mano de obra. En contraste, el aumento en la producción durante el año 2021 podría indicar una posible recuperación o ajustes en la industria cafetalera.

La media de producción de café orgánico se ha mantenido en niveles relativamente constantes durante los años analizados. En 2018, la media fue de 97.11 quintales, aumentando ligeramente a 99.59 quintales en 2019, disminuyendo a 55.19 quintales en 2020 y luego aumentando significativamente a 110.11 quintales en 2021. Estas cifras indican variaciones en la producción que pueden estar influenciadas por diversos factores económicos, climáticos y de mercado.

La desviación estándar, que mide la dispersión de los datos con respecto a la media, muestra una tendencia a la variabilidad en la producción. La desviación estándar es más alta en los años 2018 y 2019, lo que sugiere una mayor dispersión de los datos y posibles fluctuaciones en la producción entre los productores. Sin embargo, en 2020, la desviación estándar disminuye, posiblemente debido a un rango más estrecho de producciones entre los productores durante ese año de menor producción. La desviación estándar aumenta nuevamente en 2021, aunque sigue siendo menor que en los primeros años.

La mediana, que representa el valor central en el conjunto de datos ordenados, es otra medida útil para entender la distribución de la producción. Se observa que la mediana es similar en 2018 y 2019 (90 quintales), disminuye considerablemente en 2020 (49 quintales) y luego aumenta en 2021 (98 quintales). Esto sugiere que aunque la media puede haber fluctuado, la mediana muestra tendencias más estables.



A través del análisis estadístico realizado, se llevó a cabo una prueba en software Stata Mp 17 para evaluar si las medias de varios conjuntos de datos son iguales.

$$\text{Hotelling T}^2 = 1077.12$$

$$\text{Hotelling F (3,120)} = 353.15$$

$$\text{Prob} > \text{F} = 0.0000$$

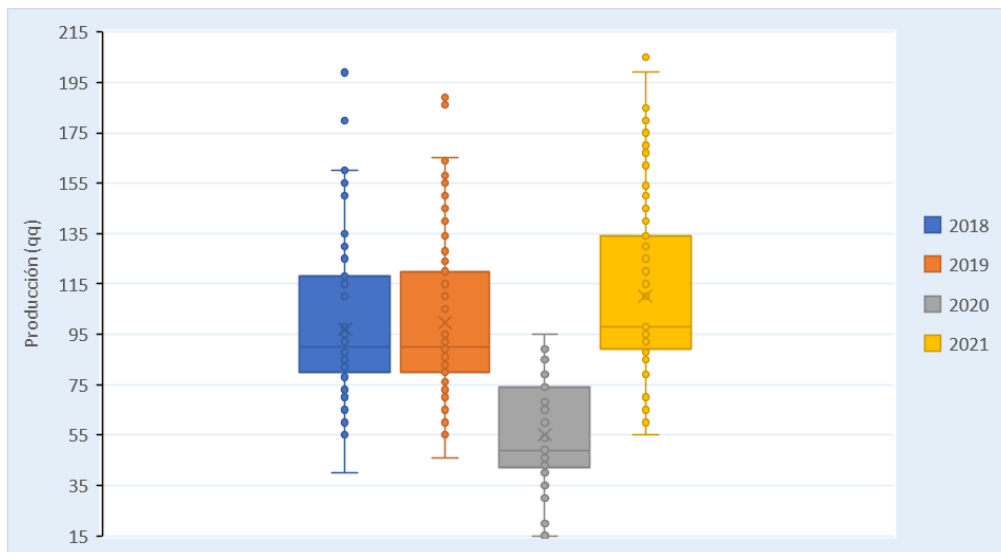
Los resultados obtenidos indican que existe una diferencia significativa entre al menos una de las medias de los grupos.

El valor de la estadística de Hotelling T² fue de 1077.12, lo que sugiere que las medias de los grupos no son todas iguales. Además, se calculó el valor de la estadística F de Hotelling, con un valor de 353.15 y grados de libertad (3,120). El valor p asociado a esta estadística es 0.0000, lo que indica que el resultado es altamente significativo.

Los resultados de esta prueba sugieren que hay diferencias significativas entre las medias de los grupos analizados. Esto indica que hubo variaciones importantes en los datos que se han comparado y puede tener implicaciones en el contexto del análisis llevado a cabo, la diferencia de media se puede apreciar gráficamente a continuación.

Figura 17

Diagrama de caja y bigote de la producción de café orgánico entre los años 2018 y 2021



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

El diagrama de caja y bigote mostrado en la Figura 17, resalta la variabilidad en los datos de producción para cada año. Las cajas representan la dispersión intercuartil, y las líneas verticales (bigotes) muestran la dispersión total. Los valores atípicos están representados como puntos individuales. Se puede observar que en 2020, el rango intercuartil es más estrecho, indicando una menor variabilidad en la producción, posiblemente debido a la influencia de la pandemia.

Respecto a las exportaciones, la información recolectada fue anual (Ver Anexo C. DATOS RECOLECTADOS), por lo que en el literal 5.3 se describe de mejor forma esta dimensión, esta se puede visualizar en la Tabla 16 y Figura 18.

5.3. Resultados respecto al objetivo general

De acuerdo con los resultados presentados anteriormente se observa que la pandemia del Covid-19 afectó de forma significativa a los productores de café orgánico de la Cooperativa, durante al periodo 2018-2021, dicha afirmación se sustenta en el estudio de la variación de los valores de las medias de cada distribución, tal como se muestra a continuación.



A continuación se mostrará el análisis respecto a la producción total de café de la cooperativa durante cada uno de los cuatro años y la cantidad de café enviado que registraron para exportación.

Tabla 16

Resumen sobre producción y exportación de café del año 2018 al 2021.

Año	Producción total anual (qq)	Incremento	Efecto negativo	Exportación anual (qq)	incremento	Efecto negativo
2018	11945	-	-	7763.14	-	-
2019	12249	2.48%	No	8548.67	9.19%	No
2020	6788	-80.45%	Si	10211.04	16.28%	No
2021	13544	49.88%	No	16181.5	36.90%	No

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo (2023).

La Tabla 16 resume la producción total anual de café en quintales (qq) y la exportación anual en quintales (qq) para cada uno de los años considerados. Además, proporciona los incrementos porcentuales en la producción y exportación en relación con el año anterior. Estos datos son fundamentales para evaluar el desempeño de la cooperativa en términos de producción y comercio exterior de café.

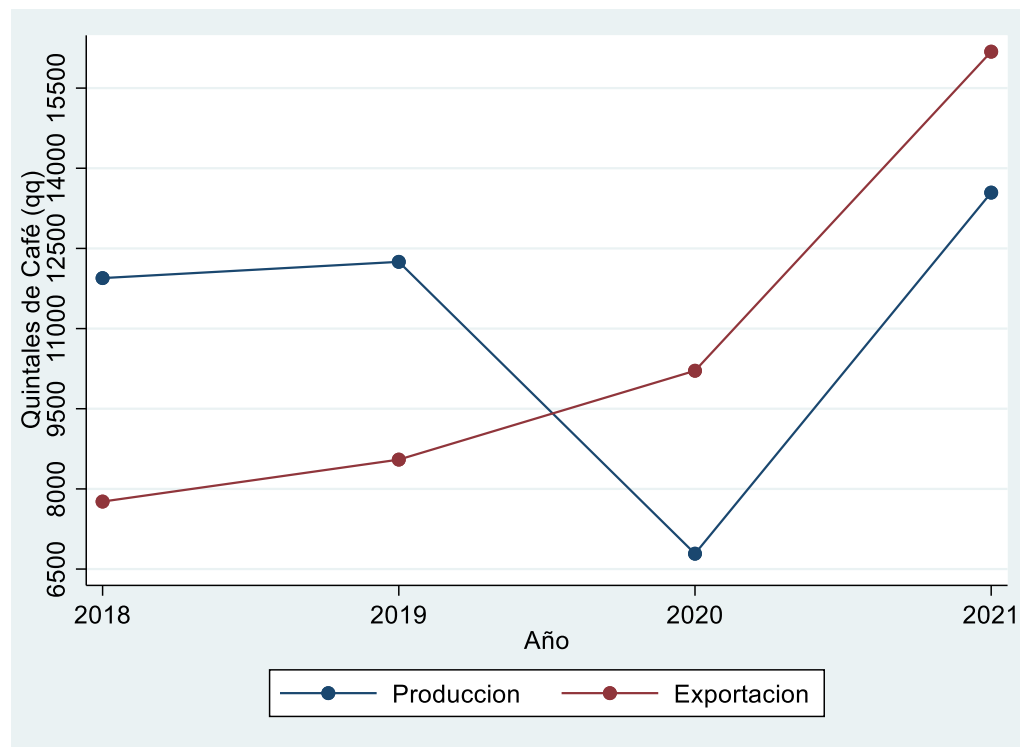
En el año 2018, la producción total anual fue de 11,945 quintales, y se exportaron 7,763.14 quintales. En 2019, la producción aumentó a 12,249 quintales, lo que representa un incremento del 2.48% en comparación con el año anterior. La exportación también aumentó a 8,548.67 quintales, con un incremento del 9.19%.

Sin embargo, en el año 2020, se observa una disminución drástica en la producción, que se redujo a 6,788 quintales, lo que representa una disminución significativa del 80.45% con respecto al año anterior. A pesar de esta disminución en la producción, la exportación aumentó a 10,211.04 quintales, con un incremento del 16.28% en comparación con el año anterior, por lo tanto, se observa un efecto negativo en comparación con los otros años.

En el año 2021, la producción experimentó un aumento notable, llegando a 13,544 quintales, lo que representa un incremento del 49.88% en comparación con el año anterior. La exportación también tuvo un incremento sustancial, alcanzando 16,181.5 quintales, con un aumento del 36.90% en comparación con el año anterior.

Figura 18

Diagrama de líneas conectadas para comparar la producción y exportación de café entre los años 2018 y 2021



Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo

La Figura 18 presenta visualmente estas tendencias a través de un diagrama de líneas conectadas. Se observa claramente cómo la producción y la exportación fluctuaron a lo largo de estos años, destacando la disminución abrupta en 2020 y las recuperaciones notables en 2021 en ambos aspectos.

Se puede apreciar que en los años 2018 y 2019 se tuvo mayor producción a la demanda de exportación, sin embargo esta producción de granos de café se vio afectadas por factores relacionados al pandemia del COVID-19 reduciendo así la producción de café drásticamente para el año 2020, sin embargo, la demanda de café para exportación fue en aumento lo que ocasionaría una falta este grano para compensar la demanda, la única manera de cubrir esta demanda fue exportando el grano de café restante de los años pasados junto al grano producido durante el año 2020 para cubrir la demanda, en el año 2021 del mismo modo hubo un incremento en la demanda, sin embargo también hubo un aumento en la producción de café para ese año, siguiendo la lógica usada para el año 2020 sería posible cubrir esta demanda para el año 2021 que supera por mucho



a la producción que se tuvo para ese año, se aplicó esta lógica considerando de que en los datos proporcionados por la cooperativa no figura la adquisición de granos de café de Notas externas a los socios miembros de la misma.

5.4. Pruebas de hipótesis

5.4.1. Prueba de Hipótesis para el objetivo específico 1

Hipótesis nula (H0): La pandemia del Covid-19 no tuvo un efecto negativo sobre el empleo de los productores de café orgánico de la Cooperativa

Hipótesis alternativa (H1): La pandemia del Covid-19 si tuvo un efecto negativo sobre el empleo de los productores de café orgánico de la Cooperativa

Número de observaciones =123 $R^2 = 0.9972$

MSE =0.085679 R^2 ajustado = 0.9967

Tabla 17

Resultado del análisis ANOVA para el número de trabajadores

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob>F
Modelo	272.93652	17	16.055089	2187.06	0
2019	49.441096	7	7.0630138	962.14	0
2020	0.0050186	5	0.00100372	0.14	0.9835
2021	0.02920013	5	0.00584003	0.8	0.5553
Residual	0.77079987	105	0.00734095		
Total	273.70732		122	2.2435026	

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo (2023).

Valor p global del ANOVA: El valor p global del ANOVA es 0.0000, lo que significa que al menos uno de los años tiene una cantidad significativamente diferente de trabajadores en comparación con los otros años.

Variables individuales (2019, 2020, 2021): Los valores p para las variables 2019, 2020 y 2021 son todos menores que 0.05, lo que indica que al menos una de estas variables tiene un efecto significativo en el número de trabajadores.



Dado que el valor p global del ANOVA es significativo y los valores p para las variables individuales también son significativos, se rechaza la hipótesis nula (H0) de que la pandemia del Covid-19 no tuvo un efecto negativo sobre el empleo de los productores de café orgánico de la Cooperativa. En cambio, se acepta la hipótesis alternativa (H1) de que la pandemia del Covid-19 sí tuvo un efecto negativo significativo en el empleo de los productores de café orgánico.

Estos resultados sugieren que al menos uno de los años (2019, 2020, 2021) tuvo una cantidad significativamente diferente de trabajadores en comparación con los otros años, lo que respalda la idea de que la pandemia del Covid-19 podría haber tenido un impacto en el empleo en la cooperativa durante este período.

5.4.2. Prueba de Hipótesis para el objetivo específico 2

A través del análisis estadístico realizado, se llevó a cabo una prueba en software Stata Mp 17 para evaluar si las medias de varios conjuntos de datos son iguales.

Hipótesis nula (H0): La pandemia del Covid-19 no tuvo un efecto negativo en el volumen de producción de café orgánico

Hipótesis alternativa (H1): La pandemia del Covid-19 si tuvo un efecto negativo en el volumen de producción de café orgánico

Número de observaciones = 123 $R^2 = 0.9965$

MSE = 3.99267 R^2 ajustado = 0.9829

Tabla 18

Resultado del análisis ANOVA para el volumen de producción

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob>F
Modelo	113115.87	97	1166.143	73.15	0
2019	16042.785	46	348.75619	21.88	0
2020	738.79108	27	27.362633	1.72	0.0892
2021	522.64344	24	21.77681	1.37	0.2218
Residual	398.5353	25	15.941412		
Total	113514.41		122	930.44595	

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo (2023).

Los resultados de esta prueba sugieren que hay diferencias significativas entre las medias de los grupos analizados. Esto indica que hubo variaciones importantes en los datos que se han



comparado y puede tener implicaciones en el contexto del análisis llevado a cabo, la diferencia de media se puede apreciar gráficamente a continuación:

Valor p global del ANOVA: El valor p global del ANOVA es 0.0000, lo que significa que al menos una de las variables 2019, 2020 o 2021 tiene un efecto significativo en el volumen de producción de café orgánico.

VARIABLES INDIVIDUALES (2019, 2020, 2021): Los valores p para las variables 2019 y 2020 son menores que 0.05, mientras que el valor p para la variable 2021 es mayor que 0.05.

Dado que el valor p global del ANOVA es significativo y al menos una de las variables (2019, 2020) tiene un valor p significativo, se rechaza la hipótesis nula (H_0) de que la pandemia del Covid-19 no tuvo un efecto negativo en el volumen de producción de café orgánico. En cambio, se acepta la hipótesis alternativa (H_1) de que la pandemia del Covid-19 sí tuvo un efecto negativo significativo en el volumen de producción de café orgánico.

Estos resultados sugieren que al menos una de las variables relacionadas con la pandemia del Covid-19 (posiblemente 2019 o 2020) tuvo un impacto significativo en la producción de café orgánico durante el período analizado.

5.4.3. Prueba de Hipótesis para el objetivo específico 3

Hipótesis nula (H_0): La pandemia no tiene un efecto significativo en la exportación de café orgánico.

Hipótesis alternativa (H_1): La pandemia tiene un efecto significativo en la exportación de café orgánico.

$F(0, 3)$	=	0.00
Prob > F	=	.
R^2	=	0.0000
R^2 ajustado	=	0.0000
MSE	=	3809.5

Tabla 19*Resultado del análisis ANOVA para el volumen de exportación*

Exportación Coeficiente	Std. err.	t	P>t	[95% conf.	Intervalo
cons	10676.09	1904.753	5.6	0.011	4614.314 - 16737.86

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

En este modelo, los resultados del análisis de varianza (ANOVA) indican que el modelo no es estadísticamente significativo, ya que el valor F es muy pequeño y el valor p asociado es alto. Esto sugiere que las variables predictoras no tienen un efecto significativo sobre la variable "Exportación". La suma de cuadrados atribuidos al modelo es cero, lo que significa que el modelo no puede explicar ninguna variación en los datos observados. Por lo tanto, en este caso, no se puede aceptar la hipótesis de que la pandemia afectó la exportación de café orgánico.

5.4.4. Prueba de Hipótesis para el objetivo general

Considerando que la investigación buscó determinar el efecto del Covid-19 en la producción y exportación durante los años 2018 a 2021, se tomó en cuenta un modelo logístico considerando que el efecto puede ser medido como Si (1) si existió o No (0) si fue lo contrario.

El modelo logístico general es el siguiente:

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

Donde:

p es la probabilidad de que la variable sea 1.

β_0 es el intercepto.

β_i son los coeficientes de las variables independientes X_i .

Desarrollando el modelo general con la información de la presente investigación se obtuvo los siguientes coeficientes para las variables utilizadas en esta investigación, presentadas en la Tabla 20:



Tabla 20

Coefficientes obtenidos del modelo logístico

Variable	Coefficiente
Intercepto	-0.301
Sexo	0.123
Edad	0.353
Antigüedad	-0.061
trabajadores 2018	-0.501
trabajadores 2019	-0.222
trabajadores 2020	0.362
trabajadores 2021	0.261
Horas de trabajo 2018	0.000
Horas de trabajo 2019	0.000
Horas de trabajo 2020	0.086
Horas de trabajo 2021	0.020
Producción 2018	0.530
Producción 2019	-0.564
Producción 2020	-0.293
Producción 2021	0.218

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

El modelo logístico desarrollado para analizar el "Efecto del COVID19" revela diversas dinámicas en la influencia de factores como el sexo, la edad, la antigüedad laboral, el número de trabajadores por año, las horas de trabajo y la producción anual sobre la probabilidad de observar un efecto determinado. Factores como la edad presentan una relación positiva, indicando que un incremento en la edad está asociado con una mayor probabilidad de experimentar el efecto estudiado, sugiriendo la importancia de la edad como un factor relevante. Contrariamente, la antigüedad muestra una relación negativa, lo que podría interpretarse como que individuos con mayor antigüedad en su posición o en la empresa podrían tener un menor riesgo o impacto debido al COVID-19, todo ello manteniendo constantes las demás variables en el modelo.

En cuanto a las variables relacionadas con el entorno laboral, como el número de trabajadores y las horas de trabajo, se observa que un aumento en el número de trabajadores en los años 2020 y 2021 incrementa la probabilidad del efecto del COVID-19, lo que podría reflejar las particularidades de estos años en el contexto de la pandemia. Sorprendentemente, las horas de trabajo en 2018 y 2019 no ejercen un efecto significativo sobre el resultado, lo que podría indicar que, bajo las condiciones del estudio, la duración de la jornada laboral en estos años no influyó en



la probabilidad del efecto del COVID-19. La producción anual muestra una influencia variada, con años como 2018 aumentando la probabilidad del efecto, mientras que 2019 la disminuye, destacando cómo los cambios en la producción pueden tener implicaciones diferenciadas en el contexto de la pandemia. Estas interpretaciones subrayan la complejidad de las interacciones entre las variables laborales y personales en su contribución al efecto del COVID-19, ofreciendo una visión matizada de los factores que podrían influir en los resultados durante la pandemia. No se consideró la variable exportación debido a que no se accedió a la información de exportación por agricultor.

Para responder la prueba de hipótesis general, se plantea lo siguiente:

Hipótesis nula (H0): La pandemia del Covid-19 no afectó de forma significativa a la producción y exportación de café orgánico de la Cooperativa

Hipótesis alternativa (H1): La pandemia del Covid-19 si afectó de forma significativa a la producción y exportación de café orgánico de la Cooperativa

En la Tabla 21 se muestra los resultados del ANOVA aplicado. En ambos casos, los valores p son mayores que el nivel de significancia comúnmente aceptado de 0.05, lo que significa que no hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula. Según este análisis ficticio, la pandemia no tuvo un efecto positivo en la producción ni en la exportación de café orgánico de la cooperativa.

Tabla 21

Resultados de prueba de hipótesis general

Variable	Valor F	Valor p
Producción	0.326112	0.625572
Exportación	2.802301	0.236107

Nota: Elaboración propia a partir de la encuesta de trabajo de campo.

Dado que se ha comprobado que la pandemia del COVID-19 tuvo un impacto negativo considerable en la producción de café orgánico y en el empleo de los productores asociados a la cooperativa (según los hallazgos de los Objetivos Específicos 1 y 2), podemos concluir que la pandemia del COVID-19 tuvo un efecto significativo en la producción y el empleo relacionados con el café orgánico en la Cooperativa.



Sin embargo, no se pudo demostrar que la pandemia tuvo un efecto significativo en la exportación de café orgánico (según el Objetivo Específico 3).

Por lo tanto, en general, se debe aceptar la hipótesis alternativa (H1) para el objetivo general de que la pandemia del COVID-19 sí afectó de forma significativa a la producción y empleo de café orgánico en la cooperativa, pero no se puede concluir lo mismo sobre la exportación de café orgánico, ya que no se encontraron pruebas estadísticas significativas al respecto.



CAPITULO VI DISCUSIÓN

6.1. Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

Sobre el empleo, A través de los resultados de esta investigación, se logró caracterizar a los productores de café orgánico de la Cooperativa, revelando una demografía mayoritariamente masculina, aunque con una presencia significativa de mujeres. Se observó que la mayoría de los productores se encontraba en el rango de 40 a 60 años, pero con un grupo de hasta 84 años, considerado de alto riesgo durante la pandemia de COVID-19. A pesar de la estabilidad en la participación en la cooperativa antes de la pandemia. Se evidenció un impacto significativo en los ingresos y aspectos económicos durante el estado de emergencia. se observó una disminución de empleados dedicados a la producción de café debido a la pandemia en 2020, aunque se registró una recuperación en 2021. Las horas de trabajo también se vieron afectadas, incrementándose de 8 a 10 horas diarias en los años afectados por la crisis sanitaria. En términos de volumen de producción, se destacan los años 2019 y 2021, con un aumento significativo de la producción total de café orgánico. Este incremento se atribuye a la flexibilización de restricciones del estado de emergencia y al esfuerzo continuo de los trabajadores. Finalmente, se identificó la falta de apoyo externo durante la emergencia y la necesidad de contar con seguros y mayor respaldo estatal para garantizar la sostenibilidad de la producción de café en casos de crisis.

Sobre la producción, respecto a las tierras que poseen los productores, se determinó que estos mayormente poseen entre 8 a 20 hectáreas cada uno y mayormente entre 5 a 15 hectáreas de cada uno son destinadas a la producción de café y el resto a la producción de cacao, fruta y otros productos; respecto a la producción de café, anualmente se debe producir entre 50 a 150 qq que equivale a valores entre 3000 a 9000 kilogramos por productor, además se determinó el valor conjunto de producción anual que es de 12554 qq que equivale a 753.24 toneladas de café producidos anualmente (asumiendo que 1qq equivale a 60Kg) en la Cooperativa. Respecto a los trabajadores que se dedican a la producción de café, se determinó que en el año 2018 y 2019 se dedicaban exclusivamente a la producción de café entre a 4 a 7 trabajadores, número que se redujo a causa de la pandemia del COVID-19 en el año 2020 a valores entre 1 a 4 trabajadores por



productor y en el año 2021 los valores incrementaron a 2 a 6 trabajadores por productor, lo que evidencia el efecto del estado de emergencia en la empleabilidad de las personas que se dedican a la producción de café en la Cooperativa; respecto a las horas de trabajo, en el año 2018 y 2019 se mantenían las 8 horas de trabajo, sin embargo en el año 2019 y 2021 estos valores incrementaron hasta 10 horas de trabajo. Para el año 2018, se determinó que se produjo por productor entre 60 a 90 qq y respecto a la producción total en dicho año se determinó una producción total de 11945 qq que es equivalente a 716 TM de café orgánico producido lo que comparado a la estimación de producción anual es un valor muy cercano; respecto al 2019 se observa que la producción de café orgánico alcanzó valores de 60 a 125 qq por productor y la producción total fue de 12249 qq que es equivalente a 739.94 TM de café orgánico lo que evidencia un valor superior al año anterior; respecto al año 2020, se evidenció una baja considerable en la producción de café que alcanzó valores de 45 a 85 qq por productor y una producción total de 6788 qq que es equivalente a 407.28 TM y que comparado a los años anteriores es un valor muy inferior que además se encuentra por debajo de la producción estimada anual, esta baja se debió a las restricciones y a la crisis generada por el COVID-19 que tuvo mayor impacto en el Perú en el año 2020; respecto al año 2021 se alcanzó una producción con valores de 60 a 170 qq por productor y respecto a la producción total se alcanzó un valor de 13554 qq que es equivalente a 812.64 TM de café orgánico producido en dicho año, valor que es muy superior a los años anteriores y que se debe a la flexibilización de restricciones del estado de emergencia del COVID-19 y al trabajo exhaustivo de los trabajadores que volvieron a realizar la producción de café en la Cooperativa.

Sobre las exportaciones, durante el período analizado, se destaca un patrón interesante en las exportaciones de café orgánico de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109. En el año 2018, la producción total anual fue de 11,945 quintales (qq), y la exportación anual alcanzó los 7,763.14 qq. En el siguiente año, a pesar de un incremento modesto del 2.48% en la producción total (12,249 qq), las exportaciones aumentaron notablemente a 8,548.67 qq, reflejando un crecimiento del 9.19%. En contraste, el año 2020 experimentó una drástica disminución del 80.45% en la producción total (6,788 qq) debido a las restricciones y crisis generada por la pandemia del COVID-19. A pesar de esta caída, las exportaciones anuales se incrementaron en un 16.28%, alcanzando los 10,211.04 qq. Finalmente, en el año 2021, se registró un fuerte repunte en la producción total, aumentando en un 49.88% (13,544 qq), y las exportaciones también



experimentaron un crecimiento sustancial del 36.90%, alcanzando los 16,181.5 qq. Este hallazgo revela una notable resiliencia en las exportaciones de café orgánico de la cooperativa, incluso en situaciones adversas como la pandemia de COVID-19 en 2020. Aunque la producción anual sufrió una significativa disminución, las exportaciones se mantuvieron robustas, lo que sugiere una capacidad de adaptación y una demanda sostenida en los mercados internacionales. Este fenómeno puede atribuirse a la calidad del producto, la flexibilidad en las estrategias comerciales, o posiblemente a un aumento en la demanda de café orgánico durante la crisis sanitaria. El análisis de estos datos proporciona una visión más completa de la dinámica de las exportaciones de café orgánico de la cooperativa, resaltando su capacidad para superar desafíos y mantener una presencia sólida en el mercado internacional.

6.2. Limitaciones del estudio

Se realizó el estudio tomando información de un periodo de cuatro años con el propósito de evaluar el impacto del COVID-19 en la producción de café. No obstante, es importante reconocer algunas limitaciones en el estudio. En primer lugar, no se tuvieron en cuenta los cambios en las condiciones climáticas, a pesar de que la producción de cultivos como el café y el cacao puede estar fuertemente influenciada por estos factores. Estos cambios climáticos, junto con las tendencias del mercado y otros factores, podrían haber afectado los resultados del estudio. Además, hubo limitaciones en la disponibilidad de datos, ya que se requiere un conjunto más extenso de datos, incluyendo registros históricos de la producción de café, para que los resultados sean más representativos. Por último, la metodología de medición de las cantidades de café producidas, basada en un valor equivalente a un saco de café, podría haber introducido ciertas variaciones en los resultados de la investigación.

6.3. Comparación crítica con la literatura existente

La observación de Vásquez (2021) sobre el impacto negativo de la pandemia en la actividad productiva de los productores asociados se alinea con la literatura teórica que resalta cómo los eventos disruptivos, como la pandemia del COVID-19, pueden desencadenar crisis económicas en las industrias agrícolas, especialmente en aquellas dependientes de la mano de obra y los flujos logísticos. Esta situación concuerda con los hallazgos de esta investigación, donde se evidenció una significativa disminución en la producción de café durante la crisis sanitaria. Los



planteamientos de Heredia y Robalino (2021) resaltan la presencia de problemas estructurales en el sector cafetero, como altos costos de producción, falta de competitividad y una contribución relativamente baja a la economía nacional. Este análisis teórico arroja luz sobre las raíces de los desafíos preexistentes que se intensificaron durante la pandemia, subrayando la necesidad de abordar cuestiones estructurales para fortalecer la resiliencia del sector cafetero ante futuras crisis. La divergencia de opiniones entre los entrevistados, ejemplificada por las experiencias contrastantes de Don Café y Pinargi Coffee, refleja la teoría sobre la importancia de la diversificación en los canales de comercialización como una estrategia clave para mitigar los efectos adversos de eventos disruptivos. La literatura destaca cómo la adaptación a múltiples canales puede ofrecer flexibilidad y una mayor capacidad para enfrentar los desafíos inesperados, como la variabilidad en los impactos económicos durante la pandemia. El impacto positivo en las ventas de Pinargi Coffee a través de canales de internet durante la pandemia resuena con la teoría de la transformación digital en los negocios. La literatura sugiere que la adopción de tecnologías, especialmente en sectores como la alimentación y bebidas, puede no solo mitigar los impactos negativos, sino también generar nuevas oportunidades de crecimiento, como se evidenció en el caso de Pinargi Coffee. Además, la necesidad subrayada de garantizar la seguridad de los trabajadores, aunque no sea un factor completamente determinante en la producción, se conecta con las teorías de gestión de la cadena de suministro sostenible. Asegurar la seguridad de los trabajadores no solo cumple con consideraciones éticas, sino que también contribuye a la resiliencia de la cadena de suministro al mantener la fuerza laboral saludable y comprometida, elementos cruciales en tiempos de crisis.

Los señalamientos de la Organización Internacional del Café (2020) resaltan una realidad global en la que los agricultores enfrentan una presión creciente sobre sus medios de vida, caracterizada por la disminución de los ingresos agrícolas y el incremento de los costos asociados tanto a insumos como a bienes alimentarios y no alimentarios. Este escenario refleja una problemática estructural que, como se corrobora en la presente investigación, se intensificó durante la pandemia del COVID-19. La observación de la organización sobre las operaciones intermedias en la cadena de valor del café afectadas por las restricciones de distancia social y confinamientos encuentra eco en los resultados de esta investigación. La disminución en la producción de café identificada se vincula directamente con los efectos colaterales de la pandemia, que impactaron no



solo en la producción primaria, sino también en las fases intermedias de la cadena de valor, generando complicaciones en la logística interna y la infraestructura de exportación. Este paralelismo entre los hallazgos de la investigación y las observaciones de la Organización Internacional del Café subraya la universalidad de los desafíos enfrentados por los productores de café durante la pandemia. La presión económica y las perturbaciones en la cadena de valor han sido experiencias comunes a nivel global, destacando la necesidad de enfoques coordinados y soluciones estratégicas a nivel internacional para fortalecer la resiliencia de la industria cafetalera en situaciones de crisis como la pandemia del COVID-19.

Las investigaciones de Alza y Manayay (2020) delinean una perspectiva que se distingue significativamente de los resultados obtenidos en la presente investigación. Según sus hallazgos, la región que estudiaron no experimentó impactos adversos en el volumen de exportaciones durante la pandemia del COVID-19. Más aún, expresaron expectativas de un crecimiento notorio en el valor de las exportaciones para el año 2020 en comparación con el año anterior. Esta disparidad plantea interrogantes acerca de los factores subyacentes que pudieron haber contribuido a tales diferencias de desempeño entre regiones. Se postula que la presencia de respaldo por parte de entidades externas podría haber influido positivamente en la región de Trujillo, mientras que, en contraste, la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109, ubicada en el Distrito de Santa Teresa, Provincia de la Convención, Departamento del Cusco, podría haber enfrentado desafíos considerables sin un respaldo equivalente. Esta dicotomía resalta la importancia de considerar las condiciones particulares de cada región y subraya el papel fundamental del apoyo institucional como un factor determinante en la resiliencia de los productores de café frente a eventos disruptivos como la pandemia del COVID-19.

Los descubrimientos de Carazas y Vizcarra (2017) delinean una cadena productiva del café orgánico en la zona de estudio que exhibía debilidades en múltiples eslabones. Su análisis señala que, aunque el eslabón de producción se consideraba sólido, los eslabones de transformación, comercialización y consumo recibían calificaciones desfavorables en términos de desempeño. Estos resultados arrojan luz sobre las posibles explicaciones detrás de la disminución en la producción de café durante la crisis de la pandemia en el Distrito de Santa Teresa. La perturbación generada por la pandemia y las medidas restrictivas impactaron de manera más acentuada a los



eslabones considerados más débiles de la cadena de producción, a saber, la transformación, comercialización y consumo. La calificación deficiente de estos eslabones en su funcionamiento podría haber exacerbado las dificultades experimentadas durante la pandemia, contribuyendo así al impacto negativo en la producción de café en la zona de estudio. Este análisis resalta la importancia de fortalecer y mejorar la resiliencia de todos los eslabones de la cadena productiva, especialmente aquellos identificados como áreas de mejora, para afrontar de manera más efectiva eventos disruptivos como la pandemia del COVID-19.

6.4. Implicancias del estudio

Fue posible determinar los efectos del COVID-19 en la producción de café en la Cooperativa y en conjunto a ello se caracterizó la zona de estudio, además se determinaron las condiciones de trabajo de los productores y sus grupos de trabajadores, así como la cantidad de tierras existentes en la zona, la producción de otros productos y la presencia de apoyo de entes externos a dicha organización; además de ello se contrastaron las posibles causas de la baja en la producción del café desde un punto de vista económico con la literatura existente lo que apertura más posibilidades de seguir estudiando y ampliando más la investigación a largo plazo tomando en cuenta los factores ya mencionados.



CONCLUSIONES

En relación con el primer objetivo específico, se evidenció que la cantidad de trabajadores en la cooperativa experimentó variaciones notables a lo largo de los años analizados, con una reducción marcada en la cantidad de trabajadores en 2020, lo cual aumentó ligeramente en 2021, sugiriendo una recuperación parcial. Esto se acompaña de un incremento en las horas de trabajo durante 2020. Un ANOVA significativo (p valor = 0.0000) respalda que estas variaciones en la fuerza laboral y las horas de trabajo influyen considerablemente en la producción de café.

En relación con el segundo objetivo específico, la producción de café presentó una caída drástica en 2020, seguida de una notable recuperación en 2021, evidenciando la capacidad de resiliencia de la cooperativa. Estos cambios en la producción se corroboraron con un valor p significativo en el ANOVA (p valor = 0.0000), lo que indica diferencias estadísticas importantes durante los años de estudio.

En relación con el tercer objetivo específico, se observó que a pesar de la drástica disminución en la producción de café en 2020, las exportaciones aumentaron, sugiriendo un posible desequilibrio entre la oferta y la demanda. Sin embargo, el ANOVA para las exportaciones no mostró diferencias estadísticamente significativas, lo que sugiere que las variaciones en las exportaciones podrían estar influenciadas por factores no contemplados en el análisis.

En relación con el objetivo general, La pandemia de COVID-19 tuvo efectos significativos en la producción y el empleo de la cooperativa, como se evidencia por los valores p obtenidos en el ANOVA, que reflejan una caída en la producción en 2020 y una recuperación en 2021. Sin embargo, las exportaciones no mostraron cambios significativos según el ANOVA, lo que sugiere la influencia de factores adicionales no capturados por el modelo, señalando la necesidad de investigar más a fondo para entender la relación entre producción y exportaciones en este período.



RECOMENDACIONES

Desarrollar un plan de gestión de recursos humanos que incluya estrategias para la retención y capacitación de trabajadores, especialmente en períodos de crisis.

Fortalecer las capacidades de gestión de riesgos de la cooperativa, implementando planes de contingencia que permitan una rápida adaptación a las crisis externas, como pandemias o cambios climáticos.

Realizar un estudio de mercado más profundo para entender mejor la dinámica de oferta y demanda internacional, y ajustar la estrategia de precios y marketing en consecuencia.

Invertir en un análisis más detallado para identificar los factores externos que impactan las exportaciones y no fueron capturados por el modelo actual.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agraria.pe. (2021). *Agencia Agraria de Noticias*. (E. Ramos, Editor) Recuperado el 9 de 3 de 2022, de <https://www.agraria.pe/noticias/peru-exporto-67-082-toneladas-de-cafe-organico-en-2020-por-u-24060>
- Alza Collantes, C., & Manayay Azabache, C. (2020). *Factores críticos que afectan las exportaciones de la empresa J & L Agroexportaciones SAC. durante la pandemia de la COVID-19, Trujillo 2020*. Tesis de Licenciatura, Universidad Privada del Norte, Facultad de Negocios, Trujillo. Recuperado el 3 de marzo de 2022, de https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25161/TESIS%202020-%20Carlos%20Alza_Cecilia%20total.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Bolívar, C. (17 de setiembre de 2019). *¿Cómo funcionan las agroexportaciones?* Recuperado el 23 de marzo de 2022, de Grupo Verona: <https://grupoverona.pe/sabes-como-funcionan-las-agroexportaciones/>
- Café Peruano. (s.f.). *¿Qué es el café orgánico?* Recuperado el 21 de marzo de 2022, de <https://cafe-peruano.com/que-es-el-cafe-organico.php>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2008). *Los Incoterms y su uso en el Comercio Internacional*. Guía Integral, Bogotá. Recuperado el 22 de marzo de 2022, de https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3138/3053_Los_INCOTERM_S_y_su_uso_en_el_comercio_internacional2.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). (2011). *Manual para familias productoras: Certificación orgánica: Paso a Paso*. Manual de Investigación, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Turrialba - Costa Rica. Recuperado el 21 de marzo de 2022, de https://www.ciaorganico.net/documypublic/235_ES_A7365ECertificacionO.PDF
- ComexPerú. (2 de 9 de 2022). *EXPORTACIONES DE CAFÉ CRECEN UN 328% EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2022*. Obtenido de ComexPerú : <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-de-cafe-crecen-un-328-en-el-primer-semester-de-2022>



- ComexPerú. (3 de 3 de 2023). *CAFÉ PERUANO: UN SECTOR CON POTENCIAL, PERO...*
Obtenido de ComexPerú: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/cafe-peruano-un-sector-con-potencial-pero%E2%80%A6>
- Cotera, N., & Sotomayor, B. (2019). *Producción y exportación de café orgánico de la Región San Martín al mercado de Estados Unidos durante el período 2012-2017*. Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Negocios Internacionales, Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Lima-Perú. Recuperado el 19 de 9 de 2022, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/42437/Cotera_ON-Sotomayor_VB.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Distrito.pe. (2023). *EL DISTRITO DE SANTA TERESA*. Obtenido de Distrito.pe: <https://www.distrito.pe/distrito-santa-teresa.html>
- García, R. (2021). Determinantes del precio. 38. Queretaro, Mexico.
- Heredía Sáenz, D., & Robalino Cevallos, J. (2021). *Análisis correlacional de los rendimientos del sector cafetalero y el crecimiento económico del Ecuador. Perspectiva antes y después de la pandemia*. Tesis de Licenciatura, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Empresariales, Guayaquil. Recuperado el 3 de marzo de 2022, de <http://201.159.223.180/bitstream/3317/17109/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-610.pdf>
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta. ed.). México: Mc Graw Hill Education.
- HUADQUIÑA . (2023). *COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA HUADQUIÑA LTDA. N°109*.
Obtenido de HUADQUIÑA : <https://www.cac-huadquina.com/index.php>
- ICO. (2020a). *Impact of COVID 19 on the Global Coffee Sector. The Demand Side*. (Abril ed.). London, UK.
- INEI. (2017). *Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*. Obtenido de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1613/
- INEI. (2022). *PRINCIPALES INDICADORES MACROECONÓMICOS*. Obtenido de INEI: <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>
- Jumbo Ordóñez, P., Campuzano Vásquez, J., Vega Jaramillo, F., & Luna Romero, Á. (noviembre-diciembre de 2020). Crisis Económicas y COVID-19 en Ecuador: Impacto en las



- exportaciones. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 103-110. Recuperado el 22 de marzo de 2022, de http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/16083/1/T-3871_JUMBO%20ORDO%c3%91EZ%20DIANA%20PAOLA.pdf
- Longares, O. (2018). *Activa Conocimiento.es*. Recuperado el 19 de 4 de 2022, de Progreso Personal y Profesional en Gestión y Liderazgo: <http://activaconocimiento.es/las-cinco-fuerzas-de-porter/>
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2018). *Plan Nacional de Acción del café peruano 2018 - 2030*. Plan de Acción, Lima. Recuperado el 7 de marzo de 2022, de [https://www.undp.org/content/dam/peru/docs/Publicaciones%20medio%20ambiente/PN-A-Cafe%20\(pliegos\)%2018Oct2018%20\(1\).pdf](https://www.undp.org/content/dam/peru/docs/Publicaciones%20medio%20ambiente/PN-A-Cafe%20(pliegos)%2018Oct2018%20(1).pdf)
- Ramos Flores, A. (2016). *Introducción al comercio exterior*. Material para la Materia de Comercio Exterior y Aduanas. Recuperado el 23 de marzo de 2022, de <http://fd.uach.mx/alumnos/2016/04/04/COMERCIO%20EXTERIOR%20Y%20ADUANAS%20.pdf>
- Sabino, C. (1991). *Diccionario de Economía y Finanzas* (1ra. ed.). (A. T. Vásquez, Trad.) Caracas: Panapo.
- Sampieri, R. H., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
- Sarmiento, M., Cardona, G., Sánchez, R., & García, J. (2018). *Elementos de Economía, apuntes de clase* (1ra. ed., Vol. Serie Didáctica N° 40). Santiago del Estero, Argentina: Universidad Nacional Santiago del Estero, Facultad de ciencias Forestales. Recuperado el 19 de 9 de 2022, de <https://fcf.unse.edu.ar/archivos/series-didacticas/SD-Elementos-de-economia-SARMIENTO-CARDONA-SANCHEZ-GARCIA.pdf>
- SIAP-México. (s.f.). *Agricultura, Utilidad de Frontera Agrícola*. (S. d. Pesquera, Productor) Recuperado el 19 de 9 de 2022, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/564356/2020_Utilidad_de_Frontera_Agricola_en_el_estado_de_Chihuahua.pdf
- sigrid. (2021). *Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Santa Teresa al 2025*. Obtenido de sigrid: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/15539>
- Sulser Valdéz, R., & Pedroza Escandón, J. (2004). *Exportación Efectiva*. México: ISEF Empresa Líder. Recuperado el 22 de marzo de 2022, de



https://books.google.com.pe/books?id=xAUmAgalnHAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Toribio Olivares, T., & Vásquez Varillas, N. (2019). *Análisis de los Factores que influyen en las Exportaciones de Café Orgánico hacia el Mercado de los EE.UU. entre los años 2011-2017*. Tesis de Licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Facultad de Negocios, Lima. Recuperado el 3 de marzo de 2022, de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626069/ToribioO_T.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Vásquez Flores, D. (2021). *Análisis de vulnerabilidad de productores cafetaleros no asociados debido a la crisis provocada por el COVID-19, en la microcuenca "El Yunque", Comayagua, Honduras*. Tesis de Maestría, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, División de Educación, Honduras. Recuperado el 3 de marzo de 2022, de https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/11600/An%c3%a1lisis_de_vulnerabilidad_de_productores_cafetaleros%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y

wikipedia. (2023). *Distrito de Santa Teresa (La Convención)*. Obtenido de wikipedia: [https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Santa_Teresa_\(La_Convenci%C3%B3n\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Santa_Teresa_(La_Convenci%C3%B3n))



ANEXOS



A. MATRIZ DE CONSISTENCIA

	Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología
GENERAL	¿Cuál ha sido el efecto del Covid-19 en la producción y exportación de café orgánico de la cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109 del Distrito de Santa Teresa, provincia de La Convención, departamento del Cusco, 2018-2021?	Determinar los efectos del Covid-19 en la producción y exportación de café orgánico de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109 del Distrito de Santa Teresa, provincia de La Convención, departamento del Cusco, durante el periodo 2018-2021.	La pandemia del Covid-19 afectó de forma significativa a la producción y exportación de café orgánico de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109 del Distrito de Santa Teresa, Provincia de la Convención, Departamento del Cusco, durante al periodo 2018-2021.	Periodo Anual	2018 2019 2020 2021	Tipo de investigación Aplicada Enfoque de investigación Cuantitativo Diseño de investigación Bilateral.
ESPECÍFICOS	¿Cuál ha sido el efecto del Covid-19 en el empleo de los productores de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021?	Evaluar el efecto del Covid-19 en el empleo de los productores de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021	La pandemia del Covid-19 afectó significativamente en el volumen de producción de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021.	Producción	Volumen de Producción Socios Productores	Alcance de investigación Explicativo. Método de investigación Investigación científica,
	¿Cuál ha sido el efecto del Covid-19 en el volumen de producción de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021?	Analizar el efecto del Covid-19 en el volumen de producción de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021	La pandemia del Covid-19 afectó significativamente en el empleo de los productores de café orgánico de la Cooperativa durante el periodo 2018-2021.	Empleo	Mano de Obra Calificada Mano de Obra no calificada	Población de estudio 300 productores
	¿Cuál ha sido el efecto del Covid-19 en las exportaciones de los productores de café orgánico de la Cooperativa	Demostrar el efecto del Covid-19 en las exportaciones de los productores del café orgánico de la Cooperativa	La pandemia del Covid-19 afectó significativamente en las exportaciones de los productores del café orgánico de la Cooperativa durante el periodo	Exportación	Volumen de exportación Precio de exportación	Muestra 123 productores



	durante el periodo 2018-2021?	durante el periodo 2018-2021	2018-2021.			Técnicas de acopio de datos Encuesta Técnicas de análisis de datos Estadístico-descriptivo, análisis: inductivo-deductivo y analítico-sintético.
--	-------------------------------	------------------------------	------------	--	--	---



B. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ENCUESTA A LOS PRODUCTORES

La presente encuesta se realiza en el marco de la tesis denominada “Efectos del COVID-19 en la producción y exportación del café orgánico de la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña N° 109 y está dirigido a los productores de café orgánico asociados a dicha Cooperativa. Le rogamos llenar la información con la mayor sinceridad y objetividad posible.

DATOS GENERALES

1. Jefe de Familia (**Sexo**)

Masculino (1) Femenino (2)

2. Edad: _____

3. ¿Hace cuánto tiempo está asociado a la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña?
_____ (P2)

4. ¿A qué otra actividad se dedica a parte de la producción de café?:(P3)

- Cría de animales (1)
- Turismo (2)
- Comercio (3)
- Construcción (4)
- Otros: _____(5)

5. ¿Cuáles son los productos agrícolas más importantes que produce, que porcentaje del total de tierra representa su producción agrícola y cuántas cosechas realiza al año?

a): __P5a__ Cafe _____ __P5a__ % __P5a_1__

b): __P5b__ Cacao _____ __P5b__ % __P5b_1__

c): __P5c__ Fruta _____ __P5c__ % __P5c_1__

d): __P5d__ Otros _____ __P5d__ % __P5d_1__

6. ¿Qué cantidad de tierras posee en total?: _____(has). (P6)

7. ¿Qué cantidad de tierras destina a la producción de café orgánico?: _____(has). (P7)

8. ¿Cuántos qq de café orgánico produce al año?: _____ (qq). (P8)

9. ¿Cuántos trabajadores tiene actualmente para la producción agrícola?: _____(P9)

10. ¿Cuántos trabajadores están destinados a producir café orgánico?: _____(P10)

DATOS ESPECÍFICOS

TIERRA

11. Extensión de tierras que fueron destinadas a la producción de café orgánico durante 2018-2022.

(P11)

Año	Has
-----	-----



2018	P11_18
2019	P11_19
2020	P11_20
2021	P11_21

EMPLEO

12. Número de trabajadores permanentes y eventuales destinados a la producción de café orgánico durante los años 2018-2022

Año	Permanentes	Eventuales	Total
2018			P12_18
2019			P12_19
2020			P12_20
2021			P12_21

14. Número de horas diarias que trabajan los trabajadores permanentes y eventuales en la producción de café orgánico

Año	Permanentes	Eventuales	Total
2018			P14_18
2019			P14_19
2020			P14_20
2021			P14_21

PRODUCCIÓN

15. Producción total de café orgánico

Año	En qq	En TM	Total
2018	P15_18		
2019	P15_19		
2020	P15_20		
2021	P15_21		

EXPORTACIÓN

16. Exportación total de café orgánico ESPEC.

Año	En qq	En TM	Precio en \$	Ingresos totales
2018				
2019				
2020				
2021				

OTROS ASPECTOS:

17. ¿Durante la pandemia del Covid 19, ud. Tuvo algún apoyo por parte de algún ente externo a la cooperativa? (P17)

- Si (1) ¿De quién?: _____
- No (2)



18. ¿Qué aspectos considera Ud. Que se debe tomar en cuenta la Cooperativa, frente a posibles eventos similares al de la Pandemia del Covid 19?

- Mayor asistencia técnica (1)
- Contratación de algún seguro (2)
- Mayor apoyo por parte del estado (3)
- Mayor apoyo de los entes privados como Bancos (4)
- Mayor apertura de nuevos mercados (5)
- Otros: _____(6)_____



C. DATOS RECOLECTADOS

S ex o	E da d	A nti g o	P 4	P 5 a	P 5 b	P 5 c	P 5 d	P5 a_	P5 b_	P5 c_	P5 d_	P 6	P 7	P 8	P 9	P 1 0	P1 1_	P1 1_	P1 1_	P1 1_	P1 2_	P1 2_	P1 2_	P1 2_	P1 4_	P1 4_	P1 4_	P1 4_	P1 5_	P1 5_	P1 5_	P1 5_	P1 6_	P1 6_	P1 6_	P1 6_	P 7	P 7a	P 8				
1	47	12	1	9	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	13	13	13	13	8	8	11	13	8	8	8	8	80	80	70	95							2		3		
2	45	10	1	8	1	5	0	1	1	2	0	1	8	0	8	8	7	7	7	7	6	6	4	7	8	8	10	9	80	75	60	80							2		3		
1	39	8	3	9	1	0	0	1	1	0	0	8	6	0	6	4	5	5	5	5	4	4	2	4	8	8	11	10	60	65	40	60							2		1		
2	45	15	1	8	1	5	0	5	1	1	0	1	1	9	5	0	8	7	7	7	7	7	3	6	8	8	12	9	80	90	40	80							2		3		
2	41	11	2	8	1	0	0	1	2	2	0	8	6	0	7	5	5	5	5	5	4	4	2	3	8	8	13	10	60	60	35	55							2		2		
1	35	6	1	8	1	5	5	0	1	1	2	0	2	1	0	9	8	9	9	9	9	7	7	4	6	8	8	12	8	75	72	40	90							2		3	
1	44	12	5	9	1	0	0	1	2	0	0	4	0	0	8	7	8	8	8	8	6	6	3	5	8	8	10	10	85	90	55	110							2		1		
1	46	13	1	9	5	5	0	1	2	0	0	6	4	5	7	6	13	13	13	13	5	5	3	4	8	8	11	8	70	75	45	80							2		2		
1	51	20	1	9	5	5	0	1	1	1	0	0	2	1	9	8	6	10	10	10	10	5	5	2	4	8	8	12	9	85	84	40	95							2		3	
1	61	22	1	9	5	0	0	1	1	0	0	0	9	0	7	6	8	8	8	8	4	4	2	3	8	8	13	8	74	70	42	96							2		3		
1	45	14	2	9	5	5	0	1	1	1	0	9	7	0	3	1	6	6	6	6	8	8	5	4	8	8	14	10	10	11	0	56	120							2		3	
1	43	19	1	9	5	5	0	1	2	0	0	8	6	5	7	6	5	5	5	5	4	4	2	4	8	8	12	9	80	82	55	100							2		3		
1	41	17	1	10	0	0	0	1	0	0	0	1	1	9	8	8	15	15	15	15	6	6	4	6	8	8	12	8	88	90	55	112							2		3		
1	42	16	2	8	1	5	0	5	0	1	2	2	0	4	3	4	7	6	11	11	11	11	5	5	3	4	8	8	14	8	85	89	40	98							2		3
1	48	14	1	9	5	0	5	1	1	0	1	3	1	0	7	6	9	9	9	9	4	4	2	3	8	8	13	9	65	67	30	87							2		4		
1	54	24	1	9	5	0	0	5	1	0	0	1	2	1	5	8	7	10	10	10	10	5	5	2	4	8	8	14	10	87	86	40	98							2		3	
1	39	10	1	8	1	0	0	1	1	0	1	8	7	0	0	6	6	6	6	6	7	7	4	6	8	8	12	12	95	85	50	98							2		3		
1	65	25	1	8	1	5	0	5	0	1	1	1	0	0	9	5	1	0	8	8	8	8	6	6	3	5	8	8	11	10	85	80	40	98							2		4
2	70	33	1	9	1	0	0	1	2	0	0	2	0	0	8	7	6	6	6	6	4	4	2	3	8	8	13	8	78	80	30	90							2		3		
1	54	29	1	8	1	1	0	1	2	2	0	5	3	0	6	5	4	4	4	4	4	4	2	4	8	8	12	8	55	60	15	60							2		4		



2	6	20	5	9	5	0	0	1	2	0	0	1	1	7	8	7	5	5	5	5	6	6	3	5	8	8	14	8	65	60	45	70							2	2		
1	6	10	1	9	0	0	0	1	0	0	1	1	1	8	5	7	6	4	4	4	4	5	5	2	4	8	8	13	8	70	75	55	80							2	3	
2	4	10	1	9	1	0	0	0	1	1	0	0	1	9	9	8	7	7	7	7	6	6	3	6	8	8	12	9	85	87	40	90							2	3		
1	6	14	2	9	5	5	0	1	1	1	0	5	1	7	2	0	6	5	4	4	4	4	4	2	5	8	8	14	8	75	80	40	85							2	4	
1	5	16	1	8	1	0	5	1	2	0	1	1	1	6	8	7	5	5	5	5	5	5	1	7	8	8	13	8	80	85	45	98							2	3		
1	5	10	1	8	1	0	5	5	1	2	1	1	9	8	7	0	6	5	4	4	4	4	3	3	1	3	8	8	12	9	80	85	42	95							2	4
1	5	16	1	0	0	0	0	1	0	0	0	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	6	6	4	5	8	8	11	9	87	85	40	85							2	3	
1	6	14	1	8	1	5	0	5	0	1	1	1	0	9	5	8	7	5	5	5	5	5	5	3	6	8	8	10	10	92	90	42	98							2	3	
1	3	8	2	9	5	5	0	1	2	0	0	9	7	6	6	5	4	4	4	4	3	3	1	4	8	8	14	8	60	65	20	85							2	4		
1	3	4	7	1	0	0	0	0	1	0	0	0	6	8	6	8	8	8	8	8	8	7	7	4	6	8	8	13	8	80	86	40	89							2	3	
1	2	9	3	1	9	5	0	0	1	1	0	0	5	8	4	4	8	7	7	7	7	6	6	4	5	8	8	12	8	85	80	46	90							2	3	
2	4	21	1	8	1	0	0	1	2	0	1	1	2	1	1	2	0	8	8	8	8	7	7	3	6	8	8	14	8	11	11	80	14	0						2	3	
2	4	15	2	8	1	0	5	0	5	1	1	2	1	8	2	5	8	7	5	5	5	5	4	4	3	5	8	8	12	10	80	86	45	98							2	2
2	4	14	1	9	5	5	0	1	2	1	0	7	4	6	9	6	5	4	4	4	4	3	3	1	4	8	8	12	8	65	65	40	95							2	2	
1	4	16	1	8	1	5	0	5	0	1	2	1	0	8	6	5	4	3	2	2	2	2	2	2	1	4	8	8	11	8	40	46	15	70							2	1
1	6	9	14	1	9	5	0	5	1	1	0	1	2	1	8	3	8	7	5	5	5	5	5	2	4	8	8	10	9	80	83	60	65							2	1	
1	5	12	1	9	5	5	0	0	1	2	0	0	4	3	6	4	6	5	4	4	4	4	3	3	1	2	8	8	11	8	60	65	35	70							2	3
1	4	6	1	9	0	0	5	0	1	0	1	0	0	8	8	8	7	5	5	5	5	4	4	3	3	8	8	12	8	70	76	45	80							2	3	
1	3	4	12	1	8	5	5	0	1	1	2	0	6	6	5	9	8	7	7	7	7	5	5	2	4	8	8	10	9	90	85	55	90							2	3	
1	5	4	5	1	9	0	0	0	1	0	2	0	7	4	4	8	7	5	5	5	5	5	5	3	4	8	8	14	10	82	83	45	80							2	3	
1	5	8	9	2	9	0	5	0	5	1	1	0	1	8	6	3	0	8	7	7	7	7	8	8	5	6	8	8	12	8	90	92	55	95							2	2
1	6	9	14	2	8	1	5	0	5	1	2	0	1	6	5	7	8	7	6	6	6	6	5	5	2	4	8	8	14	8	87	85	54	85							2	2
2	6	19	2	9	5	0	5	0	1	0	1	0	4	3	5	6	5	4	4	4	4	4	4	2	3	8	8	12	10	70	73	48	79							2	2	



1	3	8	8	2	9	1	0	0	0	1	1	0	0	1	9	1	5	1	1	8	8	8	8	6	6	3	5	8	8	12	11	15	15	16													2	3
1	5	4	26	1	9	5	5	0	1	1	1	1	0	9	8	7	1	6	1	1	10	10	10	10	5	5	2	4	8	8	12	8	16	15	16												2	3
1	4	2	29	1	8	5	1	0	1	1	2	0	1	1	9	6	8	7	6	6	6	6	4	4	2	3	8	8	10	10	90	95	45	99											2	2		
1	4	2	24	1	8	5	5	5	1	1	1	1	0	1	8	5	7	5	5	5	5	5	3	3	1	3	8	8	12	8	80	84	43	95											2	3		
1	4	2	19	1	9	5	5	0	0	1	1	0	0	1	1	8	7	7	6	5	5	5	5	4	4	2	3	8	8	12	8	85	89	45	90										2	2		

EXPORTACIONES 2020

											3.55	
Referencia del contrato	Fecha de Contrato	Referencia del Lote (Mes Embarque)	Certificaciones	Factura Exportación N°	Fecha Facturado	Volumen	Volumen Exportable	Unidad de Volumen:	Moneda	Precio Final (si abierto)	Valor estimado	
9652	16/04/2020	Junio	FTO	F003-39	26/06/2020	412.50	418.32	qq	USD	190.00	78,375.00	
9653	16/04/2020	Julio	FTO	F003-40	23/07/2020	825.00	836.65	qq	USD	190.00	156,750.00	
9703	12/05/2020	Agosto	FTO	F003-41	07/08/2020	1,237.50	1,254.97	qq	USD	190.00	235,125.00	
9704	12/05/2020	Setiembre	FTO	F003-42	01/09/2020	1,237.50	1,254.97	qq	USD	190.00	235,125.00	
9705	12/05/2020	Octubre	FTO	F003-44	16/09/2020	1,237.50	1,254.97	qq	USD	190.00	235,125.00	
677-2	29/09/2020	Octubre	FTO	F003-45	09/10/2020	243.39	243.39	qq	USD	256.41	62,406.73	
9840	26/06/2020	Noviembre	FTO	F003-46	15/10/2020	1,237.50	1,254.97	qq	USD	190.00	235,125.00	
742	13/10/2020	Noviembre	FTO	F003-47	22/10/2020	95.83	95.83	qq	USD	250.00	23,958.50	
		Noviembre	Orgánico	F003-48	11/11/2020	108.69	108.69	qq	USD	175.00	19,020.75	
9841	26/06/2020	Diciembre	FTO	F003-49	19/11/2020	1,237.50	1,254.97	qq	USD	190.00	235,125.00	
9944	23/07/2020	Diciembre	FTO	F003-50		412.50	418.32	qq	USD	190.00	78,375.00	
		Diciembre	FTO	F003-51		263.26	263.26	qq	USD	254.59	67,022.43	
								qq	USD	-	0.00	
								qq	USD	-	0.00	
TOTAL						8,548.67	8,659.31	qq	USD	194.36	1,661,533.41	
						1.50					5,898,443.60	



EXPORTACIONES 2019

Nº	Comprador	Referencia del contrato	Fecha de Contrato	Referencia del Lote (Mes Embarque)	Certificaciones	Factura Exportacion Nº	Fecha Facturado	Volumen	Volumen Exportable	Unidad de Volumen:	Moneda	Precio Final (si abierto)	Valor estimado
1	InterAmerican Coffee	14-37868	21/05/2019	Julio	FTO	F003-21	31/07/2019	412.50	418.32	qq	USD	190.00	79,481.34
2	InterAmerican Coffee	14-37984	13/06/2019	Julio	FTO	F003-22	31/07/2019	412.50	418.32	qq	USD	190.00	79,481.34
3	InterAmerican Coffee	14-39018	01/06/2019	Agosto	FTO	F003-23	04/09/2019	825.00	836.65	qq	USD	190.00	158,962.68
4	InterAmerican Coffee	14-38019	01/06/2019	Setiembre	FTO	F003-24	10/10/2019	825.00	836.65	qq	USD	190.00	158,962.68
5	InterAmerican Coffee	14-38020	01/06/2019	Octubre	FTO	F003-25	25/10/2019	825.00	836.65	qq	USD	190.00	158,962.68
6	Olams Americans INC	P605474.1	08/11/2019	Octubre	FTO	F003-26	20/11/2019	153.64	153.64	qq	USD	253.47	38,942.06
7	InterAmerican Coffee	14-38259	01/06/2019	Noviembre	FTO	F003-27	26/11/2019	825.00	836.65	qq	USD	190.00	158,962.68
8	Falcon Coffees	P190618	17/06/2019	Noviembre	FTO	F003-28	02/12/2019	412.50	418.32	qq	USD	190.00	79,481.34
9	Falcon Coffees	P190617	17/06/2019	Diciembre	FTO	F003-29	05/12/2019	412.50	418.32	qq	USD	190.00	79,481.34
10	Falcon Coffees	P190619	17/06/2019	Diciembre	CONV	F003-30	05/12/2019	412.50	418.32	qq	USD	150.00	62,748.43
11	InterAmerican Coffee	14-38260	06/08/2019	Diciembre	FTO	F003-31	05/12/2019	825.00	836.65	qq	USD	190.00	158,962.68
12	Globo	D 31699	20/11/2019	Diciembre	ORG	F003-33	16/12/2019	108.70	108.70	qq	USD	174.79	19,000.00
13	Royal Coffe Inn	0046284.0	03/12/2019	Diciembre	FTO	F003-34	17/12/2019	120.17	120.17	qq	USD	253.54	30,469.12
14	InterAmerican Coffee	14-38525	24/09/2019	Enero	FTO	F003-35	23/12/2019	412.50	418.32	qq	USD	190.00	79,481.34
15	InterAmerican Coffee	14-38531	25/09/2019	Enero	FTO	F003-36	10/01/2020	412.50	418.32	qq	USD	190.00	79,481.34
16	Olams Americans INC	P605627-1	07/01/2020	Enero	FTO	F003-37	10/01/2020	307.28	307.28	qq	USD	205.00	62,991.83
17	Volcafe	68302	08/01/2020	Enero	FTO	F003-38	15/01/2020	60.85	60.85	qq	USD	252.00	15,333.44
TOTAL								7,763.14	7,862.12	qq	USD	193.37	1,501,186.32



EXPORTACIONES 2021

Nº	Comprador	Referencia del contrato	Fecha de Contrato	Referencia del Lote (Mes Embarque)	Certificaciones	Fecha Facturado	Factura Exportación Nº	Nº contenedores	Volumen	Volumen Exportable	Unidad de Volumen:	Moneda	Precio Final (si abierto)	Valor estimado	REGULACION
1	InterAmerican Coffee	14-41333	28/04/2021	Junio	FTO	16/07/2021	F003 - 54	1	412.50	418.32	qq	USD	204.90	85,714.35	UE
2	InterAmerican Coffee	14-41371	29/04/2021	Julio	FTO	24/08/2021	F003 - 55	2	825.00	836.65	qq	USD	213.48	178,607.12	UE
3	InterAmerican Coffee	14-41389	05/05/2021	Agosto	FTO	24/08/2021	F003 - 56	3	1,237.50	1,254.97	qq	USD	233.93	293,574.83	UE
4	InterAmerican Coffee	14-41428	10/05/2021	Setiembre	FTO	03/09/2021	F003 - 57	3	1,237.50	1,254.97	qq	USD	243.70	305,835.84	UE
5	InterAmerican Coffee	14-41462	12/05/2021	Octubre	FTO	07/10/2021	F003 - 59	1	412.50	418.32	qq	USD	241.65	101,087.72	UE
6	Globo Fair Trade			Octubre	Orgánico	11/10/2021	F003 - 60	1	174.00	174.00	qq	USD	239.08	41,600.00	UE
7	Volcafe	2477-83	06/10/2021	Octubre	FTO	03/11/2021	F003 - 61	1	181.50	184.06	qq	USD	265.70	48,905.74	NOP
8	Volcafe	2487-92	15/11/2021	Noviembre	FTO	17/11/2021	F003 - 62	1	240.00	243.39	qq	USD	265.00	64,497.78	NOP
9	Maison Jobin - Francia	JO-43054	12/10/2021	Noviembre	FTO	30/11/2021	F003 - 63	1	412.50	418.32	qq	USD	254.05	106,274.93	UE
10	InterAmerican Coffee	14-41462	13/05/2021	Octubre	FTO	15/12/2021	F003 - 64	2	825.00	836.65	qq	USD	241.65	202,175.43	UE
11	InterAmerican Coffee	14-41508	18/05/2021	Noviembre	FTO	15/12/2021	F003 - 65	1	412.50	418.32	qq	USD	244.40	102,238.10	UE
12	InterAmerican Coffee	14-41508	18/05/2021	Noviembre	FTO	26/12/2021	F003 - 68	2	825.00	836.65	qq	USD	244.40	204,476.21	UE
13	InterAmerican Coffee	14-41509	18/05/2021	Diciembre	FTO	26/12/2021	F003 - 69	3	1,237.50	1,254.97	qq	USD	255.37	320,481.37	UE
14	InterAmerican Coffee	14-41739	16/01/2022	Enero	FTO	26/12/2021	F003 - 70	1	412.50	418.32	qq	USD	261.45	109,370.52	UE
15	Falcons Coffe	P211166	01/10/2021	Noviembre	FTO	26/12/2021	F003 - 71	1	412.50	418.32	qq	USD	258.25	108,031.89	UE
16	Volcafe USA	74980	19/01/2022	Enero	Orgánico	11/01/2022	F003 - 75	1	237.00	240.35	qq	USD	265.00	63,691.56	NOP
17	Olam Americas - Speciality	509295-1 a	25/01/2022	Enero	Orgánico	25/01/2022	F003 - 77	1	241.50	244.91	qq	USD	265.00	64,900.89	NOP
18	Olam Americas - Speciality	509304-1 a	24/01/2022	Enero	Orgánico	26/01/2022	F003 - 78	1	123.22	123.25	qq	USD	265.00	32,781.30	NOP
19	InterAmerican Coffee	2555_14-4	27/11/2021	Enero	FTO	07/02/2022	F003 - 79	0	13.82	13.82	qq	USD	335.95	4,642.89	UE
20	Keffa Coffee LLC	P182071	15/03/2022	Marzo	FTO	18/04/2022	F003 - 80	1	337.50	342.26	qq	USD	275.00	94,122.64	NOP
TOTAL								28	10,211.04	10,350.82	qq	USD	248.07	2,533,011.11	UE/NOP

RESUMEN DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS APROBADOS PARA LA CERTIFICACIÓN
Reg. IMO LA (equivalente a UE), NOP, Naturland, RTPO
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA HUADQUIÑA LTDA N° 109 - COSECHA 2022
(Fecha 17/06/2022)

Nº	Categoria socios	Superficie (ha)					Cosecha						
		Area Total	Cultivo ecológico		Otros	Bosque	2,021		2022				
			Finca	En prod.	En crecim.	Cultivos	Pastura Reserva	Estimada Qq	Acopiada	Estimada Pergamino qq	Estimada pergamino Kg	Estimado Oro qq	Estimado Oro kg
257	Ecológicos	1,818.77	736.59	19.72	122.14	940.33	13,690.89	11,269.10	13,841.00	636,686.00	10,242.34	471,147.64	
30	Conversión 2	164.65	73.71	1.45	5.77	83.72	1,235.00	-	1,235.00	56,810.00	913.90	42,039.40	
26	Conversión 1	92.90	50.76	3.25	1.35	37.54	734.50	-	734.50	33,787.00	543.53	25,002.38	
12	Conversión 0	78.55	24.13	0.80	8.80	36.95	371.00	-	371.00	17,066.00	274.54	12,628.84	
325	TOTAL	2,154.87	885.18	25.22	138.06	1,098.54	16,031.39	11,269.10	16,181.50	744,349.00	11,974.31		
* Café pergamino a Café Pilado (kg x 0.74%)													



D. ENTREVISTA A GERENTE DE LA COOPERATIVA

Entrevista realizada a gerente de la cooperativa

1. ¿ Cuantos casos de COVID-19 tuvo en la Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña?
Hubo cerca de 100 casos confirmados de Covid -19 en la cooperativa, lo que repercutió de manera importante en las actividades que realizamos.
2. ¿ Que mercados fueron los que tuvieron más restricciones en el Mercado Internacional?
El Mercado Europeo ya que los casos de Covid-19 eran muy elevados y por ende las restricciones para el ingreso de productos fue restringidas.
3. ¿Cuántos Quintales de menos produjeron durante la Pandemia?
Un promedio de 6,000 qq de menos con respecto al año 2019.
4. ¿Hubo reducción de productores por los motivos de muerte dentro la Cooperativa?
Sí, hubo una reducción de 10 productores debido a que fallecieron a causa del Covid-19.
5. ¿Qué dificultades tuvo durante la Pandemia?
La inmovilización social obligatoria afectó considerablemente al transporte de nuestro producto, ya que lo hacemos por vía terrestre y no había movimiento de vehículos, inclusive cuando empezaron el transporte terrestre desde Santa Teresa a Lima, las restricciones eran bastante exigentes por lo que el tiempo se hacía más largo y teníamos dificultades con la llegada de las embarcaciones a los puertos.
6. ¿Qué planes tuvieron para poder afrontar la pandemia?
La desinfección completa y continua de los ambientes de la cooperativa, el aislamiento de los productores en caso este infectado, control mediante la prueba de hisopado, la cual se realizaba de forma semanal.
7. ¿Cómo gestionaron la exportación y la producción cuando inició la reactivación económica?



Por parte de la Producción se les brindo capital de trabajo a cada uno de los productores y por parte de las exportaciones se realizó el pago anticipado del producto a entregar y así poder tener más solvencia económica para los productores.

8. ¿Considera que el impacto de la pandemia fue positiva o negativa? ¿En qué aspectos?
Fue negativo, ya que no se podía enviar el producto al mercado internacional y la reducción del personal para la cosecha ocasionó la reducción de la producción.



E. RESULTADOS DEL CENSO 2017

13.2 PRODUCCIÓN AGROPECUARIA, SEGÚN PRINCIPALES PRODUCTOS, 2015-2021 '(Miles de toneladas métricas)

Principales productos	Subsector agrícola	Industriales	2017	2018	2019 P/	2020 P/	2021 P/
Caña de Azúcar			9 399.6	10 336.2	10 902.9	10468.8	9827.8
Café			337.3	369.6	363.3	353.2	365.6
Algodón Rama			23.3	44.2	56.4	19.3	17.3
Uva			645.0	645.5	639.8	733.5	825.7
Aceituna			80.3	189.0	191.0	174.3	147.0
Cacao			121.8	134.7	141.8	158.9	160.2
Té			2.2	1.1	1.6	1.6	1.7
Palma Aceitera			843.4	921.0	932.2	898.5	1172.6
Achiote			5.2	7.0	7.4	7.3	7.8
Orégano			17.4	18.4	16.1	13.5	13.5

13.65 EXPORTACIONES AGRARIAS, 2020-2021

Productos	2020		2021	
	Masa Neta (t)	Valor FOB Miles US\$	Masa Neta (t)	Valor FOB Miles US\$
Total	2 344 044.6	4 907 617.4	5 861 012.7	2 148.0
Arándanos rojos, mirtilos y demás frutos del género vaccinium, frescos	162 210.4	1 002 975.3	206 172.8	1 202 975.3
Uvas frescas	438 180.3	1 045 994.2	491 317.2	1 199 821.5
Aguacates (paltas), frescas o secas	411 033.7	759 125.6	557 424.9	1 083 263.1
Café sin tostar, sin descafeinar, los demás	212 560.9	637 759.3	191 489.8	756 200.9
Espárragos, frescos o refrigerados	125 430.1	377 113.9	136 477.8	404 513.7
Mangos y mangostanes, frescos o secos	239 565.8	280 572.0	255 784.8	318 986.0
Preparaciones utilizadas para la alimentación de los animales	137 335.4	133 271.0	192 163.2	188 173.3
Los demás cítricos	146 573.5	180 092.3	146 257.8	163 545.1
El demás cacao en grano, entero o partido, crudo	47 609.2	127 585.4	56 043.8	148 053.2
Bananas incluidos los plátanos tipo "Cavendish valery" frescos	210 987.9	147 699.2	210 041.6	146 596.3
Mango congelado c/azúcar (mangifera indica l)	72 170.7	117 540.5	70 183.8	126 650.6
Alcohol etílico s/ desnaturalizar c/ grado alcohólico volumétrico mayor o igual a 80% volumen.	121 699.8	93 866.7	124 278.1	115 804.7

Nota: Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria.



CUADRO N° 1: POBLACIÓN CENSADA DE 14 Y MÁS AÑOS, POR GRUPOS DE EDAD, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SEXO

Provincia, distrito, área urbana y rural, condición de actividad económica y sexo	Total	Grupos de edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
DISTRITO SANTA TERESA	4 634	1 273	1 317	1 410	634
Hombres	2 422	648	681	759	334
Mujeres	2 212	625	636	651	300
Ocupada	2 606	479	878	960	289
Hombres	1 900	332	630	709	229
Mujeres	706	147	248	251	60
Desocupada	155	60	59	25	11
Hombres	57	23	17	11	6
Mujeres	98	37	42	14	5

CUADRO N° 5: POBLACIÓN CENSADA ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 14 Y MÁS AÑOS, POR GRUPOS DE EDAD, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica	Total	Grupos de edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
DISTRITO SANTA TERESA	2 761	539	937	985	300
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1 547	177	448	668	254
Explotación de minas y canteras	1	1	-	-	-
Industrias manufactureras	50	11	15	20	4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	8	6	-	2	-
Suministro de agua; evacua. de aguas residuales, gest. de desechos y descont.	3	1	-	2	-
Construcción	131	38	47	42	4
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	248	54	86	94	14
Vent., mant. y reparación de veh. autom. y motoc.	13	3	7	3	-
Comercio al por mayor	16	1	4	10	1
Comercio al por menor	219	50	75	81	13
Transporte y almacenamiento	130	39	70	19	2
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	159	56	61	36	6
Información y comunicaciones	5	-	4	1	-
Actividades financieras y de seguros	10	3	7	-	-
Actividades profesionales, científicas y técnicas	21	4	10	6	1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	76	33	33	10	-



Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	125	42	53	30	-
Enseñanza	48	4	24	18	2
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	19	5	8	6	-
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	4	1	3	-	-
Otras actividades de servicios	14	3	7	3	1
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	7	1	2	3	1
Desocupado	155	60	59	25	11

Nota: La información de las variables económicas brindada, por la población censada, permite conocer la estructura del mercado laboral peruano en el día del censo.

Nota: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.