

**Universidad Nacional de Ingeniería**  
FACULTAD DE INGENIERÍA, ECONÓMICA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS  
SOCIALES



TESIS

“Las cooperativas y el desarrollo socioeconómico de los  
agricultores. El caso de la provincia de Jaén – Cajamarca  
(2022)”.

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO ECONOMISTA

Elaborado por:

Torres Estela Lici Eliani

 0009-0003-2769-3441

Asesor:

Mag. García Sandoval Carlos Emilio

 0000-0002-5061-6706

LIMA – PERÚ

2023

---

Citar/How to cite	Torres Estela [1]
Referencia/Reference	[1] L. Torres Estela, “ <i>Las cooperativas y el desarrollo socioeconómico de los agricultores. El caso de la provincia de Jaén – Cajamarca (2022)</i> ” [Tesis de pregrado]. Lima (Perú): Universidad Nacional de Ingeniería, 2024.
Estilo/Style: IEEE	

---



---

Citar/How to cite	(Torres, 2024)
Referencia/Reference	Torres, L. (2024). <i>Las cooperativas y el desarrollo socioeconómico de los agricultores. El caso de la provincia de Jaén – Cajamarca (2022)</i> . [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio institucional Cybertesis UNI.
Estilo/Style: APA (7ma ed.)	

---

### ***Dedicatoria***

*Cada resultado positivo en nuestras vidas es gracias al constante esfuerzo y dedicación que cada de uno de nosotros coloca en el camino por alcanzar nuestras metas y sueños.*

## **Agradecimiento**

A mis seres queridos que me han brindado la motivación y soporte para seguir adelante.

A mi asesor que me ayudado incondicionalmente en el proceso y que contribuyó positivamente en el desarrollo de este estudio.

A los colaboradores de la Cooperativa Sol & Café que amablemente me brindaron su apoyo y acceso a la institución.

## Resumen

Las cooperativas son una forma de organización que brinda posibilidades a los agricultores para mejorar su calidad de vida. Por este motivo con esta investigación se busca analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en el desarrollo socioeconómico de los agricultores socios de una cooperativa. El estudio se llevó a cabo en la provincia de Jaén; dado que, es una de las zonas con mayor producción cafetalera de la región de Cajamarca, donde más del 80% de sus hectáreas son dedicados a dicha actividad y casi la mitad de la población (48%) vive en la zona rural.

La investigación es de tipo descriptivo con un enfoque mixto. Para el desarrollo se utilizó una encuesta, entrevistas y una ficha observacional. El tamaño muestral de la encuesta fue de 92 productores asociados a la cooperativa Sol & Café.

Como principal conclusión se observan resultados positivos en las cinco dimensiones analizadas alcanzando un promedio del 75%. En relación con la dimensión servicios y seguridad y la dimensión educación se obtuvo un 73% de impacto positivo, 74% en la dimensión productiva y participativa, 100% en la dimensión ingresos y financiera y 77% en salud. Asimismo, se puede observar que las estadísticas obtenidas son mejores a la encuesta del INEI (2017) y CENAGRO (2012); sin embargo, aún se evidencia brechas sociales detallados en la sección de conclusiones y recomendaciones.

Palabras claves – socios productores, cooperativas, brechas sociales, calidad de vida

## **Abstract**

Cooperatives are a form of organization that provides possibilities for farmers to improve their quality of life. For this reason, this research seeks to analyze the impact generated by the cooperative model on the socioeconomic development of farmers who are members of a cooperative. The study was carried out in the province of Jaén; given that it is one of the areas with the highest coffee production in the Cajamarca region, where more than 80% of its hectares are dedicated to this activity and almost half of the population (48%) lives in rural areas.

The research is descriptive with a mixed approach. For the development, a survey, interviews and an observational sheet were used. The sample size of the survey was 92 producers associated with the Sol & Café cooperative.

The main conclusion is that positive results are observed in the five dimensions analyzed, reaching an average of 75%. In relation to the services and security dimension and the education dimension, a 73% positive impact was obtained, 74% in the productive and participatory dimension, 100% in the income and financial dimension and 77% in health. Likewise, it can be observed that the statistics obtained are better than the INEI (2017) and CENAGRO (2012) survey; However, social gaps detailed in the conclusions and recommendations section are still evident.

Keywords – producer partners, cooperatives, social gaps, quality of life

## Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Introducción.....	xviii
Capítulo I: Planteamiento del problema .....	1
1.1 Descripción de la situación problemática .....	1
1.2 Formulación del problema .....	3
1.2.1 <i>Problema General</i> .....	3
1.2.2 <i>Problemas específicos</i> .....	3
1.3 Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1 <i>Objetivo General</i> .....	4
1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	4
1.4 Justificación de la investigación.....	5
1.4.1 <i>Relevancia Social</i> .....	5
1.4.2 <i>Relevancia Económica</i> .....	6
1.5 Alcances y Limitaciones de la investigación .....	7
Capítulo II: Marco Teórico Conceptual .....	8
2.1 Antecedentes de la investigación .....	8
2.2 Teorías Básicas .....	28
2.2.1 <i>Teorías Especializadas</i> .....	29
2.2.2 <i>Teorías Generales</i> .....	47
2.3 Enfoque teórico conceptual.....	49
2.3.1 <i>Asociatividad</i> .....	49
2.3.2 <i>Cooperativa</i> .....	49
2.3.3 <i>Calidad</i> .....	49
2.3.4 <i>Área rural</i> .....	49
2.3.5 <i>Agricultura Familiar en el Perú</i> .....	50
2.3.6 <i>Socios Agricultores</i> .....	50
2.4 Variables .....	50
2.4.1 <i>Desarrollo socioeconómico</i> .....	51
2.4.2 <i>Modelo cooperativo</i> .....	76
Capítulo III: Marco Metodológico.....	77
3.1 Tipo de investigación.....	77
3.1.1 <i>Según el propósito</i> .....	77
3.1.2 <i>Según el nivel de conocimientos</i> .....	77

3.1.3 Según el enfoque.....	77
3.1.4 Según el diseño.....	77
3.2 Población, muestra y tamaño.....	78
3.2.1 Población total.....	78
3.2.2 Población de estudio.....	78
3.2.3 Muestra.....	78
3.2.4 Tamaño muestral.....	78
3.2.5 Muestreo.....	79
3.3 Técnicas de análisis e instrumentos.....	80
3.3.1 Técnicas e instrumentos para recolección de datos.....	80
3.3.2 Técnicas e instrumentos para el procesamiento de la información.....	81
3.4 Cuadro de operacionalización de variables.....	82
3.5 Matriz de consistencia.....	84
Capítulo IV: Análisis y Resultados.....	85
4.1 Descripción de los datos.....	85
4.1.1 Ficha de Observación de la institución.....	85
4.1.2 Entrevistas a representantes de la cooperativa.....	88
4.1.3 Encuesta.....	91
4.2 Interpretación y discusión de resultados.....	150
Conclusiones y Recomendaciones.....	163
i) Conclusiones.....	163
ii) Recomendaciones.....	168
Anexos.....	1

## Lista de Tablas

Tabla 1: Productividad (tm/ha) y precio (S/. /kg) en el año 2012 .....	14
Tabla 2: Variables utilizadas en el municipio de Cuetzalan del Progreso, Puebla .....	23
Tabla 3: Definiciones de Desarrollo Social .....	51
Tabla 4: Criterios de la Ficha de Observación de la Cooperativa .....	87
Tabla 5: Sexo total de encuestados y sexo de los socios encuestados.....	91
Tabla 6: Estadísticas de la edad de la familia y socios .....	92
Tabla 7: Lugar de la casa o terreno .....	98
Tabla 8: Material de las paredes .....	99
Tabla 9: Material del techo .....	99
Tabla 10: Tipo de artefactos .....	101
Tabla 11: Equipamiento del baño .....	104
Tabla 12: Acceso a internet.....	105
Tabla 13: Violencia familiar .....	107
Tabla 14: Estadísticas sobre la capacidad para leer y escribir .....	110
Tabla 15: Capacidad para leer y escribir por número de personas.....	110
Tabla 16: Planificación presupuestal .....	112
Tabla 17: Metas en el corto plazo y largo plazo .....	113
Tabla 18: Estadísticas de las personas que realizan deporte.....	114
Tabla 19: Deporte por número de personas y periodo .....	114
Tabla 20: Personas que participan en la agricultura.....	120
Tabla 21: Estadísticas de la cantidad de años dedicados a la actividad agraria.....	121
Tabla 22: Estadísticas de la superficie de las parcelas .....	123
Tabla 23: Degradación de los suelos .....	127
Tabla 24: Control de plagas .....	127
Tabla 25: Uso de abonos y plaguicidas .....	127
Tabla 26: Criterios del uso de abonos .....	128
Tabla 27: Criterios del uso de plaguicidas .....	129
Tabla 28: Tipos de actividades que ha participado.....	132
Tabla 29: Acceso y uso de los establecimientos .....	132
Tabla 30: Apoyos recibidos .....	133
Tabla 31: Temas de capacitaciones .....	134
Tabla 32: Temas de asistencia técnica.....	135

Tabla 33: Flujo de Caja anual.....	138
Tabla 34: Costos por QQ y Ha .....	139
Tabla 35: Asistencia de programas sociales .....	140
Tabla 36: Motivos por la que solicitó un crédito financiero.....	142
Tabla 37: Institución que otorgó el crédito .....	143
Tabla 38: Destino de los residuos de los animales de crianza .....	144
Tabla 39: Destino de los residuos de cultivo .....	144
Tabla 40: Destino de los residuos de alimentos .....	144
Tabla 41: Tipo de institución de salud que atendió a la familia ante una necesidad.....	147
Tabla 42: Uso de métodos de planificación familiar.....	147
Tabla 43: Número de socios que tienen problemas de salud bucal, visión y articulaciones	148
Tabla 44: Resultado del servicio de Desagüe .....	150
Tabla 45: Resultado del material de las viviendas.....	152
Tabla 46: Comparación del nivel educativo alcanzado.....	153
Tabla 47: Plan Estratégico multisectorial.....	172
Tabla 48: Nivel de impacto .....	17
Tabla 49: Detalle de las mejoras por Dimensión .....	17

## Lista de Figuras

Figura 1: Sexo por el total de encuestados y socios.....	91
Figura 2: Estadísticas de la edad de la familia y socios.....	92
Figura 3: Estadísticas de la edad de los socios.....	93
Figura 4: Servicio de Agua .....	94
Figura 5: Servicio de desagüe .....	94
Figura 6: Servicio de electricidad.....	95
Figura 7: Horario de acceso al transporte público .....	96
Figura 8: Estado de los caminos .....	96
Figura 9: Tipo de vehículos de propiedad de los socios .....	97
Figura 10: Material del piso .....	100
Figura 11: División de los espacios del hogar .....	100
Figura 12: Equipamiento del hogar.....	101
Figura 13: Asignación de dormitorios .....	102
Figura 14: Vestimenta apropiada.....	103
Figura 15: Tipo de cocina .....	103
Figura 16: Frecuencia de limpieza del baño .....	104
Figura 17: Medios de comunicación .....	105
Figura 18: Seguridad de la persona .....	106
Figura 19: Seguridad de la propiedad .....	107
Figura 20: Nivel educativo alcanzado por los socios y la familia .....	109
Figura 21: Nivel educativo alcanzado por los socios .....	109
Figura 22: Capacidad para leer y escribir por número de personas .....	111
Figura 23: Útiles escolares .....	111
Figura 24: Familias que realizan deporte.....	114
Figura 25: Realizan deporte por número de personas.....	115
Figura 26: Valoración personal.....	116
Figura 27: Inteligencia emocional .....	116
Figura 28: Toma de decisiones .....	117
Figura 29: Deseo de emprender.....	118
Figura 30: Roles por género en la producción.....	118
Figura 31: Roles por género en el hogar .....	119
Figura 32: Continuidad de la actividad agraria .....	120
Figura 33: Continuidad de la actividad agraria por rango de edad .....	121

Figura 34: Producto más importante en la producción .....	122
Figura 35: Motivos de importancia del producto .....	123
Figura 36: Problemas en la producción .....	124
Figura 37: Sistema de riego .....	125
Figura 38: Fuente de agua .....	126
Figura 39: Criterios del uso de abonos .....	128
Figura 40: Uso de los envases vacíos de abonos .....	129
Figura 41: Criterios del uso de plaguicidas .....	130
Figura 42: Uso de los envases vacíos de plaguicidas .....	131
Figura 43: Tipos de actividades que ha participado.....	132
Figura 44: Acceso y uso de los establecimientos .....	133
Figura 45: Apoyos recibidos .....	134
Figura 46: Temas de capacitaciones .....	135
Figura 47: Temas de asistencia técnica .....	136
Figura 48: Claridad en la información recibida .....	136
Figura 49: Realizan otras actividades.....	139
Figura 50: Ahorro familiar .....	141
Figura 51: Solicitud de créditos financieros .....	142
Figura 52: Utilizó correctamente el crédito financiero .....	143
Figura 53: Calidad de la alimentación .....	145
Figura 54: Se lavan las manos con jabón siempre que utilizan los servicios sanitarios, comer o preparar los alimentos .....	146
Figura 55: Consumo de agua hervida .....	146
Figura 56: Atención de los problemas de salud .....	148
Figura 57: Miembros de mi familia con vacunas.....	149
Figura 58: Miembros de mi familia que se encuentran asegurados.....	149

## Lista de anexos

Anexo N° 1: Modelo de Encuesta.....	1
Anexo N° 2: Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a la encuesta.....	7
Anexo N° 3: Entrevista a los colaboradores de la cooperativa .....	8
Anexo N° 4: Planteamiento del modelo econométrico.....	9
Anexo N° 5: Capacitaciones a los socios de la cooperativa .....	10
Anexo N° 6: Acceso al área de secado .....	11
Anexo N° 7: Acopio de café a domicilio.....	12
Anexo N° 8: Institución Educativa Sol del Nor Oriente .....	13
Anexo N° 9: Transporte .....	15
Anexo N° 10: Servicio Médico .....	15
Anexo N° 11: Resultados .....	17

## Lista de Acrónimos

- ACI Américas.** Alianza Cooperativa Internacional para las Américas
- ACOPAGRO.** Cooperativa Agraria Cacaotera
- APEIM.** Asociación de Empresas de Investigación de Mercado
- APPBOSA.** Asociación de Pequeños Productores de Banano Orgánico de Samán y Anexos
- APROMALPI.** Asociación de Productores de Mango del Valle del Alto Piura
- BCRP.** Banco Central de Reserva del Perú
- CAC.** Cooperativas Agrarias Cafetaleras
- CENAGRO.** Censo Nacional Agropecuario
- CEPAL.** Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- Coop. Sol&Café.** Cooperativa de Servicios Múltiples Sol&Café Ltda.
- FAO.** Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
- FODA.** Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
- ICRG.** Grupo de Investigación de la Cooperativa Internacional
- IDH.** Índice de Desarrollo Humano
- INEI.** Instituto Nacional de Estadística e Informática
- INIA.** Instituto Nacional de Innovación Agraria
- MIDAGRI.** Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
- MTPE.** Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo
- OCDC.** Consejo de Desarrollo Cooperativo del Exterior de EE.UU
- OIT.** Organismo Internacional del Trabajo
- Oro Verde.** Cooperativa Agraria Cafetalera y de Servicios
- PNB.** Producto Nacional Bruto
- PNIA.** Programa Nacional de Innovación Agraria
- PNUD.** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- PRODUCE.** Ministerio de la Producción
- RAE.** Real Academia Española
- RNCA.** Registro Nacional de Cooperativas Agrarias
- SPP.** Sello del Pequeño Producto
- WCM.** World Cooperative Monitor

## Glosario de Términos

**Asociatividad.** Según el Ministerio de Agricultura y Riego, Alianza de Aprendizaje Perú (2014) es una forma de apoyo conjunto entre los productores no organizados para ingresar al mercado con ventajas empresariales, tecnológicas y económicas con el fin de mejorar la calidad de vida de los agricultores.

**Principios cooperativistas.** Según el Ministerio de la Producción (2016) son los pilares fundamentales en la que sustenta la filosofía cooperativista, las cuales son: participación abierta y voluntaria; organizaciones democráticas; el capital como propiedad común; los miembros son decisores en la organización; brindan formación, educación y transparencia de la información, fortalecimiento entre cooperativas e impacto en la comunidad.

**Inteligencia emocional.** Es la habilidad de las personas en controlar sus sentimientos y emociones con el objetivo de poder vaticinar una conducta personal y las posibles consecuencias que está podría provocar. Según Salovey y Mayer (1990), citado en Bonilla, D., Balseca, A., María, C., & Moya, D. (2022).

**Entretimiento.** Su concepto es usado para determinar al conjunto de actividades que están relacionadas con el tiempo de ocio y diversión que realiza una persona o un grupo de personas (Universidad Xochicalco, 2014).

**Hábitos.** Según la Real Academia Española (RAE) es un “modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas.”

**Técnicas de cultivo.** Según la RAE la definición de técnica consiste en la aplicación de la ciencia o arte. En este sentido hablamos de la aplicación de la ciencia en la agricultura.

**Agricultura orgánica.** Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) es una técnica de producción que intenta maximizar los recursos de la propia finca, minimizando el uso de recurso no renovables y evitando productos que puedan perjudicar el medio ambiente y la salud.

**Planificación.** Se orienta a delimitar cada fase en el proceso de alcanzar los logros orientados a conseguir una meta mayor (Universidad Panamericana, 2017).

**Poda.** Esta consiste en la eliminación de brotes y ramas (FAO, 2022).

**Productividad.** Se define como relación entre el volumen total de producción y los recursos utilizados en el proceso para conseguir dicho nivel de producción. Según Medina (2010), citado en Fontalvo, De la Hoz, & Morelos (2018).

**Residuos sólidos.** Son aquellos materiales o sustancias en estado sólido que no tienen valor, los cuales son necesarios el manejo adecuado para evitar riesgos en la salud y el ambiente (Institución Nacional de Estadística e Informática, 2019).

**Riego.** Según la FAO (2022) es la cantidad total de agua que necesita un cultivo.

**Roles por género.** Es el conjunto de normas establecidas socialmente para cada sexo (Herrera, 2000).

**Seguridad.** Según la RAE, una acepción de seguridad es el hecho donde existe tranquilidad pública y la libertad de ejercer los derechos individuales.

**Toma de decisiones.** Según la UNICEF (2022) es un proceso sistemático que consiste en elegir dentro de varias opciones siguiendo ciertos criterios y basándose en la información disponible.

**Valoración personal.** Se refiere al valor como persona basándose en los sentimientos, pensamientos, experiencias y sensaciones que las personas tienen de ellas mismas. (Ministerio de la Mujer, 2022).

## Introducción

La presente investigación tuvo como objetivo principal analizar el impacto que genera el modelo cooperativista como una alternativa de desarrollo socioeconómico de los socios agricultores, tomando como caso de estudio a la Cooperativa de Servicios Múltiples Sol & Café de la provincia de Jaén – Cajamarca. Para ello se realizaron los siguientes procesos: 1) una encuesta a los socios agricultores, 2) se utilizó una ficha de observación orientada a la institución y 3) entrevistas a los colaboradores de la cooperativa.

En el primer capítulo del presente estudio se realizó la descripción de la situación problemática y el planteamiento tanto del problema general y específicos, así como el detalle de los objetivos. Luego, en el segundo capítulo, se describió el marco teórico fundamental para el desarrollo del tema en investigación. Aquí se observan estudios a nivel nacional e internacional y las teorías básicas y generales en las que se sustenta esta investigación, tomando como prioridad aquellas teorías que hablan de las posibilidades y formas de alcanzar el Desarrollo. Por otro lado, los indicadores en estudio se agrupan en cinco dimensiones: servicios y seguridad, educación, productiva y participativa, ingresos y financiera y, finalmente, salud.

Asimismo, en el tercer capítulo, se encuentra el marco metodológico donde se detalla el tipo de investigación; la población, muestra y tamaño muestral; las técnicas de análisis e instrumentos utilizados, el cuadro de operacionalización de variables y la matriz de consistencia. Se observa que la presente investigación tiene un enfoque principalmente cuantitativo, siendo el tamaño muestral de 92 socios de la cooperativa y basándose en técnicas para la recolección de datos como el análisis documental, observación, entrevistas y encuestas.

En el cuarto capítulo, se procedió a presentar los resultados y la interpretación de la información obtenida. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones necesarias para fortalecer el movimiento cooperativista con el fin de complementar el afán de alcanzar el desarrollo socioeconómico de sus asociados.

# Capítulo I: Planteamiento del problema

## 1.1 Descripción de la situación problemática

El Instituto Nacional de Estadística (INEI, 2018) indicó que la región de Cajamarca se encuentra entre los cinco primeros departamentos con mayor concentración de habitantes (4.6%). Según el Informe Económico y Social del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2019) Cajamarca posee la tercera mayor superficie agrícola del país, además ocupa el tercer lugar en producción de café a nivel nacional, siendo esta una de las principales actividades económicas de la región. Principalmente las provincias de Jaén y San Ignacio son las zonas con mayor producción cafetalera, contribuyen con más del 80% de sus hectáreas a dicha actividad económica. El mercado es predominantemente externo, debido a ello, un problema que enfrenta el sector cafetalero es la volatilidad de precios a nivel mundial, los cuales a partir del 2015 han disminuido progresivamente, esto ha significado una reducción en los ingresos de los productores, por ende, algunos productores escogen nuevos mecanismos para la comercialización del café, uno de ellos es la asociación o cooperativismo.

El modelo cooperativista se caracteriza por mantener principios que se enfocan en el desarrollo integral de los miembros socios de la institución. Este modelo permite que los miembros obtengan un mayor beneficio económico, reducción de costos, asistencia técnica, accesos a financiamiento, participación organizacional, entre otros. Sin embargo, a pesar de la gran importancia del cooperativismo, este no ha tenido el suficiente fortalecimiento por el estado peruano. La Ley General de Cooperativas se encuentra desfasado<sup>1</sup> y los programas existentes como My.Coop-Perú del Ministerio de Producción (PRODUCE) y el Programa de

---

<sup>1</sup> El Texto Único Ordenado de la Ley General de Cooperativas fue aprobado por Decreto Supremo N°074-90-TR el 14 de diciembre de 1990. La última norma aprobada fue la Ley N°29972 el 21 de diciembre del 2012.

Fortalecimiento de Cooperativas Agrarias del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) no han contado con participaciones importantes en la gestión e impulso necesario en las cooperativas agrarias<sup>2</sup>.

Además, según el IV Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO, 2012) en Cajamarca solo el 3% de productores agropecuarios pertenecen a una cooperativa o asociación y en la provincia de Jaén el 7%. Respecto a los aspectos socioeconómicos, de la región, solo el 1% del total de productores agropecuarios alcanzan una educación superior completa, el 16% no sabe leer ni escribir, el 66% han sido beneficiarios de programas sociales, el 73% cuentan como sistema de desagüe los pozos ciegos o negros y el 98% no cuentan con computadora. Igualmente, el BCRP indica que desde el año 2016 Cajamarca es una de las regiones más pobres del país.

Se evidencia la ausencia del Estado en las comunidades agricultoras de la región Cajamarca, por ende, el modelo cooperativista se convierte en una opción de desarrollo local. Además, es de suma importancia la articulación del Estado, cooperativas y comunidades. De ahí surge la necesidad de estudiar el cooperativismo como alternativa de desarrollo socioeconómico de los socios productores. Esta investigación tomó como referencia la provincia de Jaén, realizando un caso estudio para la cooperativa de Servicios Múltiples Sol & Café.

---

<sup>2</sup> El último Censo Nacional Agropecuario se realizó en el año 2012.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en el desarrollo socioeconómico de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?

### **1.2.2 Problemas específicos**

#### **1.2.2.1. Primer problema específico.**

¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en los servicios y seguridad de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?

#### **1.2.2.2. Segundo problema específico.**

¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en la educación de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?

#### **1.2.2.3. Tercer problema específico.**

¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en la producción y las actividades participativas de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?

#### **1.2.2.4. Cuarto problema específico.**

¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en los ingresos y actividades financieras de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?

#### **1.2.2.5. Quinto problema específico.**

¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en la salud de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo como alternativa de desarrollo socioeconómico de los socios agricultores de la provincia de Jaén-Cajamarca 2010-2020.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

##### **1.3.2.1. Primer objetivo específico.**

Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en los servicios y seguridad de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.

##### **1.3.2.2. Segundo objetivo específico.**

Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en la educación de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.

##### **1.3.2.3. Tercer objetivo específico.**

Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en la producción y las actividades participativas de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.

##### **1.3.2.4. Cuarto objetivo específico.**

Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en los ingresos y actividades financieras de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.

##### **1.3.2.5. Quinto objetivo específico.**

Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en la salud de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Relevancia Social**

Según el censo nacional del 2017, realizado por el INEI, en la zona rural de Cajamarca la población censada de 15 y más años solo el 6.5% alcanzó algún año de educación superior, el 28.6% logró algún año de educación secundaria y la población que no cuenta con ningún nivel de educación es de un 17.9%. La tasa de analfabetismo solo ha disminuido en dos puntos porcentuales respecto al censo nacional del 2007. Según el Informe del BCRP la tasa de analfabetismo femenino es casi tres veces mayor a la de la población masculina (7.8%), además, el analfabetismo en la población rural presenta una brecha mayor que la urbana en 13.1 puntos porcentuales.

En la región Cajamarca la provincia de Jaén es un referente en la producción de café a nivel nacional. Según el INEI (2017), esta provincia es la segunda con mayor número de habitantes (14%) donde el 48% es población rural. En la zona rural el 20% de las personas no saben leer ni escribir, la población que no cuenta con ningún nivel educativo es del 13%, el 29% de la población rural tiene educación secundaria y solo el 1% cuenta con educación superior universitaria completa. Las viviendas de adobe corresponden al 75% del total y de ladrillo solo el 4%, las que no cuentan con red pública de agua alcanzan el 42%, aquellas con red pública de desagüe son solo el 20%, principalmente utilizan un pozo ciego (60%).

En este contexto social, una fortaleza interna identificada que permite superar los factores críticos sociales es el cultivo de productos agrícolas, principalmente el café. Además, la importancia de conocer el impacto de una nueva forma de organización, en el desarrollo socioeconómico del productor, posibilita que los productores se puedan insertar a las nuevas dinámicas del mercado internacional y con ello obtener mayores oportunidades laborales, organizativas y calidad de vida. Con la presente investigación se buscó identificar

al modelo cooperativo y analizar el impacto que genera en el desarrollo de los aspectos socioeconómicos de los productores.

Los beneficiarios directos son los productores de la provincia de Jaén, además de los pobladores de dichas provincias y del departamento de Cajamarca.

#### **1.4.2 Relevancia Económica**

La Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado (APEIM) en su estudio "Niveles Socioeconómicos 2019" analizan que en la región Cajamarca las personas que pertenecen al sector E (pobres extremos) representan un 72.1% siguiendo el sector D con un 18.1%. Según el BCRP (2019) una de las principales actividades económicas de la región de Cajamarca es la producción de café, siendo, además, la actividad principal para las provincias de Jaén y San Ignacio. Uno de los grandes problemas que afecta a esta actividad es la volatilidad de los precios. En los últimos años la cotización internacional ha caído, esto ha significado una disminución en los ingresos de los productores. Por ende, las cooperativas es un medio de comercialización que permite atenuar para el productor estos problemas de volatilidad; sin embargo, según el censo agropecuario 2012 solo el 7% pertenecen a una asociación o cooperativa en la provincia de Jaén.

Dado este contexto, el análisis del impacto que genera el cooperativismo en los ingresos de los productores, admite que estos puedan contar con un nuevo mecanismo de comercialización y, de esta manera escoger el mejor modelo para obtener un precio superior por la venta de sus productos e incrementar sus ingresos.

Los beneficiarios directos a nivel provincial son los productores y pobladores de la provincia de Jaén. Los beneficiarios indirectos son los pobladores de la región de Cajamarca.

## **1.5 Alcances y Limitaciones de la investigación**

La tesis se enfocó en la producción y comercialización de productos agrícolas en la provincia de Jaén, principalmente el café, perteneciente a la región de Cajamarca. El caso de estudio fue aplicado a los productores socios de la cooperativa de Servicios Múltiples Sol & Café inscrita en la provincia de Jaén. Se estudió al modelo cooperativo para conocer su desarrollo e impacto que genera en los productores.

Es importante indicar que la presente investigación presentó limitantes durante el trabajo de campo, especialmente en el tiempo para obtener información de las bases sociales de productores pertenecientes a la cooperativa. Además de la aplicación de las entrevistas, dado que fue necesario un involucramiento entrevistador-agricultor dentro del área de estudio, esto principalmente por la pandemia mundial Covid-19.

## Capítulo II: Marco Teórico Conceptual

### 2.1 Antecedentes de la investigación

El modelo cooperativo llegó a Latinoamérica en el año 1866, aplicándose por primera vez en el Perú. El modelo tuvo un apogeo en el año 1969 gracias a la Ley de Reforma Agraria aplicada en el Perú. Esta Ley promovió el desarrollo del cooperativismo agrario por un periodo de diez años; debido a que, se establecieron cooperativas agrarias bajo el poder de los mismos trabajadores. Sin embargo, el modelo comenzó a debilitarse. Ante los cambios eminentes, el modelo ha tenido que adecuarse a cada contexto. Durante la crisis internacional las cooperativas principalmente las de ahorro y crédito, y agrarias se han sostenido moderadamente en el desempeño económico del Perú, salvaguardando el empleo y el desarrollo, aunque existan muy pocas cooperativas en el país (PRODUCE, 2016).

La cooperativa es una forma de organización la cual se fundamenta principalmente en la cooperación de todos los socios miembros. Asimismo, se puede resumir que las características que las identifican son las siguientes: participación voluntaria, ayuda mutua, los socios son principales en la toma de decisiones y un fin económico conjunto. (Ministerio de la producción, 2022).

Según la FAO (2018) las cooperativas y otras formas de asociación son los únicos caminos para acercarse a los agricultores y poder ofrecerles asistencia técnica, desarrollo de capacidades, recursos financieros y el acceso a las nuevas tecnologías. Además, gracias a estas instituciones se puede promocionar la inclusión de políticas a favor de la agricultura familiar.

Cabe resaltar que las cooperativas son instituciones que presentan dos cualidades: el

primero de ellos es que es la unión de las personas para satisfacer sus necesidades y alcanzar metas en conjunto; y la segunda cualidad, es que es una empresa que busca maximizar beneficios poniendo en prioridad los intereses de los socios y la comunidad que lo rodea. “Por ende, una cooperativa es una empresa y una organización de acción colectiva a la vez” (Ministerio de la Producción, 2014).

Más del 75% de países que se encuentran en vías de desarrollo habitan en las zonas rurales, perteneciendo la mayor parte de ello a la agricultura familiar que son su fuente principal de ingresos; sin embargo, carecen de recursos y oportunidades necesarios para alcanzar un mejor nivel de vida. Por ello, las cooperativas se convierten en una alternativa de desarrollo; además, cada vez toman mayor importancia dentro de los procesos para disminuir el hambre y la pobreza en todo el mundo. (FAO, 2012).

Según el Censo Nacional de Cooperativas del 2017, el número de cooperativas registradas en PRODUCE se ha incrementado en 50% respecto al año 2014. De las 1,245 que se encuentran funcionando, actualmente, las regiones con mayor concentración son, después de Lima (30%), Junín (7.6%), Puno (6.7%), Cusco (6.7%) y Cajamarca (6%). Existen 19 tipos de Cooperativas, de las cuales, ahorro y crédito representan un 27.9%, agrarias 20.5%, servicios múltiples 12.4% y el resto 15% (INEI, 2017). Comparando estas últimas cuatro regiones de la sierra del Perú, Cajamarca presenta el mayor porcentaje de cooperativas agrarias (12.2%) y servicios múltiples (10.3%). Siendo las provincias de Jaén y San Ignacio las que presentan mayor número entre estos dos tipos de cooperativas 7 y 6, respectivamente, para ambas provincias.

En el Perú, con el objetivo de establecer políticas en beneficio de los agricultores; por ejemplo, el de brindar mejores servicios a los socios productores, facilitar el acceso al

mercado nacional e internacional y establecer un sistema de datos, se ha facilitado las inscripciones de cooperativas que formarán parte del Registro Nacional de Cooperativas Agrarias (RNCA) en los próximos años. (Instituto Nacional de Innovación Agraria , 2022).

El caso de estudio se enfoca en la Cooperativa de Servicios Múltiples Sol&Café Ltda., (Coop. Sol&Café), la cual fue constituida el 16 de marzo del 2008 con 950 socios pertenecientes a 46 bases sociales diferentes. Coop. Sol&Café lleva operando 13 años en la provincia de Jaén, aplicando diferentes estrategias para el desarrollo y mejora del bienestar de sus socios productores. Con el apoyo institucional de Caritas Jaén, mediante el proyecto PODERES del 2003 a 2007 y proyecto PROCAFE del año 2008 a 2011, se consolidaron los objetivos necesarios para formar una organización capaz de gestionar los medios que permitan un desarrollo sostenido en el ámbito productivo y social. Coop. Sol&Café ha obtenido las siguientes certificaciones: orgánica, Rainforest Alliance, sello Café Practices, Comercio Justo y Sello del Pequeño Producto (SPP). Además, ha sido considerada como la segunda organización exportadora de café en el Nor Oriente peruano y, a nivel nacional, se ubica en el puesto 12. También, es una empresa que presenta uno de los mejores procesos de gestión empresarial (Sol&Café. Cooperativa de Productores, 2017).

Desde que las cooperativas se fueron instaurando, a nivel nacional y mundial, han demostrado que son capaces de resistir grandes choques económicos y adaptarse a los cambios estructurales que se presentan. En el Perú han venido funcionando como un modelo alternativo para aquellas personas que tienen mejores expectativas económicas, comerciales o financieras, ya sea para sus productos o servicios. En el año 2012 (declarado como año Internacional de las Cooperativas) desde que se aprobó la Ley General de Cooperativas, se ejecutó el IV CENAGRO y se realizó el directorio nacional de Cooperativas han existido escasos proyectos públicos relevantes en el sector.

## **Estudios en el ámbito nacional**

En el IV CENAGRO (2012) se encuestó a 23,568 agricultores de la provincia de Jaén. Entre los principales resultados se menciona que el 88% de agricultores saben leer y escribir de los cuales el 78% fueron hombres y solo un 22% mujeres. El 11% no tiene ningún nivel educativo, el 29% tiene primaria incompleta, 31% primaria completa, 11% secundaria incompleta, 14% secundaria completa, 1% superior no universitaria incompleta, 2% superior no universitaria completa y un 1% superior universitaria completa. Por otro lado, el 49% de encuestados realizan otras actividades a parte de la actividad agraria. Asimismo, el 61% ha sido beneficiario de un programa social como programa juntos (13%), vaso de leche/comedor popular (29%), desayuno o almuerzo escolar (16%) y bono de gratitud / pensión 65 (2%). Acerca de los servicios higiénicos se menciona que el 12% tiene una red pública de desagüe dentro de la vivienda, 4% una red pública de desagüe fuera de la vivienda, el 6% tiene un pozo séptico, el 68% un pozo ciego o negro/letrina 68%, 1% río acequia o canal y un 10% no tiene servicios higiénicos. Acerca del uso de internet y computadora el 98% dijeron que no tenían acceso a dichos servicios.

En el 2012, El Organismo Internacional del trabajo (OIT) y la Alianza Cooperativa Internacional para las Américas (ACI Américas) juntamente con el Ministerio del Trabajo publicaron un estudio del Perú con el fin de conocer el panorama general del movimiento cooperativo en la región. Este estudio analizó tres ejes principales; el primero de ellos fue examinar si en el país existían aspectos sociales, económicos, tecnológicos y culturales propicios para un buen desarrollo y establecimiento de las cooperativas; segundo, se realizó una descripción del movimiento cooperativo vinculado a su historia, capacidades y debilidades, dinámica del sector, participación de la cooperación internacional, apoyo de instituciones nacionales e internacionales y las características de tres tipos de cooperativas (agrarias, consumo y de ahorro y crédito); el tercer eje se vincula al impacto que tiene el

modelo en los factores sociales y ambientales de la región. La metodología consistió en la aplicación de 24 entrevistas a socios claves de las cooperativas y el levantamiento de información secundaria relevante en el tema.

En esta investigación se concluye que el Perú cuenta con características económicas, tecnológicas, culturales y sociales mínimas pero suficientes para permitir el establecimiento del sector cooperativo; sin embargo, aún falta cubrir brechas estructurales para lograr el impulso y adecuado desarrollo del modelo. Según Mogrovejo, Vanhuynegem, & Vásquez (2012) las cooperativas muestran influencia en la generación de empleos, desarrollo humano, equidad de género, protección social y medio ambiente. Además, encontraron que, en el 2011, el registro de la oficina de estadística del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), indicaba que las cooperativas a nivel nacional creaban aproximadamente 30 000 puestos de trabajo. Asimismo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) presentaba que en varias regiones del país existió un aumento del nivel de vida de la población, se evidenció que el incremento del Índice de Desarrollo Humano (IDH) en las regiones donde existía participación del modelo cooperativista era 4.5 veces más que en aquellas donde no existía presencia cooperativa. Se ha demostrado que las mujeres han tenido participación en comités y puestos relacionados al sector cooperativo que les ha otorgado independencia económica y poder de decisión. También, este modelo ofrece apoyo económico a familiares ante fallecimiento de algún socio de la cooperativa. La preocupación por el cuidado del medio ambiente ha sido de mayor interés en cooperativas agrarias acreditadoras de sellos y certificaciones orgánicas. Ellos se preocupan del buen uso y manejo de las tierras, aplicación de técnicas amigables con el medio ambiente, cuidado de las fuentes de agua, manejo de residuos de la producción, abonos orgánicos, entre otros.

Por otro lado, las debilidades que este estudio logró identificar fue que este sector cuenta con escaso nivel de profesionalismo por la falta de una cultura cooperativista, débil intervención del estado, carente información estadística que limita la medición y el conocimiento real del impacto del modelo en las regiones aledañas, la necesidad de llevar a cabo estudios más puntuales sobre la contribución que el sector pueda ofrecer a la economía peruana o la región, la variabilidad que presenta ante las fluctuaciones económicas mundiales y escasez de estudios sobre repuestas que las cooperativas puedan ofrecer ante una economía de libre mercado.

La Alianza de Aprendizaje Perú (2013) realizó un estudio de campo a cuatro organizaciones rurales de las regiones de Piura y San Martín<sup>3</sup>. Estas eran: La Asociación de Pequeños Productores de Banano Orgánico de Samán y Anexos (APPBOSA), la Cooperativa Agraria Cacaotera (ACOPAGRO), la Cooperativa Agraria Cafetalera y de Servicios (Oro Verde) y la Asociación de Productores de Mango del Valle del Alto Piura (APROMALPI). Dado que estas instituciones eran consideradas casos de éxitos asociativos a nivel nacional e internacional, el objetivo de la investigación era crear una guía metodológica en favor de la asociatividad rural realizando un análisis de la cadena de valor, estrategias, alianzas, responsabilidad ambiental e impacto de estas instituciones. El flujograma del proceso de la investigación consistió en tres etapas: diagnóstico, procesamiento y formulación. En la primera etapa se llevó a cabo la revisión de información primaria y secundaria, entrevistas, elaboración de fichas resumen y la validación de datos. En la segunda etapa se realizó el procesamiento de la información; análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), descripción de las

---

<sup>3</sup> La elección de las organizaciones se llevó a cabo en dos fases. La primera de ellas consistía en entrevistas a empresarios y especialistas del sector, donde se precalificaron 10 organizaciones. En la segunda fase se calificó a las finalistas mediante cuatro criterios de decisión relacionados con su participación en el mercado y su nivel de impacto social, económico y ambiental.

experiencias y la identificación de los componentes que han llevado al éxito. Por último se realizó la redacción del informe con sus respectivas correcciones y retroalimentaciones.

Los resultados demostraron que las cuatro organizaciones presentan alianzas y certificaciones importantes para su impulso institucional. Entre las estrategias que han optado para la sustentabilidad del negocio es el interés por los socios, capacitación gerencial y técnica, diversificación y diferenciación de su producto, estructura organizacional e identificación del socio con la organización. La producción cuenta principalmente con tres fases (acopio, procesamiento y venta), la cuales presentan un mínimo valor agregado y tecnología media, aunque ACOPAGRO desarrolló una idea innovadora, la cual consistía en que dependiendo de los gustos del consumidor, la institución escoge y se encarga de asesorar a la zona que cumple con la demanda preferida para lograr los niveles de calidad exigidos y, por su parte, Oro Verde al desarrollar la producción del mango Kent introdujo aplicación tecnológica y mayor control del producto. El nivel de productividad, tanto a nivel nacional como regional, ha incrementado en comparación al año 2002, en un promedio de 90% y 117% respectivamente. El incremento en la producción, en promedio, a nivel nacional fue 219% y regional 321%. Adicionalmente el precio de los productos en la chacra, en promedio, se incrementó en un 100% tanto el convencional como el orgánico.

**Tabla 1**

*Productividad (tm/ha) y precio (S/. /kg) en el año 2012*

<b>Indicadores</b>	<b>APPBOSA</b>	<b>ACOPAGRO</b>	<b>Oro Verde</b>	<b>APROMALPI</b>
Producto	plátano	cacao	café	mango
Productividad nacional	13.25	0.67	0.90	14.46
Productividad regional	27.58	0.89	0.95	16.01
Precio convencional	0.50	8.00	6.07	0.20
Precio orgánico	0.62	9.60	7.59	0.25

Nota. Elaboración propia tomando como fuente el documento de trabajo de la Alianza de Aprendizaje Perú (2013).

En el ámbito social estas organizaciones se caracterizan, principalmente, por ofrecer asistencia técnica y capacitación en el proceso de producción, fondos mortuorios y sociales, provisión de insumos agrícolas y facilitar los microcréditos. Además, se evidencia participación de la mujer, aproximadamente, en un 15%, destacando ACOPAGRO y Oro Verde; dado que, incentivan la participación de la pareja en distintas actividades que la organización realice. Por otro lado, las certificaciones orgánicas han conllevado a un mayor desarrollo de conciencia y responsabilidad ambiental aplicando métodos de producción amigables con el medio ambiente y mayor control en sus productos.

En este mismo sentido, Tudela (2014) se proyectó identificando los principales determinantes económicos, sociales y ambientales que un agricultor necesita para producir de manera orgánica; además de otorgar sugerencias de aplicación pública que permita el impulso de la producción orgánica de café en el Perú. La metodología consiste en la aplicación de modelos probabilísticos (logit y probit) y el análisis comparativo, a nivel regional, de las estimaciones econométricas. Para ello, identifica como variable dependiente a la probabilidad que un productor cafetalero tiene para adoptar tecnología orgánica y las variables dependientes están relacionados con los tres determinantes mencionados anteriormente. La base de datos es tomada del IV CENAGRO con información de las regiones de Piura, Amazonas, Cajamarca, San Martín, Huánuco, Pasco, Junín, Ayacucho, Cusco y Puno.

Los resultados de los modelos econométricos indicaron que los determinantes sociales a considerar, para la adopción de técnicas productivas son la edad de los productores<sup>4</sup>; el género<sup>5</sup> y el nivel educativo. En los determinantes económicos se concluyó

---

<sup>4</sup> A mayor edad mayor posibilidad de adoptar técnicas productivas, la edad óptima es de 66 años.

que la agrupación en asociaciones o cooperativas inciden en la producción orgánica; asimismo, el mayor tamaño de las parcelas, el acceso a financiamiento y las capacitaciones. Dentro de los determinantes ambientales se encuentra la disponibilidad de luz eléctrica, uso de abonos y fertilizantes naturales, uso de semillas y plántones certificados y, el control biológico. Adicionalmente, Tudela (2014) propone que se debe considerar que la gran mayoría de cafetaleros no son beneficiarios de programas sociales del estado, más del 70% no tienen título de propiedad y se sugiere realizar estudios enfocados en la evaluación financiera y económica de las principales regiones productoras de café.

Según el censo nacional del 2017 realizado por el INEI, la provincia de Jaén tiene el mayor número de habitantes (14%) donde el 48% es población rural. Respecto a las características de la población en la zona rural el 20% de las personas no saben leer ni escribir, asimismo la población que no cuenta con ningún nivel educativo es del 13%, el 6% tiene nivel inicial, el 49% cuenta con primaria, el 29% de la población rural tiene educación secundaria, el 1% tiene nivel superior no universitaria incompleta, el 1% superior no universitaria completa, 0.5% superior universitaria incompleta y el 1% superior universitaria completa. Del total de encuestados el 33% asiste a algún colegio, instituto o universidad. Adicionalmente se identificó que el 12% no se encuentra afiliado a ningún seguro.

Relacionado a las características de las viviendas rurales se observó que el 75% es de adobe, 9% de madera, 8% quincha, 4% de ladrillo, 2% piedra con barro, 1% tapia y 0.4% de triplay/calamina o estera. El 58% de las viviendas cuentan con red pública de agua siendo el 36% dentro de la vivienda, el 20% usan agua de pozo, 11% río/acequia/lago o laguna, 5% manantial, 5% pilón o pileta de uso público, 0.7% otros medios. Asimismo, el

---

<sup>5</sup> Hay que considerar que el género masculino tiene mayor representación (81%) que las mujeres en la producción cafetalera.

20% cuenta con red pública de desagüe siendo el 13% dentro de la vivienda, 60% pozo ciego o negro, 9% letrina, 7% campo abierto o al aire libre, 4% pozo séptico o biodigestor, y 0.2% otros medios. Además, el 64% cuenta con alumbrado eléctrico y solo el 1% tiene conexión a internet.

Desde otro punto de vista Canchari, Carhuachin, & Gutierrez (2017) centran su investigación en analizar los factores que dificultan la asociatividad en las Cooperativas Agrarias Cafetaleras (CAC) del distrito de Perené en la provincia de Chanchamayo y medir el impacto de su gestión empresarial sostenible. El estudio toma dos casos de estudio la CAC Perené y la CAC La Florida. La metodología se basó en la Teoría fundamentada, la cual consiste en investigaciones de campo, mediante aplicación de entrevista, juntamente con el análisis cualitativo y las comparaciones continuas. En total fueron 26 entrevistas semiestructuradas, las cuales estuvieron orientadas a dirigentes, gerentes, socios, expertos y autoridades del gobierno. Las preguntas estuvieron divididas en cuatro categorías: asociatividad; presencia en el sector del Estado peruano; empresa cooperativa y producción, transformación y comercialización.

Las conclusiones de la investigación indicaron que entre los factores que dificultan la asociatividad de las CAC se encuentra el escaso conocimiento de los socios sobre el sector cooperativo, principios y estructural organizacional; muchos de los agricultores se asocian por aspiraciones económicas, más no por querer formar parte de una institución sustentable, esto causa que los socios no se identifiquen con la organización y no asuman sus responsabilidades cooperativistas, lo cual incide en la aparición de otras empresas que se aprovechan de la situación ofreciéndoles un mejor precio; débiles herramientas de gestión empresarial que dificultan la supervisión y medición del desempeño; no se realizan capacitaciones en temas administrativos; falta de confianza de los socios a los órganos de

gobierno; limitado acceso a créditos financieros, ya sea por tasas de interés elevadas o por no cumplir los requisitos; poca intervención e impulso del gobierno en el sector y plagas del café, como la roya amarilla, que han inducido a la caída en la producción y la desvinculación del socio con la cooperativa.

Existen otras opiniones de las agrupaciones cooperativistas de café respecto al apoyo del gobierno y plagas vinculadas, según el Programa de las Naciones Unidas (2017) las cooperativas y asociaciones reciben apoyos internacionales y estatales, además, estas instituciones cuentan con equipos técnicos pequeños con buenos criterios que ayudan en el manejo de fincas de café como las podas y abonamiento; sin embargo, estos modelos enfrentan serios problemas de gerencia, mercado y comercio justo.

La investigación más reciente la realizó el Grupo de Investigación de la Cooperativa Internacional (por sus siglas en inglés ICRG) del Consejo de Desarrollo Cooperativo del Exterior de EE. UU (por sus siglas en inglés OCDC) aplicando un estudio a cuatro países (Polonia, Kenia, Filipinas y Perú) con el fin de conocer el impacto social y económico de las cooperativas. El estudio en el Perú se llevó a cabo entre los años 2019 y 2020. Las preguntas de investigación planteadas consistían en conocer si los miembros y las comunidades donde la cooperativa operaba se beneficiaban económica y socialmente. Los objetivos relacionados a esta investigación fueron: proporcionar nuevos conocimientos del desarrollo de cooperativas internacionales, explicar cuándo y cómo las cooperativas contribuyen al desarrollo económico y social desde distintas perspectivas e iluminar el desempeño corporativo y sostenibilidad en el Perú. El análisis consistió, básicamente, en comparar las respuestas de los miembros de cooperativas y los que no son miembros de ninguna. La muestra representativa se realizó de manera aleatoria en ambos grupos 1004 y 1003, miembros y no miembros, respectivamente. (U.S. Overseas Cooperative

Development Council, 2020). Según la OCDC, en su Documento Resumen, indica que la investigación se basó en una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa) combinando entrevistas estandarizadas de selección múltiple (físicamente, vía teléfono o medios virtuales). Además, se enfocó en ocho grupos focales, 15 entrevistas con informantes claves y un estudio adicional de 250 no-miembros.

Como resultados económicos se obtuvo que los miembros de una cooperativa se encuentran, principalmente, clasificados en el sector socioeconómico B y C. El porcentaje de representación de estos dos sectores (B y C) se encuentran por encima del promedio nacional (9% y 27% respectivamente). Además, los miembros indicaron que la cooperativa les ha ayudado en acceso a créditos, impulso de negocios, adquisición de bienes y el buen manejo de las finanzas personales. Las respuestas de las personas no miembros de cooperativas ayudaron a recabar información acerca del impacto que estas puedan tener en la comunidad, de lo cual respondieron que económicamente las cooperativas han tenido un impacto positivo tanto en los ingresos (62%), los negocios y empleo (61%), vida diaria (43%) e infraestructura (36%) de la región. Los resultados sociales reflejaron que los miembros tienen preferencia por los programas de cuidado de la salud, capacitaciones y desarrollo juvenil, donde más del 50% accedían a programas orientados a la prevención y cuidado de la salud, 44% a capacitaciones y 21% al desarrollo juvenil. Sin embargo, el porcentaje de miembros que tienen conocimiento que las cooperativas brindan tales servicios es de la siguiente manera: capacitaciones 91%, desarrollo juvenil 53% y salud 37%. Respecto a los impactos en la comunidad el 43% de los no miembros indican que las cooperativas participan en los aspectos sociales de la región; sin embargo, solo el 13% sabe que las cooperativas brindan campañas de educación y el 22% sobre campañas de salud. El acceso a tales campañas es del 37% y 44% respectivamente.

Otros resultados importantes analizados fueron las principales motivaciones por la cual los miembros decidieron unirse a una cooperativa y el impacto de las cooperativas en las mujeres. Primero, las motivaciones que conllevaron a un miembro a unirse a una cooperativa fueron las siguientes: beneficios económicos (43%), acceso a créditos (23%), recomendaciones de amigos o familiares (15%), oportunidades de desarrollo profesional y capacitaciones (7%), pertenecer a una buena institución (5%), le gusta cómo trabaja la cooperativa (4%) y da oportunidad para conocer más personas (1%). Segundo, las cooperativas han ayudado a que las mujeres tengan independencia (28%), ingresos económicos (26%), negocios propios (24%), posiciones de liderazgo (7%), obtener mejores trabajos (7%) y capacitaciones (3%).

El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA, 2019) en su documento “Sistematización de la experiencia de los subproyectos de café” indica que “las cooperativas y asociaciones cafetaleras han desarrollado una importante institucionalidad y gobernanza, y están en plena capacidad para desarrollar de manera exitosa investigaciones adaptativas. Asimismo, las cooperativas tienen en agenda la creación de unidades de investigación”. (p. 38).

El INIA impulsa el desarrollo de proyectos innovadores, en las regiones, mediante el Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA). En este documento se hace un análisis de los avances realizados en innovaciones concernientes a la producción del café. Gracias a esto, da razón que las cooperativas y asociaciones cafetaleras están desarrollando la capacidad de gobernanza, a través de la creación de áreas de proyectos dentro de la organización.

Por otro lado, el estudio indica que existen problemas en la producción del café, a

causa de dificultades en los productores y el gobierno, que se debería mejorar en el mediano y largo plazo: i) La escasa relevación generacional y formación educativa de los productores; es decir, los jóvenes ya no se están dedicando a la agricultura, lo que conlleva a un aumento en los costos de producción y menor competitividad. Brechas correspondientes a los bajos niveles de productividad, limitada capacidad técnica de los productores y deforestación predial. Presencia de plantaciones antiguas y la falta de empoderamiento de los productores mediante asociaciones o cooperativas. ii) Ausencia de políticas que impulsen la investigación e innovación, instituciones públicas con duplicidad de funciones, bajo nivel representativo de los actores públicos y la falta de estudios en la identificación de variables que impactan en la sostenibilidad de proyectos innovadores en el cultivo del café.

Otro estudio de tipo cuantitativo fue el desarrollado por Paredes & Moreno (2019), quienes plantearon como hipótesis general que los productores agropecuarios mejoran sus rendimientos a través de cooperativas y, como hipótesis específicas, que la presencia de cooperativas agropecuarias influye positivamente en el rendimiento de productores habitantes de localidades aledañas y que la participación de las mujeres en los equipos de estas organizaciones impacta positivamente en el rendimiento agropecuario de dichas localidades. Para analizar la validez de la hipótesis general se utiliza el modelo Propensity Score Matching y para las hipótesis específicas el modelo Pooled Ordinary Least Squares.

El trabajo de investigación llega a la conclusión que la pertenencia a cooperativas impacta en el rendimiento solo para los sectores agrarios y agropecuarios, pero no en el caso del sector pecuario. Además, se demuestra que la presencia de grupos cooperativistas mejora en 0.2 puntos porcentuales (p.p) el rendimiento financiero de las productores agrarios y 0.3 p.p de los productores agropecuarios de las localidades aledañas, respecto al rendimiento productivo se mejora en 0.1 p.p en productores agrarios. La participación

femenina en el directorio de las cooperativas, vinculado al rendimiento financiero y productivo, mejora en 0.6 p.p y 0.4 p.p respectivamente. Sin embargo, “más del 8% de las localidades que poseen cooperativas agropecuarias no cuentan con presencia femenina en sus directorios. Además, 70% de las mismas no alcanzan la participación óptima desde una perspectiva financiera (entre 25% y 27%); mientras que, alrededor del 90% no alcanzan la participación óptima desde una perspectiva productiva (42%)” (Paredes & Moreno, 2019, p.42). Adicional se demuestra que, ante mayor nivel educativo, mayor capacitación y edad existe influencia positiva en los rendimientos de los sectores agrarios y agropecuarios.

Los autores hacen hincapié en la necesidad de investigaciones relacionadas a la evolución de la pobreza rural, impulso al comercio nacional e internacional, eficientes usos de los recursos y el impacto medio ambiental, diferencia entre productoras agropecuarias socias y no socias de una cooperativa. Además de que el INEI se encargue de la formulación de los datos panel.

### **Estudios en el ámbito internacional**

Una de las hipótesis planteadas en la investigación desarrollada por Salgado (2006) fue que “En Cuetzalan del Progreso, los productores organizados en grupos formales de trabajo obtienen mayores ingresos de su actividad que los no organizados, lo que les permite tener mejores condiciones de vida” (p. 9). Para ello se realizó un estudio aplicándose instrumentos cuantitativos y cualitativos; las cuales fueron entrevistas abiertas semiestructuradas, análisis estadístico descriptivo y un análisis FODA. Para el análisis estadístico descriptivo se caracterizó en siete grupos (lenguaje, educación, organización, producción, vivienda, servicios públicos y otros servicios) a los resultados del cuestionario socioeconómico del Padrón Nacional Cafetalero del 2001. Asimismo, la entrevista se estructuró bajo cuatro ejes: el café como impulso para el desarrollo económico, participación

en grupos de trabajo, relación de los productores de café con los funcionarios públicos y las relaciones interinstitucionales.

**Tabla 2**

*Variables utilizadas en el municipio de Cuetzalan del Progreso, Puebla*

<b>Dimensiones</b>	<b>Variables socioeconómicas</b>
Lenguaje	Lengua materna
	Años de escolaridad
Educación	Sabe leer español
	Sabe leer algún dialecto
Organización	Pertenece a alguna organización
	Figura jurídica de la organización
	Nº de personas por unidad de producción
Producción	Rendimientos promedio
	Nº de personas que colaboran en el cafetal
	Cuenta con equipo para beneficio de café
	Años de capacitación previa
	Contrata asistencia técnica
	Contrata crédito agrícola
Vivienda	Contrata seguro agrícola
	Tipo de material de paredes de su casa
	Tipo de material de pisos de su casa
Servicios públicos	Tipo de material de techo de su casa
	Cuenta con servicio de agua
	Cuenta con servicio de drenaje
Otros servicios	Cuenta con servicio de electricidad
	Servicio médico a que acude
	Medio de transporte que utiliza

*Nota.* Elaboración propia tomando como fuente el documento "La organización de productores y el entorno institucional de la actividad cafetalera en Cuetzalan del Progreso, Puebla (2006)".

Los resultados del estudio muestran las diferencias entre los agricultores organizados y los que no lo están. En el lenguaje se evidencia que los primeros se comunican en mayor proporción mediante la lengua náhuatl que el español, además presentan mayor porcentaje del nivel educativo y asistencia en la educación básica; sin embargo, los no organizados

tienen mayor participación en el nivel medio superior en adelante. Referente a la producción, los productores organizados tienen más capacitación y mayor acceso a créditos y seguros; sin embargo, no se muestra diferencia en los promedios de los rendimientos. Los productores organizados tienen menor acceso a los servicios básicos de las viviendas y los materiales de estas no influye en el aspecto organizativo de los productores, lo mismo sucede con la dimensión otros servicios, la cual indica que tanto el servicio de salud y transporte no muestra cambios importantes en relación con la situación organizativa del productor.

Con esto el estudio concluye que el pertenecer a un grupo organizado no significa una mejora en todos los aspectos socioeconómicos de los productores de café en Cuetzalan del Progreso, principalmente en aspectos económicos; dado que, los indígenas organizados de este lugar son lo más pobres en servicios básicos, nivel educativo, etc.

En el mismo sentido Maldonado, Alvarado, & Contreras (2015) en el XX Congreso Internacional de contaduría, administración e informática presentaron los resultados de un estudio realizado a la cooperativa Cruz Azul ubicada en Tula, en el estado de Hidalgo, México. La investigación se proyectó en analizar las actividades sociales desarrolladas en beneficios de los socios y la comunidad aledaña a la organización. Se basaron en una investigación cualitativa a través de la observación simple y entrevistas semiestructuradas. Se identificó que la cooperativa contempla diversos programas sociales que conllevaron a la creación de diferentes grupos como “el Club Deportivo Social y Cultural Cruz Azul, el Centro Clínico Pedagógico Integral, el Centro de Administración de Servicios de Salud, el Centro de Desarrollo Humano Integral Cruz Azul, la Asociación de Socios Jubilados, la fundación Cruz Azul pro- comunidades y el Club de Aficionados” (p. 15). Estos programas se enfocan en la preservación del medio ambiente, el cuidado de la salud, rehabilitación física, educación

integral, mejorar el nivel de vida, servicios básicos en la vivienda, formación deportiva, esparcimiento cultural, desarrollo productivo, asistencia social, basura, manejo de residuos, escuela limpia, modelo educativo cooperativo, prevención de adicciones, actividades de recreación, créditos financieros, entre otros.

Botero & Carvajal (2017) realizaron un estudio en la municipalidad de Otanche, provincia de Occidente, departamento de Bacayá en el país de Colombia aplicada a la cooperativa Cipaotanche, la cual se dedicaba a la producción de cacao y contaba con un total de 130 asociados. El objetivo era analizar el impacto del modelo cooperativo como una alternativa de desarrollo humano en el municipio. La investigación fue de tipo cualitativa y descriptiva. Para ello se utilizó el método observacional, la obtención de información primaria mediante una entrevista grupal e individual con preguntas libres y la recolección de información secundaria mediante búsquedas bibliográficas. Los formularios se aplicaron a 17 agricultores asociados de la cooperativa.

El modelo cooperativo fue impuesto obligatoriamente por el gobierno en la provincia de Occidente; dado que, las actividades económicas, que realizaban los pobladores, estaban basadas en el trabajo minero o comercio ilícito de la coca. Ante esta realidad, la investigación concluyó que los asociados consideran al modelo cooperativo como una nueva alternativa legal para obtener ingresos, además que les representa estabilidad económica en sus hogares. La cooperativa les ha ayudado a relacionarse con otros agricultores y ser los representantes de sus intereses ante las instituciones nacionales o privadas relacionadas con el sector. Ellos han aprendido a gestionar proyectos rentables económicamente con el fin de que las ganancias sean repartidas entre todos los asociados. Las mujeres cuentan con participación dentro de la organización. Además, ellas han manifestado que la cooperativa ha inculcado el apoyo de sus esposos en labores domésticas y que presentan mayor

intervención en las finanzas del hogar.

Sin embargo, aún quedan mejoras pendientes que se tienen que realizar como; por ejemplo, capacitaciones constantes y empoderamiento a los asociados; la inversión en infraestructura, equipo y tecnología para darle valor agregado a los productos; alianzas estratégicas que impulsen el negocio; mejorar la comunicación entre directores, gerentes y asociados, incursionar en mercados internacionales y el impulso para el acceso de personas jóvenes en el sector.

Por otro lado, Gonzáles (2018) centra su investigación en dos cooperativas cafetaleras en Chiapas México (Tojtzotze Li Maya y Enjambre Cafetalero) con el objetivo de “conocer cuáles son las capacidades productivas, organizativas, comerciales y sociales, que han desarrollado los productores a partir del proceso de integración al comercio justo”. Esta investigación se estableció bajo el enfoque cuantitativo y cualitativo. Se realizó un estudio de campo y un levantamiento de información secundaria. Para ello se aplicaron once entrevistas semiestructuradas a productores y dirigentes de cada cooperativa. La guía de la entrevista estuvo categorizada en cuatro dimensiones relacionados con el objetivo planteado.

El estudio llegó principalmente a cuatro conclusiones: i) Tanto los productores directos e indirectos cuentan con una importante participación en sus cooperativas. Para lograr establecerse como tales necesitaron de la colaboración de todos los asociados, esta característica se ha mantenido a lo largo del tiempo. Los productores decidieron establecerse como cooperativas ante la necesidad de conformar una organización legal, reconocida, con soporte financiero y económico, que proporcione apoyo técnico y que brinde facilidades de créditos. ii) Se han desarrollado importantes cambios productivos. Para

obtener la certificación orgánica los productores tuvieron que cambiar sus técnicas convencionales de producción. Para ello, tuvieron que desintoxicar sus tierras, por un año, del uso de plaguicidas y fertilizantes; y recibieron capacitaciones constantes sobre adecuadas técnicas en el deshierbo (consiste en dejar el tallo de la maleza en 10 centímetros), uso de abonos orgánicos, fumigación orgánica, siembra de árboles para la sombra del cafeto, barreras para la preservación de los suelos y buenas prácticas en la cosecha, despulpado, secado y acopio. iii) Aprendizaje de las formas de comercialización y exportación de su producto. Al inicio, las cooperativas realizaban sus negocios mediante un intermediario, dado que no tenían conocimiento del comercio internacional; pero luego el consejo directivo se encargó de dichas actividades. Muchos de los representantes de la cooperativa son elegidos democráticamente por los socios agricultores. iv) La organización ha logrado desarrollar capacidades sociales internas y colectivas. Se destaca que dentro de la organización los productores se capacitan entre sí; conforman reuniones, talleres y conversatorios. Por otro lado, los socios logran establecer relaciones con instituciones nacionales e internacionales y tienen la capacidad de gestionar créditos financieros.

Gonzáles (2018) toma algunas consideraciones en las que muestra que la certificación orgánica conlleva muchos cambios en la producción, la cual puede generar que los productores abandonen la organización; las cooperativas presentan bajo niveles de financiamiento, esto conlleva a que no se puedan cubrir los pagos anticipados del productor; existe una alta carga laboral en la cooperativa y variabilidad de los precios del café y considerar que el concepto de capacidad no se logra medir, dado que es una habilidad desarrollado en el tiempo.

Con el fin de realizar una base de datos multidimensional y analizar el impacto económico y social de las cooperativas, World Cooperative Monitor (WCM) realiza cada año

un estudio donde enlista a 300 cooperativas, las más grandes del mundo. Para el informe del año 2020 se utilizó como data la información del año 2018, en la cual las cooperativas que encabezaron la lista fueron las del sector agricultura (104) y seguros (101), cabe indicar que los países más industrializados presentan un mayor número de organizaciones cooperativistas: Estados Unidos (74), Francia (44), Alemania (30) y Japón (24). El desarrollo de sus estudios se basa en encuestas guiadas y supervisadas por WCM, luego cada cooperativa es clasificada de acuerdo con su actividad principal. El estudio indicó que se obtuvo en total una facturación de 2.146 mil millones de dólares, además la cooperativa que lidera el ranking es de la India con un PBI per cápita de 3 715 708 y las cooperativas de Alemania presentan el mayor número de empleos.

## **2.2 Teorías Básicas**

Con el fin de brindar una base de conocimiento consistente a la investigación se presentan los siguientes fundamentos teóricos que ayudarán a entender el planteamiento del estudio, la cual se ha orientado en el desarrollo socioeconómico de los productores de la provincia de Jaén mediante la agrupación en cooperativas con el propósito de alcanzar objetivos económicos y sociales que son comunes a los agricultores. Las teorías de desarrollo fueron las que se consideraron fundamentales para la aplicación de la investigación. La Economía del Desarrollo se consolidó en el siglo XX tras la discusión de por qué unos países tenían mejor progreso que otros y por lo tanto sus habitantes gozaban de una mejor calidad de vida, por ello se vio la necesidad de incorporar aspectos sociales y de desigualdad, de los países, en los estudios económicos.

Según Hidalgo (1998) estas teorías pueden dividirse en cinco etapas<sup>6</sup> sin dejar de lado a los teóricos clásicos, que fueron la base para la distinción entre los conceptos de

---

<sup>6</sup> Teoría de la modernización, estructuralista, neomarxista, neoliberal y alternativas

crecimiento y desarrollo. “El crecimiento no se equipará al desarrollo (...) Sin embargo, difícilmente puede negarse que el crecimiento económico es un aspecto del proceso de desarrollo económico (...), en el cual - correcta o incorrectamente – se ha centrado la economía tradicional del desarrollo” (Sen, 1985, como se citó en Arcos, 2008, p. 70).

## **2.2.1 Teorías Especializadas**

### **2.2.1.1. Teoría de la Modernización.**

Esta teoría se caracteriza por tener como referente de desarrollo a las economías industrializadas e intentar alcanzar sus niveles de crecimiento. Además, identificaba el desarrollo con el crecimiento del Producto Nacional Bruto (PNB) per cápita, planteaba el subdesarrollo como una situación de atraso motivado por la existencia de “círculos viciosos”, indicaba que las inversiones en capitales fijos y el estado tienen un rol fundamental en el desarrollo de un país (Bustelo, 1992, como se citó en Hidalgo, 1998).

Walt Whitman Rostow es uno de los principales referentes de esta teoría argumentando que para alcanzar el desarrollo se debería realizar “un mayor desarrollo industrial, redistribución del ingreso en la población y creación de una nueva élite dominante en las regiones atrasadas” (Valcárcel, 2006, p.7). Este autor propone que un país debe pasar por cinco etapas para alcanzar el desarrollo: i) sociedad tradicional, ii) condiciones previas al impulso, iii) despegue, iv) marcha hacia la madurez y v) la era de alto consumo de masas. Según, Slater (1999) las etapas se determinan de la siguiente manera: en la primera etapa un país se caracteriza por tener una economía basada en productos primarios de baja productividad e incipiente capacidad tecnológica; para pasar a la siguiente etapa es necesario un aumento en el capital disponible

y avance tecnológico en la agricultura, con ello la importación de capital y la reinversión en industria; en la tercera etapa se aplica la tecnología moderna y se aumenta la inversión mayor al 10% de la renta nacional; la cuarta etapa se caracteriza por la disminución de la población agrícola y rural, mayores niveles de consumo y mayor especialización; por último, en la cuarta etapa, hay mayor predominancia del sector servicios y la producción de bienes de consumo perdurables.

La doctrina de los círculos viciosos da a entender que un país pobre se estanca en esa condición porque existen diversos factores de causa y efecto que determinan su estancamiento y dificultan su desarrollo. Según Singer (1981) el desarrollo económico más que formar un capital físico consiste principalmente en la formación actual de los niños para que en el largo plazo puedan ser más eficientes y productivos que la generación anterior (como se citó en Trucco, 2012, p. 8).

Cabe indicar que, en esta teoría, nos centraremos en el enfoque de Gunnar Myrdal, el cual proporcionó un gran aporte a esta doctrina mediante su principio de causación circular acumulativa. En este sentido Hidalgo (1998) indica que un círculo vicioso no siempre llega a un equilibrio constante; sino que, consiste en que dos factores se acusan mutuamente, cuando alcancen una adaptación estática esta será efímera, dado que un desequilibrio en cualquiera de los dos lados provocaría una alteración en el otro y este en el primero, originando un círculo vicioso acumulativo. Myrdal describe al sistema social como un conjunto de condiciones interrelacionadas que se pueden tipificar en seis categorías: producto-renta, condiciones de producción, niveles de vida, actitudes

hacia la vida y el trabajo, instituciones, y políticas. A continuación, se presentan las condiciones que conllevan a que un país no se desarrolle según Hidalgo (1998):

a) Producto-renta

Los países subdesarrollados presentan una baja productividad, lo cual conlleva a obtener una baja renta per cápita.

b) Condiciones de producción

Las condiciones de producción de los países subdesarrollados son deficientes, lo cual genera dificultad para incrementar la producción. Entre ellas se presenta la escasez del uso de tecnología en actividades primarias, no presentan cultura ahorrativa, bajo nivel de inversiones y desarrollo empresarial e inadecuadas infraestructuras de transportes.

c) Niveles de vida

El nivel de vida de la mayoría de la población presenta grandes brechas estructurales. Estas brechas se demuestran ante la alta tasa de desnutrición, baja calidad de vivienda, insuficiencia de servicios higiénicos y sanitarios, y bajo nivel educativo. Estas diferencias son ocasionadas por la baja productividad y renta.

d) Actitudes hacia la vida y el trabajo

Las personas viven en un estado de conformismo, presenta una actitud de indisciplina, llevan el orden de su vida bajo supersticiones, no realizan una planificación familiar y tienen baja cultura de salubridad e higiene.

e) Condiciones institucionales

La producción agrícola es obsoleta; existen escasas instituciones empresariales, comercio y crédito; no existe un adecuado sistema integral nacional, se evidencia la ineficiencia y la falta de ética de los organismos del sector público y la débil infraestructura de organizaciones de voluntariado.

f) Políticas

Bajo la aplicación de buenas políticas se pueden superar los problemas antes mencionados y conllevar al desarrollo; sin embargo, los países pobres presentan ineffectividad en sus políticas y programas.

**2.2.1.2. Teoría Estructuralista.**

Según Aguado, Echebarria, & Barrutia (2009) la teoría estructuralista propone un cambio en las dimensiones sociales y económicas priorizando a la industria como un importante impulsador del desarrollo, juntamente con el apoyo del Estado. Uno de los primeros conceptos, para el surgimiento de esta teoría, fue el de “centro y periferia” desarrollado por Raúl Prebisch con apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Según Rodríguez (2006) los centros se identifican porque la tecnología se expande más rápidamente; por otro lado, en la periferia, la producción se encuentra rezagado en el nivel organizativo y tecnológico. En síntesis, se concluye que las características de los centros y la periferia se han constituido debido a la forma en que el progreso técnico se propaga en la economía mundial.

En la búsqueda del camino para que América Latina logre salir del subdesarrollo encontramos al economista Fernando Fajnzylber, quien busca una transformación de las estructuras productivas de la región en un marco de

progresiva equidad. El economista publica su trabajo en 1990 donde expone una secuencia entre equidad, austeridad, crecimiento y competitividad. Se da a conocer que para alcanzar una importante participación en el mercado internacional se debe potencializar los recursos naturales, es decir se debe incorporar progreso técnico al sector agrícola y potencializar el desarrollo de un sector industrial y empresarial. Además, se debe aspirar un crecimiento sostenido, lo cual genera condiciones para incorporar valor agregado e incremento de la productividad.

En 1990 la CEPAL presenta un informe donde realiza una comparación entre el grupo de países de América Latina y el Caribe versus un grupo de referencia de países como España, Hungría, Portugal, China, Corea, entre otros. La transformación productiva aspira crear nuevas fuentes de dinamismo para alcanzar las características que involucra el desarrollo: crecer, mejorar la distribución del ingreso, consolidar los procesos democratizadores, adquirir mayor autonomía, crear condiciones que detengan el deterioro ambiental y mejorar la calidad de vida de toda la población. Con el fin de lograr dichas características la CEPAL evaluó las principales brechas estructurales existentes en América Latina y el Caribe en comparación con el grupo de referencia en su informe "Transformación productiva con equidad. La tarea prioritaria de América Latina y el Caribe en los años noventa".

a) El ahorro interno y el patrón de consumo

Se evidencia que la menor equidad en América Latina y el Caribe convive con un menor ahorro interno y, con un patrón de consumo y producción determinado por una elevada demanda de importaciones, a pesar de que se

tiene la misma estructura de importaciones con los países de referencias. Además, el nivel de endeudamiento externo y la inversión extranjera son elevados en comparación al grupo de referencia.

b) El patrón de inserción externa

En América Latina y el Caribe el nivel de competitividad internacional de la producción es inferior; además, aquellas exportaciones que presentan alto dinamismo y tecnología son bajas en comparación a los países de referencia.

c) Debilidad del proceso de incorporación del progreso técnico

Se demuestra que existe un bajo número de actividades con contenido tecnológico, un ritmo más lento de cambio de las estructuras de producción y exportación, bajos índices de investigación y desarrollo tecnológico, bajo nivel educativo y lentitud de crecimiento en la productividad.

d) Resistencia de los grupos de intereses

En la historia, ambos grupos de países han sufrido choques de gran impacto social. En este contexto, el grupo de referencia de países reorientó el patrón de desarrollo y condicionó las reacciones de los diversos grupos de intereses en apoyo de este. Sin embargo, En América Latina y el Caribe este intento de reorientación fue abolido por los grupos de intereses que se veían afectados.

e) Insuficiencia dinámica para absorber el aumento de la población económicamente activa.

Los países de América Latina y el Caribe presentan elevadas tasas de crecimiento poblacional y, sumándose a esto la incapacidad de los países por

absorber la mano de obra libre se genera una alta tasa de desempleo. Esto evidencia la desigualdad distributiva de estos países.

Para lograr superar estas brechas, la propuesta de transformación productiva se apoya en los siguientes criterios:

f) Competitividad y equidad

Considerar al proceso de tecnificación o progreso técnico para el aumento de la competitividad internacional sin necesidad de depreciar los salarios reales.

En países donde se ha existido una retroalimentación entre competitividad y equidad se han evidenciado los siguientes hechos: i) un proceso de transformación de la agricultura, que ha generado estructuras agrarias relativamente homogéneas e incrementos considerables en la productividad agrícola y que ha precedido a la creación de un sistema industrial competitivo; ii) una distribución relativamente pareja del acceso a la propiedad, conjuntamente con la creación de empresas medianas y pequeñas estrechamente articuladas con el conjunto del sistema productivo y que han alcanzado niveles de productividad comparativamente altos; iii) un mayor nivel de calificación de la mano de obra y la universalización de la educación sobre una base social más amplia e integrada; iv) un crecimiento más rápido del empleo, derivado del dinamismo del mercado internacional y una tendencia sistemática a la elevación de la productividad y de las remuneraciones; v) la propagación de la lógica industrial al conjunto de la sociedad, lo que facilita la absorción de progreso técnico en las distintas actividades, y vi) el importante papel redistributivo cumplido por las finanzas públicas (Comisión Económica para América Latina y

el Caribe, 1990, pg. 78).

g) Equidad y crecimiento

Se evidencia heterogeneidad en los niveles de productividad entre los sectores de bienes y servicios de alta incorporación tecnológica y el sector informal urbano y tradicional rural. Para ello, se necesita aplicar algunas acciones correctivas: i) Para alcanzar altos niveles de sustentabilidad productiva se necesita capacitar al sector informal, ii) Para incrementar sus ingresos y accesos a créditos se deben ofrecer mejores oportunidades de comercialización y desarrollar habilidades de gestión, organización y administración y iii) Se necesita capacitar y financiar a zonas rurales donde existan problemas de producción y sean una parte representativa de la población rural.

Además, se debe incorporar recursos para la especialización, promoción de sectores menos productivo, incentivar la propensión a ahorrar, cambiar los patrones de consumo en beneficio de la inversión en capacidad productiva, reestructuración institucional y eficiente aplicación y desarrollo de los programas sociales, mejorar los servicios básicos de salud y educación. En los programas de servicios sociales se debe hacer partícipe a beneficiarios y proveedores hacia un desarrollo productivo de las personas con el fin introducirlas al sistema económico.

**2.2.1.3. Teorías ambientalistas y desarrollo endógeno.**

Las ideas ambientalistas surgieron entre los años 1970 y 1990 como lo fueron “el ecodesarrollo, el otro desarrollo, el desarrollo sostenido y el desarrollo sostenible. Punto de partida del conjunto de estas aproximaciones fue la

Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano llevada a cabo en Estocolmo en 1972” (Valcárcel, 2006, p. 16). El concepto de desarrollo endógeno, la cual toma como idea que el territorio es el elemento primordial de desarrollo, se fue desarrollando en esta misma época englobando las ideas de ecodesarrollo de Ignacy Schas, el desarrollo agropolitano de Friedman y Douglas y los enclaves espaciales selectivos de Stöhr, según Hidalgo (1998).

### **El ecodesarrollo**

En 1974 Ignacy Schas difundió el concepto de ecodesarrollo en su artículo “Environnement et styles de développement”. Este economista propone una estrategia de desarrollo implementada en las zonas rurales; dado que los países ricos realizan una alta presión a los recursos naturales debido a su alto consumo per cápita. El ecodesarrollo es una forma de desarrollo donde las ecorregiones buscan satisfacer sus necesidades básicas como alimentación, vivienda, salud y educación teniendo en cuenta datos ecológicos, culturales y generacionales. Es importante el apoyo conjunto de las autoridades y pobladores para la implementación de estrategias de ecodesarrollo. En las estrategias es necesario tomar en cuenta la idea de desarrollo eco-técnico, el cual implica modalidades de organización social y un nuevo sistema educativo con conciencia ambiental.

### **El otro desarrollo**

Por otro lado, en 1975 la fundación Dag Hammarskjold publicó el “Relatorio de Uppsala” en el informe titulado “Otro Desarrollo”, el cual expone cinco propuestas para reformular el concepto de desarrollo dándole una mirada social<sup>7</sup>:

---

<sup>7</sup> Referencias del relatorio de Uppsala recogidas en Hettne (1990, pp. 153-154) citado por Hidalgo, A. (1998).

- a) El desarrollo igualitario: la satisfacción de las necesidades humanas básicas, tanto los materiales como las no materiales.
- b) El desarrollo endógeno: un desarrollo que arranque del corazón de cada sociedad, siendo ésta la que defina soberanamente sus valores y la visión de su futuro.
- c) El desarrollo autónomo: la confianza de cada sociedad en su propia fortaleza y en sus recursos, en términos de la energía de sus miembros y de su medio natural y cultural.
- d) El desarrollo ecológico: la utilización racional de los recursos de la biosfera con plena conciencia del potencial de los ecosistemas locales y de los límites externos, globales y locales, impuestos a las generaciones presentes y futuras.
- e) El desarrollo con transformación estructural: la creación de las condiciones necesarias para la autogestión y la participación en la toma de decisiones de todos los afectados por ellas, tanto de las comunidades rurales como urbanas de todo el mundo, sin las cuales el éxito de este desarrollo no podría alcanzarse.

### **Desarrollo sostenido**

En el informe de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (1980), refiriéndose a los países en vías de desarrollo, se presenta la necesidad de desarrollo rural con medidas de corto y largo plazo que conserven los recursos naturales y mejoren la calidad de vida. Para el éxito del desarrollo rural se requiere impulsar la investigación de sistemas de producción de alimentos y otros bienes, asesorías para incrementar el rendimiento productivo o ganadero, programas de capacitación e incentivos para

que las comunidades rurales acepten los nuevos sistemas de producción. Entre los incentivos tenemos los créditos o servicios de comercialización adecuados a las necesidades de los campesinos y pescadores, así como las facilidades tributarias y nuevos sistemas que procuren una más alta calidad de vida mediante el uso de recursos disponibles.

### **El desarrollo sostenible**

El concepto de desarrollo sostenible o durable se vincula con la satisfacción de las necesidades básicas gracias al informe de Brundtland de 1987, el cual indica que “el desarrollo duradero es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (p. 59). Con esto da a conocer que para alcanzar un desarrollo de largo plazo se debe dar prioridad a la satisfacción de las necesidades básicas de las personas, las aspiraciones a una mejor calidad de vida, especialmente el de los pobres, y la conservación y asignación de los recursos naturales para satisfacer dichas necesidades. Otro punto importante es la aplicación de políticas que limiten las tasas de crecimiento de la población, especialmente en las ciudades del Tercer Mundo; dado que, estos ritmos de crecimiento generan escasez de recursos e insatisfacción en las necesidades de vivienda, servicios de agua y desagüe, salud y transporte público.

En el 2015 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó la Agenda sobre el Desarrollo Sostenible, un documento que contiene 17 objetivos con el fin de reducir las brechas sociales, impulsar la paz y el cuidado del planeta. Estos objetivos son: fin de la pobreza; hambre cero; salud y bienestar;

educación de calidad; igualdad de género; agua limpia y saneamiento; energía asequible y no contaminable; trabajo decente y crecimiento económico; industrias, innovación e infraestructura; reducción de las desigualdades; ciudades y comunidades sostenibles; producción y consumo responsables; acción por el clima; vida submarina; vida de ecosistemas terrestres; paz, justicia e instituciones sólidas y alianza para lograr los objetivos (Naciones Unidas, 2021) . En el año 2020, con el objetivo de evaluar los avances alcanzados en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se realizó un informe, en el cual se evidenció que los progresos seguían siendo desiguales en todas las regiones, cuidado del medio ambiente e inseguridad alimentaria. Adicionalmente, la presencia de la pandemia mundial, Coronavirus, exacerbó las desigualdades e injusticias.

### **Desarrollo endógeno**

Correspondiente al desarrollo endógeno Boisier (2003) indica que el término endogeneidad “consiste en la capacidad del territorio para ahorrar e invertir los beneficios en el propio territorio e impulsar el progreso tecnológico del tejido productivo a partir del sistema territorial de innovación” (como se citó en Vázquez, 2007).

Según Stöhr de 1981 citado en Hidalgo (1998) indica que las personas que habitan un territorio son capaces de potencializar su propio desarrollo; dado que, ellas disponen de una variedad de recursos económicos, empresariales, naturales, sociales, culturales, entre otros. El desarrollo endógeno se enfoca en las siguientes dimensiones: económica, sociocultural y política-administrativa. Cabe mencionar que, esta idea se desarrolló entorno al concepto de desarrollo

agropolitano que se aplicó en los países asiáticos por J. Friedman y M. Douglas en el año de 1978. Estos investigadores apostaron por una integración del desarrollo urbano con lo rural. Para ello, era necesario la creación de distritos agropolitanos en la zona rural, los cuales eran los encargados de abastecer equipos, descentralizar el poder político y presupuesto público, otorgar el poder de la riqueza a las mismas comunidades, otorgar apoyo político, financiero, material y técnico.

Cabe mencionar que en 1986 se publicó un informe por Rodolfo Stavenhagen donde se acuñó un nuevo concepto, poco desarrollado hasta ahora, el etnodesarrollo, el cual consistió en la valoración e incorporación de los grupos étnicos en la estructura de desarrollo para lograr el éxito de los programas.

#### **2.2.1.4. Teoría de las necesidades básicas y el desarrollo a escala humana.**

“First Things First: Meeting Basic Human Needs in Developing Countries” fue publicado en 1981 por el Banco Mundial, siendo el autor el economista Paul Streeten y cuatro colaboradores<sup>8</sup>, en el cual la visión principal es la búsqueda de la satisfacción de las necesidades básicas como educación, salud, nutrición, vivienda, abastecimiento de servicios de agua y saneamiento, antes que otras necesidades menos esenciales. Se considera a este enfoque como un elemento adicional y un cambio de las estrategias que buscan alcanzar el desarrollo. “Se procura proporcionar las oportunidades para el pleno desarrollo físico, mental y social de la persona humana” (Streeten, 1986, p. 44).

---

<sup>8</sup> Shahid Javed, Mahbub ul Haq, Norman Hicks y Frances Stewart

En 1986 Max-Neef, Elizalde, & Hopenhayn con sus colaboradores plantearon el concepto de “Desarrollo a Escala Humana”. Ellos proponen que el desarrollo debe orientarse a satisfacer las necesidades humanas y romper con los lazos de dependencia local e internacional; es decir, generar la autodependencia. “Entendida como un proceso capaz de fomentar la participación en las decisiones, la creatividad social, la autonomía política, la justa distribución de la riqueza y la tolerancia frente a la diversidad de identidades, la autodependencia constituye un elemento decisivo en la articulación de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de lo personal con lo social, de lo micro con lo macro, de la autonomía con la planificación y de la Sociedad Civil con el Estado” (p. 57).

Max Neef et al. (1986) consideraron tres postulados: i) el desarrollo se orienta a las personas y no a los objetos; ii) diferenciar necesidades de satisfactores, lo cual nos ayuda a identificar que las necesidades humanas son finitas y iii) las necesidades son las mismas en todas las culturas y periodos, lo que cambia son los caminos para satisfacerlas. Además, indican que es necesario reinterpretar el concepto de pobreza, las personas pobres no solo son aquellas que se encuentran por debajo de un umbral de ingreso; sino que, también son aquellos que no hayan satisfecho algún tipo de necesidad humana. En consecuencia, se hablaría de pobrezas que en distintas maneras generan patologías individuales o colectivas. Por ello es necesario clasificar las necesidades humanas de acuerdo con los siguientes requisitos: ser comprensible, combinar amplitud con especificidad, operativa y potencialmente crítica.

Con el fin de alcanzar el “Desarrollo a Escala Humana” es necesaria la identificación y clasificación de los sectores invisibles y sus micro-organizaciones de un país. Para ello, es importante que las personas que pertenecen a estos sectores trabajen de manera colectiva para plantear proyectos compartidos y acorde a ley. Se deben realizar diferentes actividades tanto en el Estado y en las micro-organizaciones que impulsen estos proyectos; debido a esto, se propone lo siguiente:

- a) Realizar estudios que permitan crear bases de datos y rediseñar los sistemas estadísticos de tal forma que las personas puedan acceder a la información de acuerdo a sus intereses.
- b) Creación de bancos de proyectos e iniciativas que se orienten a la autodependencia local potenciando el uso de recursos no convencionales<sup>9</sup> y tecnologías afines al desarrollo humano.
- c) Elaborar programas de post-grado, centros de investigación y mayas curriculares universitarias que incorporen materias de estudio y discusión sobre las alternativas de desarrollo.
- d) Capacitar a los maestros e impulsores del desarrollo.
- e) Las políticas del Estado deben propiciar una articulación micro-macro.
- f) Las micro-organizaciones deben desarrollar estrategias de desarrollo y autodependencia, basadas en una cultura democrática, con el fin de mejorar las capacidades personales y condiciones de vida que resulten en una transformación de las relaciones económicas y sociales.
- g) Reestructurar el sistema bancario y financiero con el propósito de impulsar

---

<sup>9</sup> Estos son: conciencia social, cultura organizativa, creatividad popular, energía solidaria y capacidad de ayuda, calificación y entrenamiento por instituciones de apoyo y capacidad de dedicación.

las regiones, provincias y comunidades y superar las barreras de créditos que exigen garantías patrimoniales o desarrollar otra forma de financiamiento como la llamada “*Banca Descalza*”, las cuales seleccionan actividades en función de la realidad local y sus potencialidades de desarrollo.

- h) Considerar la creación de bancos locales (no sucursales de bancos nacionales) que impulsen el ahorro comunitario y la circulación de excedentes al interior de las comunidades.

En 1987 el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) presenta un informe titulado *Ajuste con rostro humano*. Este informe ve la necesidad de aplicar políticas de estabilización económica y de ajuste estructural de producción, ello con el fin de cubrir las necesidades básicas de la población. Según Hidalgo (1998), este informe indica que las políticas de oferta que se deben aplicar son las siguientes: priorización en la asignación del gasto público; reorientación de ayuda financiera internacional; asignación de créditos en áreas puntuales, por ejemplo, pequeños agricultores y empresarios; garantizar que los agricultores reciban un buen precio por sus productos. Por el lado de la demanda, se sostiene lo siguiente: aumentar la presión fiscal, controlar los precios al consumidor, siempre y cuando la oferta sea suficiente, elevar los aranceles de importación para productos superfluos y reducirlos para productos necesarios, redistribuir los activos para poblaciones más vulnerables, entre otros.

En el 2012, ante la crisis económica mundial, UNICEF en su informe “*Por una recuperación con rostro humano*” indica que colocar a la persona en el centro significa lo siguiente:

- a) Se debe priorizar los indicadores sociales para evaluar el impacto de la crisis en las personas y no solo enfocarse en el análisis de datos económicos y financieros.
- b) Atender las necesidades básicas como salud, nutrición, empleo y vivienda de los grupos de personas en riesgo.
- c) No ignorar la realidad que viven los niños y hogares más pobres e impulsar la ayuda al Desarrollo de estos países.

Además, indica que las políticas públicas “pueden promover una recuperación económica socialmente responsable que no genere más desigualdad que, de respuesta a las amenazas más inmediatas, como la inseguridad alimentaria y el desempleo juvenil y que garantice una protección adecuada de la infancia y de los hogares más vulnerables tanto a nivel nacional, como internacional a través de la ayuda al desarrollo” (p. 7).

#### **2.2.1.5. Teoría de las capacidades.**

En los años 80 Amartya Sen propone el enfoque de las capacidades como un concepto que analiza “el bienestar humano, la desigualdad, la calidad de vida, la ausencia de desarrollo humano y la injusticia social (...) ya no se indaga por las necesidades básicas, los bienes primarios o los recursos con que cuenta un individuo, sino por sus capacidades que le permiten llegar a hacer o ser” (Urquijo, 2014, p. 2). Sen realiza una diferenciación entre los conceptos de funcionamientos y capacidades. Los funcionamientos simples son funciones básicas como la alimentación, salud, mortalidad prematura, entre otros. Los funcionamientos complejos se relacionan a las funciones de felicidad, dignidad, participación en la comunidad, entre otros. Esto se relaciona con el estadio de

una persona, su nivel de bienestar y sus posibilidades. Las capacidades son la suma de la interrelación de los funcionamientos que muestran cuan libre es una persona para alcanzar aquello que desea.

#### **2.2.1.6. Desarrollo Humano.**

Por su parte, en 1990, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) presenta un informe que recoge 30 años de historia del desarrollo humano en 15 países. Se muestra varias conclusiones, de las cuales priorizamos las siguientes:

- a) En los países en desarrollo el análisis de paridades entre las zonas urbanas y rurales, los hombres y mujeres y los ricos y pobres muestran grandes brechas en educación, salud, acceso a los servicios de agua, alimentación, etc.
- b) Se debe aplicar políticas públicas eficientes, reasignando sus recursos en medicina, servicios urbanos y rurales, capacitación, educación, vivienda, informalidad, entre otros.
- c) Es necesario someter a reestructuración la cooperación técnica, con el fin de que se enfoque en desarrollar planes o programas que impulsen las habilidades humanas y capacidades internas.
- d) Se debe fortalecer los programas demográficos como planificación familiar, alfabetismo femenino, reducción de la fertilidad y atención médica materno-infantil.
- e) En los países pobres se evidencia amenazas al medio ambiente como deforestación, agua contaminada, salinidad y salubridad deficiente; dado que, buscan la supervivencia.

Desde entonces cada año el PNUD realiza informes con el fin de dar a conocer los principales problemas económicos, tendencias y políticas en el desarrollo. El último informe presentado fue en el año 2020 donde uno de sus temas centrales indica que el desarrollo humano va más allá que solo la satisfacción de las necesidades básicas, esto consiste en empoderar a las personas para conseguir una vida satisfactoria y con mayores libertades, es decir ser personas activas en el proceso (p. 18).

En 1992 se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en el cual se reúnen 27 principios de cooperación internacional con el fin de alcanzar el desarrollo mundial teniendo en cuenta al respeto por los seres humanos y la naturaleza. En ella se dispone que los países tienen el derecho de aprovechar sus recursos según sus propias políticas sin dañar el medio ambiente y las generaciones futuras, cooperar para reducir las brechas existentes en la calidad de vida de los pueblos, se debe proteger el ecosistema de la Tierra, fomentar políticas demográficas, fomentar el fortalecimiento de capacidades científicas y tecnológicas, impulsar la participación femenina y juvenil, entre otros.

## **2.2.2 Teorías Generales**

### **2.2.2.1. Modelo de Adam Smith.**

Marx a través de “La Riqueza de las Naciones” de 1776 destaca la relevancia del libre comercio para el incremento de la riqueza de las naciones. Para ello cada país debe tener una ventaja absoluta en la producción de algún bien que se comercializa, al tener una ventaja absoluta significa que se tiene la capacidad de producir una unidad de este bien con una menor cantidad de

trabajo que la que utilizaría otro país. En otras palabras, el autor postula que la ventaja absoluta es la capacidad de producir un bien a un costo absolutamente menor respecto a los demás países, es decir, producirá en función a su capacidad, calidad, bajo costo y eficiencia. La riqueza de un país estaría determinada por la magnitud de su capacidad productiva en ciertos periodos y condiciones determinadas.

La distribución del producto depende de la remuneración de los factores productivos (trabajo, capital y tierra) y el progreso económico de un país depende de la división del trabajo y la expansión del mercado. Se evidencia que los países que se han aplicado la división del trabajo han presentado mayores niveles de productividad. (Según Adam Smith 1776, como se citó en Arcos, 2008).

#### **2.2.2.2. Modelo de la Ventaja Comparativa de David Ricardo.**

A través de su libro “Principios de Política Económica y Tributación” de 1817, desarrolla su principio de ventajas comparativas: un país exportará (importará) el bien que produce con el menor (mayor) costo de oportunidad, medido en términos de otro bien (Palmieri, 2019).

Ricardo expone que la causa del comercio se debe a las diferencias relativas de productividad para producir diversos bienes, es decir, un país deberá especializarse en el(los) bien(es) que puede producir de forma más eficiente, incluso, cuando ello implique la importación o adquisición de bienes exteriores de esta forma tendrá la ventaja para poder participar en el mercado internacional y potenciar el comercio exterior.

Por tanto, los países se especializan en los productos en los que poseen un menor costo de oportunidad para poder comercializarlos, en lugar de producir lo que hacen mejor de manera absoluta van a producir lo que mejor producen de manera relativa.

## **2.3 Enfoque teórico conceptual**

### **2.3.1 Asociatividad**

El Ministerio de Agricultura y Riego, Alianza de Aprendizaje Perú (2014) menciona que la asociatividad es el proceso de formar grupos voluntariamente que trabajen de manera coordinada para conseguir las metas grupales. Esta asociatividad busca usar eficientemente todos los factores productivos del conjunto y obtener mayores ingresos gracias a la comercialización (p.38).

### **2.3.2 Cooperativa**

Según Gadea Soler E. & Díez Ácimas Luis, 2014 mencionado en Ministerio de la Producción (2016) indican que una cooperativa es una organización con el objetivo de promocionar actividades económicas, sociales y la satisfacción de las necesidades de sus miembros teniendo en cuenta también a las comunidades de su entorno (p. 30).

### **2.3.3 Calidad**

Según la Real Academia Española (RAE), calidad es la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor, Adecuación de un producto o servicio a las características especificadas. La calidad se encuentra referida a la capacidad que posee un bien para satisfacer las necesidades según ciertos parámetros dados.

### **2.3.4 Área rural**

Según la página web del INEI, en su sección de preguntas frecuentes, el área rural “es la parte del territorio de un distrito, integrada por los centros poblados rurales, que se

extienden desde los linderos de los centros poblados urbanos hasta los límites del distrito”.

“Un centro poblado rural es aquel que no tiene 100 viviendas contiguas, ni es capital de distrito; o que, teniendo más de 100 viviendas, estas se encuentran dispersas o diseminadas sin formar bloques o núcleos”.

### **2.3.5 Agricultura Familiar en el Perú**

Según Eguren y Pintado, 2014 mencionado en Canchari, Carhuachin, & Gutierrez (2017) menciona que en el Perú existen un gran número de agricultores familiares que están agrupados en comunidades campesinas, grupos étnicos, cooperativas agrícolas, etc. Estos grupos se orientan a la maximización del uso de mano de obra mediante la cooperación y reciprocidad (p.15).

### **2.3.6 Socios Agricultores**

Según la RAE la segunda definición de la palabra socio es aquel Individuo de una sociedad, o agrupación de individuos. La palabra agricultor indica que es aquella persona que se dedica a cultivar o labrar la tierra. Por lo tanto, cuando hablamos de socio agricultor indicamos que es aquella persona dedicada a cultivar la tierra que forma parte de una sociedad, en este caso de una cooperativa.

## **2.4 Variables**

Planteamos como variables de estudio al desarrollo socioeconómico y al modelo cooperativo. La variable desarrollo socioeconómico es la unión de los términos social y económico, ante ello analizamos su definición por términos separados, como desarrollo social y desarrollo económico.

## 2.4.1 Desarrollo socioeconómico

### 2.4.1.1. Desarrollo social.

El Dr. Rolando Franco mencionado en el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (2010) proporciona cinco definiciones para diferentes enfoques del desarrollo social:

**Tabla 3**

*Definiciones de Desarrollo Social*

<b>Desarrollo Social</b>	<b>Definición</b>
Desenvolvimiento de la sociedad	Proceso de avance de una sociedad que se aproxima a una meta deseable, involucra aspectos económicos, sociales, políticos y culturales.
Bienestar humano	Proceso que busca la elevación del nivel de vida y el mejoramiento del acceso de la población a los bienes y servicios disponibles
Apoyo a sectores sociales	Mejora de la calidad y cobertura de la calidad de los servicios sociales básicos, como educación, salud y vivienda.
Cambio estructural	Proceso por el cual se reducen las desigualdades entre los diferentes grupos sociales
Apoyo social	Mejoramiento del nivel de satisfacción de las necesidades básicas de la población.

*Nota.* Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (2010, p. 4)

### 2.4.1.2. Desarrollo económico.

Según Albuquerque (2004) el desarrollo económico local es un proceso de acumulación de capacidades que tiene el fin de mejorar el bienestar económico de manera colectiva. En una economía territorial se habla de capacidades a los recursos actuales que esta posee, las cuales pueden ser materiales (infraestructura, medioambientales), financieros o intangibles (humanos, emprendimiento).

Las Naciones Unidas (1995) hacen una concepción del desarrollo económico, social y ambiental como componentes del concepto del desarrollo sostenible. Indica que un fundamento importante en el desarrollo sostenible es que los pobres deben tener el mismo poder decisión en el uso de recursos, por ello es necesario el desarrollo social equitativo. Asimismo, para mantener dicho desarrollo y justicia social es primordial que el crecimiento económico tenga una buena base (p. 5).

En esta variable (desarrollo socioeconómico) proponemos cinco dimensiones: servicios y seguridad, educación, productiva y participativa, ingresos y financiera y salud. Adicional, se contempla una sección de datos generales que describe la relación de parentesco, sexo y edad. Es necesario resaltar que la encuesta va orientado a los agricultores socios de la cooperativa y a los miembros de la familia que viven actualmente con dicho socio.

**a) Datos generales**

Esta sección no forma parte de las dimensiones propuestas en este proyecto; sin embargo, describe algunos aspectos importantes de la composición familiar como la relación de parentesco, sexo y edad.

- Lugar de vivienda de los socios: distrito, centro poblado y caserío.  
Es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4)
- Relación de parentesco (pregunta N° 2.2). Es de tipo cualitativo nominal.

- 1    Agricultor
- 2    Esposo/a

- 3 Hijo/a
- 4 Nieto/a
- 5 Yerno/Nuera
- 6 Padres
- 7 Suegros/as
- 8 Hermano/a
- 9 Abuelo/a
- 10 Otros parientes

- Sexo: es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 2.3).

- 1 Masculino
- 2 Femenino

- Edad

Es de tipo cuantitativo (pregunta N° 2.4)

#### **b) Servicios y seguridad**

Nos permitirá saber el porcentaje de agricultores que pueden acceder a servicios básicos y analizar si el acceso a dichos servicios es de calidad para otorgar un adecuado estilo de vida. Se consideraron indicadores correspondientes a los servicios de agua, electricidad, desagüe, transporte y vivienda. Además, en términos de seguridad podremos verificar si los pobladores cuentan con el orden y la confianza necesaria para la convivencia en la sociedad, ello mediante el porcentaje de pobladores que han sufrido actos de violencia a su persona o propiedad. Para ello es necesario la identificación de indicadores que puedan reflejar los diferentes aspectos de esta dimensión.

- Servicios de agua, desagüe y electricidad: es de tipo cualitativa nominal.

- Abastecimiento de agua (pregunta N° 3.7)

- 1 Red abastecimiento dentro de la vivienda
  - 2 Red abastecimiento fuera de la vivienda
  - 3 Red de abastecimiento fuera y dentro de la vivienda
  - 4 Entubada
  - 5 Pozo
  - 6 Río, acequia, manantial o similar
- Conexión a desagüe (pregunta N° 3.8)
    - 1 Red dentro de la vivienda
    - 2 Red fuera de la vivienda
    - 3 Biodigestores
    - 4 Pozo séptico
    - 5 Pozo ciego o negro/letrina
  - Servicio eléctrico (pregunta N° 3.9)
    - 1 Electricidad con medidor propio
    - 2 Electricidad con medidor colectivo
    - 3 Kerosene/petróleo (mechero, lampara)
    - 4 Vela
    - 5 Panel solar, eólico, etc.
  - Acceso al transporte público: es de tipo cualitativa nominal.
    - Horario de acceso al transporte (pregunta N° 3.23)
      - 1 Diariamente a menos de 30 minutos de casa
      - 2 Diariamente a más de 30 minutos de casa
      - 3 2 o 3 veces a la semana a menos de 30 minutos de casa
      - 4 2 o 3 veces a la semana a más de 30 minutos de casa
      - 5 Llamar
      - 6 No se tiene acceso al transporte público
    - Estado de los caminos (pregunta N° 3.24)

- 1 Accesible todo el tiempo incluso en periodo de lluvias.
  - 2 En mal estado y difícil de transitar en periodo de lluvias.
  - 3 En mal estado y difícil de transitar todo el tiempo.
- Tipo de vehículos (pregunta N° 3.19)
    - 1 Moto lineal
    - 2 Mototaxi
    - 3 Camioneta o auto
    - 4 Moto lineal y mototaxi
    - 5 Otro
    - 6 No tiene
  - Calidad de la vivienda y hogar: es de tipo cualitativa nominal.
    - Material de las paredes: es de respuesta múltiple (pregunta N° 3.4)
 

a) Ladrillo o bloque de cemento	Si (1) /No (0)
b) Adobe	Si (1) /No (0)
c) Madera	Si (1) /No (0)
d) Quincha (caña con barro)	Si (1) /No (0)
e) Piedra con barro	Si (1) /No (0)
    - Material del techo (pregunta N° 3.5)
      - 1 Calamina
      - 2 Concreto armado
    - Material del piso (pregunta N° 3.6)
      - 1 Tierra
      - 2 Cemento pulido
      - 3 Cemento en bruto
      - 4 Tierra y cemento
      - 5 Parquet o madera pulida
    - División de los espacios del hogar (pregunta N° 3.10)

- 1 Sala, comedor, cocina y dormitorios divididos con paredes de concreto o adobe.
  - 2 Sala, comedor, cocina y dormitorios dividido con paredes de madera o triplay.
  - 3 Sala, comedor, cocina y dormitorios dividido con cortinas.
  - 4 No cuenta con espacios divididos.
- Equipamiento del hogar (pregunta N° 3.11)
- 1 Sillas, mesas, cubiertos suficientes y camas por cada persona o por pareja.
  - 2 Sillas, mesas, cubiertos insuficientes y cama por cada persona o pareja.
  - 3 Sillas, mesas, cubiertos suficientes y cama compartida.
- Asignación de dormitorios (pregunta N° 3.12)
- 1 Las parejas y cada uno de los miembros tienen su propio dormitorio.
  - 2 En promedio cada dormitorio es compartido por dos miembros de la familia.
  - 3 En promedio cada dormitorio es compartido por tres o más miembros de la familia.
  - 4 Todos los miembros comparten un solo dormitorio.
- Tipo de cocina (pregunta N° 3.13)
- 1 Mejorada a carbón, leña o estiércol
  - 2 Fogón a carbón, leña o estiércol
  - 3 Gas
  - 4 Mejorada y Gas
- Equipamiento del baño: es de respuesta múltiple (pregunta N° 3.14)
- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| a) Set de Inodoro    | Si (1) /No (0) |
| b) Cisterna o tanque | Si (1) /No (0) |

- c) Sistema de evacuación Si (1) /No (0)
  - d) Implementos Si (1) /No (0)
- Tipo de artefactos que cuenta el hogar: es de respuesta múltiple (pregunta N° 3.15)
- a) Radio Si (1) /No (0)
  - b) Televisor Si (1) /No (0)
  - c) Computadora o laptop Si (1) /No (0)
  - d) Tablet Si (1) /No (0)
  - e) Licuadora Si (1) /No (0)
  - f) Horno microondas Si (1) /No (0)
  - g) Jarra eléctrica Si (1) /No (0)
  - h) Lavadora Si (1) /No (0)
  - i) Refrigeradora Si (1) /No (0)
  - j) Plancha eléctrica Si (1) /No (0)
- Medios de comunicación (pregunta N° 3.16)
- 1 Celular smartphone
  - 2 Celular básico
  - 3 No cuenta con celular
- Frecuencia de limpieza del baño (pregunta N° 3.17)
- 1 Diario
  - 2 Dejando 1 día
  - 3 Cada 2 o 3 días
  - 4 Semanal
  - 5 Cada 2 o 3 semanas
  - 6 Cada vez que está sucio
  - 7 No limpian
- Acceso a internet (pregunta N° 3.18)
- 1 Internet propio en casa
  - 2 Internet por celular

- 3 Alquiler de cabinas de internet
  - 4 Internet multifamiliar
  - 5 No cuenta con internet
- Lugar de la casa o terreno: es de respuesta múltiple (pregunta N° 3.20)
- a) Chacra Si (1) /No (0)
  - b) Pueblo Si (1) /No (0)
  - c) Ciudad Si (1) /No (0)
  - d) Chacra y terreno en el pueblo o ciudad Si (1) /No (0)
- Tipo de reparaciones del hogar en los últimos tres años: es de respuesta múltiple (pregunta N° 3.21)
- a) Construcción o reparación de vivienda Si (1) /No (0)
  - b) Tuberías Si (1) /No (0)
  - c) Accesorios Si (1) /No (0)
  - d) Conexiones Si (1) /No (0)
- Lugar de casa de las reparaciones (pregunta N° 3.21.e)
- 1 Chacra
  - 2 Pueblo
  - 3 Chacra, pueblo
  - 4 Chacra, ciudad
  - 5 No hicieron cambios
- Motivos de no reparación del hogar (pregunta N° 3.22)
- 1 No tiene dinero para la implementación
  - 2 No considera necesario hacer cambios en su hogar
  - 3 No tiene para pagar la mensualidad de los servicios
  - 4 Controversia del terreno/ No hay tiempo
  - 5 Hicieron cambios

- Seguridad: es de tipo cualitativa nominal.
  - Vestimenta apropiada (pregunta N° 3.1)
    - 1 Apropiado por estación y suficiente para cambiarse diariamente.
    - 2 Apropiado por estación, pero no suficiente para cambiarse diariamente.
    - 3 Al menos un miembro carece de ropa y calzado apropiado por estación y para cambiarse diariamente.
  - Seguridad de la persona (pregunta N° 3.2)
    - 1 Ha sufrido actos de violencia, terminando en el hospital, cese laboral permanente o muerte.
    - 2 Ha sufrido actos de violencia, causando moretones o hematomas, agresión verbal.
    - 3 No ha sufrido actos de violencia
  - Seguridad de la propiedad (pregunta N° 3.3)
    - 1 Ha sufrido robo y violencia de sus bienes valorado en mayor a 1 semana de ingresos familiar.
    - 2 Ha sufrido robo y violencia de sus bienes valorado en 1 semana de ingresos familiar.
    - 3 No ha sufrido robo ni violencia.
  - Violencia familiar (pregunta N° 10.5)
    - 0 No
    - 1 Si
    - 2 Hace mucho tiempo

**c) Educación**

Esta dimensión se encuentra vinculada a la disponibilidad y adecuado acceso de los agricultores a los servicios educativos que impulsen el desarrollo de los pobladores. Para ello presentamos los siguientes indicadores:

- Nivel educativo
  - Nivel educativo alcanzado: es de tipo cualitativo ordinal (pregunta N° 2.5)
    - 1 Sin nivel
    - 2 Menor de 5 años
    - 3 Inicial
    - 4 Primaria incompleta
    - 5 Primaria completa
    - 6 Secundaria incompleta
    - 7 Secundaria completa
    - 8 Técnico incompleto
    - 9 Técnico completo
    - 10 Universitario incompleto
    - 11 Universitario completo
    - 12 Sin dato
  - Alfabetismo: es de respuesta múltiple del tipo cuantitativo (pregunta N° 4.1)
 

a) Saben leer y escribir y lo hacen con facilidad.	Cuantitativa
b) Saben leer y escribir, pero sienten que no lo hacen bien.	Cuantitativa
c) Sienten que saben leer bien pero no escribir correctamente o, al contrario.	Cuantitativa
d) No pueden leer ni escribir.	Cuantitativa
  - Útiles escolares: es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 4.2)
    - 1 Cuentan con todos los útiles escolares y libros recomendados.
    - 2 Cuentan con la mayoría de los útiles escolares y libros recomendados.

3 No hay miembros escolarizados.

- Planificación

- Planificación presupuestal: es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 4.3)

1 Es planificado mensual o anual y rige la economía del hogar.

2 Es planificado mensual o anual, pero solo se cumple algunas veces.

3 En planificado mensual o anual, pero no rige la economía del hogar.

4 No planifica.

- Metas propuestas: es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 10.1)

1 Si

0 No

- Entretenimiento

- Deporte: es de respuesta múltiple del tipo cuantitativa y cualitativa nominal (pregunta N° 4.4)

a) Realizan deporte diariamente. Cuantitativa

b) Realizan deporte semanalmente. Cuantitativa

c) Realizan deporte mensual Cuantitativa

d) Realizan deporte Si (1) /No (0)

- Valoración personal: es de tipo cualitativo ordinal (pregunta N° 10.2)

Siente que su trabajo es Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

valorado.

Se siente fuerte. Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

Siente que ha logrado lo que ha querido. Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

Ayuda a las personas. Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

- Inteligencia emocional: es de tipo cualitativo ordinal (pregunta N° 10.3)

Se siente molesto Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

Se siente triste Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

Siente miedo Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

Siente celos Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

- Toma de decisiones: es de tipo cualitativo ordinal (pregunta N° 10.4)

La familia participa en las decisiones de los socios. Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

Mis decisiones complacen a mi familia. Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

- Emprendimiento: es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 10.6)

0 No

1 Si

2 No pensado

- Roles por género en el hogar: es de tipo cualitativo nominal de respuesta múltiple (pregunta N° 10.7)

a) Siembra Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)

b) Cosecha Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)

c) Despulpado Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)

d) Lavado Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)

e) Secado Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)

f) Empaquetado Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)

g) Transporte Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)

h) Preparación de los alimentos	Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)
i) Limpieza de hogar	Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)
j) Cuidado de animales	Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) /No tienen (4)
k) Compra de alimentos, insumos.	Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)
l) Venta de producto	Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) / Ninguno (4)
m) Cuidado del huerto	Mujer (1) /Hombre (2) /Ambos (3) /No tienen (4)
n) Atención del negocio	Mujer (1) /Hombre (2) / Ambos (3) /No tienen (4)

**d) Productiva y participativa**

Nos permitió conocer el nivel productivo de los agricultores, identificar las formas de producción y saber del nivel de participación de los agricultores y las condiciones que la cooperativa brinda para impulsar dicha participación.

- Participación en la actividad agraria
  - Personas que participan en la agricultura: es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 2.6)
    - 1 Si
    - 0 No
  - Continuidad de la actividad agraria: es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 2.7)
    - 1 Si
    - 0 No
  - Cantidad de años dedicados a la actividad agraria: es de tipo cuantitativo (pregunta N° 6.1)
- Producción
  - Productos cultivados: es cualitativo de tipo nominal (pregunta N°

6.2)

- Producto más importante en la producción: es cualitativo de tipo nominal (pregunta N° 7.1.1)
- Motivo de importancia del producto: es cualitativo de tipo nominal (pregunta N° 7.1.2)
- Superficie total de las parcelas y parcelas cultivadas: es de tipo cuantitativo (pregunta N° 6.3)
- Producción total: es de tipo cuantitativo (pregunta N° 6.4)
- Problemas en la producción: es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 6.5)

1	Si
0	No

- Principales problemas: es cualitativo de tipo nominal (pregunta N° 6.6)

- Riego

- Sistema y superficie del sistema de riego: es cuantitativa y cualitativa de tipo nominal (pregunta N° 6.7)

a) Superficie de riego	Cuantitativa
b) Sistema de riego	Si (1) /No (0)

- Fuente del sistema de riego: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 6.8)

1	Lluvia (Secano)
2	Río/quebrada
3	Manantial

- 4 Pozo/agua subterránea
- 5 Represa
- 6 Toma de agua

- Técnicas de cultivo

- Degradación de los suelos: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 6.9)

- a) Realiza análisis de suelos. Si (1) /No (0)
- b) Mezcla la tierra con materia orgánica. Si (1) /No (0)
- c) Rota los cultivos. Si (1) /No (0)

- Control de plagas: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 6.10)

- a) Realiza podas, limpieza de campo. Si (1) /No (0)
- b) Considera que realiza las veces necesarias. Si (1) /No (0)
- c) Tiene barreras naturales, cercos. Si (1) /No (0)

- Uso de abonos: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 6.11)

- a) Utiliza abonos. Si (1) /No (0)
- b) Considera que utiliza la cantidad necesaria. Si (1) /No (0)
- c) Utiliza abonos orgánicos. Si (1) /No (0)
- d) Utiliza abonos químicos. Si (1) /No (0)
- e) Considera que usa abonos de calidad Si (1) /No (0)
- f) Tienen en cuenta recomendaciones de especialistas. Si (1) /No (0)
- g) Utiliza equipos de protección para la aplicación. Si (1) /No (0)
- h) Cumple con buenas condiciones de Si (1) /No (0)

almacenamiento.

- Envases vacíos de los abonos: Es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 6.11.i)

- 1 Quema
- 2 Relleno sanitario
- 3 Carro basurero
- 4 Reutiliza
- 5 Bota lejos de su casa
- 6 Devuelve a la veterinaria
- 7 No tiene

- Uso de plaguicidas: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 6.12)

- |  |                |
|--|----------------|
| a) Utiliza plaguicidas.                                  | Si (1) /No (0) |
| b) Los plaguicidas que utiliza son de tipo químico.      | Si (1) /No (0) |
| c) Los plaguicidas que utiliza son de tipo orgánico.     | Si (1) /No (0) |
| d) Considera que utiliza la cantidad necesaria.          | Si (1) /No (0) |
| e) Considera que usa plaguicidas de calidad.             | Si (1) /No (0) |
| f) Utiliza plaguicidas recomendados por un especialista. | Si (1) /No (0) |
| g) Cumple con buenas condiciones de almacenamiento.      | Si (1) /No (0) |
| h) Utiliza equipos de protección para la aplicación.     | Si (1) /No (0) |

- Envases vacíos de los plaguicidas: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 6.12.i)

- 1 Quema
- 2 Relleno sanitario

- 3 Carro basurero
- 4 Reutiliza
- 5 Devuelve a la veterinaria
- 6 No tiene

- Beneficios cooperativistas

- Tipos de actividades que ha participado: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 5.1)

- a) Asistente a ferias agrarias Si (1) /No (0)
- b) Concursos Si (1) /No (0)
- c) Comité de la organización Si (1) /No (0)
- d) Organizador de eventos Si (1) /No (0)

- Acceso y uso de los establecimientos: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 5.2)

- a) Centro de acopio o almacén Si (1) /No (0)
- b) Centro de secado Si (1) /No (0)
- c) Compra de Equipos Si (1) /No (0)
- d) Compra de víveres Si (1) /No (0)
- e) Compra de abonos e insumos Si (1) /No (0)
- f) Servicios de tostado Si (1) /No (0)

- Claridad en la información recibida: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 5.3)

- 0 No
- 1 Si
- 2 A veces

- Apoyos recibidos: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 5.4)

a) Apoyo en salud	Si (1) /No (0)
b) Apoyo en estudios	Si (1) /No (0)
c) Oportunidad laboral	Si (1) /No (0)

- Temas de capacitaciones: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 5.5)

a) Análisis de suelos.	Si (1) /No (0)
b) Técnicas de labranza de la tierra.	Si (1) /No (0)
c) Rotación de cultivos.	Si (1) /No (0)
d) Técnicas de manejo de semillas.	Si (1) /No (0)
e) Operación y mantenimiento de sistemas de riego.	Si (1) /No (0)
f) Uso de abonos.	Si (1) /No (0)
g) Uso de plaguicidas.	Si (1) /No (0)
h) Manejo integrado de plagas.	Si (1) /No (0)
i) Calidad de agua para riego.	Si (1) /No (0)
j) Buenas prácticas agrícolas.	Si (1) /No (0)

- Temas de asistencia técnica: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 5.6)

a) Análisis de suelos.	Si (1) /No (0)
b) Técnicas de labranza de la tierra.	Si (1) /No (0)
c) Técnicas de manejo de semillas.	Si (1) /No (0)
d) Operación y mantenimiento de sistemas de riego.	Si (1) /No (0)
e) Uso de abonos.	Si (1) /No (0)
f) Uso de plaguicidas.	Si (1) /No (0)
g) Manejo integrado de plagas.	Si (1) /No (0)

h) Buenas prácticas agrícolas.

Si (1) /No (0)

**e) Ingresos y financiera**

Se considera necesario analizar las condiciones que cuenta el productor para generar ingresos suficientes que permitan un nivel de vida adecuado y además de conocer la accesibilidad a créditos.

- Costos e ingresos de producción

- Costos de producción: es de respuesta múltiple de tipo cuantitativa (pregunta N° 7.1.3)

a) Semillas	Cuantitativa
b) Abonos y plaguicidas	Cuantitativa
c) Equipos y/o herramientas	Cuantitativa
d) Deshierbo	Cuantitativa
e) Cosecha	Cuantitativa
f) Arrendamiento de tierras	Cuantitativa
g) Animales de crianza	Cuantitativa
h) Combustible	Cuantitativa
i) Otros costos	Cuantitativa

- Ingresos por la venta de productos: es de respuesta múltiple de tipo cuantitativa (pregunta N° 7.1.4)

a) Producto principal	Cuantitativa
b) Café descarte	Cuantitativa
c) Frutas	Cuantitativa
d) Maíz	Cuantitativa
e) Ganado	Cuantitativa
f) Apicultura	Cuantitativa
g) Cacao	Cuantitativa
h) Pesquería	Cuantitativa



- Ahorro familiar
  - Ahorro familiar: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 7.2.3)
    - 0 No
    - 1 Si
  - Lugar de ahorro: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 7.2.4)
    - 1 Instituciones legales
    - 2 Casa
    - 3 Sin ahorro
- Créditos financieros
  - Solicitud de créditos financieros: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 8.1)
    - 0 No
    - 1 Si
  - Motivos por la que solicitó un crédito financiero: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 8.2)
 

a. Salud	Si (1) /No (0)
b. Alimentación	Si (1) /No (0)
c. Compra de terreno	Si (1) /No (0)
d. Renovación o construcción de casa	Si (1) /No (0)
e. Cosecha	Si (1) /No (0)
f. Compra de insumos o equipos	Si (1) /No (0)
g. Renovación de fincas	Si (1) /No (0)
h. Crianza de animales	Si (1) /No (0)
i. Negocios	Si (1) /No (0)
j. Educación	Si (1) /No (0)
  - Institución que otorgó el crédito: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 8.3)

- |                         |                |
|-------------------------|----------------|
| a. Caja                 | Si (1) /No (0) |
| b. Banco privado        | Si (1) /No (0) |
| c. Cooperativa Sol&Café | Si (1) /No (0) |
| d. Otra institución     | Si (1) /No (0) |

- Utilizó correctamente el crédito financiero: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 8.4)

- 0 No
- 1 Si

**f) Salud**

Se enfoca a gozar de una vida plena, sana y saludable. Esto implica el adecuado uso de residuos, acceso a instituciones de salud, buena alimentación e higiene, disponibilidad de seguros y control médica.

- Destino de los residuos sólidos

- Destino de los residuos de los animales de crianza: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 9.1)

- 1 Deja en la chacra
- 2 Usa como abono
- 3 Otro

- Destino de los residuos de cultivo: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 9.2)

- 1 Deja en la chacra
- 2 Usa como abono

- Destino de los residuos de alimentos: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 9.3)

- 1 Quema
- 2 Usa como alimento para animales
- 3 Deja en la chacra
- 4 Usa como abono
- 5 Otro

- Hábitos

- Calidad de la alimentación: es de tipo cualitativa ordinal (pregunta N° 9.5)

- 1 Balanceado al menos 3 veces al día
- 2 Al menos 3 veces al día sin ser balanceado
- 3 Balanceado menos de 3 veces al día

- Hábitos de higiene: es de tipo cualitativa ordinal (pregunta N° 9.6)

Se lavan las manos con jabón siempre que utilizan los servicios sanitarios y antes de comer o preparar los alimentos. Siempre (1) /A veces (2) /Nunca (3)

- Toman agua hervida: es de tipo cualitativa ordinal (pregunta N° 9.13)

- 1 Siempre
- 2 A veces
- 3 Nunca

- Acceso a la atención médica

- Tipo de institución de salud que atendió a la familia ante una necesidad: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 9.4)

- a) Ser atendido en la posta, hospital o seguro. Si (1) /No (0)
  - b) Ser atendido en una clínica. Si (1) /No (0)
  - c) Acceder al Servicio de salud de la cooperativa. Si (1) /No (0)
  - d) No se ha atendido en ninguna institución. Si (1) /No (0)
- Uso de métodos de planificación familiar: es de respuesta múltiple de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 9.7)
- a) En edad reproductiva utilizan algún método de planificación familiar. Si (1) /No (0)
  - b) No utilizan método de planificación familiar. Si (1) /No (0)
  - c) No hay miembros que lo necesiten. Si (1) /No (0)
- Número de miembros de la familia que tienen problemas en salud bucal: es de tipo cuantitativa y cualitativa nominal (pregunta N° 9.8)
- Tienen problemas dentales y son atendidos apropiadamente. Cuantitativa
  - Tienen problemas dentales y no son atendidos. Cuantitativa
  - Tienen problemas dentales. Si (1) /No (0)
- Número de miembros de la familia que tienen problemas de visión: es de tipo cuantitativa y cualitativa nominal (pregunta N° 9.9)
- Tienen problemas de visión y son atendidos apropiadamente. Cuantitativa
  - Tienen problemas de visión y no son Cuantitativa

atendidos.

Tienen problemas de visión Si (1) /No (0)

- Número de miembros de la familia que tienen problemas en las articulaciones: es de tipo cuantitativa y cualitativa nominal (pregunta N° 9.10)

Tienen problemas de articulaciones y son atendidos apropiadamente. Cuantitativa

Tienen problemas de articulaciones y no son atendidos apropiadamente. Cuantitativa

Tienen problemas de articulaciones. Si (1) /No (0)

- Miembros de mi familia con vacunas: es de tipo cualitativa ordinal (pregunta N° 9.11)

1 Todos los miembros de mi familia están al día con sus vacunas.

2 Un miembro de mi familia no está al día con sus vacunas.

3 Más de un miembro no está al día con sus vacunas.

- Miembros de mi familia que se encuentran asegurados: es de tipo cualitativa ordinal (pregunta N° 9.12)

1 Toda mi familia está asegurada.

2 Un miembro de mi familia no cuenta con un seguro.

3 Más de un miembro de mi familia no tiene seguro.

4 Toda mi familia no tiene seguro.

- Tienen vacuna contra el Covid: es de tipo cualitativa nominal (pregunta N° 9.14.1)

0 No

1 Si

- Razones por la que no se vacuna contra el Covid: es de tipo cualitativo nominal (pregunta N° 9.14.2)

#### **2.4.2 Modelo cooperativo**

En el portal de la Alianza cooperativa internacional (ACI) indica que:

Las cooperativas son empresas centradas en las personas, y los miembros son quienes dirigen de forma democrática para dar respuesta a sus necesidades y aspiraciones socioeconómicas comunes. Como empresas basadas en valores y principios, dan prioridad a la justicia y la igualdad, y permiten a las personas crear empresas sostenibles que generen empleos y prosperidad a largo plazo. Gestionadas por productores, usuarios o trabajadores, las cooperativas se dirigen según la regla de «un miembro, un voto».

## **Capítulo III: Marco Metodológico**

### **3.1 Tipo de investigación**

#### **3.1.1 Según el propósito**

La presente investigación es básica; dado que, el estudio realizado buscó conocer la realidad existente de los aspectos socioeconómico de los agricultores, lo cual se relaciona según lo señalado por Baena (2017) que la investigación pura o básica es el estudio de un problema que busca el principio de ampliación del conocimiento.

#### **3.1.2 Según el nivel de conocimientos**

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2010) “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 80). Por ello, la presente investigación es a nivel descriptivo en vista que se analizaron aspectos detallados de una determinada población, los socios agricultores de la cooperativa Sol&Café, en búsqueda de responder al problema de estudio señalado.

#### **3.1.3 Según el enfoque**

El estudio presenta un enfoque mixto principalmente cuantitativo; ya que se analizaron e interpretaron datos estadísticos obtenidos de las entrevistas aplicadas a los socios de la cooperativa. Asimismo, se utilizaron variables cualitativas tanto en la ficha observacional como en la encuesta. En el enfoque mixto se utilizan las técnicas por separado y luego se integran, se realizan encuestas, entrevistas, se trazan lineamientos sobre las políticas a seguir, etc., luego se pueden analizar los resultados mediante estadísticas, gráficos y tendencias (Cortés & Iglesias, 2004).

#### **3.1.4 Según el diseño**

El diseño de la presente investigación es no experimental u observacional, de tipo

transversal; debido a que, se recolecta información, mediante entrevistas y encuestas, de un grupo de personas las cuales fueron guiadas mediante un entrevistador. El diseño no experimental no manipula las variables por parte del investigador y, siendo de tipo transversal, mide las variables una sola vez de un determinado grupo de unidades en un momento específico (Alvarez, 2020).

## **3.2 Población, muestra y tamaño**

### **3.2.1 Población total**

Según el CENAGRO (2012) en la provincia de Jaén el número de productores que pertenecen a la zona rural y a una organización es de 3,870.

### **3.2.2 Población de estudio**

Se presenta como caso de estudio a la cooperativa de Servicios Múltiples Sol & Café que opera en la provincia de Jaén, sus socios son agricultores. Esta cooperativa consta de 1,099 socios.

### **3.2.3 Muestra**

Mediante la fórmula se obtuvo una muestra de 92 productores que pertenecen a una cooperativa y a la zona rural de la provincia de Jaén.

### **3.2.4 Tamaño muestral**

Jaén cuenta con 3,870 productores agropecuarios que pertenecen a una organización. Tomando como caso de estudio a la cooperativa Sol & Café, contamos con 1,099 socios productores. Según la encuesta de CENAGRO solo el 7% de la provincia de Jaén pertenecen a una cooperativa o asociación.

Aplicaremos la siguiente fórmula; dado que, tenemos una población finita y queremos estimar la proporción de productores que pertenecen a una cooperativa en la provincia de

Jaén con una confianza del 95% y un error del 5%.

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

Donde:

- $n$  = Tamaño de la muestra
- $N$  = Población total (1 099)
- $Z$  = Límite de confianza para generalizar los resultados (1.96)
- $pq$  = campo de variabilidad (0.0651)
- $p$  = Probabilidad de que suceda el caso esperado (7%)
- $q = (1 - 16\%) = 0.84$
- $E$  = Error de estimación máximo aceptado (5%)

$$n = \frac{(1.96)^2 * 1\,099 * 0.0651}{(1\,099 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.0651} \quad (2)$$

$$n = 92$$

Como resultado se obtuvo una muestra de 92 productores socios de la cooperativa.

### **3.2.5 Muestreo**

Cantoni (2009) indica que el muestreo polietápico es el “muestreo en el que se procede por etapas: se obtiene una muestra de unidades primarias, más amplias que las siguientes; de cada unidad primaria se toman, para una submuestra, unidades secundarias, y así sucesivamente hasta llegar a las unidades últimas o más elementales” (párr. 24). Además, señala que el muestro aleatorio simple es aquel donde todos los elementos cuentan con la misma probabilidad de ser elegido; para ello se realiza una elección al azar.

Por ello, en esta investigación se utilizó el muestreo por conglomerados polietápicos

y aleatorio simple, dado que los productores de la provincia de Jaén se encuentran dispersos geográficamente, en diferentes distritos, centros poblados y bases sociales.

La provincia de Jaén cuenta con 12 distritos. Se tomó un total de 5 distritos, escogidos aleatoriamente. Elegidos los distritos pasamos a los Caseríos o Centros poblados, de este conglomerado se tomó una muestra de 34 Centros poblados, escogidos aleatoriamente. Por consiguiente, pasamos a las Bases Sociales, donde aleatoriamente se eligió a 25. De las 25 bases sociales, aleatoriamente se escogerán a 4 productores agrícolas dando un total de 100 encuestados.

### **3.3 Técnicas de análisis e instrumentos**

#### **3.3.1 Técnicas e instrumentos para recolección de datos**

##### **3.3.1.1. Análisis documental relativo a temas agrícolas y aspectos socioeconómicos.**

Se realizó un análisis documental haciendo uso de fuentes bibliográficas recolectando la información de las siguientes instituciones: CENAGRO 2012, INEI, BCRP, Junta Nacional de Café y Memorias Institucionales de la Cooperativa de Servicios Múltiples Sol & Café.

##### **3.3.1.2. Observación.**

En este proyecto se realizó una observación directa de la cooperativa, para ello se utilizó una ficha de observación que resalta un diagnóstico de la cooperativa como organización.

##### **3.3.1.3. Entrevistas.**

Se aplicó entrevistas semiestructuradas (Ver Anexo N°1) dado que

contienen una guía de preguntas abiertas que fueron elaborados con anticipación y, dicha elaboración se realiza con un mayor grado de flexibilidad para poder ajustarse a la realidad del entrevistado. Las entrevistas fueron audios grabados, debido a que solo se realizará una sola vez cada entrevista. Las entrevistas se aplicaron a los representantes de la cooperativa.

#### **3.3.1.4. Encuesta.**

En esta técnica se aplicó un cuestionario de forma directa a 92 socios de la cooperativa de la provincia de Jaén, con el fin de poder recabar toda la información propuesta para las seis dimensiones. La aplicación de la encuesta se desarrolló en diferentes localidades mediante visitas a sus hogares y, en la misma institución aprovechando que los socios viajaban a la cooperativa para realizar sus actividades de comercio del café.

### ***3.3.2 Técnicas e instrumentos para el procesamiento de la información***

Terminado el proceso de recaudación de la información de manera física se utilizó la herramienta de programación en Excel para ordenar y organizar los datos. También se necesitó al software estadístico STATA para procesar los datos y obtener la información estadística necesaria.

Toda la información se analizó cumpliendo las cinco diferentes dimensiones que abarca la guía de preguntas realizadas a los socios cooperativos.

### 3.4 Cuadro de operacionalización de variables

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	TÉCNICA DE ANÁLISIS	INSTRUMENTO
Servicios y seguridad	Servicios de agua, desagüe y electricidad	3.7, 3.8, 3.9	Nominal	1. Encuesta	1. Cuestionario
	Acceso al transporte público.	3.19, 3.23, 3.24			
	Calidad de la vivienda y hogar.	3.4, 3.5, 3.6, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, 3.18, 3.20, 3.21, 3.22			
	Seguridad.	3.1, 3.2, 3.3, 10.5.1, 10.5.2			
Educación	Nivel educativo.	2.5	Ordinal	2. Entrevista	2. Grabadora
		4.1	Cuantitativa		
		4.2	Nominal		
	Planificación.	4.3, 10.1	Nominal	3. Observación	3. Ficha
	Entretenimiento.	4.4	Cuantitativa y Nominal		
	Valoración personal.	10.2	Ordinal		
	Inteligencia emocional.	10.3	Ordinal		
	Toma de decisiones.	10.4	Ordinal		
	Emprendimiento.	10.6	Nominal		
	Roles por género en el hogar.	10.7	Nominal		
Participación en la actividad agraria.	2.6, 2.7	Nominal			

Productiva y participativa		6.1	Cuantitativo		
	Producción.	6.2, 6.5, 6.6, 7.1.1, 7.1.2	Nominal		
		6.3, 6.4	Cuantitativo		
	Riego.	6.7	Cuantitativa y Nominal		
		6.8	Nominal		
	Técnicas de cultivo.	6.9, 6.10, 6.11, 6.12	Nominal		
Beneficios cooperativistas.	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5,	Nominal			
Ingresos y financiera	Costos e ingresos de producción.	7.1.3, 7.1.4	Cuantitativa		
	Otros ingresos y gastos del hogar.	2.8, 7.2.2	Cuantitativa		
		2.9, 7.2.1	Nominal		
	Ahorro familiar.	7.2.3, 7.2.4	Nominal		
Créditos financieros.	8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Nominal			
Salud	Destino de los residuos sólidos.	9.1, 9.2, 9.3	Nominal		
	Hábitos.	9.5, 9.13	Nominal		
		9.6	Ordinal		
	Acceso a la atención médica.	9.4, 9.7, 9.11, 9.12, 9.14	Nominal		
		9.8, 9.9, 9.10	Nominal y Cuantitativa		

### 3.5 Matriz de consistencia

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	DIMENSIONES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>			
¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en el desarrollo socioeconómico de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?	Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo como alternativa de desarrollo socioeconómico de los socios agricultores de la provincia de Jaén-Cajamarca 2010-2020.	Servicios y seguridad	<b>Aplicación</b> Según la aplicación el tipo de investigación es Básica.	<b>Población Total</b> 3870 agricultores que pertenecen a una cooperativa en la provincia de Jaén.  <b>Población de estudio</b> 1099 socios agricultores que pertenecen a la cooperativa de Servicios Múltiples Sol & Café en la provincia de Jaén.  <b>Muestra</b> 92 socios agricultores que pertenecen a la cooperativa en la provincia de Jaén.  <b>Muestreo</b> Por conglomerados polietápicos y aleatorio simple, dado que, se presentan diferentes estratos y están dispersos geográficamente.
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>			
¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en los servicios y seguridad de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?	Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en los servicios y seguridad de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.	Educación	<b>Nivel</b> Según el nivel, la investigación es de tipo descriptiva.	
¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en la educación de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?	Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en la educación de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.	Productiva y participativa	<b>Enfoque</b> El enfoque de la investigación es mixta, principalmente cuantitativa.	
¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en la producción y las actividades participativas de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?	Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en la productividad y actividades participativas de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.	Ingresos y financiera	<b>Diseño</b> Es de tipo Observacional, debido a que se recolectará información de un grupo de personas, las cuales serán guiadas mediante un entrevistador.	
¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en los ingresos y actividades financieras de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?	Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en los ingresos y actividades financieras de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.	Salud		
¿Cuál ha sido el impacto de la aplicación del modelo cooperativo en la salud de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020?	Analizar el impacto que genera el modelo cooperativo en la salud de los socios agricultores de la provincia de Jaén, Cajamarca 2010-2020.			

## Capítulo IV: Análisis y Resultados

### 4.1 Descripción de los datos

#### 4.1.1 *Ficha de Observación de la institución*

Los resultados obtenidos se basaron, en apreciaciones de los colaboradores de la Cooperativa, las visitas realizadas a las instalaciones y facilidad de acceso a la información de la cooperativa.

La cooperativa presenta tres instalaciones siendo la primera de ellas la oficina principal ubicada en la ciudad de Jaén, donde se pueden observar oficinas, un comedor, centros de acopio, lugar de secado, almacén de medios de transporte y un minimarket de atención y venta de productos. La segunda instalación se encuentra en Shumba donde se observa campos deportivos, centros de producción agrícola, comedor, oficinas, zonas de secado, almacén de automóviles y lugares de estadía para agricultores y colaboradores. Por último, se observa una cafetería en la ciudad de Jaén que ofrece a los ciudadanos la venta de aperitivos de la zona y productos a base de café.

Infraestructura: Los espacios que cuenta la cooperativa se encuentran adecuadamente distribuidos y con materiales adecuados a la zona, asimismo cuentan con las medidas de seguridad necesarias.

Equipamiento de las oficinas: Está relacionado al mobiliario, útiles de escritorio, computadores y/o laptops, impresoras y ventilación. La cooperativa cuenta con computadoras y/o laptop, sillas, muebles en las oficinas de los colaboradores; sin embargo, se evidenció escasez de útiles de escritorio e impresoras, mobiliario para conferencias, así como mantenimiento del mobiliario y temporalización del ambiente de las oficinas.

Servicios básicos de luz, agua y desagüe: La cooperativa cuentan con los servicios básicos; sin embargo, es necesario incrementar el número de servicios higiénicos, así como tener un plan de contingencia ante el desabastecimiento de agua y corte de luz.

Orden y limpieza de los servicios higiénicos: Debido al desabastecimiento de agua, principalmente en el establecimiento de Shumba, se interrumpe la limpieza de los servicios higiénicos.

Instalaciones de la cafetería, comedor y tienda: Las instalaciones cuentan con buena iluminación, red de tuberías, cableados eléctricos adecuados, así como la facilidad de acceso a los colaboradores y agricultores.

Equipamiento del área de servicio médico: La cooperativa cuenta con un área médica que brinda atención a los colaboradores y agricultores, por lo cual es necesario brindar mayor equipamiento médico y personal para aumentar la cobertura de atención y realizar el seguimiento a los pacientes.

Áreas de secado, tostado, acopio y producción: Los ambientes son amplios y equipados, además son accesibles para todos los agricultores.

Áreas de deporte y esparcimiento cultural: Cuenta con canchas deportivas amplias y áreas verdes suficientes para poder organizar integraciones deportivas.

Transporte y movilidad: Se observó medios de transporte en buenas condiciones para el acopio del café in situ, asimismo, se cuenta con transporte para movilizar a colaboradores y trabajadores.

Almacenamiento y procesamiento de la Información: La cooperativa presenta procesos inmaduros en manejo de la información, observándose almacenamiento de datos en USB, cd's, carpetas físicas. Asimismo, no se cuentan con herramientas actualizadas para la transformación de datos necesario para la toma de decisiones.

Orden y limpieza en las oficinas: Adecuada limpieza y organización de las oficinas de atención a los agricultores; asimismo, cada colaborador cuenta con su espacio de trabajo.

Comunicación Interna: Es necesario una mayor comunicación entre áreas y compartir información para poder solucionar los requerimientos de los agricultores y personal a cargo.

Clima laboral: Se ha recogido observaciones de los colaboradores indicando que es preciso realizar incentivos salariales, meritocracia en los puestos de trabajo y capacitaciones. Asimismo, se evidenció sobrecarga laboral.

Trato a los socios cooperativistas: Se evidenció una cordial atención y respeto a los socios agricultores.

**Tabla 4**

*Criterios de la Ficha de Observación de la Cooperativa*

<b>Criterio</b>	<b>Regular</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>
Infraestructura			X
Equipamiento de las oficinas		X	
Servicios básicos de luz, agua y desagüe		X	
Orden y limpieza de los servicios higiénicos		X	
Orden y limpieza en las oficinas			X
Instalaciones de la cafetería, comedor y tienda			X
Equipamiento del área de servicio médico		X	
Áreas de secado, tostado, acopio y producción			X

Áreas de deporte y esparcimiento cultural	X
Transporte y movilidad	X
Almacenamiento y procesamiento de la Información	X
Comunicación Interna	X
Clima laboral	X
Trato a los socios cooperativistas	X

#### **4.1.2 Entrevistas a representantes de la cooperativa**

Las entrevistas se realizaron bajo una guía de preguntas abiertas que se fueron ajustando a la situación del entrevistado. La primera entrevista se llevó a cabo al Gerente General de la Cooperativa el Sr. Gerardo Alarcón y la segunda entrevista se realizó al Gerente de Producción el Sr. Harry Delgado.

##### **4.1.2.1. Entrevista N° 1: Gerente General.**

El Sr. Gerardo Alarcón, Gerente General, presenta un gran compromiso en el desarrollo social y económico de los socios de la cooperativa. Asimismo, se preocupa por el futuro de la agricultura; por ello, a través de la Institución Educativa Sol del Nor Oriente intenta compartir la importancia de la agricultura desde la niñez para que las nuevas generaciones puedan incentivar aún más dicha actividad. Además, pretende inculcar a los agricultores que la venta del producto a la cooperativa trae consigo beneficios de largo plazo ya sea en salud o educación.

Dentro de las lecciones aprendidas el Sr. Gerardo Alarcón indicó que, con un plan continuo de visitas y transparencia en la información se puede lograr que el socio pueda entender y proponer nuevos proyectos. Además, resaltó la importancia de la comunicación efectiva con el socio y el trabajo en equipo.

Respecto al significado de pertenecer a una cooperativa el Sr. Gerardo Alarcón indicó lo siguiente:

*“Significa brindar un servicio y que ese servicio de alguna manera se pueda ver, para mi es un proyecto de vida que se está materializando y, que pueda ver que la genta haya mejorado en algo ya es una satisfacción, estamos muy contentos por eso. Hay mucho por hacer, pero al menos se ha puesto la semilla. Esto es un trabajo de un equipo de más de mil personas que están involucrados, así como los socios que creen en la propuesta y que piensan que dicha propuesta sirve para algo, por ello hay que alegrarse porque seguro hay algo bueno ahí.”*

#### **4.1.2.2. Entrevista N° 2: Gerente de Producción.**

El Sr. Harry Delgado, Gerente de Producción, presenta una visión holística y disruptiva en el proceso de mejora de las condiciones de vida del agricultor, indicando que es importante infundir a los agricultores que la actividad agraria es un negocio y no un modo de vida infundada por los ancestros. Para ello, es necesario realizar el cambio cultural y que los socios piensen que todas las comodidades que pueden tener en la ciudad también lo pueden encontrar en el campo y con ello lograr que labor agrícola sea menos forzada.

De la entrevista se logró identificar dos aspectos importantes que ayudarían en la mejora de producción de los agricultores: i) el nivel de reinversión en las parcelas y ii) la rentabilidad a través de capacitaciones en finanzas personales, técnicas productivas, aprovechamiento de los recursos, uso

de semillas, mejora de procesos, educación, tecnología, soportes financieros, entre otros. Adicional, a ello sumarle la participación del Estado en salud, transporte y servicios básicos.

En relación con lo señalado anteriormente se observó el compromiso y la gran labor que desempeña el área de producción. i) Brinda servicios de capacitación, asistencia, asesoría técnica a los socios y certificaciones de los productos lo que involucra que cada año se realicen inspecciones internas del 100% de los socios, las cuales consisten en visitas a los hogares y parcelas de los asociados con el fin de evaluar los avances productivos, mejoras de la vivienda y analizar el grado de avance respecto a los años anteriores. ii) Proyectos de investigación que consisten en apoyar y realizar estudios enfocados en la mejora de la cooperativa y la producción de los socios. iii) Producción de abonos, plántones y semillas de café para brindar a los agricultores productos de calidad para el uso en sus parcelas.

Pertenecer a una cooperativa:

*“Significa tener una disposición a compartir, a poder dar lo mejor de uno mismo para poder trabajar con personas. Satisfacción en poder contribuir para que otras personas se desarrollen y poder ver que esas personas comen bien, se visten mejor y tienen mejor calidad de vida. Siempre hay algo nuevo que hacer.”*

### 4.1.3 Encuesta

#### 4.1.3.1. Datos generales.

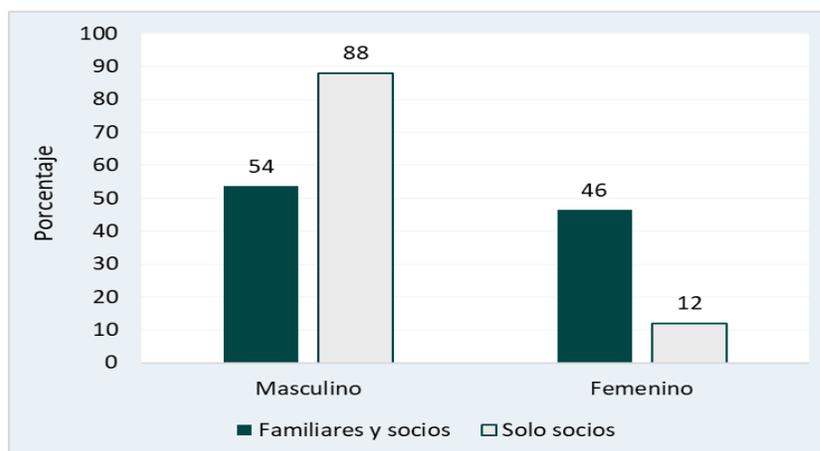
**Tabla 5**

*Sexo total de encuestados y sexo de los socios encuestados*

Categorías	Familiares y socios	Socios
Masculino	206	88
Femenino	178	12
Total	384	100

**Figura 1**

*Sexo por el total de encuestados y socios*



En la totalidad del grupo familiar encuestado solo existe una diferencia de 8% entre la presencia femenina (46%) y masculina (54%). El grupo familiar puede estar constituido por agricultores (100), esposo/a (84), hijos (159), nietos (7), yernos/nueras (4), padres (11), suegros (1), hermanos (11), abuelos (2) u otros parientes (5) los cuales ascendieron a un valor de 304 personas.

De los 100 encuestados que son miembros de la cooperativa el 12% fueron de género femenino y el 88% masculino. Observándose que a pesar de que la constitución familiar no tiene una amplia diferencia entre géneros, la presencia masculina en la cooperativa tiene un mayor grado de participación.

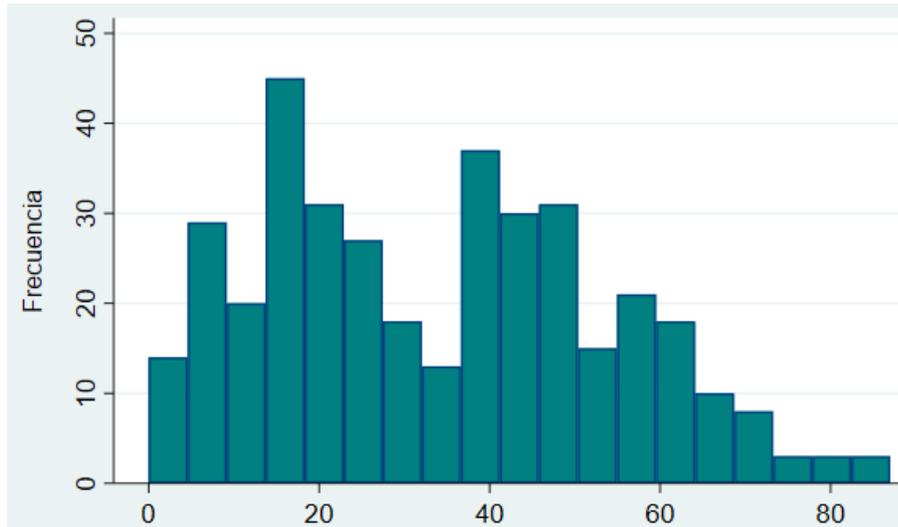
**Tabla 6**

*Estadísticas de la edad de la familia y socios*

Variable	Media	Min	P25	P50	P75	Max
Edad de la familia	28	0	14	22	41	84
Edad de los socios	50	26	42	48	58	87

**Figura 2**

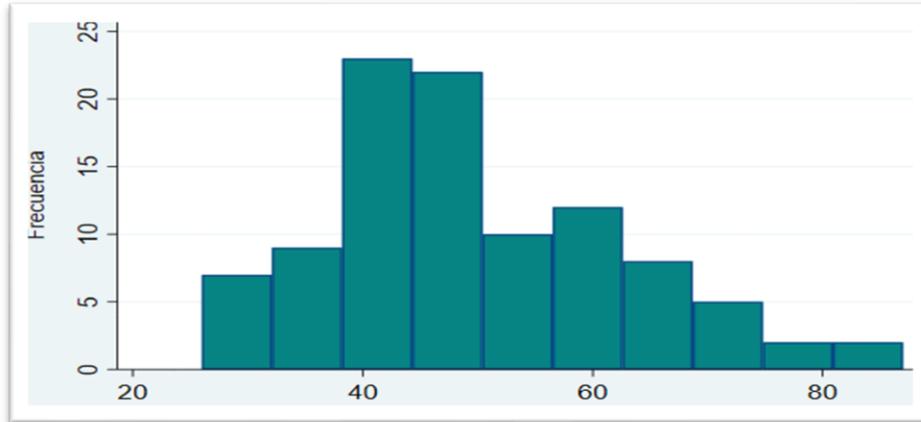
*Estadísticas de la edad de la familia y socios*



La edad promedio de la familia de los socios encuestados es de 34 años, evidenciándose un rango de edad entre 0 a 84 años. El 75% de los familiares de los socios tienen menos de 41 años. Hay que considerar que, de las 284 personas, familiares de los socios, el 72% indicaron que desempeñaban labores agrícolas. Con ello se puede observar que la población agrícola es joven lo que puede considerarse, aplicando políticas adecuadas, una salida al problema de relevación generacional que algunos autores señalan; la cual se basa en la migración de jóvenes a la ciudad en búsqueda de nuevas oportunidades.

**Figura 3**

*Estadísticas de la edad de los socios*



La edad promedio de los socios encuestados es de 50 años, evidenciándose un rango de edad de 26 a 87 años. Se observa que el 75% de los socios tienen más de 42 años y un 25% tienen más de 26 y menos de 42 años. Se observa que la población adulta es la más representativa en los socios encuestados, con ello se podrá contrastar si existe una relación directa entre el rendimiento productivo y el número de años dedicados a la agricultura, según lo señalado por Paredes & Moreno (2019).

#### **4.1.3.2. Dimensión 1: Servicios y seguridad.**

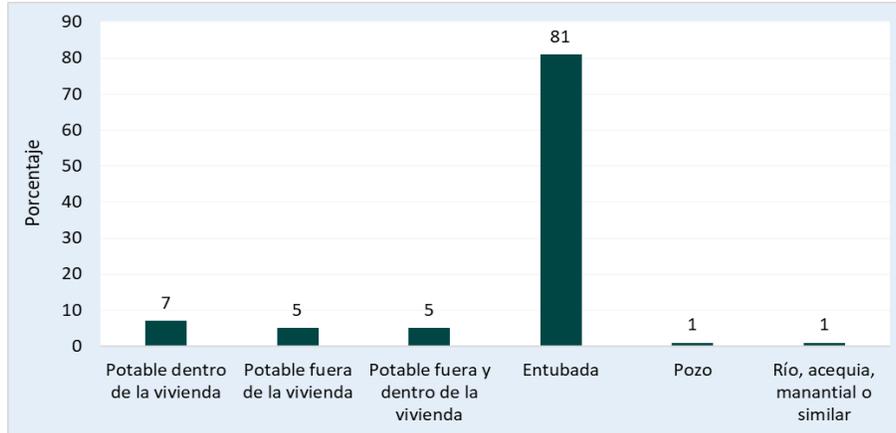
- **Servicios de agua, desagüe y electricidad**

Se pudo observar que las condiciones y acceso a los servicios básicos como desagüe (40%), agua (98%) y electricidad (89%) han mejorado enormemente en comparación a los resultados obtenidos en la encuesta IV CENAGRO (2012) e INEI (2017) donde solo el 24% y 20%, respectivamente, de las familias agricultoras contaban con redes de alcantarillado. Según el INEI el 25% de viviendas de la zona rural de la provincia de Jaén contaban con alumbrado público y el 58% de las viviendas contaban con red pública de agua.

A continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

**Figura 4**

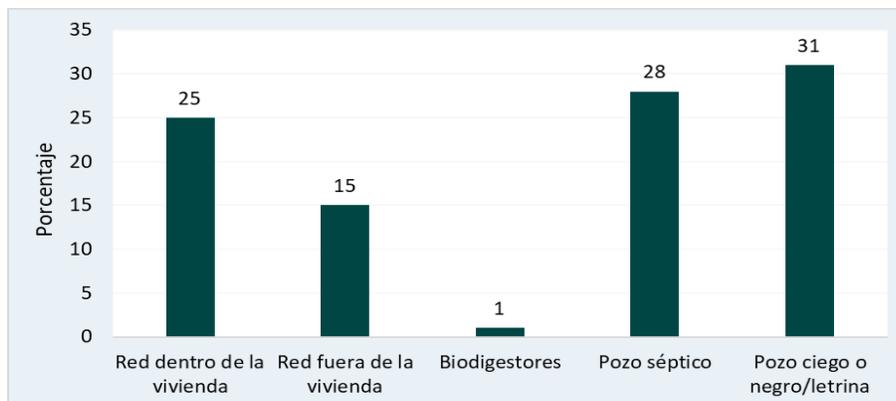
*Servicio de Agua*



El 98% de los socios cuentan con servicio de agua a domicilio, siendo solo el 17% agua potable y el 81% agua entubada. El agua entubada quiere decir que se cuenta con una red de tuberías hasta el domicilio; sin embargo, el agua se obtiene directamente de un río o quebrada sin recibir un tratamiento de potabilización. El 2% se abastecen mediante un pozo, río, acequia o fuente similar.

**Figura 5**

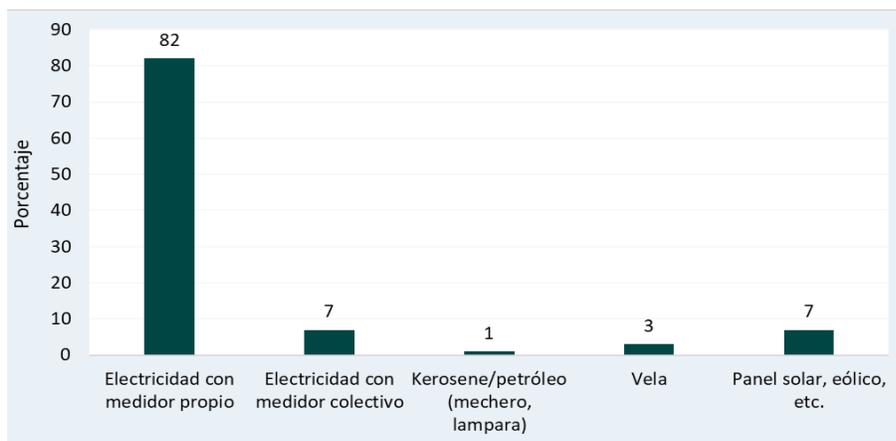
*Servicio de desagüe*



El 40% de los socios cuentan con servicio de desagüe en su domicilio, siendo el 25% dentro de la vivienda. El 28% utilizan un pozo séptico, el cual consiste en la construcción de un sistema, a unos metros del hogar, que simulan el tratamiento de aguas residuales. El 31% de los socios poseen un pozo ciego o letrina y solo el 1% ha realizado la construcción de un biodigestor.

### Figura 6

#### *Servicio de electricidad*



El 89% de los socios cuentan con servicio de electricidad en su domicilio, siendo el 82% con medidor propio. El 11% de los encuestados que no tienen acceso a electricidad utilizan otros medios como el panel solar (7%), vela (3%) y la lampara o mechero (1%).

- **Acceso al transporte público**

Los resultados obtenidos evidencian mejoras en los caminos y acceso al transporte para el traslado de los productos agrícolas. Se observó que un 83% de familias pueden movilizarse todos los días y un total de 49 de encuestados señalaron que los caminos se encuentran en buen estado lo que ha impulsado a que un 44% de agricultores puedan obtener una movilidad propia. A

continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

**Figura 7**

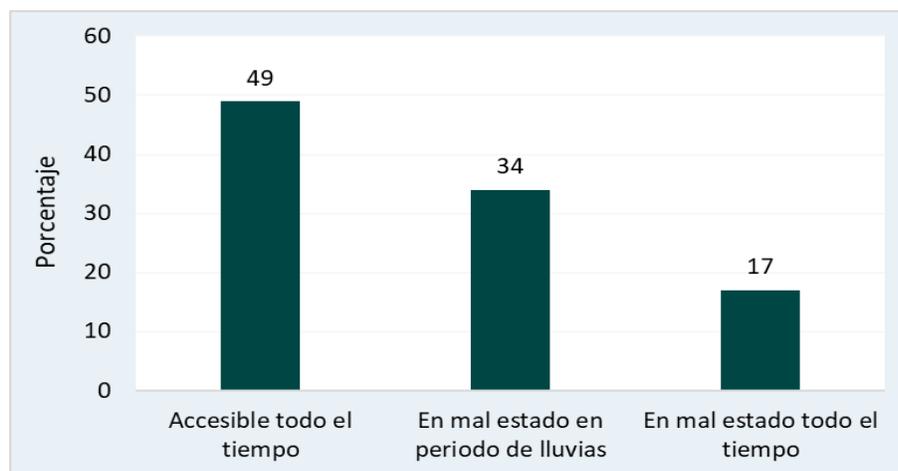
*Horario de acceso al transporte público*



El 83% de los socios cuentan con acceso al transporte público todos los días a menos de 30 minutos de su vivienda, el 8% necesitan acordar con el chofer, mediante llamada, para el recojo en su hogar, el 5% tienen acceso al transporte público a más de 30 minutos y el 4% restante pueden transportarse dos veces a la semana o caso contrario no tienen acceso al transporte.

**Figura 8**

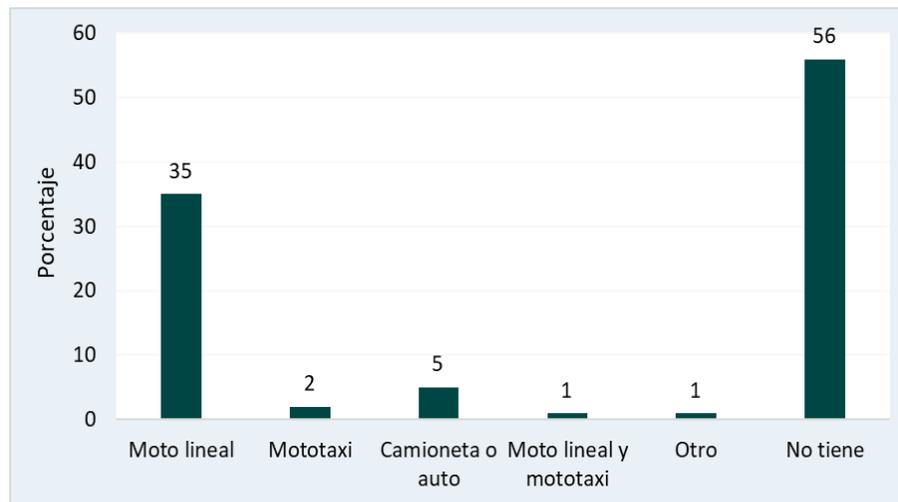
*Estado de los caminos*



El 49% de los socios afirman que el camino que utilizan para trasladarse al centro urbano más cercano se encuentra en buen estado siendo accesible todo el tiempo incluso en periodo de lluvias, el 34% indican que el camino está en mal estado y es difícil de transitar en periodo de lluvias y el 17% argumentan que está en mal estado y es difícil de transitar todo el tiempo.

**Figura 9**

*Tipo de vehículos de propiedad de los socios*



El 56% de los encuestados no cuentan con ningún tipo de vehículo propio, el 35% son propietarios de motos lineales, el 5% cuentan con camioneta u auto y el 4% restante cuentan con otro vehículo.

- **Calidad de la vivienda y hogar**

En relación con la infraestructura de la vivienda se observó que el 31% de agricultores cuentan con al menos dos propiedades a su nombre; sin embargo, el 74% de las paredes son de adobe y el 56% cuentan con piso de tierra, esto en gran medida porque la mayor inversión de los agricultores se ha orientado a contar con los servicios básicos en el hogar y que los implementos e

equipamiento sean suficientes para todos los miembros de la familia como camas, cubiertos, sillas, electrodomésticos y cocinas mejoradas. Asimismo, se evidencia la preocupación de los agricultores en contar con espacios correctamente distribuidos en el hogar. Sin embargo, aún falta cultura de aseo respecto al uso e implementos en los servicios higiénicos. Además, es necesario impulsar la compra y uso de vestimenta adecuada para cada estación del año.

Asimismo, se observa accesibilidad en las comunicaciones con las zonas rurales; debido a que la gran parte de familias ya cuentan con celulares e internet. Hay que considerar que la pandemia impulsó el uso de estos medios de comunicación.

A continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

**Tabla 7**  
*Lugar de la casa o terreno*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% Total</b>	<b>% Por categoría</b>
Chacra	92	70.23	92.00
Pueblo	18	13.74	18.00
Ciudad	17	12.98	17.00
Chacra y terreno en el pueblo o ciudad	4	3.05	4.00
Total	131	100.00	131.00

Del total de encuestados 92 personas indicaron que cuentan con vivienda en su chacra, 83 tienen vivienda en la ciudad, 82 vivienda en el pueblo como los centros poblados y 4 personas tienen vivienda en su chacra y terrenos en el pueblo o ciudad. Esto demuestra que un 31% de encuestados por lo menos poseen dos propiedades a su nombre, lo que demuestra un mayor poder

adquisitivos por parte de los agricultores.

**Tabla 8**

*Material de las paredes*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>% Acumulado</b>
Ladrillo o bloque de cemento	13	12.15	13.00
Adobe	74	69.16	74.00
Madera	14	13.08	14.00
Quincha	4	3.74	4.00
Piedra con barro	2	1.87	2.00
Total	107	100.00	107.00

En relación con el material de las paredes de las viviendas se evidenció que continúa siendo rústico alcanzando un 74% en adobe y 13% ladrillo, siendo menor en 6% y mayor en 8%, respectivamente en consideración a los resultados obtenidos en el INEI (2017) donde el 75% de viviendas eran de adobe y el 4% de ladrillo.

**Tabla 9**

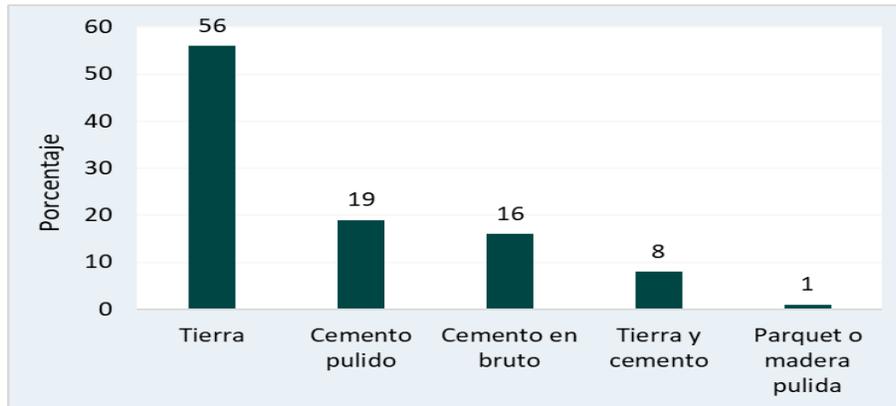
*Material del techo*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>% Acumulado</b>
Calamina	100	100.00	100.00
Total	100	100.00	

El 100% de los socios encuestados indicaron que el material del techo de sus viviendas es de calamina.

**Figura 10**

*Material del piso*



Asimismo, se observó que los pisos de las viviendas no presentan mejoras, donde el 56% del total de viviendas tienen pisos de tierra.

**Figura 11**

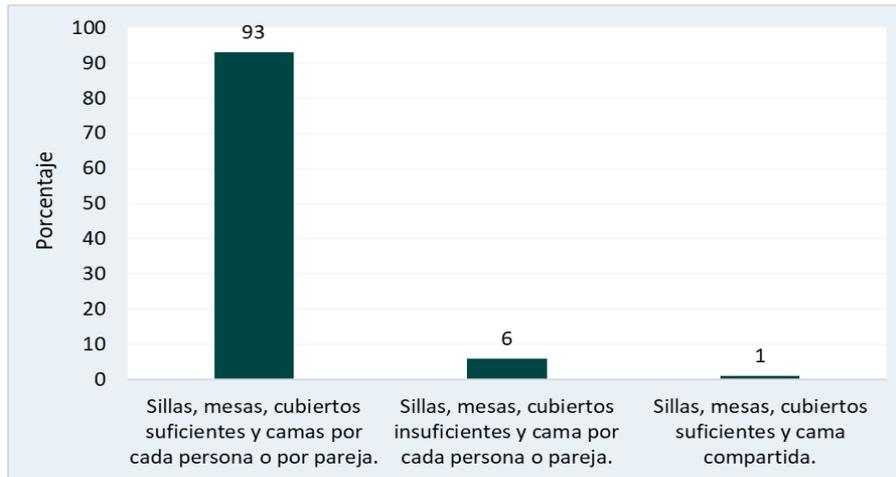
*División de los espacios del hogar*



Resaltar que se ha implementado una cultura en la distribución de los espacios en el hogar donde el 70% de los encuestados indicaron que los espacios como la sala, comedor, cocina y dormitorios están divididos con paredes de concreto o adobe, el 25% afirmaron que cuentan con divisiones de madera o triplay, el 4% tiene cortinas y el 1% no cuenta con divisiones.

**Figura 12**

*Equipamiento del hogar*



Asimismo, se observó que las familias han logrado obtener los implementos necesarios en el hogar para atender a todos los miembros de la familia, principalmente en el acceso a camas para cada uno de ellos o para cada pareja. Se detalla que el 93% de los socios afirma que cuenta con sillas, mesas, cubiertos suficientes y camas por cada persona o pareja y solo el 7% no logran cubrir lo necesario.

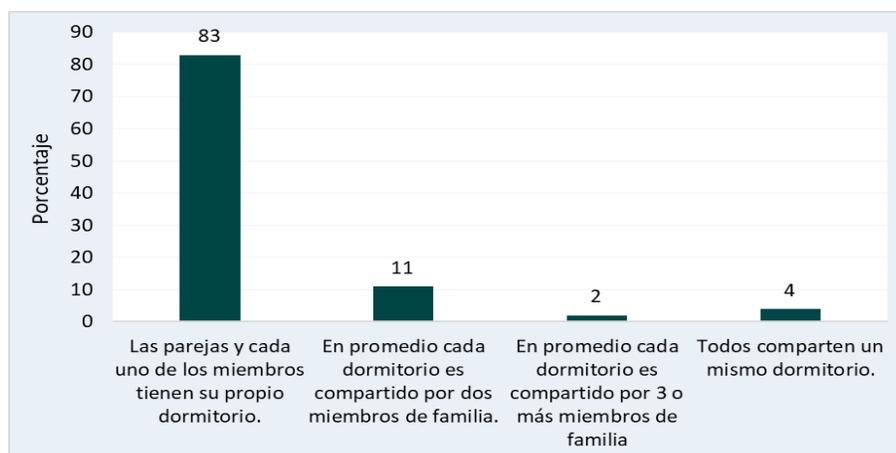
**Tabla 10**

*Tipo de artefactos*

Categorías	Frecuencia	% Total	% Por categoría
Radio	82	22.53	82.00
Televisor	64	17.58	64.00
Computadora o laptop	23	6.32	23.00
Tablet	33	9.07	33.00
Licuada	55	15.11	55.00
Horno microondas	4	1.10	4.00
Jarra eléctrica	14	3.85	14.00
Lavadora	6	1.65	6.00
Refrigeradora	35	9.62	35.00
Plancha eléctrica	48	13.19	48.00
Total	364	100.00	364.00

Gracias al acceso a la luz eléctrica los agricultores han podido obtener artefactos de uso doméstico para facilitar los quehaceres del hogar. El artefacto que más predomina en las viviendas de los encuestados es la radio (82%), seguido del televisor (64%) y licuadora (55%). Entre el 30% y 50% de encuestados tienen plancha eléctrica (48%), tablet (33%) y refrigeradora (35%); afirmando que las tablets fueron proporcionadas por el Estado. Menos del 30% de socios tienen una computadora o laptop (23%), jarra eléctrica (14%), lavadora (6%) u horno microondas (4%).

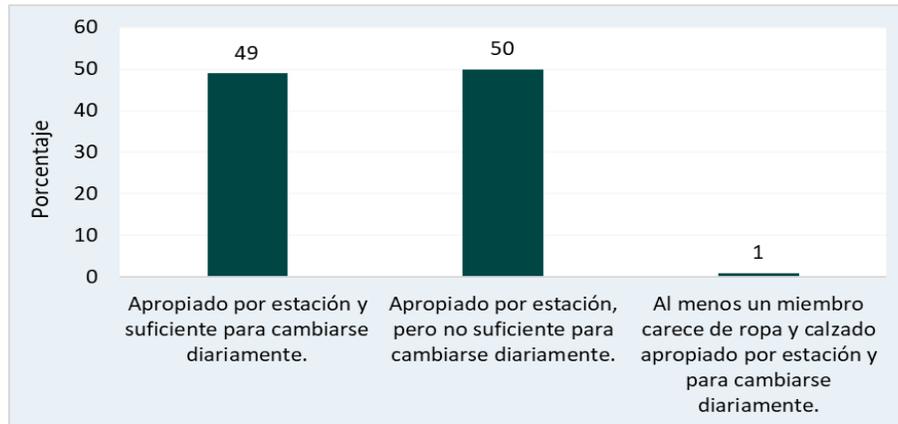
**Figura 13**  
*Asignación de dormitorios*



En el mismo camino, se identificó que los miembros del hogar actualmente poseen su propio dormitorio lo cual evidencia la importancia de la privacidad en la vida de los agricultores. El 83% de los encuestados indicaron que en su hogar cada pareja y miembros solteros tienen su propio dormitorio, el 11% afirmaron que en promedio cada dormitorio es compartido por dos miembros de la familia, el 4% comparten un mismo dormitorio y un 2% dijeron que en promedio cada dormitorio es compartido por 3 o más miembros de familia.

**Figura 14**

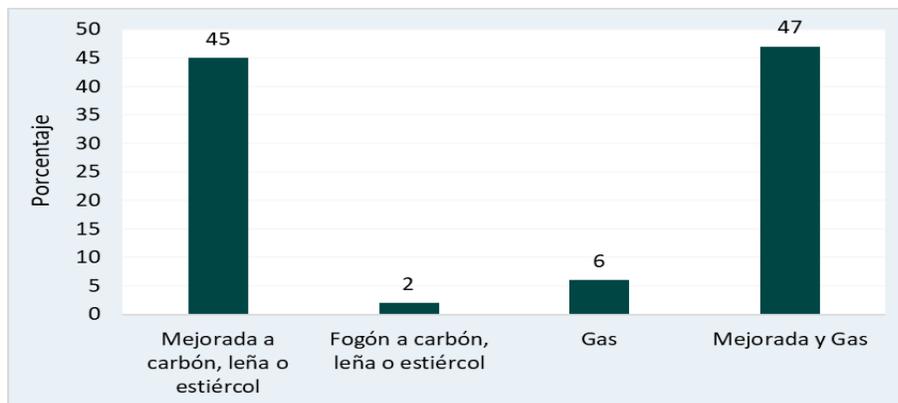
*Vestimenta apropiada*



Hay que considerar que es necesario impulsar en los agricultores la compra y uso de vestimenta adecuada; dado que, la mitad de ellos manifiestan que la ropa no tiene gran importancia. Por ello que, el 51% argumentan que no tienen ropa adecuada por cada estación y no es suficiente para cambiarse todos los días.

**Figura 15**

*Tipo de cocina*

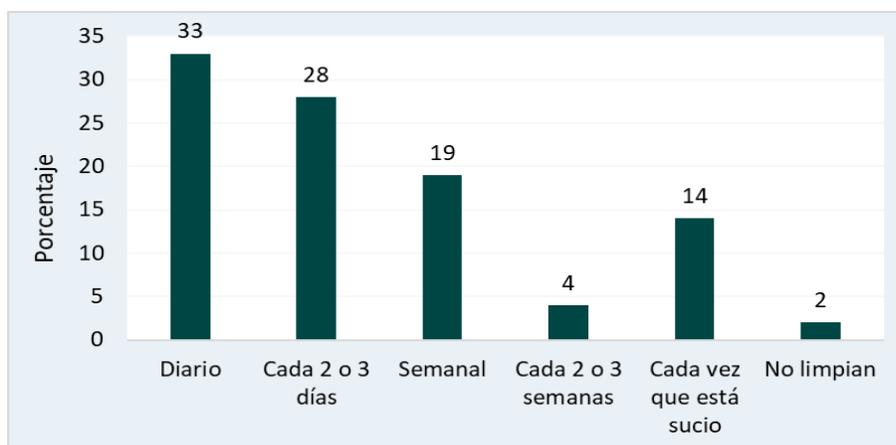


Se ha evidenciado una mejora en la calidad de las cocinas, donde ya no predomina el uso de fogón, actualmente el 98% de las viviendas cuentan con cocina mejorada o a gas.

**Tabla 11***Equipamiento del baño*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% Total</b>	<b>% Por categoría</b>
Set de inodoro	70	26.62	70.00
Cisterna o tanque	31	11.79	31.00
Sistema de evacuación	67	25.48	67.00
Implementos	95	36.12	95.00
Total	263	100.00	263.00

Sin embargo, es necesario impulsar un adecuado uso de los servicios higiénicos donde se cuente con papel higiénico, jabón de manos, set de inodoro, entre otros. Fueron 95 socios (36% del total de respuestas) quienes afirmaron que sus servicios higiénicos cuentan con implementos básicos como papel higiénico y jabón, 70 viviendas cuentan con set de inodoro (27%), 67 encuestados tienen un sistema de evacuación (26%) y 31 viviendas tienen una cisterna o tanque de agua (1%).

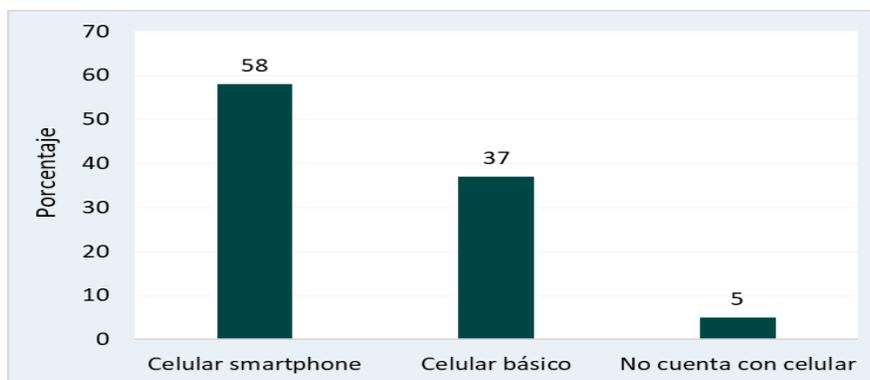
**Figura 16***Frecuencia de limpieza del baño*

Asimismo, es necesario resaltar la importancia de mantener limpio los servicios higiénicos; dado que, los resultados indicaron que solo el 33% de los

socios realizan limpieza de los servicios todos los días, el 28% y 19% lo hacen algunos días a la semana o una vez semanal, respectivamente, el 14% cada vez que esté sucio, el 4% cada 15 días, aproximadamente, y el 2% no limpian.

**Figura 17**

*Medios de comunicación*



Se observó que actualmente la comunicación con las zonas rurales ya no es una dificultad; debido a que el 95% de ellos cuentan con celulares. Resaltar que siendo la mayor parte de los miembros de la familia de los agricultores una población joven, han impulsado que el 58% de socios cuenten con celulares smartphone.

**Tabla 12**

*Acceso a internet*

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	% Acumulado
Internet propio en casa	16	16.00	16.00
Internet por celular	35	35.00	51.00
Alquiler de cabinas de internet	1	1.00	52.00
Internet multifamiliar	5	5.00	57.00
No cuenta con internet	43	43.00	100.00
Total	100	100.00	

Asimismo, más del 50% de familias cuentan con acceso a internet ya sea a través del celular o en el hogar, este resultado es superior a lo obtenido en el

IV CENAGRO (2012) donde solo el 1% de agricultores contaban con acceso. Se detalla que el 16% de los encuestados cuentan con internet propio en casa, el 35% a través de su celular, el 5% tienen un internet compartido, el 1% utilizan cabinas de internet y el 43% no cuentan con acceso a internet. Hay que considerar que el uso de internet fue impulsado por el brote de la pandemia Covid-19.

- **Seguridad**

Los resultados han demostrado que la violencia en el hogar aún continúa vigente. El 13% de miembros han sido golpeados en los últimos tres años y el 51% han sufrido agresión verbal. Asimismo, un 49% de familias han sido víctimas de robo en sus propiedades. Estos resultados demuestran la continuidad de la violencia familiar y la inseguridad que sufren los agricultores.

A continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

**Figura 18**

*Seguridad de la persona*

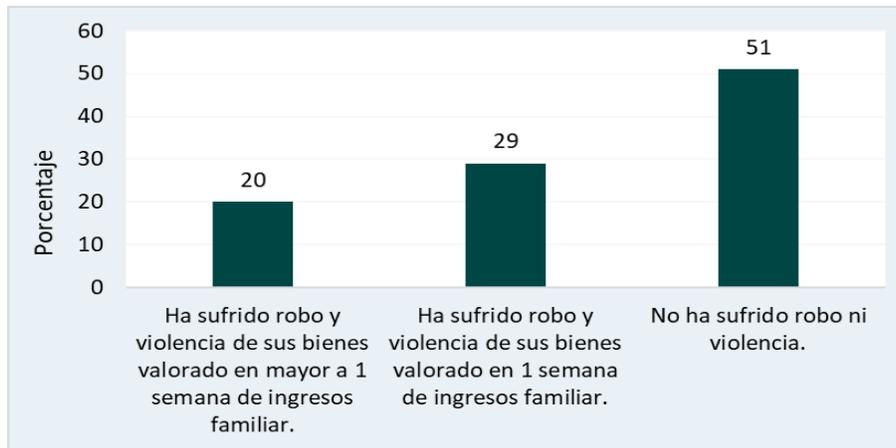


El 92% de encuestados indicaron que su familia no ha sufrido actos de violencia por parte de terceros, el 5% sí ha sufrido violencia causando moretones

o a través de agresión verbal, el 3% sufrió violencia terminando en el hospital.

**Figura 19**

*Seguridad de la propiedad*



El 51% del total de encuestados indicaron que no han sufrido robo de sus pertenencias; sin embargo, el 49% mencionó que sí han sufrido robo valorado en una semana de ingresos familiar (20%) o mayor a una semana de ingresos (29%).

**Tabla 13**

*Violencia familiar*

Categorías	Insultos (%)	Golpes (%)
No	40	83
Si	57	13
Hace mucho tiempo	3	4
Total	100	100.00

Ante la violencia familiar se obtuvo como respuestas que el 57% de las familias han sufrido insultos y el 13% ha sufrido golpes en los últimos años. Adicional a ello, algunos encuestados indicaron que los insultos (3%) y los golpes (4%) ocurrieron hace muchos años atrás.

#### **4.1.3.3. Dimensión 2: Educación.**

- **Nivel educativo**

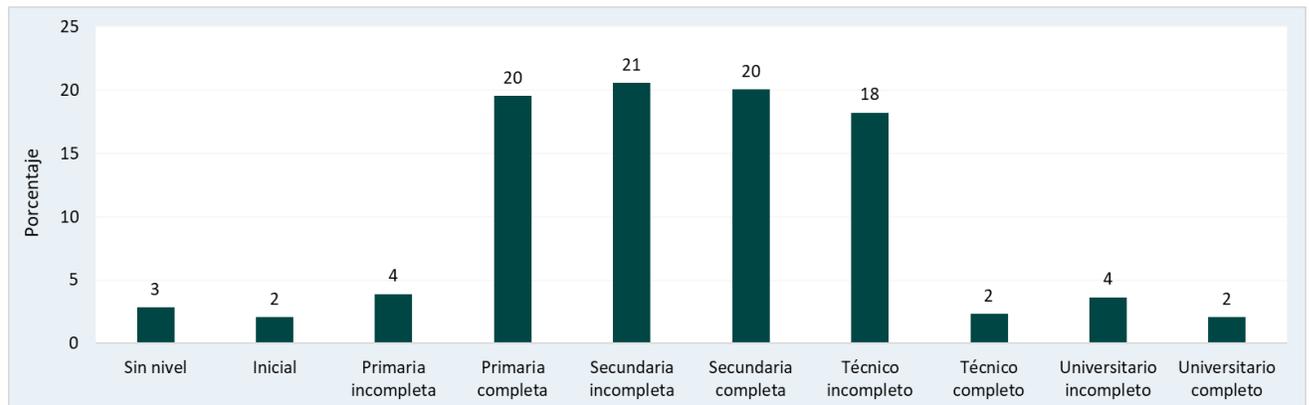
El total de socios y familias que no presentan nivel educativo fueron del 3%, porcentaje menor a los resultados obtenidos en las encuestas CENAGRO e INEI, los cuales fueron del 12%, esto debido, en cierta medida, a que la cooperativa ha impulsado el acceso a la educación inicial y primaria mediante la I.E. Sol del Nor Oriente. Asimismo, el nivel educativo secundaria completa tiene mayor representación (22.5%) respecto a las otras encuestas que son del 14% y 1% respectivamente. Además, el total de personas que saben leer y escribir (87%), han mantenido su participación en comparación con las encuestas de CENAGRO (88%) y el INEI (80%). Esto gracias a la importancia que está teniendo la educación de los hijos de los socios como parte de las metas de corto plazo de los agricultores y la cooperativa.

Cabe resaltar que es necesario tomar conocimiento que del total de familias con miembros escolarizados solo el 40% cuentan con todos los útiles escolares y libros recomendados por las unidades educativas. Este resultado demuestra que a pesar de no contar con las condiciones educativas suficientes los hijos de los agricultores han mostrado mayor interés en alcanzar su educación, además es vital concientizar a los padres la importancia de los recursos educativos.

A continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

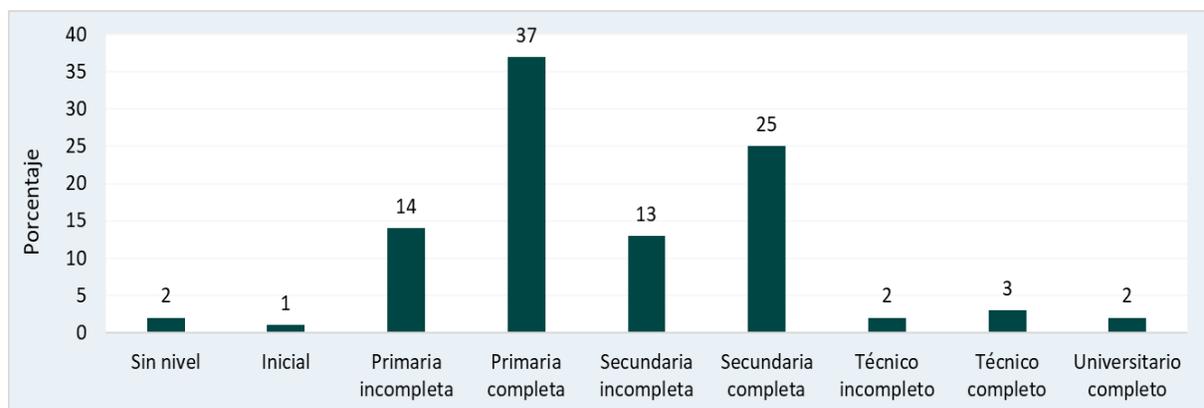
**Figura 20**

*Nivel educativo alcanzado por los socios y la familia*



**Figura 21**

*Nivel educativo alcanzado por los socios*



En mayor medida el nivel de estudios alcanzado por los socios de la cooperativa son primaria completa (37%), secundaria completa (25%), primaria incompleta (14%) y secundaria incompleta (13%). El 2% no tuvo acceso a la educación, el 1% solo tiene inicial, el 2% están cursando una carrera técnica y el 5% han alcanzado una profesión ya sea a nivel técnico (3%) o universitario (2%).

La familia de los socios alcanzó el nivel educativo de secundaria incompleta (21%), secundaria completa (20%), primaria completa (20%) y técnico incompleto (18%). El 4% alcanzó una carrera técnica o universitaria.

**Tabla 14***Estadísticas sobre la capacidad para leer y escribir*

<b>Categorías</b>	<b>Media</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Saben leer y escribir y lo hacen con facilidad.	1.97	0	6
Saben leer y escribir, pero sienten que no lo hacen bien.	1.34	0	5
Sienten que saben leer bien pero no escribir correctamente, o, al contrario.	0.11	0	2
No pueden leer ni escribir.	0.38	0	3

En promedio dos personas por familia sienten que saben leer y escribir con facilidad y una persona siente que sabe leer y escribir, pero no lo hacen bien. Tres personas como máximo por cada hogar aseguran que no pueden leer ni escribir.

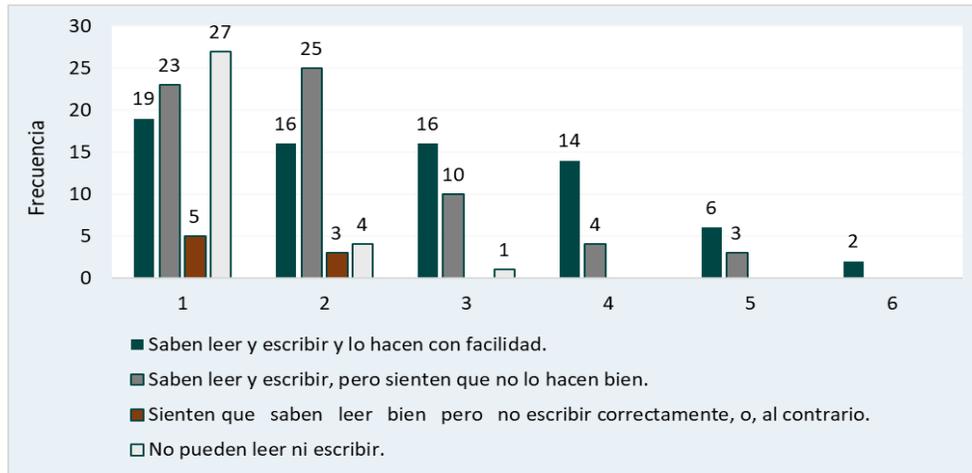
**Tabla 15***Capacidad para leer y escribir por número de personas*

<b>N° personas</b>	<b>Saben leer y escribir y lo hacen con facilidad.</b>	<b>Saben leer y escribir, pero sienten que no lo hacen bien.</b>	<b>Sienten que saben leer bien pero no escribir correctamente, o, al contrario.</b>	<b>No pueden leer ni escribir.</b>	<b>Total</b>
1	19	23	5	27	74
2	16	25	3	4	96
3	16	10	0	1	81
4	14	4	0	0	72
5	6	3	0	0	45
6	2	0	0	0	12
Total	197	134	11	38	380

El total de personas (socios y familia) que sienten que saben leer y escribir con facilidad es de 197, los que saben leer y escribir, pero no lo hacen bien fueron 134 personas, 11 personas sienten que saben leer, pero no escribir o al contrario y 38 personas indicaron que no saben leer ni escribir.

**Figura 22**

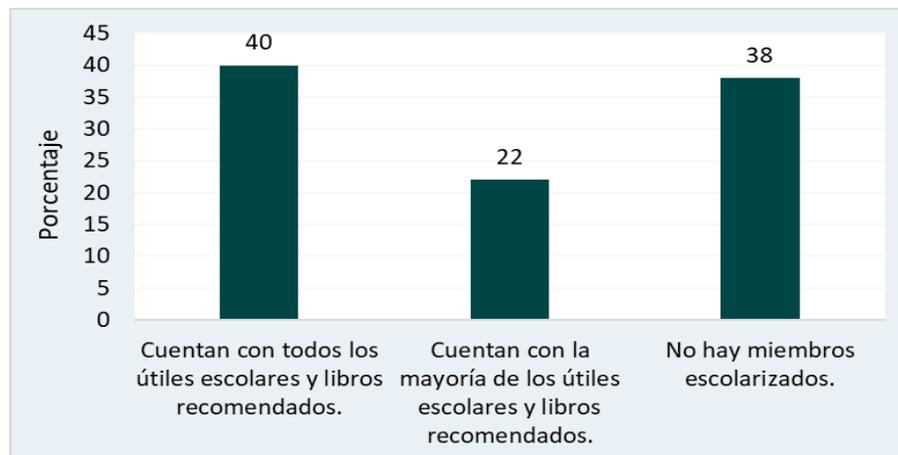
*Capacidad para leer y escribir por número de personas*



En un rango de una a seis personas respondieron que en su mayoría saben leer y escribir y lo hacen con facilidad. Entre uno y cinco personas saben leer y escribir, pero sienten que no lo hacen bien. En el intervalo de una a tres personas, como máximo, afirmaron que no saben leer y escribir. Solo entre uno o dos personas indicaron que saben leer, pero no escribir o, al contrario.

**Figura 23**

*Útiles escolares*



Existen 62 familias con miembros escolarizados o en educación superior, de las cuales el 40% indican que cuentan con todos los útiles escolares y libros

recomendados y un 22% argumentan que cuentan con la mayoría de los útiles solicitados.

- **Planificación**

Hoy en día se observa que la gran parte de agricultores (92%) se planifican mensual o anualmente; además el 70% de encuestados manifestaron que se establecen metas de corto plazo. Esto demuestra que las familias rurales tienen conocimiento de la importancia de la planificación presupuestal para mejorar las condiciones actuales. Sin embargo, es necesario incentivar la efectividad de la planificación; dado que, solo el 22% de agricultores llegan a cumplir con los objetivos propuestos. Además, es necesario incorporar las metas de largo plazo en la planificación de los agricultores como parte de su proyección para el futuro.

A continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

**Tabla 16**

*Planificación presupuestal*

<b>Planificación presupuestal</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% Acumulado</b>
Es planificado mensual o anual y rige la economía del hogar.	22	22.00
Es planificado mensual o anual, pero solo se cumple algunas veces.	65	87.00
Es planificado mensual o anual, pero no rige la economía del hogar.	5	92.00
No planifica	8	100.00
Total	100	

El 92% de las familias se planifica de manera mensual o anual, pero solo el 22% llega a cumplir con lo que se propone, el 65% solo lo cumple a veces y la planificación del 5% no llega a regir la economía del hogar.

**Tabla 17***Metas en el corto plazo y largo plazo*

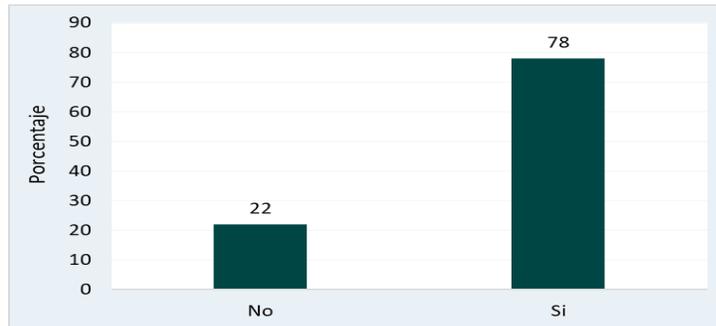
<b>Categorías</b>	<b>Corto plazo</b>	<b>Largo plazo</b>
No	30	64
Si	70	36
Total	100	100

El 70% de las familias tienen metas en el corto plazo y el 36% tienen metas en el largo plazo, el 64% restante de las metas de largo plazo, en su mayoría, indicaron que no han pensado en un futuro lejano. Las metas propuestas, tanto para corto y largo plazo, son: compra de terreno, vivienda o carro; construir o renovar su casa; educación para el socio o familia; chequeos médicos; mejorar la calidad de su café o finca; vivir en la ciudad; independizarse; poner un negocio; descansar; mejorar económicamente, tener otro hijo y seguir trabajando en el campo.

- **Entretención**

Se identificó la importancia de la cultura deportiva en los agricultores donde el 78% de familias de los socios encuestados realizaban deporte. Resaltar que al menos una persona por familia realizaba deporte una vez a la semana, considerar que el trabajo agrícola es forzada y realizada de lunes a sábado; por lo cual, los domingos son días de recreatividad para los agricultores.

A continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

**Figura 24***Familias que realizan deporte***Tabla 18***Estadísticas de las personas que realizan deporte*

Categorías	Media	Min	Max
Realizan deporte diariamente.	0.47	0	5
Realizan deporte semanalmente.	1.46	0	8
Realizan deporte mensual	0.08	0	3

Dentro de cada familia hay miembros que realizan deporte, lo cual representó el 78% del total. En promedio, por familia, había una persona que realizaba deporte semanalmente. El número máximo de personas que realizaban deporte diariamente eran de cinco, semanal fue de ocho y mensualmente de tres personas.

**Tabla 19***Deporte por número de personas y periodo*

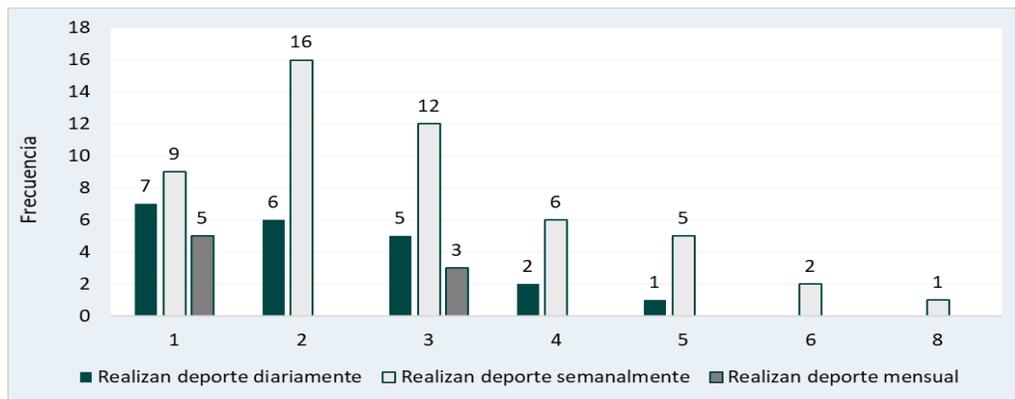
N° personas	Realizan deporte diariamente	Realizan deporte semanalmente	Realizan deporte mensual	Total
1	7	9	5	21
2	6	16	0	44
3	5	12	3	60
4	2	6	0	32
5	1	5	0	30
6	0	2	0	12
8	0	1	0	8

Total	47	146	14	207
-------	----	-----	----	-----

Las personas en su mayoría realizaban deporte de manera semanal alcanzando un total de 146 personas, 47 miembros del total familias indicaron que lo hacían de forma diaria y 8 personas lo hacían mensualmente.

**Figura 25**

*Realizan deporte por número de personas*



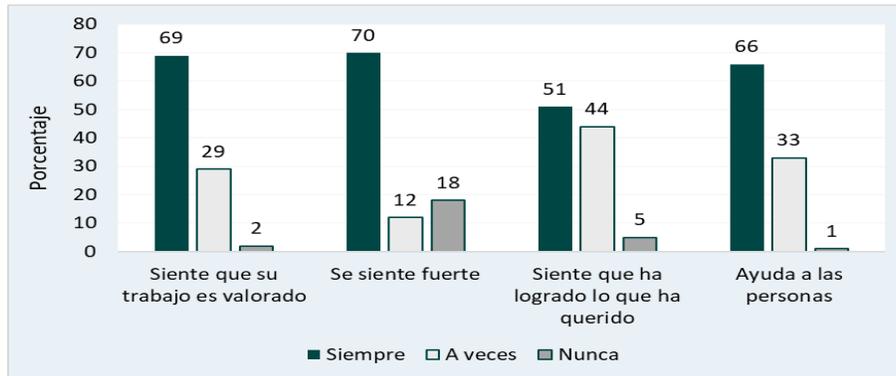
El rango del número de personas, por familia, que hacían deporte de manera diaria estaban entre 1 a 5 personas; los que hacían deporte semanal eran entre 1 a 8 personas y los que practicaban el deporte de forma mensual era entre 1 o 3 personas.

- **Valoración personal**

Es necesario conocer el sentir de los agricultores y el valor de su trabajo, ante ello del total de personas encuestadas el 69% siente que su trabajo es importante y valorado, el 70% aún se siente fuerte para trabajar, el 51% siente que hasta el momento ha logrado lo que ha querido y el 66% siente que ayuda a las personas, con lo cual se puede concluir que los agricultores conocen la importancia de su trabajo tanto para ellos, como para las demás personas.

**Figura 26**

*Valoración personal*

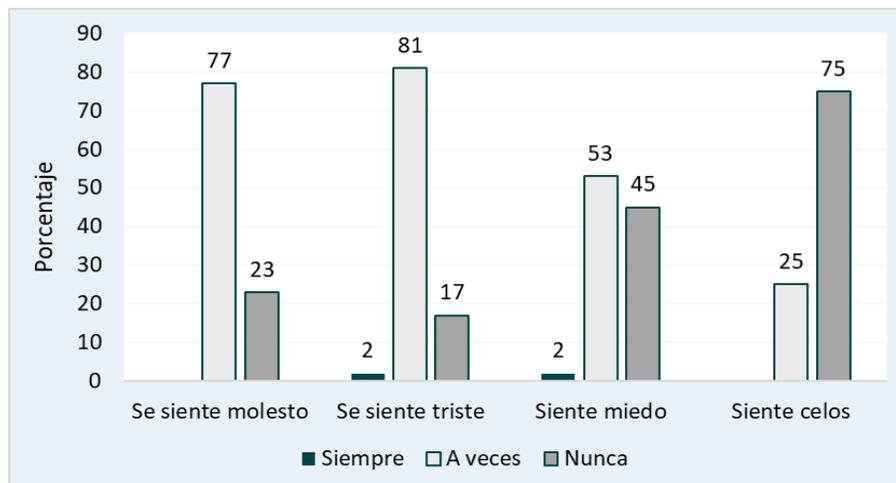


- **Inteligencia emocional**

Asimismo, se apreció comportamientos variantes respecto a las preguntas de inteligencia emocional donde se puede resaltar la importancia de ayuda psicológica para poder dar soporte a los agricultores. El 23% de encuestados nunca se sienten molestos, el 17% nunca se sienten tristes, el 45% indicó que nunca sienten miedo y el 75% nunca siente celos.

**Figura 27**

*Inteligencia emocional*

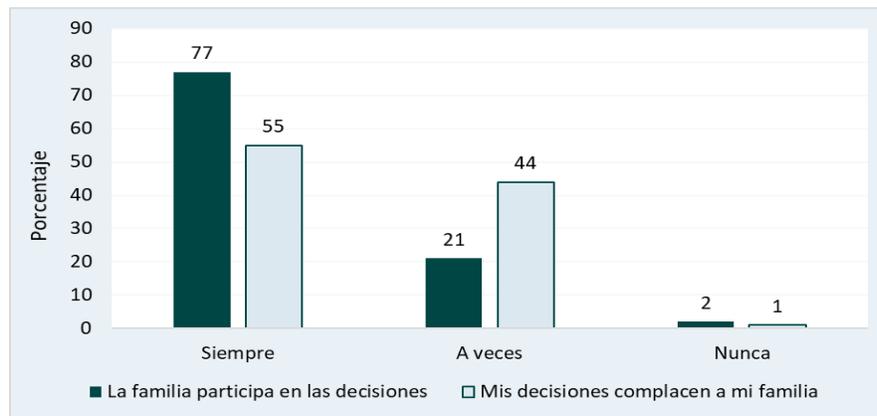


- **Toma de decisiones**

Hay que considerar que la comunicación familiar en la toma de decisiones es importante, donde se observa que el 77% de encuestados comunican y hacen partícipe del proceso de decisión a los miembros del hogar, además el 55% siente que la toma de decisiones ha sido buena y ha complacido a la familia.

**Figura 28**

*Toma de decisiones*



- **Emprendimiento**

El 60% de socios indicaron que tienen deseos de emprender; pero el 12% de ellos aún no tienen claro la idea de negocio, el 48% restante indicaron que entre sus ideas de emprendimiento se encuentran: bodega, cafetería, comercio, farmacia, ferretería, ganadería, heladería, librería, importación, pesquería, restaurante, taller metálico, tienda de ropa, veterinaria, zapatería o ampliar su negocio. Cabe indicar que el 10% de los socios ya tienen un negocio establecido.

**Figura 29**

*Deseo de emprender*

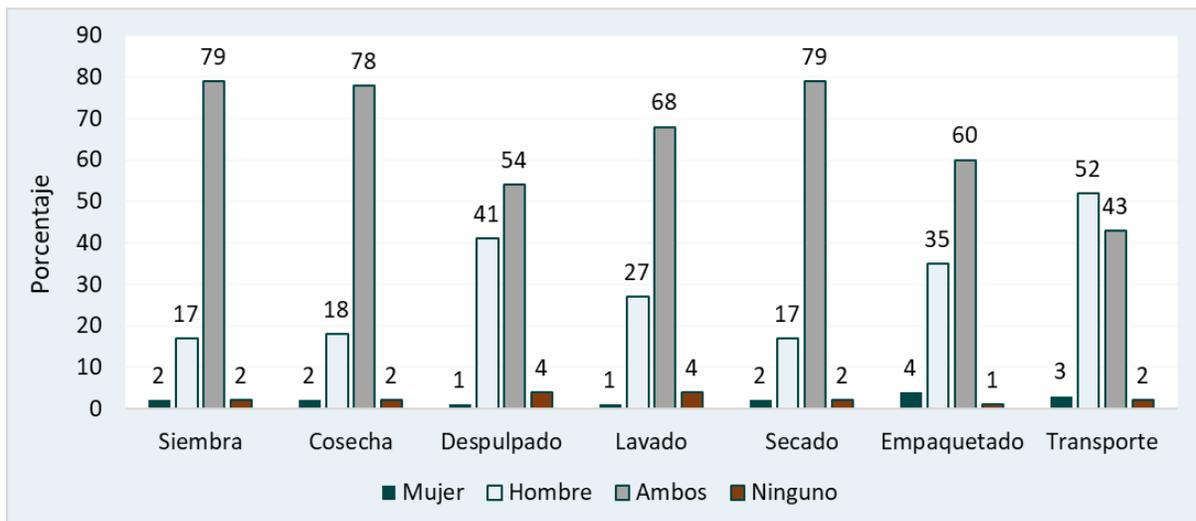


- **Roles por género en el hogar**

Más del 50% de encuestados indicaron que ambos géneros (masculino y femenino) son partícipes en los quehaceres del hogar y las actividades de producción. Si bien no se pudo corroborar que ambos géneros sean partícipes de las actividades domésticas es importante señalar que la participación del género femenino en las actividades productivas está siendo valoradas por la familia y consideradas como fuerza importante en el proceso productivo.

**Figura 30**

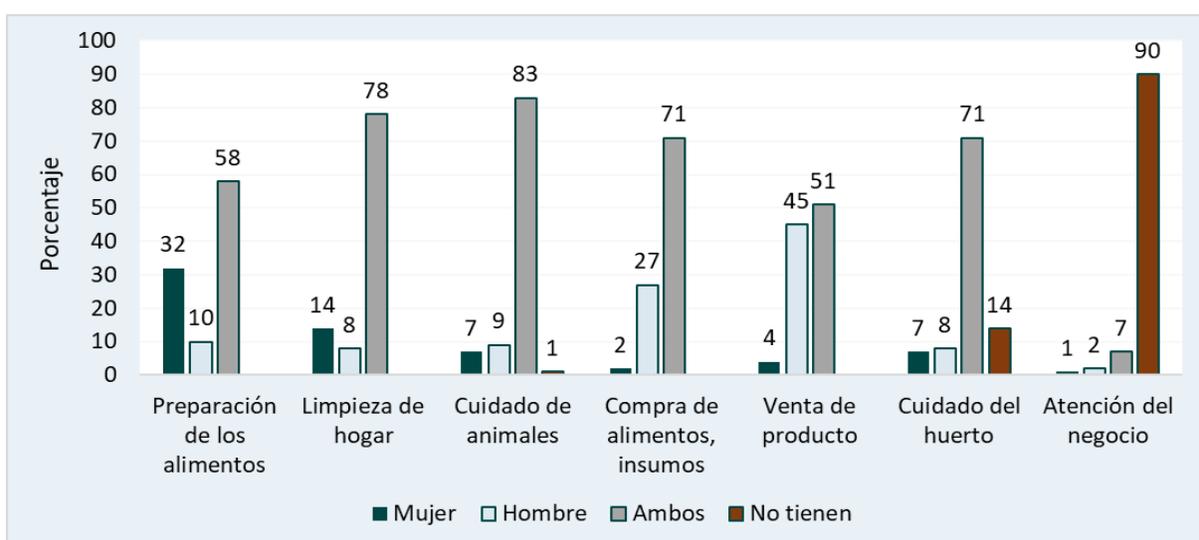
*Roles por género en la producción*



En el proceso de siembra (79%), cosecha (78%), despulpado (54%), lavado (68%), secado (79%) y empaquetado (60%) del producto se observa que más del 50% de encuestados indicaron que ambos géneros (masculino y femenino) son partícipes del proceso. Solo en la fase del transporte el 52% indicó que esa actividad lo realiza el hombre.

**Figura 31**

*Roles por género en el hogar*



De la misma manera en los quehaceres relacionados al hogar más de la mitad de encuestados indicaron que ambos géneros realizan dichas actividades. Entre estas tenemos la preparación de alimentos (58%), limpieza del hogar (78%), cuidado de animales (83%), compra de alimentos (71%), venta de subproductos (51%) y el cuidado de huertos (71%).

#### 4.1.3.4. Dimensión 3: Productiva y participativa.

- **Participación en la actividad agraria**

En las familias agricultoras, parientes de los 100 socios encuestados, se observó que el 82% de miembros del hogar participan en las actividades de

producción, donde se identificó que el 45% de ellos piensan continuar con el legado agrícola. Esto demuestra que casi la mitad de la población rural piensa migrar en búsqueda de otras oportunidades, esto en mayor representación en adultos menores a los 35 años edad. Actualmente la experiencia acumulada de los socios en la labor agrícola es en promedio de 35 años, lo cual es un indicador importante para la producción.

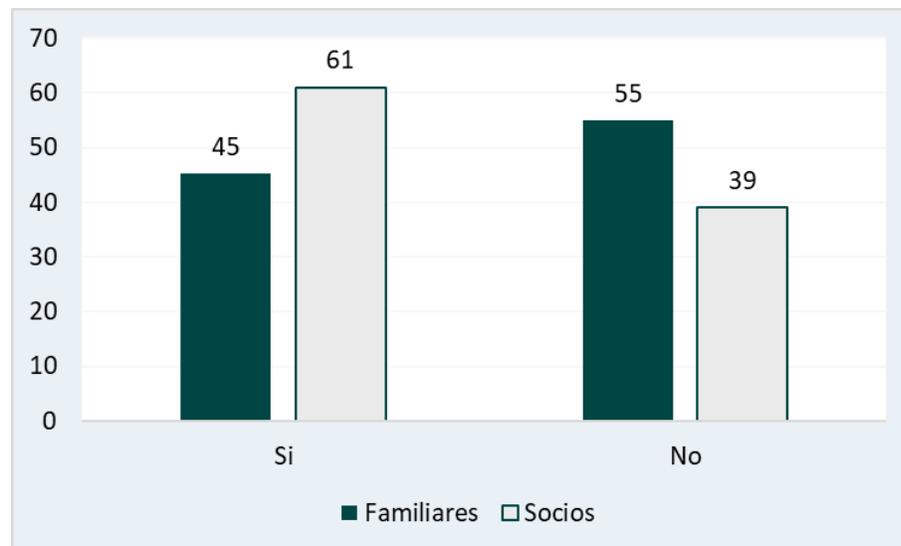
**Tabla 20**

*Personas que participan en la agricultura*

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	% Acumulado
No	69	17.97	17.97
Si	315	82.03	100.00
Total	384	100.00	

**Figura 32**

*Continuidad de la actividad agraria*

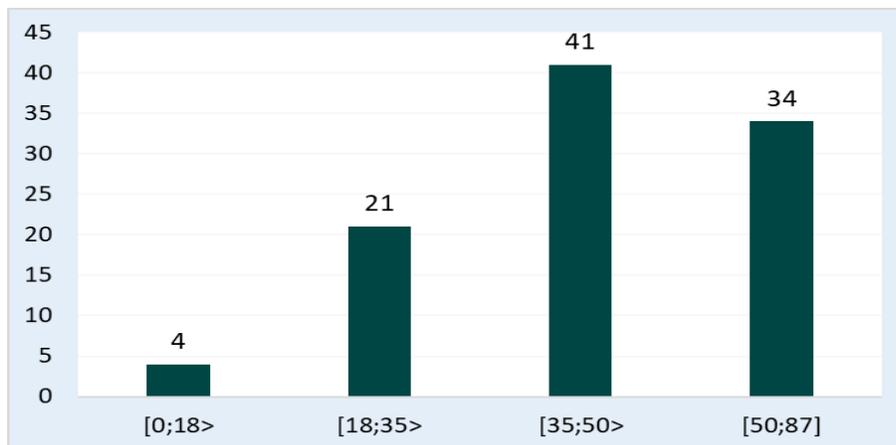


De los 100 socios encuestados se obtuvo en total 384 miembros de las familias que viven permanentemente con los socios, de los cuales el 82% participan actualmente en la actividad agraria. Para los próximos años el 45% de los familiares de los socios indicaron que continuarán con la agricultura por otro

lado, el 61% de los socios afirmaron que seguirán trabajando en dicha actividad.

**Figura 33**

*Continuidad de la actividad agraria por rango de edad*



Del total de miembros de la familia se observa que el 41% de encuestados en un rango de edad de 35 a 50 años indicaron que continuarán con la actividad agraria, seguido del rango de 50 a 87 años con un 34%, de 18 a 35 años el 21% y jóvenes menores a 18 años el 4%.

**Tabla 21**

*Estadísticas de la cantidad de años dedicados a la actividad agraria*

Variable	Media	Min	P25	P50	P75	Max
Cantidad de años	34.49	9	25.5	32.5	43.5	62

En promedio los socios agricultores llevan trabajando en la actividad agraria 35 años. Donde 9 años es lo mínimo trabajado y lo máximo fue de 62 años. El 75% de los socios tienen más de 25 años trabajando en la agricultura.

- **Producción**

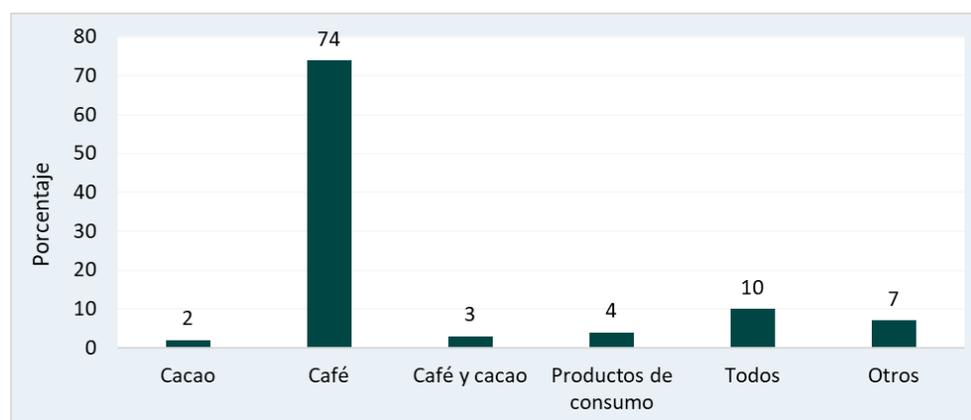
El producto más importante cultivado en la zona de Jaén es el café, donde se logra identificar que el rendimiento medido en quintales por hectáreas

(qq/ha) alcanzó un valor promedio de 22, resultado similar a lo señalado por el Instituto Nacional de Innovación Agraria en el año 2019. Asimismo, el rendimiento promedio está por debajo a lo señalado por la Junta Nacional del Café (2020) donde indica que un café bien administrado puede llegar a alcanzar los 42 sacos por hectárea. Se evidencia que esto es resultado de los problemas que los agricultores han tenido que enfrentar en sus cultivos, donde el 49% de encuestados afirmaron haber pasado por algún problema en la producción.

A continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

**Figura 34**

*Producto más importante en la producción*

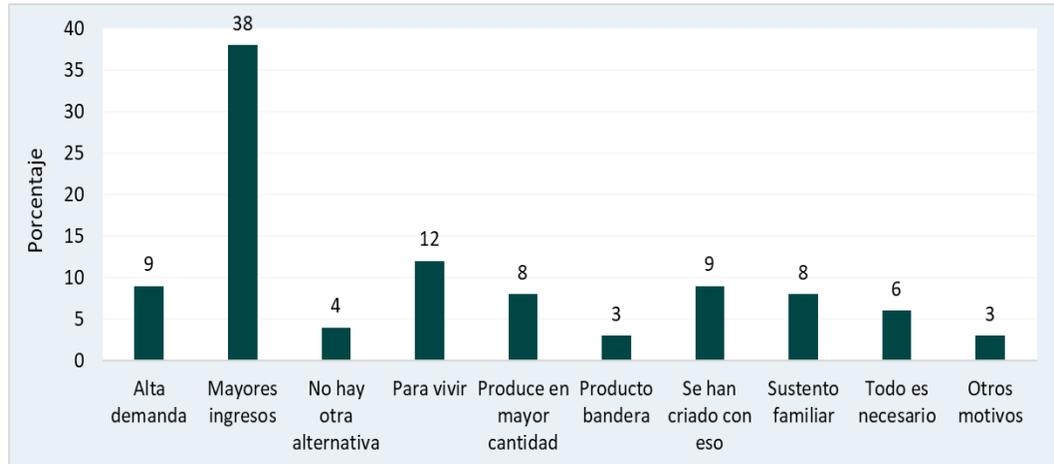


Los agricultores cultivan diferentes productos durante el año, siendo algunos más importantes que otros. Se evidenció que el 74% de los encuestados indicaron que el café es el más importante; un 10% afirmaron que todo lo que producen tiene cierto grado de importancia; el 7% eligieron los productos de consumo, café, cacao, apicultura, granadilla o ganadería; asimismo el 5% indicó solo entre café y cacao y el 4% restante asumieron que todos los productos para consumir son los esenciales.

Entre los productos de consumo se menciona a la yuca, menestras, maíz, plátano, verduras, racacha, árboles frutales, vituca y camote.

**Figura 35**

*Motivos de importancia del producto*



Los motivos por los cuales se considera a unos productos más importantes que otros son los siguientes: mayores ingresos (38%), para vivir (12%), crianza (9%), alta demanda (9%), sustento familiar (8%), mayor producción (8%), todo es necesario (6%), no hay otra alternativa (4%), producto bandera (3%) y otros motivos (3%).

**Tabla 22**

*Estadísticas de la superficie de las parcelas*

Variable	Media	Min	P25	P50	P75	Max
Superficie total	6.09	0.5	3	4.8	7	30
Superficie parcelas cultivadas	3.45	0.5	2	3	4.5	10
Producción total	73.88	2.5	32.8	61.9	101.0	307.4
Rendimiento (qq/ha)	22.03	1.3	12.1	20.6	28.9	62.2

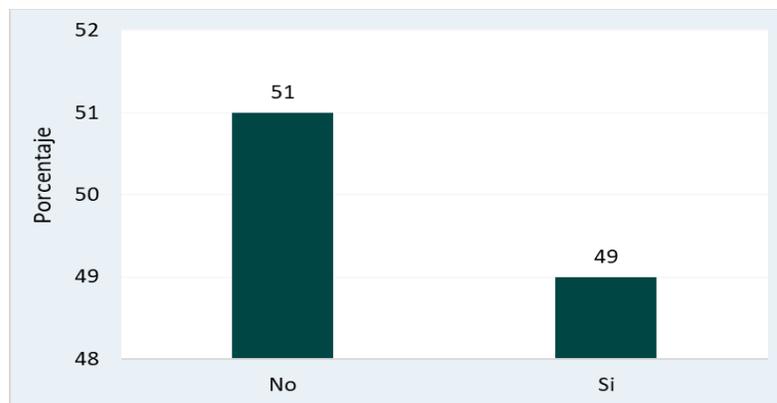
Los socios son propietarios en promedio de 6 hectáreas, de los cuales la mínima cantidad de hectáreas en propiedad de los socios es de 0.5 y lo máximo

fue de 30. Se evidencia que el mayor número de socios son propietarios entre 0.5 y 7 hectáreas. Asimismo, se observa que en promedio cultivan un total de 3.5 hectáreas, de los cuales la mínima cantidad de hectáreas en cultivo es de 0.5 y lo máximo de 10. El 75% de los socios cultivan menos de 4.5 hectáreas.

Los socios en promedio tienen una producción de 74 quintales (qq), siendo el 75% de los socios una producción mayor a 32.8 qq. El rendimiento promedio de las superficies cultivadas es de 22 qq por hectárea. En el mismo nivel de representación (75%) los socios encuestados tienen un rendimiento mayor a 12.1 qq/ha. Resaltar que el rendimiento máximo alcanzado fue de 62.2 qq/ha.

**Figura 36**

*Problemas en la producción*



El 51% de los socios encuestados indicaron que en el último año han presentado problemas que han afectado a su producción. Los principales problemas han sido el bajo rendimiento de la finca, mucha lluvia, ojo de pollo, broca, falta de abono, falta de regadío y poda, la roya, heladas, falta de tiempo, pie negro, verano, falta de peones, ranchar y plantón por renovación de finca.

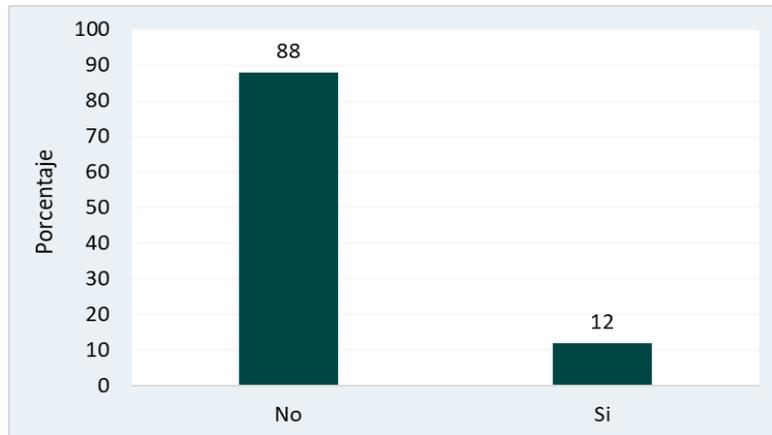
- **Riego**

Uno de los factores importantes por el cual los agricultores presentan un rendimiento bajo en su producción es debido a que el 88% de socios no presentan riego en sus plantaciones, esto debido a los altos costos que involucra el instalar un sistema de regadío y las características del terreno ya sea por la pendiente, el tipo de tierra, distancia, entre otros.

A continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

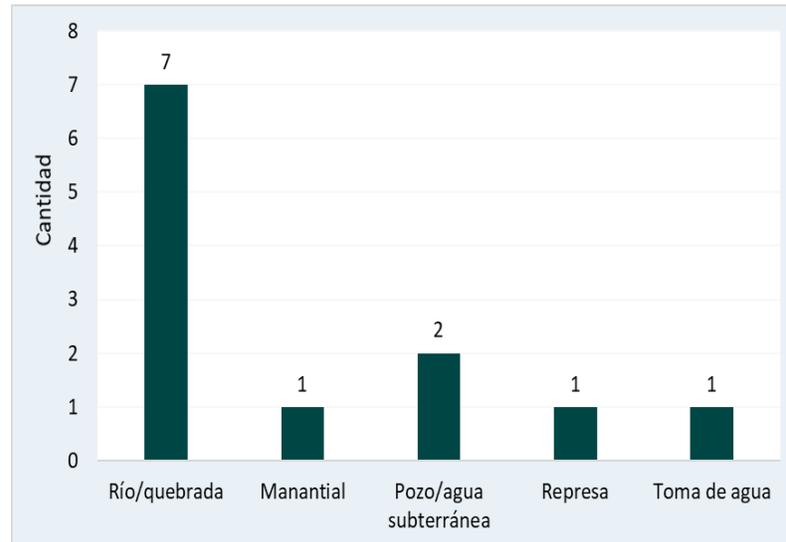
**Figura 37**

*Sistema de riego*



**Figura 38**

*Fuente de agua*



El 88% de los socios no cuentan con un sistema de riego, su fuente de agua es la lluvia. El 12% restante indicaron que se abastecen mediante un sistema de agua que tiene como fuente principal una quebrada o río (7%), agua subterránea o pozo (2%), manantial (1%), represa (1%) o toma de agua (1%). El área de riego está entre 0.5 y 2.5 hectáreas.

- **Técnicas de cultivo**

Se observa que los agricultores tienen conocimiento de las buenas prácticas en la producción agrícola relacionado a técnicas para evitar la degradación de los suelos, el uso de abonos, el control de plagas y el adecuado manejo de los envases vacíos; sin embargo, se identifica que no lo realizan las veces necesarias ni utilizan la cantidad suficiente para cada parcela, esto es indicio de uno de los problemas que está afectando la producción.

A continuación, se detallan los datos obtenidos por cada indicador.

**Tabla 23***Degradación de los suelos*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% Total</b>	<b>% Por categoría</b>
Realiza análisis de suelos	43	20.57	43.00
Mezcla la tierra con materia orgánica	90	43.06	90.00
Rota los cultivos	76	36.36	76.00
Total	209	100.00	209.00

Al momento de preparar la tierra para la producción el 90% de los agricultores indicaron que mezclan la tierra con materia orgánica, el 76% rota sus cultivos y el 57% realiza análisis de suelos cada 2 años. Cabe indicar que la rotación de suelos se refiere a la siembra de diferentes productos cada cierto tiempo tomando en cuenta también el descanso de una determinada parcela.

**Tabla 24***Control de plagas*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% Total</b>	<b>% Por categoría</b>
Realiza podas, limpieza de campo	98	41.18	98.00
Considera que realiza las veces necesarias	52	21.85	52.00
Tiene barreras naturales, cercos	88	36.97	88.00
Total	238	100.00	238.00

El 98% de socios encuestados indicaron que realizan podas o limpiezas de campo y el 88% ha implementado cercos o barreras naturales para contrarrestar los efectos del clima como la lluvia, lo que permite también delimitar propiedades. Asimismo, el 52% consideraron que estas actividades las realizan las veces que son necesarias para cuidar la zona de producción.

**Tabla 25***Uso de abonos y plaguicidas*

<b>Categorías</b>	<b>Uso de abonos (%)</b>	<b>Uso de plaguicidas (%)</b>
No	12	69
Si	88	31

Total	100	100
-------	-----	-----

Sobre el uso de abonos y plaguicidas el 88% mencionaron que mezclan su tierra con abono y el 69% indicaron que no utilizan plaguicidas en su producción. Cabe indicar que estos productos pueden ser químicos u orgánicos.

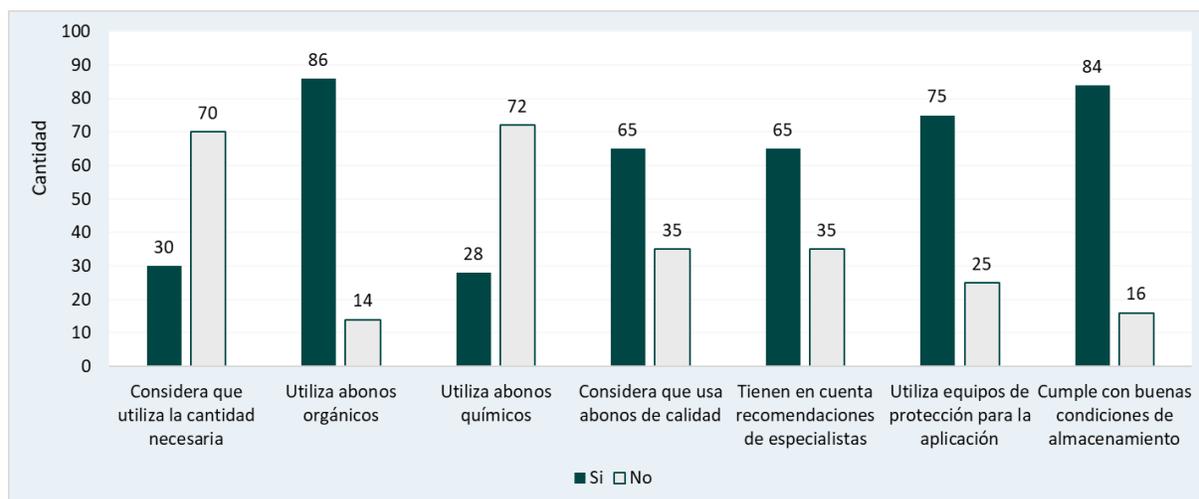
**Tabla 26**

*Crterios del uso de abonos*

Uso de abonos	Frecuencia	%Total	%Por categoría
Considera que utiliza la cantidad necesaria	30	6.93	30.00
Utiliza abonos orgánicos	86	19.86	86.00
Utiliza abonos químicos	28	6.47	28.00
Considera que usa abonos de calidad	65	15.01	65.00
Tienen en cuenta recomendaciones de especialistas	65	15.01	65.00
Utiliza equipos de protección para la aplicación	75	17.32	75.00
Cumple con buenas condiciones de almacenamiento	84	19.40	84.00
Total	433	100.00	433.00

**Figura 39**

*Crterios del uso de abonos*

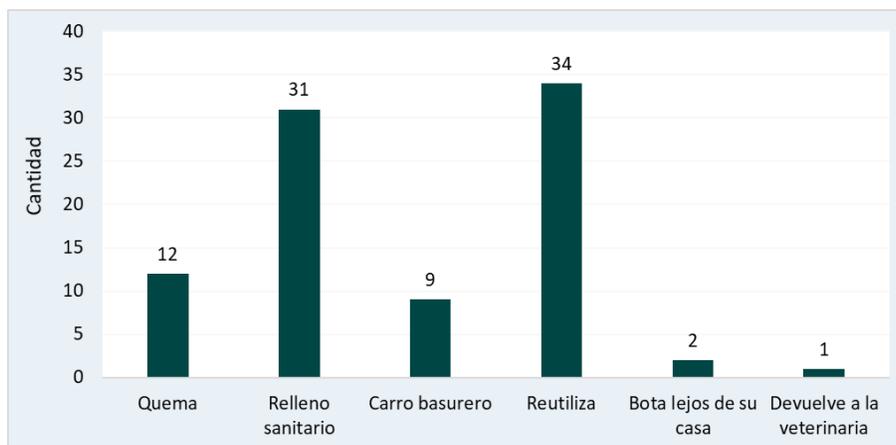


Sobre los criterios para el uso de abonos 70 encuestados mencionaron que no utilizan la cantidad necesaria para su producción, 86 socios utilizan

abonos orgánicos y, asimismo algunos de ellos utilizan abonos químicos siendo 28 agricultores en total, 65 socios consideran que usan abonos de calidad teniendo en cuenta las recomendaciones de un especialista, 75 encuestados utilizan equipos de protección para la aplicación del abono y 84 de ellos indicaron que cumplen con buenas condiciones de almacenamiento.

**Figura 40**

*Uso de los envases vacíos de abonos*



Al momento de finalizar la aplicación del abono 34 encuestados indicaron que los envases vacíos son reutilizados, 31 mencionaron que lo arrojan en el relleno sanitario, 12 señalaron que quema los envases, 9 socios lo dejan en la basura y los 3 restantes lo botan lejos de casa o devuelven a la veterinaria.

**Tabla 27**

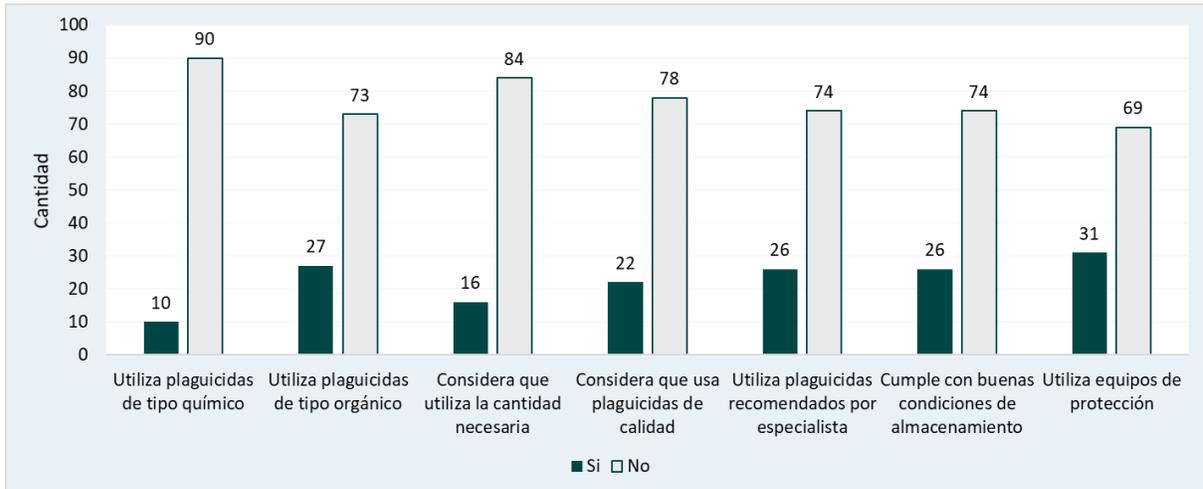
*Criterios del uso de plaguicidas*

Categorías	Frecuencia	%Total	%Por categoría
Utiliza plaguicidas de tipo químico	10	6.33	10.00
Utiliza plaguicidas de tipo orgánico	27	17.09	27.00
Considera que utiliza la cantidad necesaria	16	10.13	16.00
Considera que usa plaguicidas de calidad	22	13.92	22.00
Utiliza plaguicidas recomendados por especialista	26	16.46	26.00
Cumple con buenas condiciones de almacenamiento	26	16.46	26.00

Utiliza equipos de protección	31	19.62	31.00
Total	158	100.00	158.00

**Figura 41**

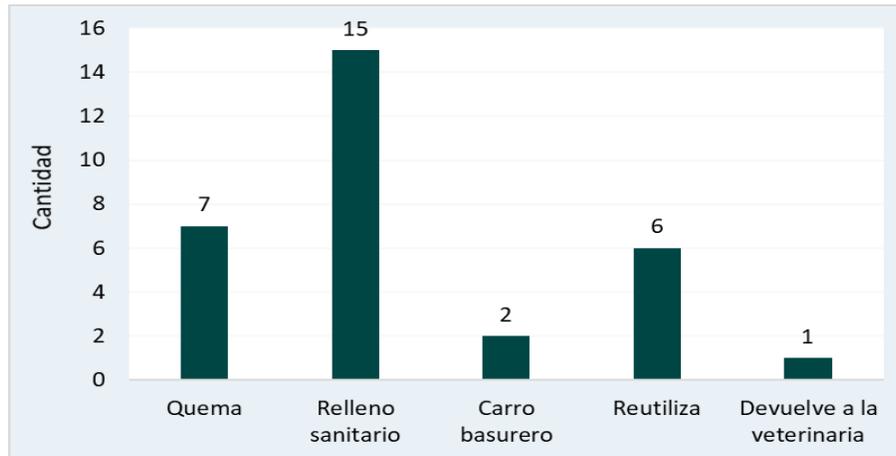
*Criterios del uso de plaguicidas*



Sobre los criterios para el uso de plaguicidas 16 encuestados mencionaron que no utilizan la cantidad necesaria para su producción, 27 socios utilizan abonos orgánicos y, asimismo algunos de ellos utilizan abonos químicos siendo 10 agricultores en total, 22 socios consideran que usan abonos de calidad, 26 de ellos toman en cuenta las recomendaciones de un especialista, 31 encuestados utilizan equipos de protección para la aplicación del abono y 26 de ellos indicaron que cumplen con buenas condiciones de almacenamiento.

**Figura 42**

*Uso de los envases vacíos de plaguicidas*



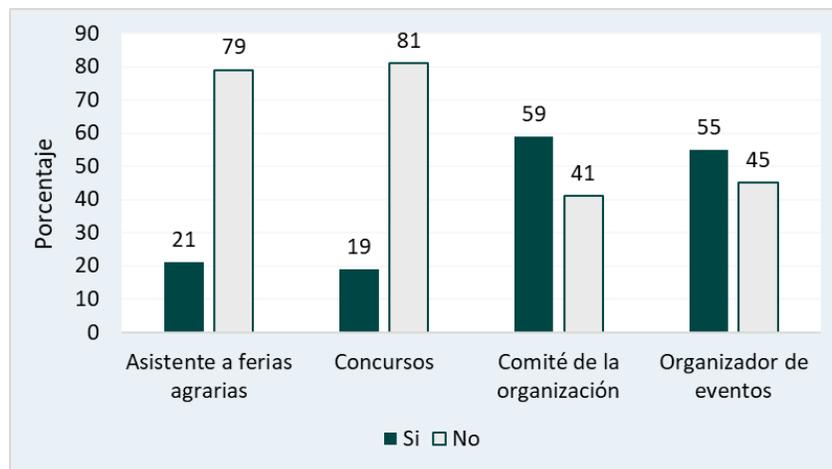
Al momento de finalizar la aplicación de plaguicidas 6 encuestados indicaron que los envases vacíos son reutilizados, 15 mencionaron que lo arrojan en el relleno sanitario, 7 señalaron que quema los envases y los 3 restantes lo botan a la basura o devuelven a la veterinaria.

- **Beneficios cooperativistas**

De los resultados obtenidos se puede deducir que la cooperativa ha brindado distintas herramientas en beneficio de los agricultores. Se ha podido identificar que incentiva la participación de los socios en la toma de decisiones de la cooperativa; brinda espacios dentro de la institución para el aprovechamiento de los productores; cuenta con apoyo en salud, educación y oportunidades laborales. Asimismo, ha brindado el soporte técnico y la capacitación necesaria en las buenas prácticas agrícolas; sin embargo, es necesario realizar un acompañamiento continuo para procurar que los agricultores realicen prácticas agrícolas las veces necesarias y utilicen los insumos suficientes para cubrir la necesidad de la plantación. Otro punto importante es que no se ha profundizado en el uso de los sistemas de riego en las parcelas.

**Tabla 28***Tipos de actividades que ha participado*

Categorías	Frecuencia	%Total	%Por categoría
Asistente a ferias agrarias	21	13.64	21.00
Concursos	19	12.34	19.00
Comité de la organización	59	38.31	59.00
Organizador de eventos	55	35.71	55.00
Total	154	100.00	154.00

**Figura 43***Tipos de actividades que ha participado*

El 59% de socios encuestados confirmaron que en algún momento han sido parte del comité de organización de la cooperativa, el 55% ha podido organizar algún evento; sin embargo, solo el 21% ha asistido en ferias agrarias y 19% ha participado en algún concurso.

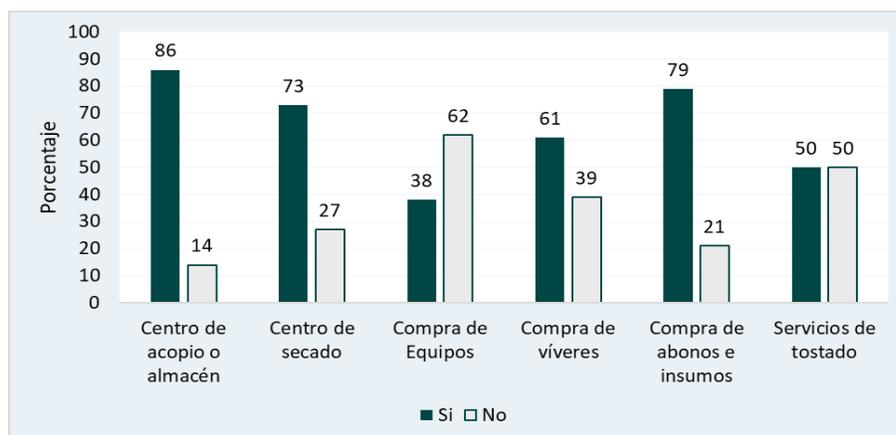
**Tabla 29***Acceso y uso de los establecimientos*

Categorías	Frecuencia	%Total	%Por categoría
Centro de acopio o almacén	86	22.22	86.00
Centro de secado	73	18.86	73.00
Compra de Equipos	38	9.82	38.00
Compra de víveres	61	15.76	61.00
Compra de abonos e insumos	79	20.41	79.00

Servicios de tostado	50	12.92	50.00
Total	387	100.00	387.00

**Figura 44**

*Acceso y uso de los establecimientos*

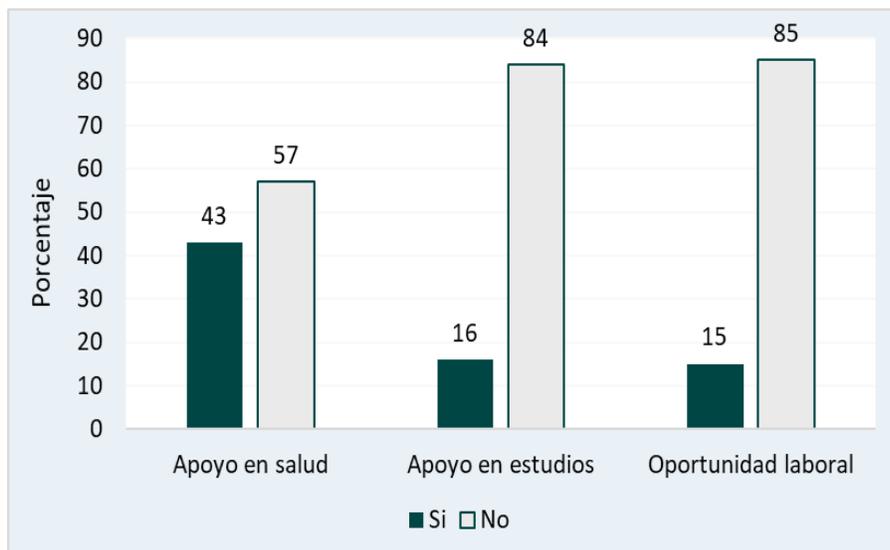


Sobre los accesos a establecimientos de la cooperativa el 86% de socios indicaron que hacen uso de los centros de acopio o almacén y el 73% han accedido a los centros de secado. Además, el 50% mencionó que ha podido acceder a los servicios de tostado, cabe indicar que este servicio es pagado. Asimismo, el 61% de socios mencionó que ha podido comprar víveres de la institución, el 79% ha comprado abonos e insumos y solo el 38% ha comprado equipos y herramientas. Hay que señalar que la venta de insumos, víveres y equipos que realiza la cooperativa tienen un precio menor que el mercado.

**Tabla 30**

*Apoyos recibidos*

Categorías	Frecuencia	%Total	%Por categoría
Apoyo en salud	43	58.11	43.00
Apoyo en estudios	16	21.62	16.00
Oportunidad laboral	15	20.27	15.00
Total	74	100.00	74.00

**Figura 45***Apoyos recibidos*

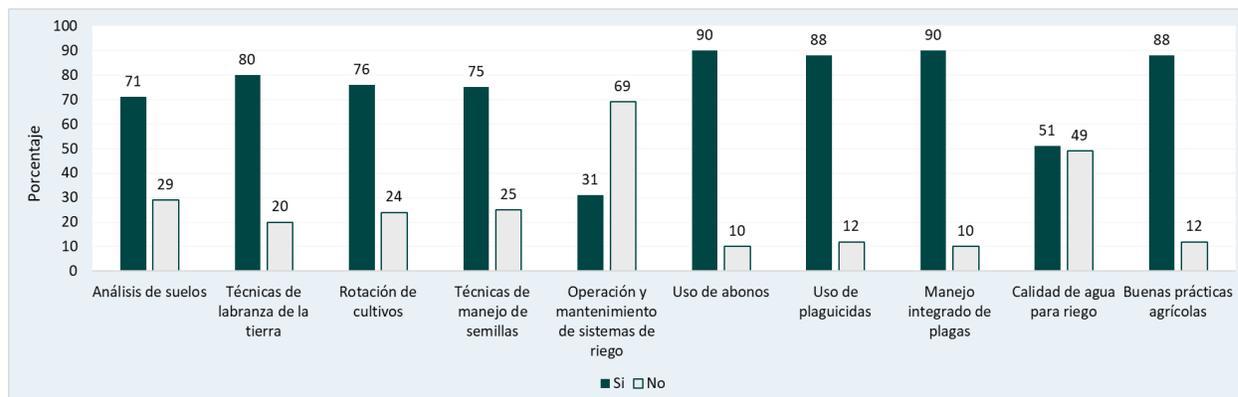
La institución brinda principalmente tres tipos de apoyo de los cuales el 43% indicó que ha recibido apoyo en salud, el 16% ha obtenido apoyo en estudios ya sea para ellos o sus hijos y el 15% ha podido tener una oportunidad laboral.

**Tabla 31***Temas de capacitaciones*

Categorías	Frecuencia	%Total	%Por categoría
Análisis de suelos	71	9.59	71.00
Técnicas de labranza de la tierra	80	10.81	80.00
Rotación de cultivos	76	10.27	76.00
Técnicas de manejo de semillas	75	10.14	75.00
Operación y mantenimiento de sistemas de riego	31	4.19	31.00
Uso de abonos	90	12.16	90.00
Uso de plaguicidas	88	11.89	88.00
Manejo integrado de plagas	90	12.16	90.00
Calidad de agua para riego	51	6.89	51.00
Buenas prácticas agrícolas	88	11.89	88.00
Total	740	100.00	740.00

**Figura 46**

*Temas de capacitaciones*



En los resultados se observa que la cooperativa brinda distintos temas de capacitaciones en los cuales la mayoría de los socios han podido ser partícipes en la charla de análisis de suelos (71%), técnicas de labranza de la tierra (80%), rotación de cultivos (76%), técnicas de manejo de semillas (75%), uso de abonos (90%), uso de plaguicidas (88%), manejo integrado de plagas (90%) y buenas prácticas agrícolas (88%). Sin embargo, hay dos temas en los cuales no se profundizó como la operación y mantenimiento de sistemas de riego (31%) y calidad de agua para riego (51%).

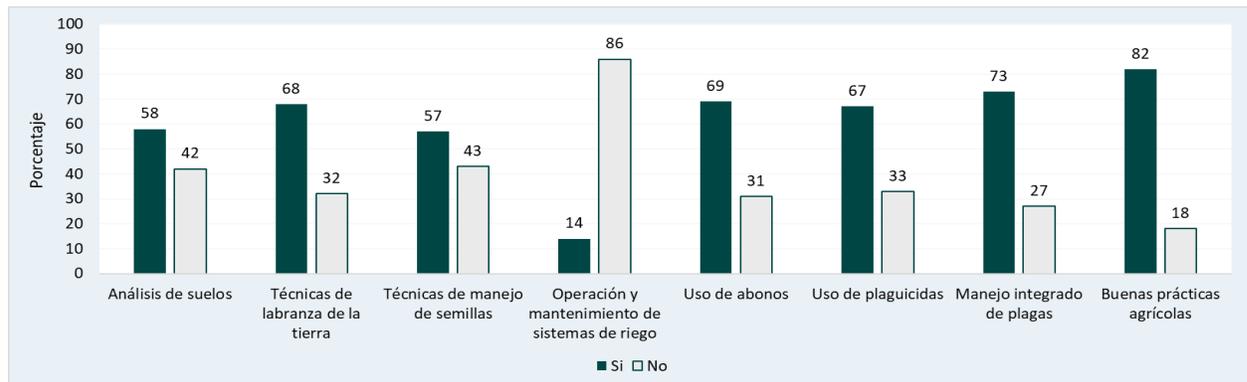
**Tabla 32**

*Temas de asistencia técnica*

Categorías	Frecuencia	%Total	%Por categoría
Análisis de suelos	58	11.89	58.00
Técnicas de labranza de la tierra	68	13.93	68.00
Técnicas de manejo de semillas	57	11.68	57.00
Operación y mantenimiento de sistemas de riego	14	2.87	14.00
Uso de abonos	69	14.14	69.00
Uso de plaguicidas	67	13.73	67.00
Manejo integrado de plagas	73	14.96	73.00
Buenas prácticas agrícolas	82	16.80	82.00
Total	488	100.00	488.00

**Figura 47**

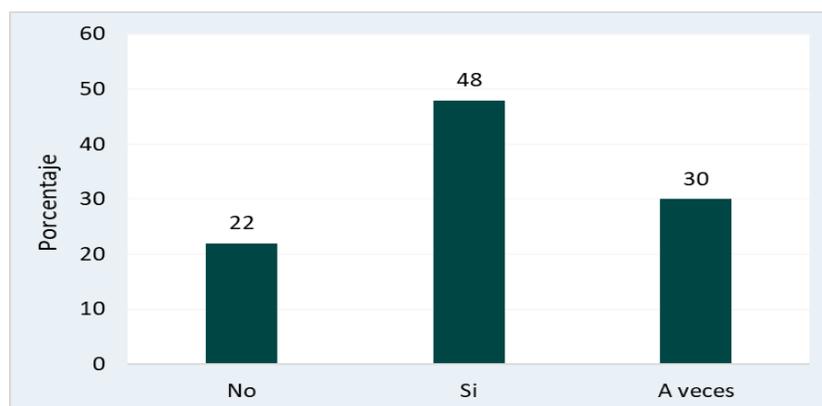
*Temas de asistencia técnica*



En los resultados se observa que la cooperativa brinda distintos temas de asistencia de técnica en los cuales la mayoría de los socios han sido capacitados en análisis de suelos (58%), técnicas de labranza de la tierra (68%), técnicas de manejo de semillas (57%), uso de abonos (69%), uso de plaguicidas (67%), manejo integrado de plagas (73%) y buenas prácticas agrícolas (82%). Sin embargo, hay un tema en el cual no se profundizado como la operación y mantenimiento de sistemas de riego (14%).

**Figura 48**

*Claridad en la información recibida*



Ante las capacitaciones, asistencia técnica, presentación de estados

financieros, entre otros., el 48% de los socios encuestados indicaron que la información brindada es entendible, el 30% manifestaron que algunas veces es entendible y el 22% mencionaron que no se entiende.

#### **4.1.3.5. Dimensión 4: Ingresos y financiera.**

- **Flujo de Caja Ingresos vs Egresos**

Realizando la diferencia entre los ingresos totales vs los gastos totales se observa que el margen generado es en promedio de S/ 18 130 al año pudiendo caer en márgenes negativos presentando el mínimo una escasez de dinero de S/ 6 913; sin embargo, el total de encuestados que obtuvieron saldos negativos fue solo del 9% siendo un 91% de socios que han alcanzado márgenes positivos. Estos resultados reflejan que los agricultores pueden cubrir sus necesidades básicas y generar resultados positivos en el año de trabajo. Si bien el 52% de socios tienen apoyo del estado a través de programas sociales, los resultados demuestran que el 71% de agricultores tienen saldos anuales mayores a S/ 5 000, monto superior a lo percibido por los bonos del Estado.

Asimismo, se puede observar que los gastos en alimentación están por encima del valor de la canasta básica familiar (aprox. S/ 350 mensuales) y se evidencia la inclusión de gastos en recreación, celular e internet.

**Tabla 33***Flujo de Caja anual*

<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Máximo</b>
<b>I. DETALLE DE INGRESOS</b>	<b>18,241</b>	<b>59,696</b>	<b>220,155</b>
<b>Venta de productos</b>	<b>18,241</b>	<b>56,543</b>	<b>220,155</b>
<i>Producto principal</i>	13,441	51,267	208,155
<i>Producto de descarte</i>	2,800	2,843	12,000
<i>Frutas</i>	0	314	0
<i>Maíz</i>	0	116	0
<i>Ganado</i>	2,000	891	0
<i>Apicultura</i>	0	157	0
<i>Cacao</i>	0	372	0
<i>Pesquería</i>	0	80	0
<i>Animales menores</i>	0	202	0
<i>Otros productos</i>	0	302	0
<b>Otros ingresos</b>	<b>0</b>	<b>3,153</b>	<b>0</b>
<b>II. DETALLE DE EGRESOS</b>	<b>25,154</b>	<b>41,566</b>	<b>102,160</b>
<b>Costo de producción</b>	<b>11,214</b>	<b>26,635</b>	<b>77,652</b>
<i>Semillas</i>	175	151	0
<i>Abonos y plaguicidas</i>	1,700	1,566	5,950
<i>Equipos y/o herramientas</i>	280	1,156	17,712
<i>Deshierbo</i>	2,100	9,190	0
<i>Cosecha</i>	3,239	13,137	53,120
<i>Arrendamiento de tierras</i>	0	19	0
<i>Animales de crianza</i>	1,680	805	420
<i>Combustible</i>	2,040	487	450
<i>Otros costos</i>	0	123	0
<b>Gastos del hogar</b>	<b>13,940</b>	<b>14,931</b>	<b>24,508</b>
<i>Alimentación</i>	9,075	7,435	7,300
<i>Salud</i>	100	2,176	2,000
<i>Educación</i>	500	1,753	7,000
<i>Transporte del producto</i>	185	641	1,821
<i>Transporte personal</i>	0	836	240
<i>Aseo personal</i>	240	510	342
<i>Recreación</i>	2400	753.24	2433
<i>Luz y agua</i>	480	320.78	612
<i>Internet y celular</i>	960	506.67	2760
<b>SALDO NETO</b>	<b>-6,913</b>	<b>18,130</b>	<b>117,995</b>

**Tabla 34**

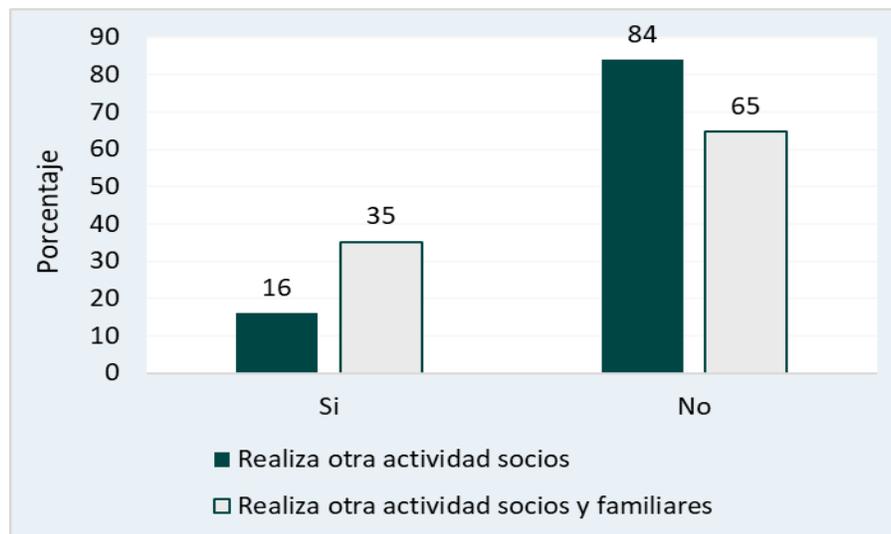
*Costos por QQ y Ha*

<b>Categorías</b>	<b>Media</b>	<b>Min</b>	<b>P25</b>	<b>P50</b>	<b>P75</b>	<b>Max</b>
Costos por QQ	387	186	283	350	419	2 167
Costos por Ha	7 543	602	4 875	6 910	8 862	35 287

Tomando en cuenta los costos de producción por QQ observamos que en promedio en un QQ de café se gasta S/ 387 y los costos por hectárea tienen una media de S/ 7 543.

**Figura 49**

*Realizan otras actividades*



El 16% del total de socios encuestados indicaron que perciben ingresos por otra actividad y respecto a los miembros de la familia se obtuvo un total de 35% correspondiente a 135 personas.

**Tabla 35***Asistencia de programas sociales*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%Total</b>	<b>%Por categoría</b>
Pensión 65	7	13.46	7.00
Programa juntos	30	57.69	30.00
Pronabec	3	5.77	3.00
Qali Warma	2	3.85	2.00
Trabaja Perú	2	3.85	2.00
Otro programa social	1	1.92	1.00
Envío de dinero por familiares	7	13.46	7.00
Total	52	100.00	52.00

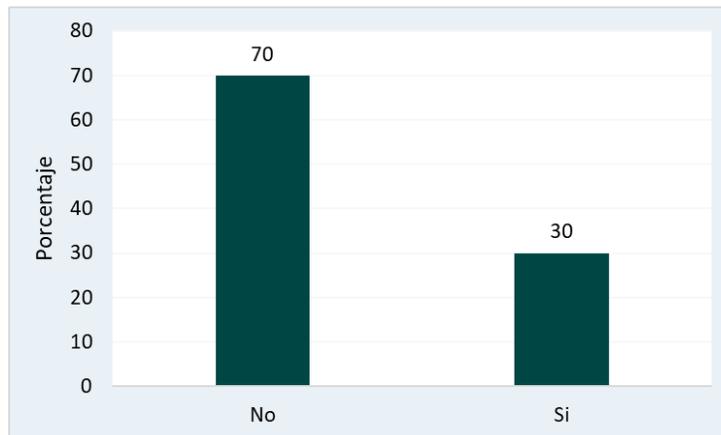
El 52% de familias reciben apoyo económico del estado o familiares. Se evidencia que el 7% del total de familias encuestadas se benefician del programa Pensión 65, el 30% tiene acceso al programa juntos, el 3% es beneficiario del Pronabec, el 2% con Qali Warma, el 2% Trabaja Perú y un 1% con otro programa social. Adicionalmente un 7% indicaron que reciben apoyo económico de sus familiares.

- **Ahorro familiar**

Resultado del flujo de caja observado se consultó a los socios agricultores si en su hogar hay ahorros familiares, por lo que el 30% indicaron que sí los tenían, de los cuales 18 personas indicaron que su dinero se encuentra guardadas en instituciones legales mientras que 12 de ellos consideran mejor tenerlo en casa ante cualquier necesidad familiar o de inversión. Este resultado demuestra que la gran mayoría de los agricultores han invertido su dinero en reparaciones en su hogar, en la compra de alguna casa o terreno, la compra de artefactos domésticos y/o movilidad propia.

**Figura 50**

*Ahorro familiar*

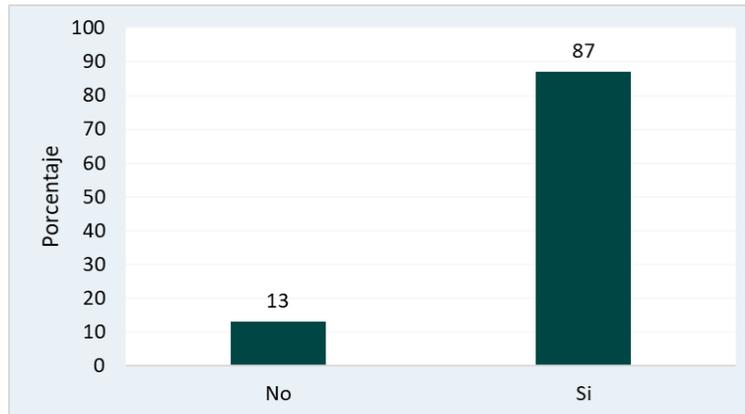


- **Créditos financieros**

Se demuestra que las cooperativas son un soporte financiero importante para los agricultores donde el 52% del total de socios lograron acceder a un crédito a través de la cooperativa en análisis. Cabe señalar que se observa que la solicitud de créditos ha sido orientada para mejorar la vivienda, incremento en la producción, mejorar las necesidades básicas e incluso para invertir en algún negocio, esto indica que los agricultores buscan utilizar correctamente un financiamiento en mejora de sus condiciones de vida.

**Figura 51**

*Solicitud de créditos financieros*



**Tabla 36**

*Motivos por la que solicitó un crédito financiero*

Categorías	Frecuencia	%Total	%Por categoría
Salud	17	12.59	17.00
Alimentación	14	10.37	14.00
Compra de terreno	17	12.59	17.00
Renovación o construcción de casa	10	7.41	10.00
Cosecha	13	9.63	13.00
Compra de insumos o equipos	21	15.56	21.00
Renovación de fincas	20	14.81	20.00
Crianza de animales	2	1.48	2.00
Negocio	9	6.67	9.00
Educación	12	8.89	12.00
Total	135	100.00	135.00

Se observa que un 87% de socios han solicitado crédito financiero en los últimos tres años. Los motivos para la aplicación del crédito fueron variados entre los cuales tenemos salud (17%), alimentación (14%), compra de terreno (17%), renovación o construcción de casa (10%), para cosecha (13%), compra de insumos o equipos (21%), renovación de fincas (20%), educación (12%), negocio (9%) y crianza de animales (2%).

**Tabla 37**

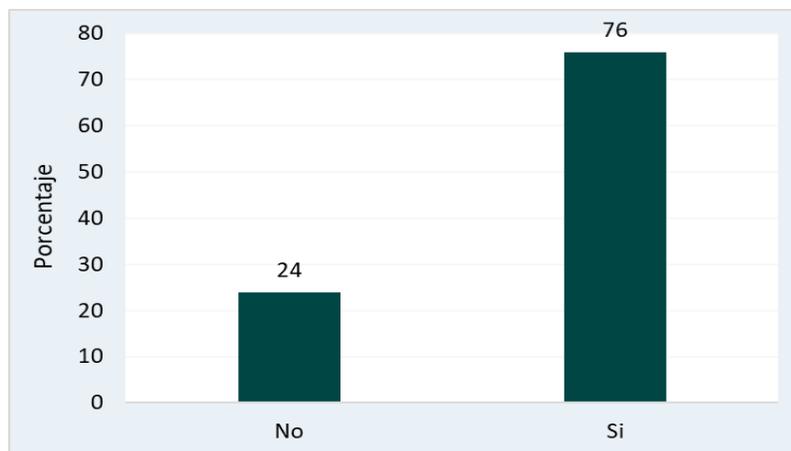
*Institución que otorgó el crédito*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%Total</b>	<b>%Por categoría</b>
Caja	8	6.20	9.20
Banco privado	18	13.95	20.69
Cooperativa Sol&Café	77	59.69	88.51
Otra institución	26	20.16	29.89
Total	129	100.00	148.28

La mayoría de encuestados indicaron que el crédito recibido fue mediante la cooperativa Sol&Café, el 18% señalaron que fue proporcionado por un banco privado, el 8% mediante una caja y el 26% a través de otra institución, cabe señalar que muchos de ellos han prestado dinero en al menos dos de estas instituciones.

**Figura 52**

*Utilizó correctamente el crédito financiero*



Ante la aplicación del dinero del crédito y sus resultados el 76% de socios indicaron que utilizaron correctamente su crédito, los cuales fueron orientados a los motivos antes mencionados.

#### 4.1.3.6. Dimensión 5: Salud.

- **Destino de los residuos sólidos**

Debido a que los agricultores no cuentan con servicio de recojo de basura, con estas preguntas se pretende identificar el manejo de los residuos de los animales de crianza, cultivos y alimentos, con lo cual se concluye que dichos residuos son procesados y usados como abono para sus fincas y el caso de los residuos de alimentos del hogar sirven para alimentar a los animales menores. Esto evidencia la concientización y el correcto manejo de los residuos por parte de los agricultores.

**Tabla 38**

*Destino de los residuos de los animales de crianza*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Deja en la chacra	13	13.00
Usa como abono	82	82.00
Otro	5	5.00
Total	100	100.00

**Tabla 39**

*Destino de los residuos de cultivo*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Deja en la chacra	4	4.00
Usa como abono	96	96.00
Total	100	100.00

**Tabla 40**

*Destino de los residuos de alimentos*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Quema	1	1.00
Usa como alimento para animales	90	90.00
Deja en la chacra	3	3.00
Usa como abono	1	1.00
Otro	5	5.00
Total	100	100.00

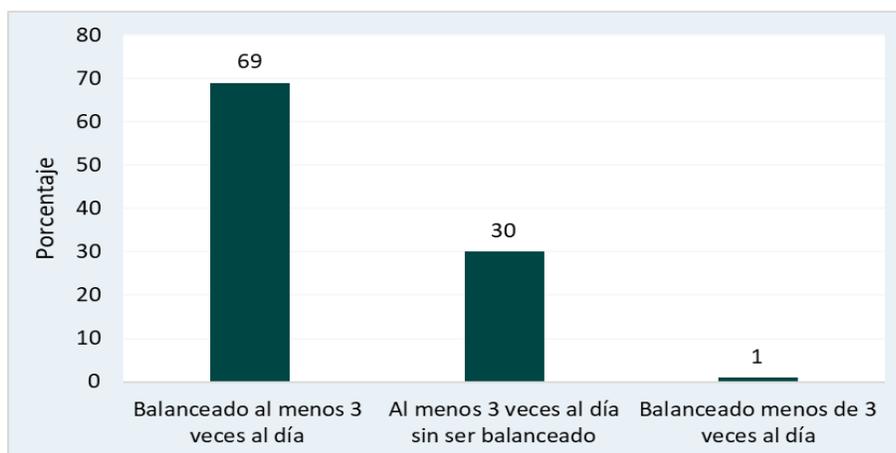
El 82% de encuestados indicaron que los residuos de los animales de crianza son utilizados como abono, de la misma manera el 92% indicaron que los residuos de cultivos son usados con el mismo fin y el 90% de socios mencionaron que los residuos de los alimentos son usados en la comida de sus animales menores.

- **Hábitos**

Los resultados señalan que los agricultores mantienen buenos hábitos alimenticios y de higiene. Hay que señalar que el acceso del agua directamente en el hogar ha permitido que los agricultores puedan lavar sus alimentos, lavarse las manos al comer y hervir el agua al momento de tomar. Asimismo, se observa la concientización de llevar una dieta balanceada.

**Figura 53**

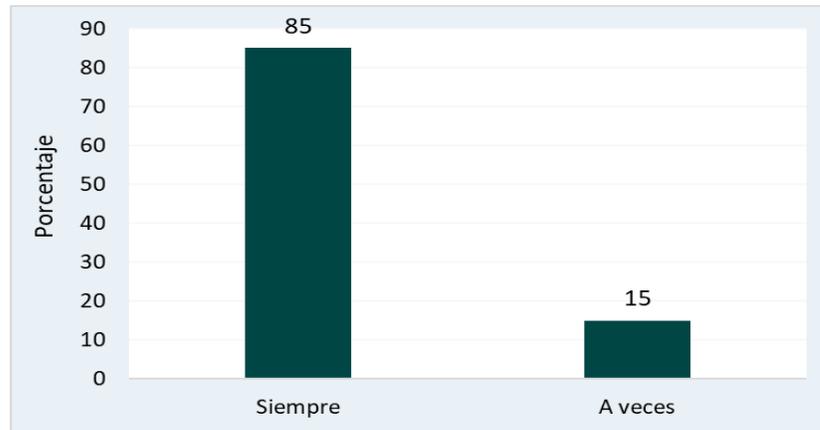
*Calidad de la alimentación*



El 69% de socios indicaron que en su hogar la alimentación es tres veces al día y de manera balanceada, el 30% mencionaron que no es balanceada pero sí tres veces al día y solo un 1% indicaron que es menos de tres veces al día.

**Figura 54**

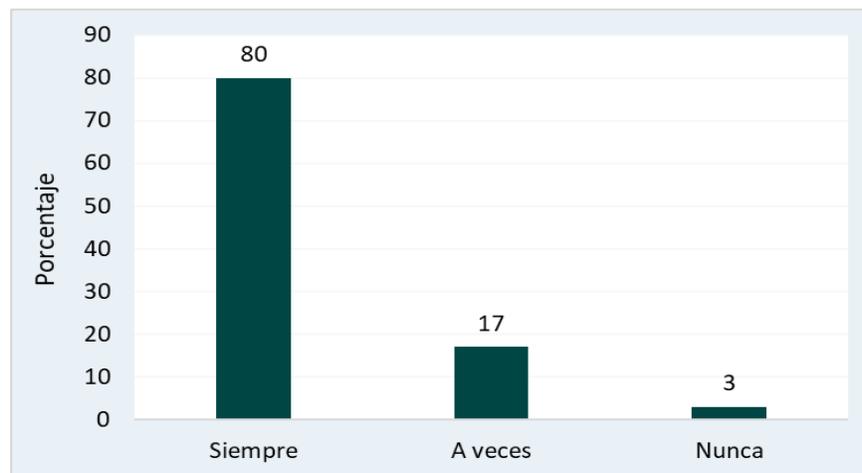
*Se lavan las manos con jabón siempre que utilizan los servicios sanitarios, comer o preparar los alimentos*



El 85% de encuestados indicaron que siempre se lavan las manos antes de utilizar los servicios sanitarios, de comer o preparar los alimentos y un 15% mencionaron que lo realizan algunas veces.

**Figura 55**

*Consumo de agua hervida*



El 80% de encuestados indicaron que siempre consumen agua hervida, el 17% lo hacen algunas veces y el 3% nunca hierven agua.

- **Acceso a la atención médica**

Se logra evidenciar que casi el 50% de agricultores no asisten a instituciones de salud a pesar de contar con seguro médico y presentar problemas bucales, de visión y articulaciones. Se podría mencionar que uno de los problemas de esta situación es debido a que la gran mayoría de agricultores no han sido atendidos apropiadamente en los centros de salud. Además, se observa la necesidad de concientizar sobre la planificación familiar; dado que las parejas en edad reproductiva (68%) solo la mitad de ellos utilizan algún método anticonceptivo.

**Tabla 41**

*Tipo de institución de salud que atendió a la familia ante una necesidad*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%Total</b>	<b>%Por categoría</b>
Ser atendido en la posta, hospital o seguro.	80	34.04	80.00
Ser atendido en una clínica.	20	8.51	20.00
Acceder al servicio de salud de la cooperativa.	37	15.74	37.00
No se ha atendido en ninguna institución.	98	41.70	98.00
Total	235	100.00	235.00

El 98% de encuestados indicaron que en los últimos años han necesitado de atención médica de los cuales, el 80% mencionaron que fueron atendidos en una posta, hospital o seguro, el 37% accedió a los servicios de salud de la cooperativa y un 20% se atendió en una clínica.

**Tabla 42**

*Uso de métodos de planificación familiar*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%Total</b>	<b>%Por categoría</b>
En edad reproductiva utilizan algún método de planificación familiar	31	31.68	31.00
No utilizan método de planificación familiar	37	36.63	37.00

No hay miembros que lo necesiten	32	31.68	32.00
Total	100	100.00	100.00

Ante el uso de métodos de planificación familiar el 37% de miembros del hogar mencionaron que no utilizan ningún método, el 32% indicaron que sí lo hacen y el 32% de miembros no lo necesitan debido a su edad.

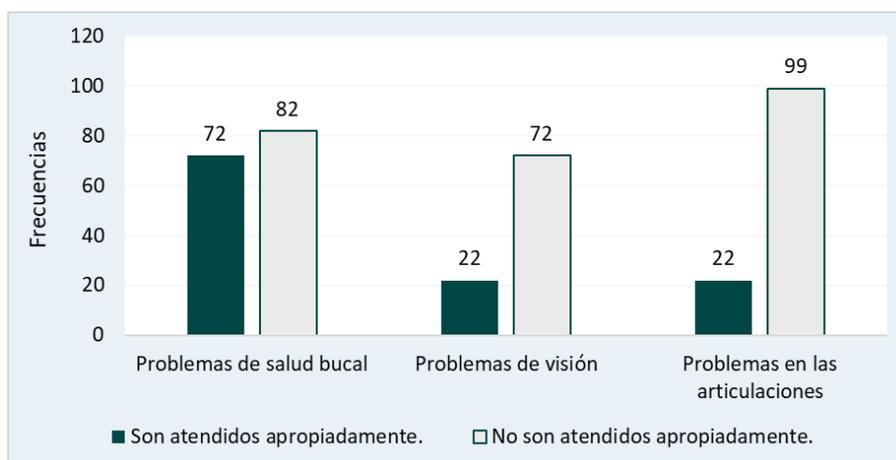
**Tabla 43**

*Número de socios que tienen problemas de salud bucal, visión y articulaciones*

Categorías	Salud bucal	Visión	Articulaciones
No	26	38	19
Si	74	62	81
Total	100	100	100

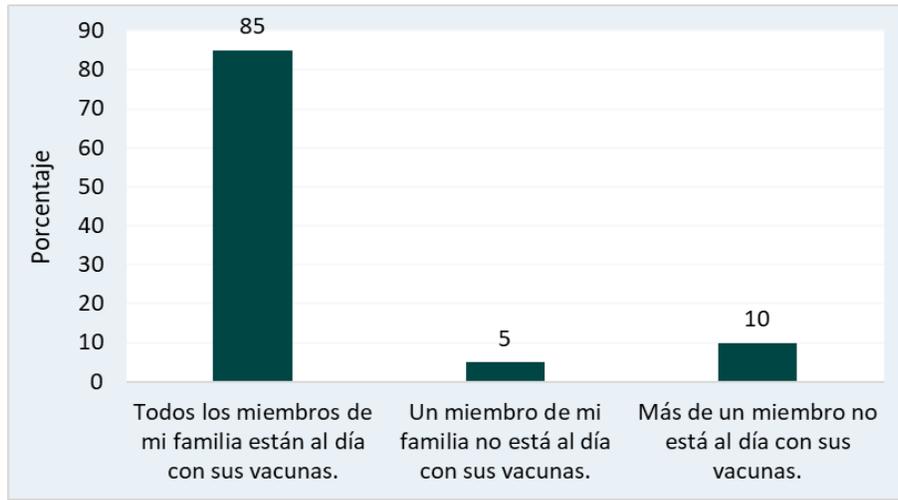
**Figura 56**

*Atención de los problemas de salud*



**Figura 57**

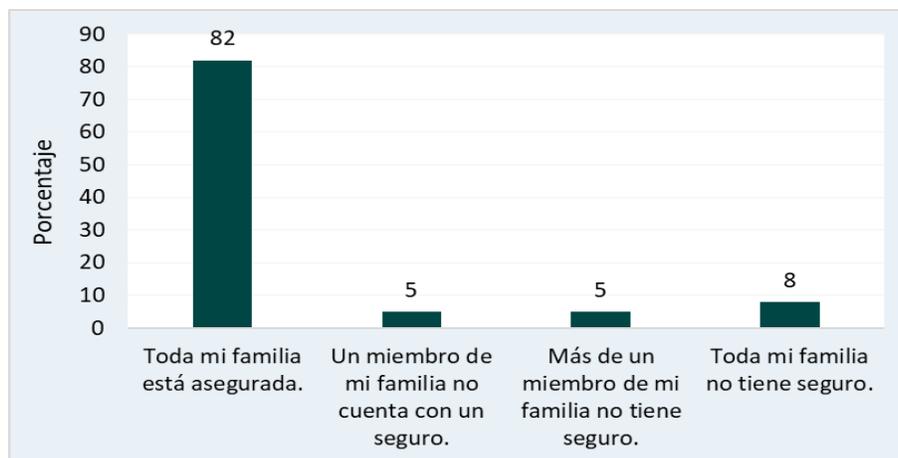
*Miembros de mi familia con vacunas*



Con relación a las vacunas un 85% de socios indicaron que todos los miembros de su familia están al día con sus vacunas, el 10% mencionaron que más de un miembro de su familia no tienen vacunas y un 5% indicaron que un miembro de su familia no se ha vacunado.

**Figura 58**

*Miembros de mi familia que se encuentran asegurados*



El 82% de socios indicaron que toda su familia está asegurada, el 10% mencionaron que al menos un miembro de su familia no cuenta con seguro y un 8% indicaron que toda su familia no tiene seguro.

## 4.2 Interpretación y discusión de resultados

A continuación, se detallan los resultados obtenidos por cada dimensión y se señalan a los autores que opinaron en relación con los indicadores en análisis.

### Servicios y Seguridad

Se pudo observar que las condiciones y acceso a los servicios básicos como desagüe (40%), agua (98%) y electricidad (89%) han mejorado enormemente en comparación a los resultados obtenidos en la encuesta del IV CENAGRO (2012) e INEI (2017). Estas mejoras formaron parte de las metas de corto plazo de los socios agricultores, los cuales invirtieron parte de sus ingresos en mejorar las condiciones de su vivienda. Estos resultados se sustentan en Maldonado, Alvarado, & Contreras (2015) quienes indicaron que la presencia cooperativista ha tenido impacto positivo en los servicios básicos de las viviendas a diferencia de Salgado (2006) el cual muestra que los productores organizados tienen menor acceso a los servicios básicos de las viviendas.

**Tabla 44**

*Resultado del servicio de Desagüe*

<b>Criterio</b>	<b>Encuesta</b>	<b>CENAGRO</b>	<b>INEI</b>
Servicio de desagüe	40%	16%	20%
Pozo séptico o biodigestor	29%	6%	4%
Pozo ciego o letrina	31%	68%	69%
A campo abierto	0%	10%	7%

En relación al acceso de los servicios higiénicos se incrementaron en 24% y 20% respecto a la encuesta IV CENAGRO (2012) e INEI (2017), respectivamente. Asimismo, el 89% de los socios cuentan con servicio eléctrico en su domicilio, resultado mayor en 25% respecto al resultado obtenido en el censo del INEI (2017), donde el 64% de viviendas de la zona rural de la provincia de Jaén contaban con alumbrado eléctrico. Además, el 98% de los socios cuentan con servicio de agua a domicilio, siendo el 17% agua potable y el 81% agua

entubada y el 2% se abastecen mediante un pozo, río, acequia o fuente similar. Según el INEI (2017) el 58% de las viviendas contaban con red pública de agua siendo el 36% dentro de la vivienda, el 20% agua de pozo, 11% río/acequia/lago o laguna, 5% manantial, 5% pilón o pileta de uso público, 0.7% otros medios.

Respecto al transporte público se ha evidenciado mejoras en los caminos y acceso al transporte para el traslado de los productos agrícolas, esto ha impulsado que el 44% de agricultores puedan tener una movilidad propia. Hay que señalar, que el 83% de los socios indicaron que cuentan con acceso al transporte público todos los días a menos de 30 minutos de su vivienda y el 49% argumentan que los caminos se encuentran en buen estado. Cabe resaltar que según Salgado (2006) los medios de transporte y acceso a caminos no muestran cambios importantes en relación con la situación organizativa del productor.

En relación con la infraestructura de la vivienda se observó que si bien el 69% de las paredes son de adobe y el 56% cuentan con piso de tierra esto es en gran medida porque la mayor inversión de los agricultores se ha orientado a contar con los servicios básicos en el hogar y que los implementos e equipamiento sean suficientes para todos los miembros de la familia como camas, cubiertos, sillas, electrodomésticos y cocinas mejoradas. Asimismo, se evidencia la preocupación de los agricultores en contar con espacios correctamente distribuidos en el hogar. Asimismo, el 31% de agricultores cuentan con al menos dos propiedades a su nombre. Sin embargo, aún falta cultura de aseo respecto al uso e implementos en los servicios higiénicos. Además, es necesario impulsar la compra y uso de vestimenta adecuada para cada estación del año. Ante esto Salgado (2006) indica que el pertenecer a una cooperativa no implica una influencia en cuanto a materiales de las viviendas. Por otro lado, la OCDC (2020) mencionó que el 36% de personas que no

pertenecen a una cooperativa argumentan que dichas organizaciones tienen impacto en la infraestructura.

**Tabla 45**

*Resultado del material de las viviendas*

<b>Criterio</b>	<b>Encuesta</b>	<b>INEI</b>
Adobe	69%	75%
Madera	13%	9%
Ladrillo	12%	4%
Quincha o barro	6%	12%

Respecto a los medios de comunicación se ha demostrado que el 58% de socios cuentan con un celular smartphone y el 57% tienen acceso a internet, resultados muy distantes respecto a lo obtenido en el IV CENAGRO (2012) y el INEI (2017) donde solo el 2% y 1% respectivamente contaban con acceso a internet. Hay que considerar que la pandemia impulsó el uso de estos medios de comunicación.

Un aspecto preocupante es el indicador de seguridad donde se evidencia que la violencia en el hogar aún continúa vigente. El 13% de miembros han sido golpeados en los últimos tres años y el 51% han sufrido agresión verbal. Asimismo, un 49% de familias han sido víctimas de robo en sus propiedades. Estos resultados demuestran la continuidad de la violencia familiar y la inseguridad que sufren los agricultores.

### **Educación**

El 87% del total de personas (socios y familia) sienten que saben leer y escribir, resultado similar al IV CENAGRO (2012), donde el 88% de agricultores saben leer y escribir y el 80% de acuerdo con el INEI (2017). En la tabla N° 46 se evidencia una mejora sustancial en el nivel secundario completo (25%) y universitario completo (2%), así como una disminución en los resultados de agricultores que no cuentan con ningún nivel educativo

pasando de 11% y 13% en las encuestas de CENAGRO e INEI respectivamente, a 3% en los resultados de la presente investigación, esto debido, en cierta medida, a que la cooperativa ha impulsado el acceso a la educación inicial y primaria mediante la I.E. Sol del Nor Oriente y las orientaciones que brindan a los socios respecto a la importancia de la educación. Hay que resaltar que esta mejora es debido a que la educación se encuentra presente en las metas de corto plazo de los agricultores y metas de largo plazo de la cooperativa. En relación con los autores, se señala que el incremento en el nivel educativo es un indicador importante dentro de los determinantes sociales a considerar, para la adopción de técnicas productivas según Tudela (2014). Por su parte, Paredes & Moreno (2019) demuestra que ante mayor nivel educativo existe influencia positiva en los rendimientos de los sectores agrarios y agropecuarios. Adicionalmente Maldonado, Alvarado, & Contreras (2015) concluyeron que los distintos programas sociales realizados por las cooperativas generan un impacto en la educación integral en los socios.

**Tabla 46**

*Comparación del nivel educativo alcanzado*

Nivel educativo	Encuesta (Socios)	Encuesta (Familia)	CENAGRO	INEI
Sin nivel	2%	3%	11%	13%
Inicial	1%	2%	0%	6%
Primaria incompleta	14%	4%	29%	0%
Primaria completa	37%	20%	31%	49%
Secundaria incompleta	13%	21%	11%	29%
Secundaria completa	25%	20%	14%	1%
No universitario incompleto	2%	18%	1%	1%
No universitario completo	3%	2%	2%	1%
Universitario incompleto	1%	4%	0%	1%
Universitario completo	2%	2%	1%	0%

Hay que indicar que a pesar que el 60% de miembros escolarizados no cuentan con útiles escolares suficientes ellos se proyectan en culminar sus estudios con el fin de poder

obtener mejores oportunidades laborales. Esto va ligado con el problema generacional que afecta a la agricultura donde los hijos de los agricultores desean salir de la agricultura; ya que, del total de miembros de la familia se observa que en el rango de edad de 18 a 35 años solo el 21% continuarán con la actividad agraria y jóvenes menores a 18 años el 4%. Resultados que según Botero & Carvajal (2017), indican que uno de los problemas a considerar dentro del modelo cooperativo es la falta del impulso para el acceso de personas jóvenes en el sector; resultado diferente a lo mostrado en este estudio donde se observa la importancia de la educación en la cooperativa. Además, según el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA, 2019) uno de los problemas de la producción del café es la escasa relevación generacional y formación educativa de los productores.

En relación al indicador planificación se observó que la gran parte de agricultores (92%) se planifican mensual o anualmente; además el 70% de encuestados manifestaron que se establecen metas de corto plazo. Esto demuestra que las familias rurales tienen conocimiento de la importancia de la planificación presupuestal para mejorar las condiciones actuales, resultados que concuerdan con la OCDC (2020) donde los miembros indicaron que la cooperativa les ha ayudado en el buen manejo de las finanzas personales. Sin embargo, es necesario incentivar la efectividad de la planificación; dado que, solo el 22% de agricultores llegan a cumplir con los objetivos propuestos. Además, es necesario incorporar las metas de largo plazo en la planificación de los agricultores como parte de su proyección para el futuro.

Por el lado del entretenimiento, se identificó la importancia de la cultura deportiva en los agricultores donde el 78% de familias de los socios encuestados realizaban deporte. Resaltar que al menos una persona por familia realizaba deporte una vez a la semana. Hay que considerar que el trabajo agrícola es forzado y realizado de lunes a sábado; por lo cual,

los domingos son días de recreatividad y sociabilización para los agricultores, lo cual también es impulsado por la cooperativa en estudio mediante encuentros deportivos dentro de las instalaciones. Ante esto, Maldonado, Alvarado, & Contreras (2015) sustentaron que dentro de las actividades sociales desarrolladas por las cooperativas se encontraba la formación deportiva de los socios.

Respecto a valoración personal, se señaló la necesidad de conocer el sentir de los agricultores y el valor de su trabajo desde su punto de vista, con lo cual se puede concluir que los agricultores conocen la importancia de su trabajo tanto para ellos, como para las demás personas, asimismo tienen la vitalidad necesaria para continuar y alcanzar sus metas propuestas. Asimismo, la comunicación familiar en la toma de decisiones es de vital importancia, donde se observa que el 77% de encuestados comunican y hacen partícipe del proceso de decisión a los miembros del hogar, además el 55% siente que la toma de decisiones ha sido buena y ha complacido a la familia. Sin embargo, en relación al indicador inteligencia emocional se resalta la importancia de ayuda psicológica como soporte a los agricultores; dado que, existe un pensamiento de nunca sentir tristeza, miedo, enojo o celos, esto debido a estereotipos que continúan vigentes en la cultura agrícola.

Por otro lado, el 60% de agricultores han manifestado su intención de emprender, como una alternativa alterna a la agricultura, para aquellas épocas donde no existe cosecha y poder generar ingresos adicionales. En este sentido, en el estudio de la OCDC (2020) se señaló que las personas no miembros de cooperativas respondieron que económicamente las cooperativas han tenido un impacto positivo en los negocios y empleo (61%) y además han ayudado a que las mujeres tengan negocios propios. Asimismo, Botero & Carvajal (2017) indican que gracias al modelo cooperativo los socios han aprendido a gestionar proyectos rentables económicamente.

En la fase de producción se observa que más del 50% de encuestados indicaron que ambos géneros (masculino y femenino) son partícipes del proceso. De la misma manera, en los quehaceres relacionados al hogar, más de la mitad de encuestados indicaron que ambos géneros realizan dichas actividades. Si bien no se pudo corroborar que ambos géneros sean partícipes de las actividades domésticas es importante señalar que la participación del género femenino en las actividades productivas está siendo valorada por la familia y consideradas como fuerza importante en el proceso productivo, tal cual se evidencia en este estudio. Según Botero & Carvajal (2017) indica que la cooperativa han inculcado el apoyo de sus esposos en labores domésticas y una mayor intervención de las mujeres en las finanzas del hogar. Adicional a ello, según la OCDC (2020) el 43% de las respuestas de las personas no miembros de cooperativas respondieron que económicamente las cooperativas han tenido un impacto positivo en la vida diaria.

### **Productiva y participativa**

En concordancia con el indicador participación en la actividad agraria se observó que en las familias agricultoras, parientes de los 100 socios encuestados, el 82% de miembros del hogar participan en las actividades de producción, donde se identificó que casi la mitad piensa migrar en búsqueda de otras oportunidades, muchos de ellos, especialmente en la población joven, ven a la educación como una salida de la actividad agraria, lo cual afectaría a la producción agrícola en el futuro.

En relación con la producción, actualmente la experiencia acumulada de los socios en la labor agrícola es en promedio de 35 años, lo cual es un indicador importante en el nivel productivo, al igual que la cantidad de hectáreas en propiedad, en este caso los socios son propietarios en promedio de 6 hectáreas. Según Tudela (2014) indicó que, dentro de los determinantes sociales a considerar, para la adopción de técnicas productivas, es el mayor

tamaño de las parcelas. Sin embargo, el rendimiento medido en quintales por hectáreas (qq/ha) alcanzó un valor promedio de 22, resultado similar a lo señalado por el Instituto Nacional de Innovación Agraria en el año 2019. Asimismo, el rendimiento promedio está por debajo a lo señalado por la Junta Nacional del Café (2020) donde indica que un café bien administrado puede llegar a alcanzar los 42 sacos por hectárea. Se evidencia que esto es resultado de los problemas que los agricultores han tenido que enfrentar en sus cultivos, donde el 49% de encuestados afirmaron haber pasado por algún problema en la producción, además no se ha intensificado el uso de riego, donde el 88% de socios no presentan riego en sus plantaciones, esto debido a los altos costos que involucra el instalar un sistema de regadío y las características del terreno ya sea por la pendiente, el tipo de tierra, distancia, entre otros. En este sentido, según Salgado (2006) observó que los productores organizados no muestran diferencia en los promedios de los rendimientos de la producción respecto a los no organizados. Sin embargo, la Alianza de Aprendizaje Perú en su estudio del 2013 indica que la pertenencia a cooperativas ha mejorado el nivel de productividad, tanto a nivel nacional como regional. Asimismo, Maldonado, Alvarado, & Contreras (2015) indicó que el cooperativismo impactó en el desarrollo productivo. Además, Paredes & Moreno (2019) en su trabajo de investigación llegan a la conclusión que la pertenencia a cooperativas impacta en el rendimiento productivo.

Hay que señalar que gracias a las capacitaciones que la cooperativa realiza los agricultores tienen conocimiento de las buenas prácticas en la producción agrícola relacionado a técnicas para evitar la degradación de los suelos, el uso de abonos, el control de plagas y el adecuado manejo de los envases vacíos; sin embargo, se identifica que no lo realizan las veces necesarias ni utilizan la cantidad suficiente para cada parcela, lo cual señala la necesidad de realizar un seguimiento continuo a las buenas prácticas agrícolas, lo cual se relaciona con Botero & Carvajal (2017) donde confirman que aún quedan mejoras

pendientes que se tienen que realizar como; por ejemplo, capacitaciones constantes y empoderamiento a los asociados.

De los resultados obtenidos se puede deducir que la cooperativa ha brindado distintas herramientas en beneficio de los agricultores. Se ha podido identificar que incentiva la participación de los socios en la toma de decisiones de la cooperativa; brinda espacios dentro de la institución para el aprovechamiento de los productores; cuenta con apoyo en salud, educación y oportunidades laborales. Asimismo, ha brindado el soporte técnico y la capacitación necesaria en las buenas prácticas agrícolas. Lo cual coincide con el estudio de la Alianza de Aprendizaje Perú (2013) donde se demostró que en el ámbito social estas organizaciones se caracterizan, principalmente, por ofrecer asistencia técnica y capacitación. Del mismo modo, el Programa de las Naciones Unidas (2017) indicó que las cooperativas y asociaciones cuentan con equipos técnicos pequeños con buenos criterios que ayudan en el manejo de fincas de café como las podas y abonamiento. Por otro lado, según Mogrovejo, Vanhuynegem, & Vásquez (2012) las cooperativas muestran influencia en la generación de empleos.

Un aspecto importante para señalar es que de los 100 encuestados que son miembros de la cooperativa el 12% fueron de género femenino y el 88% masculino. Observándose que a pesar de que la constitución familiar no tiene una amplia diferencia entre géneros, la presencia masculina en la cooperativa tiene un mayor grado de participación; por lo cual, es necesario la ejecución de estrategias que permitan incorporar a un mayor número de mujeres en el cooperativismo. El porcentaje de participación es similar a lo señalado en el estudio de Alianza de Aprendizaje Perú (2013) evidenciando la participación de la mujer, aproximadamente, en un 15%, destacando las cooperativas ACOPAGRO y Oro Verde. Asimismo, Tudela (2014) sostuvo que el género femenino tenía

una representación del 19% en la producción cafetalera. Esto demuestra que la baja participación femenina en las sociedades agrícolas ha mantenido su nivel desde el año 2013.

### **Ingresos y financiera**

Los ingresos de los productores por la venta de sus productos generaron en promedio S/ 6 869 al mes, según IPSOS (2020) este nivel de ingresos corresponde al nivel socioeconómico C y B, resultado equivalente a la OCDC (2020). Asimismo, este mismo estudio concluyó que, las personas no miembros de cooperativas respondieron que económicamente las cooperativas han tenido un impacto positivo en los ingresos. Realizando la diferencia entre los ingresos totales vs los gastos totales se observa que el margen generado es en promedio de S/ 18 130 al año pudiendo caer en márgenes negativos que representaron el 9% del total de encuestados, siendo un 91% de socios que han alcanzado márgenes positivos. Estos resultados reflejan que los agricultores pueden cubrir sus necesidades básicas y generar resultados positivos en el año de trabajo. Si bien el 52% de socios tienen apoyo del estado a través de programas sociales, los resultados demuestran que el 71% de agricultores tienen saldos anuales mayores a S/ 5 000, monto superior a lo percibido por los bonos del Estado.

En este sentido la investigación de Botero & Carvajal (2017) concluyó que los asociados consideran al modelo cooperativo como una nueva alternativa legal para obtener ingresos, además que les representa estabilidad económica en sus hogares. Por su parte Paredes & Moreno (2019) demuestra que la presencia de grupos cooperativistas mejora el rendimiento financiero de las productores agrarios y el de los productores agropecuarios de las localidades aledañas. Según WCM (2020) indicó que las cooperativas presentan altos niveles de facturación, en total para el 2020, se obtuvo una facturación de 2.146 mil millones

de dólares.

Resultado del flujo de caja observado el 30% de los socios cuentan con ahorros, de los cuales 18 personas indicaron que su dinero se encuentra guardadas en instituciones legales mientras que 12 de ellos consideran mejor tenerlo en casa ante cualquier necesidad familiar o de inversión. Este resultado demuestra que la gran mayoría de los agricultores que no tienen ahorros han invertido su dinero en reparaciones en su hogar, en la compra de alguna casa o terreno, la compra de artefactos domésticos y/o movilidad propia. Según la OCDC (2020) los miembros indicaron que la cooperativa les ha ayudado en el buen manejo de las finanzas personales.

Se demuestra que las cooperativas son un soporte financiero importante para los agricultores donde el 52% del total de socios lograron acceder a un crédito a través de la cooperativa en análisis. Cabe señalar que se observa que la solicitud de créditos ha sido orientada para mejorar la vivienda, incremento en la producción, mejorar las necesidades básicas e incluso para invertir en algún negocio, esto indica que los agricultores buscan utilizar correctamente un financiamiento en mejora de sus condiciones de vida. Según Salgado (2006) los productores organizados tienen mayor acceso a créditos en comparación a los no organizados. La Alianza de Aprendizaje Perú (2013) concluyó que el modelo cooperativismo como impacto social se caracteriza por facilitar los microcréditos. Por su parte, Maldonado, Alvarado, & Contreras (2015) sustentó que la cooperativa en estudio facilitó el acceso a créditos financieros. En el mismo sentido, los resultados de la aplicación de la encuesta de la OCDC (2020) demostró que la cooperativa ha ayudado en el acceso a créditos y además el 23% de los encuestados aludieron que fue uno de los motivos que conllevaron a unirse a una cooperativa.

## Salud

Debido a que los agricultores no cuentan con servicio de recojo de basura, se identificó el correcto manejo de los residuos por parte de los agricultores. Más del 80% de encuestados indicaron que hacen un correcto uso de los residuos de los animales de crianza, cultivos y alimentos. Según Mogrovejo, Vanhuynegem, & Vásquez (2012) las cooperativas se preocupan por la protección social y medio ambiente. Asimismo, Maldonado, Alvarado, & Contreras (2015) concluyó que los programas sociales del modelo cooperativista se enfocan en la preservación del medio ambiente, basura, manejo de residuos y generar consciencia mediante la implementación de su programa escuela limpia.

Respecto al indicador hábitos los resultados señalan que los agricultores mantienen buenos hábitos alimenticios y de higiene. Hay que señalar que el acceso al agua directamente en el hogar ha permitido que los agricultores puedan lavar sus alimentos, lavarse las manos al comer y hervir el agua al momento de tomar. Asimismo, se observa la concientización de llevar una dieta balanceada.

En relación con el acceso a la atención médica se logró evidenciar que casi el 50% de agricultores no asisten a instituciones de salud a pesar de contar con seguro médico y presentar problemas bucales, de visión y articulaciones. Se podría mencionar que uno de los problemas de esta situación es debido a que la gran mayoría de agricultores señalaron que no han sido atendidos apropiadamente en los centros de salud. Según Salgado (2006) indicó que el servicio de salud no muestra cambios importantes en relación a la situación organizativa del productor. Sin embargo; Maldonado, Alvarado, & Contreras (2015) concluyó que los programas que implementan las cooperativas es en beneficio del cuidado de la salud y rehabilitación física del socio.

Un aspecto importante para concientizar es sobre la planificación familiar; dado que las parejas en edad reproductiva (68%) solo la mitad de ellos utilizan algún método anticonceptivo.

## Conclusiones y Recomendaciones

### i) Conclusiones

En general, de la ficha observacional, se concluye que la cooperativa Sol & Café es una buena institución que ha realizado grandes esfuerzos para mejorar las condiciones de vida de los socios como el nivel de ingresos, el acceso a crédito, impulsar la educación, acceso a diversos servicios, capacitaciones, cuenta con una excelente infraestructura, instalaciones, y áreas de soporte en beneficio de los socios, además de ofrecer un buen trato a los agricultores. Asimismo, los colaboradores, gerentes y directivos de la cooperativa tienen una amplia capacidad y responsabilidad social con los socios de la cooperativa. Sin embargo, cabe resaltar las oportunidades de mejora en relación con el almacenamiento y procesamiento de la información; dado que, se ha evidenciado que al momento de obtener información histórica de la cooperativa no es de fácil de acceso y existe pérdida de archivos. Por otro lado, es necesario incentivar la comunicación horizontal entre las áreas y colaboradores de la institución, así como mejorar el clima laboral de los trabajadores que busque disminuir la sobrecarga laboral e incentivar la meritocracia.

Con respecto a la encuesta se obtuvieron impactos positivos en los socios agricultores. Realizando un análisis de cada resultado positivo de las preguntas que identificaban a cada indicador se observó que las dimensiones tienen respuestas positivas por encima del 73%, alcanzando un valor promedio del 75% de cumplimiento (ver Anexo N° 11). A continuación, se detallan los resultados:

- Según el nivel socioeconómico, los ingresos generados por los agricultores pertenecen a la categoría C y B, lo cual ha permitido que los agricultores puedan alcanzar sus metas de corto plazo, los cuales van orientados a la educación de

sus hijos, reparaciones de hogar, compra de terrenos, electrodomésticos y emprendimientos. Además. El 30% de socios han conseguido obtener ahorros. Cabe indicar que la planificación presupuestal ha sido de gran soporte para poder mejorar la distribución de sus ingresos. Hay que señalar que, el 52% de socios han logrado acceder a créditos a través de la cooperativa, con el fin de poder contribuir a las metas establecidas. Sin embargo, uno de los criterios que los agricultores pasan por alto es el uso de vestimenta adecuada para cada estación del año.

- La mejora en sus ingresos ha impactado en el acceso a los servicios básicos como desagüe (40%), agua (98%) y electricidad (89%); debido a que han podido obtener los materiales necesarios para la instalación, construcción y/o reparación de dichos servicios. Asimismo, las viviendas cuentan con los implementos y el equipamiento suficiente para todos los miembros de la familia como camas, cubiertos, sillas, electrodomésticos y cocinas mejoradas. Además que los espacios de las viviendas se encuentran perfectamente distribuidas, ventiladas y con espacios personalizados. Cabe señalar que incluso, el 44% de los agricultores han podido comprarse una movilidad propia, esto refleja también que se ha evidenciado mejoras en los caminos y acceso al transporte.
- Si bien se ha incrementado el acceso a servicios básicos a través de tuberías, hay que indicar que es necesario el acceso al agua potable y mayor número de tuberías de desagüe, así como, incentivar el aseo respecto al uso e implementos en los servicios higiénicos.
- Por otro lado, hoy en día, siendo la comunicación muy importante y como parte de los efectos de la pandemia y el poder adquisitivo de los agricultores, se

observa que el 95% de socios cuentan con un celular, siendo el 58% un smartphone, y el 57% tienen acceso a internet.

- La educación de los hijos de los agricultores como parte de las metas de corto plazo de los socios y preocupación en las metas de largo plazo de la cooperativa ha impactado en la mejora educacional evidenciándose una disminución en los miembros de las familias que no cuentan con ningún nivel educativo (3%) y mejorando el nivel secundario completo (25%) y universitario completo (2%). Sin embargo, esta mejora trae consigo consecuencias en el futuro de la agricultura, observando que en el rango de edad de 18 a 35 años solo el 21% continuarán con la actividad agraria y jóvenes menores a 18 años solo el 4%.
- Si bien la mejora en la educación está tomando fuerza en las prioridades de los agricultores, es importante indicar que el 60% de miembros escolarizados no cuentan con útiles suficientes para cubrir sus necesidades educativas.
- Siendo la agricultura una actividad forzosa es clave conocer si la recreatividad también es parte de las actividades de los agricultores, donde se evidencia la importancia de la cultura deportiva en sus tiempos libres, donde el 78% de familias de los socios realizan deporte.
- Asimismo, se señaló la necesidad de conocer el sentir de los agricultores y el valor de su trabajo, con lo cual se puede concluir que los agricultores conocen la importancia de su trabajo tanto para ellos, como para las demás personas, asimismo tienen la vitalidad necesaria para continuar y alcanzar sus metas propuestas de corto plazo; sin embargo, no contemplan un futuro lejano, por ello, no contemplan metas a largo plazo. Además, la comunicación familiar en la toma

de decisiones es de vital importancia, donde se observa que el 77% de encuestados comunican y hacen partícipe del proceso de decisión a los miembros del hogar, además el 55% siente que la toma de decisiones ha sido buena y ha complacido a la familia. Sin embargo, en relación con el indicador inteligencia emocional se resalta la importancia de ayuda psicológica como soporte a los agricultores; dado que, existe un pensamiento de nunca sentir tristeza, miedo, enojo o celos, esto debido a estereotipos que continúan vigentes en los agricultores.

- Un aspecto preocupante es el indicador de la seguridad; dado que, se evidencia que la violencia en el hogar aún continua vigente. El 13% de miembros han sido golpeados en los últimos tres años y el 51% han sufrido agresión verbal. Asimismo, un 49% de familias han sido víctimas de robo en sus propiedades.
- En este mismo sentido, siendo la equidad de género un tema importante en el aspecto social se observa que más del 50% de encuestados indicaron que ambos géneros (masculino y femenino) son partícipes del proceso productivo. De la misma manera, en los quehaceres relacionados al hogar, más de la mitad de encuestados indicaron que ambos géneros realizan dichas actividades. Si bien no se pudo corroborar que ambos géneros sean partícipes de las actividades domésticas es importante señalar que la participación del género femenino en las actividades productivas está siendo valorada por la familia y consideradas como fuerza importante en el proceso agrícola.
- En consideración a la cooperativa en estudio, de los 100 socios encuestados que son miembros de la cooperativa, el 12% fueron de género femenino y el 88% masculino. Observándose que a pesar de que la constitución familiar no tiene

una amplia diferencia entre géneros, la presencia masculina en la cooperativa tiene un mayor grado de participación; por lo cual, es necesario la ejecución de estrategias que permitan incorporar a un mayor número de mujeres en el cooperativismo.

- En relación con la producción del café, como producto principal de la zona, el rendimiento promedio de 22 qq/ha está por debajo de lo señalado por la Junta Nacional del café (42 sacos por ha), esto como consecuencia que el 49% de encuestados afirmaron haber pasado por algún problema en la producción, además no se ha intensificado el uso de riego, donde el 88% de socios no presentan riego en sus plantaciones. Hay que señalar que gracias a las capacitaciones que la cooperativa realiza los agricultores tienen conocimiento de las buenas prácticas en la producción agrícola relacionado a técnicas para evitar la degradación de los suelos, el uso de abonos, el control de plagas y el adecuado manejo de los envases vacíos; sin embargo, se identifica que no lo realizan las veces necesarias ni utilizan la cantidad suficiente para cada parcela, lo cual señala la necesidad de realizar un seguimiento continuo a las buenas prácticas agrícolas.
- Se concluye que los ingresos obtenidos por los agricultores es gracias, al buen precio del café que la cooperativa ha ofrecido; dado que, la productividad agrícola está por debajo de los estándares nacionales. Es importante señalar que, los precios presentan alta volatilidad al mercado internacional.
- En relación con el indicador residuos sólidos de la dimensión salud; dado que los agricultores no poseen el servicio de limpieza pública, se identificó el correcto manejo de los residuos de los animales de crianza, cultivos y alimentos por parte

de los agricultores en las familias. Por otro lado, hay que señalar que el acceso al agua directamente en el hogar ha permitido que los agricultores puedan lavar sus alimentos, lavarse las manos al comer y hervir el agua al momento de tomarla. Asimismo, se observa la concientización de llevar una dieta balanceada.

- En relación con el acceso a la atención médica se logró evidenciar que casi el 50% de agricultores no asisten a instituciones de salud a pesar de contar con seguro médico y presentar problemas bucales, de visión y articulaciones. Se podría mencionar que uno de los problemas de esta situación es debido a que la gran mayoría de agricultores señalaron que no han sido atendidos apropiadamente en los centros de salud. Sin embargo, a pesar de que la cooperativa brinda soporte médico los agricultores no asisten para la atención debida.

## **ii) Recomendaciones**

En relación con el factor institucional, se recomienda que la cooperativa implemente plataformas y/o softwares para el manejo y procesamiento de la información; así como, incentivar la comunicación horizontal entre las áreas y mejorar el clima laboral.

Con respecto a las condiciones de los agricultores, en concordancia con las cinco dimensiones propuestas, se han identificados las siguientes oportunidades de mejoras:

### **Servicios y seguridad**

- El acceso al servicio de agua mediante red de tuberías es de un 98%; sin embargo, solo el 17% de viviendas tiene agua potable.
- El 60% de viviendas no cuentan con acceso al servicio de desagüe.
- El 64% de viviendas no cuentan con implementos básicos en los servicios

higiénicos como papel higiénico y jabón.

- Respecto a los materiales de las viviendas el uso de adobe aún sigue siendo el predominante (69%) y los pisos de tierra (56%).
- Un punto importante a tomar cuenta es que el 51% de encuestados indicaron que no cuentan con ropa suficiente ni adecuada para cada estación.
- El 49% de socios han sido víctimas de robos en su propiedad.
- Ante la violencia familiar se obtuvo como respuestas que el 57% de las familias han sufrido insultos y el 13% golpes en los últimos años.

### **Educación**

- Solo el 22% de socios llegan a cumplir con la planificación que se establecen al inicio de cada año.
- Del total de familias con miembros escolarizados el 60% no cuenta con útiles escolares y libros recomendados por la unidad educativa.
- El 64% de familias no tienen metas de largo plazo.

### **Participativa y productiva**

- Si bien existe presencia femenina del 12% la participación de esta no ha variado desde el año 2013.
- Se observa un problema de relevación generacional dado que, solo el 25% de los miembros de la familia menores a 35 años indicaron que se dedicarán en el futuro a la agricultura.
- El 75% de socios tienen un nivel de rendimiento entre 1qq/ha y 29 qq/ha.
- El 88% de los socios no cuentan con un sistema de riego, su fuente de agua es la lluvia.
- El 51% de los socios encuestados indicaron que en el último año han presentado problemas que han afectado su producción.

- El 52% del total de encuestados no llegan a entender la información que les comparten.

## **Salud**

- Más del 50% de encuestados presentan problemas dentales, visión y articulaciones que no han sido atendidos adecuadamente.

Se observa que los problemas que afectan a los agricultores son específicos y que se encuentran en cada dimensión estudiada. Por ello, es necesario implementar una política multisectorial en beneficio de los agricultores y sus familias y que impacte puntualmente en los problemas señalados anteriormente para cada dimensión y de competencia de cada ministerio. Asimismo, desde hace más de diez años las cooperativas han tenido una mínima participación en las políticas del país; por ello, es necesario que las políticas incluyan a las cooperativas como intermediarios para poder acceder a los socios agricultores y que sirvan de apoyo para continuar con los beneficios que dichas instituciones brindan y que forman parte de sus metas de largo plazo. En la tabla N° 47 se propone los objetivos, las acciones y los indicadores que podrían contemplar el plan estratégico a implementar.

Para ello es necesario una atención integrada que involucra a los gobiernos locales, regionales, nacionales y cooperativas. Las gestiones deben realizarse a través de las distintas instituciones involucradas en el sector salud, transporte, vivienda, desarrollo social, de la mujer y poblaciones vulnerables, educación, agricultura y riego y seguridad ciudadana de acuerdo con los objetivos propuestos para cada problema identificado.

Hay que recordar que los agricultores son el eslabón principal en la cadena alimentaria en un país; por ello, es necesario otorgarles los medios suficientes para que puedan realizar dicha labor. A través de estas políticas se espera lograr principalmente que

los agricultores puedan vivir en mejores condiciones y además que la agricultura familiar siga manteniéndose a través del tiempo.

**Tabla 47***Plan Estratégico multisectorial*

<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Acciones Estratégicas</b>	<b>Indicadores</b>
OE1. Incrementar el acceso a los servicios de salud	AE1.1 Cooperación con las cooperativas para atender los problemas de salud.	Número de socios atendidos.
	AE1.2 Campañas de salud in situ a las poblaciones rurales.	Tasa de agricultores atendidos.
	AE1.3 Seguimiento médico a través de las cooperativas en coordinación con un representante del sector salud.	Casos de éxito que han superado su enfermedad.
OE2. Incrementar el acceso a agua potable.	AE2.1 Plantas de tratamiento de agua potable (PTAP).	Calidad de la PTAP
	AE2.2 Comités organizados en cada zona rural que coordine con el alcalde distrital.	Tasa de representantes de los agricultores atendidos por el alcalde distrital.
OE3. Implementar redes de tuberías de desagüe	AE3.1 Catastro geográfico para identificar las viviendas aptas para redes de tuberías de desagüe.	Porcentaje de caseríos incorporados en la base catastral de cada distrito Número de viviendas con acceso a la tubería de desagüe
	AE3.2 Plantas de tratamiento de aguas residuales.	Calidad de la PTAR.
	AE3.3 Comités organizados en cada zona rural que coordine con el alcalde distrital (PTAR).	Tasa de representantes de los agricultores atendidos por el alcalde distrital.
OE4. Mejorar los materiales de construcción de las viviendas	AE4.1 Financiamiento para la compra de materiales de construcción.	Número de agricultores con créditos de vivienda.
	AE4.2 Supervisión y fiscalización de la construcción.	Casos de éxito que han mejorado los materiales de construcción.
OE5. Implementar con materiales y herramientas a las instituciones educativas	AE5.1 Coordinación con las cooperativas para proporcionar capacitación a los padres de familia.	Número de agricultores con participación en las capacitaciones.
	AE5.2 Ferias educativas in situ	Índice de promoción de la educación en los caseríos.
OE6. Fortalecer la seguridad de la propiedad privada	AE6.1 Comunidad organizada a favor de la seguridad de las propiedades de cada pueblo o caserío.	Tasa de agricultores inscritos en los comités de seguridad.
	AE6.2 Supervisión y capacitación de los comités organizados.	Número de participantes en las

		capacitaciones.
OE7. Disminuir la violencia familiar	AE7.1 Comunidad organizada en contra de la violencia.	Tasa de agricultores inscritos en los comités contra la violencia.
	AE7.2 Promoción y protección de los derechos de las personas violentadas.	Tasa de cobertura de servicios sociales para las personas violentadas.
OE8. Impulsar los sistemas de riego	AE8.1 Coordinación con las cooperativas para realizar el seguimiento de la instalación de sistemas de riego.	Número de socios inscritos para la implementación de sistemas de riego.
	AE8.2 Financiamiento crediticio para acceder a los recursos necesario para riego tecnificado.	Número de agricultores con créditos de riego. Casos de éxito que han implementado los sistemas de riego.

## Referencias Bibliográficas

- Aguado, I., Echebarria, C., & Barrutia, J. (2009). El desarrollo sostenible a lo largo de la historia del pensamiento económico. *Revista de Economía Mundial*(21), 87-110.
- Alburquerque, F. (2004). *El Enfoque del Desarrollo Económico Local*. Cuaderno de capacitación N°1. Serie: Desarrollo Económico Local y Empleabilidad, Organización Internacional del Trabajo, Buenos Aires.
- Alianza Cooperativa Internacional. (27 de 08 de 2021). *Alianza Cooperativa Internacional | ACI*. Obtenido de <https://www.ica.coop/es>
- Alianza de Aprendizaje Perú. (2013). *Estudio de experiencias de asociatividad rural en el Perú*. Lima.
- Alvarez, A. (2020). *Clasificación de las investigaciones*. Universidad de Lima, Lima.
- Arcos, O. (2008). *Teorías y enfoques del desarrollo. Programa administración pública territorial*. Escuela Superior de la Administración Pública, Bogotá.
- Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado. (2019). *Niveles Socioeconómicos*. Lima.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación. Serie integral por competencias*. México: Grupo Editorial Patria.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2019). *Informe Económico y Social - Región Cajamarca*. Lima.
- Bonilla, D., Balseca, A., María, C., & Moya, D. (2022). Inteligencia emocional, compromiso y autoeficacia académica. Análisis de mediación en universitarios ecuatorianos. *Interdisciplinaria*, 39(2), 249-264. doi:<http://dx.doi.org/10.16888/interd.2022.39.2.16>
- Botero, C., & Carvajal, D. (2017). Análisis del impacto del modelo cooperativo como alternativa de desarrollo humano. *Tesis de Maestría*. Universidad de La Salle, Bogotá, D.C, Colombia.
- Canchari, E., Carhuachin, M., & Gutierrez, E. (2017). Análisis de los factores que dificultan la asociatividad en las Cooperativas Agrarias. *Proyecto de investigación para obtener la licenciatura*. Universidad de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.
- Cantoni, N. (2009). Técnicas de muestreo y determinación del tamaño de la muestra en investigación cuantitativa. *Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales*, 7(2).
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (1990). *Transformación productiva con equidad. La tarea prioritaria del desarrollo de América Latina y el Caribe en los*

- años noventa. Santiago de Chile: Naciones Unidas-CEPAL.
- Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1987). *"Nuestro futuro común"*. Naciones Unidas.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Río de Janeiro.
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. Universidad Autónoma del Carmen.
- Fajnzylber, F. (1990). Industrialización en América Latina: de la "caja negra" al "casillero vacío". Comparación de patrones contemporáneos de industrialización. *Cuadernos del CEPAL*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.
- FAO. (17 de 09 de 2022). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura*. Obtenido de ¿Qué es la agricultura orgánica?: <https://www.fao.org/3/ad818s/ad818s03.htm>
- FAO. (17 de 09 de 2022). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Producción vegetal: <https://www.fao.org/3/s8630s/s8630s08.htm#TopOfPage>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2012). *Por una recuperación con rostro humano. La infancia y las familias vulnerables, en el epicentro de la Crisis Global*. Suiza.
- Fontalvo, T., De la Hoz, E., & Morelos, J. (Junio de 2018). La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión Empresarial*, 16(1), 47 - 60.
- González, T. (2018). Los pequeños productores de café en Chiapas y el desarrollo de capacidades locales a partir del proceso de integración al Comercio Justo. *Tesis de Maestría*. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, B.C., México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Interamericana editores, S.A.
- Herrera, S. (6 de Noviembre de 2000). *Rol de género y funcionamiento familiar*. doi:ISSN 0864-2125versión On-line ISSN 1561-3038
- Hidalgo, A. (1998). El Pensamiento Económico sobre Desarrollo - De los Mercantilistas al PNUD. *Actualización de la Tesis de Licenciatura*. Universidad de Huelva, Huelva, España.
- Institución Nacional de Estadística e Informática. (2019). *Residuos sólidos*. Lima.
- Instituto Nacional de Estadística. (2018). *Perú: Perfil Sociodemográfico. Informe Nacional*. Lima.

- Instituto Nacional de Estadística. (26 de 08 de 2021). *PERÚ Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de Preguntas frecuentes: [https://www.inei.gov.pe/preguntas-frecuentes/#id\\_185](https://www.inei.gov.pe/preguntas-frecuentes/#id_185)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). *Características socioeconómicas del productor agropecuario en el Perú - IV Censo Nacional Agropecuario 2012*. Lima.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Cajamarca - Resultados Definitivos*. Lima.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021). *Censos Nacionales 2017: XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas*. Obtenido de Sistema de consulta de base de datos: <https://censos2017.inei.gov.pe/redatam/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021). *IV Censo Nacional Agropecuario 2012*. Obtenido de Sistema de Consulta de Resultados Censales - Cuadros Estadísticos: <http://censos.inei.gov.pe/cenagro/tabulados/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de la Producción. (2017). *Perú: Censo Nacional de Cooperativas 2017*. Lima.
- Instituto Nacional de Innovación Agraria. (2019). *Sistematización de la experiencia de los subproyectos de café*. Lima.
- Ipsos. (14 de Febrero de 2020). *Características de los niveles socioeconómicos en el Perú*. Obtenido de <https://www.ipsos.com/es-pe/caracteristicas-de-los-niveles-socioeconomicos-en-el-peru>
- Maldonado, A., Alvarado, A., & Contreras, M. (2015). *El papel social de las cooperativas, un estudio de caso*. XX Congreso Internacional de contaduría, administración e informática, Universidad de Occidente, Área de emprendimiento social, México.
- Max-Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1986). *Desarrollo a Escala Humana. Una opción para el futuro*. Chile.
- Ministerio de Agricultura y Riego, Alianza de Aprendizaje Perú. (2014). *Guía para la promoción de la asociatividad empresarial rural para el acceso al mercado*. Lima.
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (15 de Febrero de 2022). *Más de 10 mil socios integran las cooperativas agrarias inscritas ante el MIDAGRI*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/midagri/noticias/583737-mas-de-10-mil-socios-integran-las-cooperativas-agrarias-inscritas-ante-el-midagri>
- Ministerio de la Mujer. (17 de 09 de 2022). *Planes de Altamira*. Altamira, Managua, Nicaragua. Obtenido de Cartilla Valoración personal: <https://www.minim.gob.ni/documentos>

- Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. (2010). *Índice de Desarrollo Social - IDS*. Documento de trabajo, Lima.
- Ministerio de la Producción. (2014). *Aspectos Básicos de las Cooperativas Agrícolas*. Lima: Corporación Gráfica Noceda S.A.C.
- Ministerio de la Producción. (2016). *Caracterización e Importancia de las Cooperativas en el Perú 2015*. Lima.
- Ministerio de la producción. (19 de Setiembre de 2022). *Cooperativas*. Obtenido de <https://www.produce.gob.pe/index.php/cooperativas/que-es-una-cooperativa>
- Mogrovejo, R., Vanhuynegem, P., & Vásquez, M. (2012). *Visión panorámica del sector cooperativo en Perú. El renacimiento de un modelo*. Organización Internacional del Trabajo y Alianza Cooperativa Internacional para las Américas, La Paz.
- Naciones Unidas. (1995). *Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Social*. Copenhague.
- Naciones Unidas. (26 de 08 de 2021). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (1 de junio de 2018). *Las cooperativas pueden apoyar el crecimiento inclusivo en África*. Obtenido de <https://www.fao.org/news/story/es/item/1137321/icode/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (24 de enero de 2012). *Las cooperativas son cruciales en la lucha contra el hambre*. Obtenido de <https://www.fao.org/news/story/es/item/120796/icode/>
- Palmieri, F. (2019). *Repensando las teorías del comercio internacional*. Argentina: Instituto de Estrategia Internacional de la Cámara de Exportadores de la República Argentina.
- Paredes, C., & Moreno, K. (2019). *Cooperativismo y su impacto en el rendimiento agropecuario local*. Lima.
- Programa de las Naciones Unidas. (2017). *Línea de base del sector café en el Perú*. Lima.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1990). *Desarrollo Humano. Informe 1990*. Bogotá: Tercer Mundo Editores.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). *Panorama general. Informe sobre Desarrollo Humano 2020. La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropocentro*. Nueva York.
- Real Academia Española. (2021). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/>

- Rodríguez, C. (1994). *Adam Smith. La riqueza de las naciones 1776*. Madrid: Alianza editorial.
- Rodríguez, O. (2006). *El estructuralismo latinoamericano*. CEPAL, Mexico.
- Sachs, I. (1974). Environnement et styles de développement. *Annales. Economies, sociétés, civilisations*, 29(3), 553-570.
- Salgado, L. (2006). *La organización de productores y el entorno institucional de la actividad cafetalera en Cuetzalan del Progreso, Puebla (2006)*. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México.
- Slater, F. (1999). Las etapas de crecimiento económico de Rostow. Consideraciones sobre el Evolucionismo como modelo interpretativo. *Soñando el Sur*(2), 114-121.
- Sol&Café. Cooperativa de Productores. (2017). *Memoria Institucional*. Jaén.
- Streeten, P. (1986). *Lo primero es lo primero. Satisfacer las necesidades humanas básicas en los países en desarrollo* (Segunda ed.). Madrid: Tecnos.
- Trucco, I. (2012). Teorías del desarrollo capitalista. Una evaluación comparada. *Problema del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 43(171), 9-29.
- Tudela, J. (2014). *Adopción de Tecnologías Orgánicas en Productores Cafetaleros del Perú: Identificación y caracterización*. Puno.
- U.S. Overseas Cooperative Development. (2020). *Documento Resumen. ¿Qué diferencia hacen las cooperativas? En Perú. Hallazgos iniciales del estudio de país*. New York.
- U.S. Overseas Cooperative Development Council. (2020). *What Difference do Cooperatives Make? Peru country study*. EE.UU.
- UNICEF América Latina y el Caribe. (17 de 09 de 2022). *Misión #6 - Toma de decisiones*. Obtenido de <https://www.unicef.org/lac/misi%C3%B3n-6-toma-de-decisiones#:~:text=Todas%20las%20personas%20toman%20diariamente,y%20en%20la%20informaci%C3%B3n%20disponible>.
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales. (1980). *Estrategia mundial para la conservación. La conservación de los recursos vivos para el logro de un desarrollo sostenido*.
- Universidad Panamericana. (6 de setiembre de 2017). *La importancia de planificar para lograr los objetivos*. Obtenido de <https://blog.up.edu.mx/prepaup/planificar-planear-para-lograr-tus-objetivos>
- Universidad Xochicalco. (marzo de 2014). Entretenimiento, placer y ocio. *La huella del Coyote*(47), 60.
- Urquijo, M. (diciembre de 2014). La teoría de las capacidades en Amartya Sen. *Edetania*(46),

63-80.

Válcarcel , M. (2006). *Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre el desarrollo*.

Pontificie universidad católica del Perú, Departamento de ciencias sociales, Lima.

Vázquez, A. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial.

*Investigaciones Regionales*(11), 183 - 210.

World Cooperative Monitor. (2020). *Exploring the cooperative economy. Report 2020*.



III. DIMENSIÓN SERVICIOS Y SEGURIDAD		
<b>3.1 VESTIMENTA Y CALZADO</b>	<b>3.2 SEGURIDAD DE LA PERSONA</b>	<b>3.3 SEGURIDAD DE PROPIEDAD</b>
En mi familia, el calzado y vestimenta es:	En último año, por parte de terceros, mi familia:	En el último año, mi familia:
Apropiado por estación y suficiente para cambiarse diariamente	Ha sufrido actos de violencia, terminando en el hospital, cese laboral permanente o muerte.	Ha sufrido robo y violencia de sus bienes valorado en mayor a 1 semana de ingresos familiar
Apropiado por estación, pero no suficiente para cambiarse diariamente.	Ha sufrido actos de violencia, causando moretones o hematomas	Ha sufrido robo y violencia de sus bienes valorado en 1 semana de ingresos familiar
Al menos un miembro carece de ropa y calzado apropiado por estación y para cambiarse diariamente.	No ha sufrido actos de violencia	No ha sufrido robo ni violencia
<b>3.4 MATERIAL DE PAREDES</b>	<b>3.5 MATERIAL DEL TECHO</b>	<b>3.6 MATERIAL DEL PISO</b>
Ladrillo o bloque de cemento	Calamina	Tierra
Adobe	Concreto armado	Cemento pulido
Madera		Cemento en bruto
Quincha (caña con barro)		Tierra y cemento
Piedra con barro		Parquet o madera pulida
<b>3.7 SERVICIO DE AGUA</b>	<b>3.8 SERVICIO HIGIÉNICO</b>	<b>3.9 SERVICIO ELÉCTRICO</b>
Red de abastecimiento dentro de la vivienda	Red abastecimiento dentro de la vivienda	Electricidad con medidor exclusivo
Red de abastecimiento fuera de la vivienda	Red abastecimiento fuera de la vivienda	Electricidad con medidor colectivo
Red fuera y dentro de la vivienda	Biodigestores	Kerosene/petróleo (mechero, lampara)
Entubada	Pozo séptico	Vela
Pozo	Pozo ciego o negro/letrina	Panel solar, eólico, etc.
Río, acequia, manantial o similar		
<b>3.10 ESPACIOS DEL HOGAR</b>	<b>3.11 EQUIPAMIENTO DEL HOGAR</b>	<b>3.12 DORMITORIO</b>
Sala, comedor, cocina y dormitorios divididos con paredes de concreto o adobe	Sillas, mesas, cubiertos suficientes y camas por cada persona o por pareja	Las parejas y cada uno de los miembros tienen su propio dormitorio
Sala, comedor, cocina y dormitorios dividido con paredes de madera o triplay	Sillas, mesas, cubiertos insuficientes y cama por cada persona o pareja	En promedio cada dormitorio es compartido por dos miembros de familia
Sala, comedor, cocina y dormitorios dividido con cortinas	Sillas, mesas, cubiertos suficientes y cama compartida	En promedio cada dormitorio es compartido por 3 o más miembros de familia
No cuenta con espacios divididos		Todos los miembros comparten un solo dormitorio
<b>3.13 COCINA</b>	<b>3.14 BAÑO</b>	<b>3.15 ARTEFACTOS</b>
Mejorada a carbón, leña o estiércol	Cuenta con set de inodoro	Radio
Fogón a carbón, leña o estiércol	Cuenta con Cisterna o tanque	Televisión
Gas	Cuenta con Sistema de evacuación	Computadora o laptop
Mejorada y Gas	Cuento con papel higiénico, jabón, etc.	Tablet
<b>3.16 COMUNICACION</b>	<b>3.17 FRECUENCIA DE LIMPIEZA DEL BAÑO</b>	Licuadora
Celular smartphone	Diario	Horno microondas
Celular básico	Dejando 1 día	Jarra eléctrica
No cuenta con celular	Cada 2 o 3 días	Lavadora
	Semanal	Refrigeradora
	Cada 2 o 3 semanas	Plancha eléctrica
	Cada vez que está sucio	
	No limpian	
<b>3.18 INTERNET</b>	<b>3.19 VEHICULOS</b>	<b>3.20 CUENTA CON CASA DE</b>
Internet propio en casa	Moto lineal	Chacra
Internet por celular	Mototaxi	Pueblo
Alquiler de cabinas de internet	Camioneta o auto	Ciudad
Internet multifamiliar	Moto lineal y mototaxi	Chacra y terreno en el pueblo o ciudad
No cuenta con internet	Otro	
	No tiene	

<b>3.21 EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS. ¿QUÉ CAMBIOS HA HECHO EN SU VIVIENDA?</b>		<b>3.22 ¿CUÁLES SON LAS CAUSAS QUE NO HAN PERMITIDO MEJORAR SU VIVIENDA?</b>	
Construcción o reparación de vivienda		No considera necesario hacer cambios en su hogar	
Red de tuberías de agua y desagüe		No hay acceso para comprar materiales	
Accesorios del servicio de agua e higiénico (lavamanos, pileta...)		No tiene dinero para la implementación	
Conexiones eléctricas		No tiene para pagar la mensualidad de los servicios	
¿Las mejoras fueron en su casa de campo o de ciudad?		Hicieron cambios	
<b>3.23 TRANSPORTE</b>		<b>3.24 CAMINOS</b>	
Mi familia tiene acceso a transporte público		El camino que utiliza mi familia para trasladarse al centro urbano más cercano es de	
Diariamente a menos de 30 minutos de casa		Accesible todo el tiempo incluso en periodo de lluvias.	
Diariamente a más de 30 minutos de casa		En mal estado y difícil de transitar en periodo de lluvias.	
Dos veces a la semana a menos de 30 minutos de casa		Tierra en mal estado y difícil de transitar todo el tiempo.	
Dos veces a la semana a más de 30 minutos de casa.			
Llamar			
No se tiene acceso al transporte público.			

<b>IV. DIMENSIÓN EDUCACIÓN</b>			
<b>4.1 ALFABETISMO</b>	<b>4.2 ÚTILES</b>	<b>4.3 PRESUPUESTO</b>	<b>4.4 ENTRETENIMIENTO</b>
En mi familia de quince años a más	N° Los miembros escolarizados de mi familia	Mi familia, su futuro económico y presupuesto	N° Los miembros de mi familia
Saben leer y escribir y lo hacen con facilidad.	Cuentan con todos los útiles escolares y libros recomendados.	Es planificado mensual o anual y rige la economía del hogar.	Realizan deporte diariamente.
Saben leer y escribir, pero sienten que no lo hacen bien.	Cuentan con la mayoría de los útiles escolares y libros recomendados	Es planificado mensual o anual, pero solo se cumple algunas veces	Realizan deporte semanalmente.
Sienten que saben leer bien pero no escribir correctamente, o al contrario.	No cuentan con los útiles escolares y libros recomendados	En planificado mensual o anual, pero no rige la economía del hogar	Realizan deporte mensual.
No pueden leer ni escribir.	No hay miembros escolarizados	No planifica	No realizan deporte
<b>V. DIMENSIÓN PARTICIPATIVA</b>			
<b>5.1 HA PARTICIPADO EN</b>	<b>5.2 COMO SOCIO-PRODUCTOR, A TRAVÉS DE LA ORGANIZACIÓN, TUVO ACCESO A:</b>	<b>5.3 CONSIDERA QUE LA INFORMACION (BALANCE ECONÓMICO) ES ENTENDIBLE</b>	
Asistente a ferias de café	Centro de acopio o almacén	Sí	No A veces
Concursos	Centro de secado	5.4 LA ORGANIZACION LE HA BRINDADO OPORTUNIDAD LABORAL Y/O ACADÉMICA O AYUDA EN SALUD	
Comité de la organización	Compra de Equipos	Apoyo en salud	
Organizador de eventos	Compra de víveres	Apoyo en estudios	
	Compra de abonos e insumos	Oportunidad laboral	
	Servicio de tostado		

5.5 ¿EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS HA RECIBIDO CAPACITACION DE LA COOPERATIVA?	5.6 ¿EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS HA RECIBIDO ASISTENCIA TÉCNICA DE LA COOPERATIVA?
Temas de capacitación	Temas de asistencia técnica
Análisis de suelos	Análisis de suelos
Técnicas de labranza de la tierra	Técnicas de labranza de la tierra
Rotación de cultivos	Técnicas de manejo de semillas
Técnicas de manejo de semillas	Operación y mantenimiento de sistemas de riego
Operación y mantenimiento de sistemas de riego	Uso de abonos
Uso de abonos	Uso de plaguicidas
Uso de plaguicidas	Manejo integrado de plagas
Manejo integrado de plagas	Buenas prácticas agrícolas
Calidad de agua para riego	
Buenas prácticas agrícolas	

### VI. DIMENSIÓN PRODUCTIVA

6.1 ¿CUANTOS AÑOS O DESDE QUE EDAD SE VIENE DEDICANDO A LA ACTIVIDAD AGRARIA?	
6.2 ¿QUÉ PRODUCTOS CULTIVA PARA EL CONSUMO?	
6.3 EN EL ÚLTIMO AÑO. ¿CUAL ES LA SUPERFICIE TOTAL DE LAS PARCELAS CULTIVADAS Y DEL PRINCIPAL PRODUCTO?	
6.4 ¿CUANTOS QUINTALES COSECHÓ EN EL ÚLTIMO AÑO?	
6.5 ¿COSECHÓ TODO LO QUE SEMBRÓ?	Sí      No
6.6 PRINCIPALES PROBLEMAS POR EL QUE SU PARCELA PRODUCE MENOS	

6.7 ¿UTILIZA UN SISTEMA DE RIEGO?	Sí	No	6.8 ¿DE DÓNDE PROCEDE EL AGUA PARA EL CULTIVO?	6.9 ¿TIENE EN CUENTA LA DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS?
Tipo			Lluvia (Secano)	¿Realiza análisis de suelos?
Goteo			Rio/quebrada	¿Mezcla la tierra con materia orgánica?
Exudación			Manantial	¿Rota los cultivos?
Aspersión			Pozo/agua subterránea	6.10 ¿REALIZA CONTROL DE PLAGAS?
Mangas			Represa	Realiza podas, limpieza de campo.
Gravedad			Toma de agua	¿Considera que realiza las veces necesarias?
				Tiene barreras naturales, cercos.

6.11 ¿UTILIZA ABONOS?	Sí	No	6.12 ¿UTILIZA PLAGUICIDAS?	Sí	No
¿Considera que utiliza la cantidad necesaria?			¿Los plaguicidas que utiliza son de tipo químico?		
¿Utiliza abonos orgánicos?			¿Los plaguicidas que utiliza son de tipo orgánico?		
¿Utiliza abonos químicos?			¿Considera que utiliza la cantidad necesaria?		
¿Considera que usa abonos de calidad?			¿Considera que usa plaguicidas de calidad?		
¿Tienen en cuenta recomendaciones de especialistas?			¿Utiliza plaguicidas recomendados por un especialista?		
¿Utiliza equipos de protección para la aplicación?			¿Cumple con buenas condiciones de almacenamiento?		
¿Cumple con buenas condiciones de almacenamiento?			¿Utiliza equipos de protección para la aplicación?		
¿Qué hace con los envases vacíos?			¿Qué hace con los envases vacíos?		

VII. DIMENSIÓN INGRESOS					
7.1 PRODUCTOS					
7.1.1 ¿CUÁL PRODUCTO CONSIDERA EL MÁS IMPORTANTE?					
7.1.2 ¿POR QUÉ LO CONSIDERA EL MÁS IMPORTANTE?					
7.1.3 COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL ÚLTIMO AÑO			7.1.4 INGRESOS POR VENTA DE PRODUCTOS		
¿Cuáles fueron sus costos de producción?	¿A cuánto ascendieron sus costos?	Qué productos vendió	Cantidad	Tiempo	Precio
Semillas		Producto principal			
Abonos y plaguicidas		Café descarte			
Equipos y/o herramientas		Frutas			
Pago de peones por deshierbo		Maíz			
Pago de peones por cosecha		Ganado			
Arrendamiento de tierras		Apicultura			
Animales de crianza		Cacao			
Combustible		Pesquería			
Otro		Animales de crianza			
		Otro			

7.2 MIEMBROS DE FAMILIA		
7.2.1 OTROS APOYOS ECONÓMICOS	7.2.2 GASTOS EN EL HOGAR	
¿Recibe ayuda económica?	Tipo	¿A cuánto ascienden sus ingresos?
Pensión 65	Alimentación	
Programa Juntos	Salud	
PRONABEC	Educación	
QALI WARMA	Transporte de sacos	
Trabaja Perú	Transporte personal	
Otro:	Aseo personal	
Envío de dinero por familiares (S/.)	Recreación	
	Luz y agua	
	Internet y celular	

7.2.3 EN EL ÚLTIMO AÑO. ¿MI FAMILIA HA TENIDO AHORROS?	Sí	No	
7.2.4 ¿DÓNDE PREFIERE AHORRAR SU DINERO?	Instituciones legales	Casa	

VIII. DIMENSIÓN FINANCIERA		
8.1 ¿HA SOLICITADO CRÉDITO FINANCIERO?	Sí	No
8.2 MOTIVOS POR LA QUE SOLICITÓ CRÉDITO FINANCIERO	8.3 ¿QUIÉN LE PROPORCIONÓ EL CRÉDITO?	
1.	Caja	
2.	Banco privado	
3.	Cooperativa Sol&Café	
4.	Otro	
8.4 ¿SIENTE QUE USÓ CORRECTAMENTE EL CRÉDITO?	Sí	No

IX. DIMENSIÓN SALUD		
9.1 ¿QUÉ HACE CON LOS RESIDUOS DE SUS ANIMALES DE CRIANZA?	9.2 ¿QUÉ HACE CON LOS RESIDUOS DE SU CULTIVO?	9.3 ¿QUÉ HACE CON LOS RESIDUOS DE SUS ALIMENTOS?
Deja en la chacra	Deja en la chacra	Quema
Usa como abono	Usa como abono	Usa como alimentos para animales
Otro		Deja en la chacra
		Usa como abono
		Otro:

<b>9.4 ACCESO A SALUD</b>			<b>9.5 ALIMENTACIÓN</b>			<b>9.6 HIGIENE</b>		
Si mi familia necesitó atención médica logró:			Los miembros de mi familia logran comer:			¿Cuántos miembros de mi familia cumplen con lo siguiente?		
Ser atendido en la posta, hospital o seguro			Balanceado al menos 3 veces al día			Se lavan las manos con jabón siempre que utilizan los servicios sanitarios		
Ser atendido en una clínica			Al menos 3 veces al día sin ser balanceado			Se lavan las manos con jabón antes de consumir y preparar los alimentos.		
Servicio de salud de la cooperativa			Balanceado menos de 3 veces al día			Siempre	A veces	Nunca
No se ha atendido en ninguna institución								
<b>9.7 EDUCACIÓN SEXUAL</b>			<b>9.8 SALUD BUCAL</b>			<b>9.9 VISIÓN</b>		
¿Cuántos miembros de mi familia?		N°	¿Cuántos miembros de mi familia?		N°	¿Cuántos miembros de mi familia?		
En edad reproductiva utilizan algún método de planificación familiar			Tienen problemas dentales y son atendidos apropiadamente			Tienen problemas de visión y son atendidos apropiadamente		
No utilizan método de planificación			Tienen problemas dentales y no son atendidos			Tienen problemas de visión y no son atendidos		
No hay miembros que lo necesiten			No tienen problemas dentales			No tienen problemas de visión		
<b>9.10 ARTICULACIONES</b>			<b>9.11 VACUNAS</b>			<b>9.12 SEGUROS</b>		
¿Cuántos miembros de mi familia?		N°	En mi familia:			Toda mi familia está asegurada		
Tienen problemas de articulaciones y son atendidos apropiadamente			Todos los miembros de mi familia están al día con sus vacunas.			Un miembro de mi familia no cuenta con un seguro		
Tienen problemas de articulaciones y no son atendidos			Un miembro de mi familia no está al día con sus vacunas			Más de un miembro de mi familia no tiene seguro.		
No tienen problemas de articulaciones			Más de un miembro no está al día con sus vacunas			Toda mi familia no tiene seguro.		
<b>9.13 TOMA AGUA HERVIDA</b>			<b>9.14.1 TIENEN VACUNA PARA EL COVID</b>			Sí	No	
Siempre	A veces	Nunca	<b>9.14.2 Razonas por la que no se vacuna</b>					

## X. AUTOEVALUACIÓN DE LA PERSONALIDAD

<b>10.1 METAS</b>					
10.1.1. ¿Qué metas tiene para un año?				No pensado	
10.1.2 ¿Qué metas tiene para 10 años?				No pensado	
<b>10.2 AUTOESTIMA</b>					
10.2.1 ¿Siente que su trabajo es valorado?		Siempre	A veces	Nunca	
10.2.2 ¿Se siente fuerte?		Siempre	A veces	Nunca	
10.2.3 ¿Siento que ha logrado lo que ha querido?		Siempre	A veces	Nunca	
10.2.4 ¿Ayuda a las personas?		Siempre	A veces	Nunca	
<b>10.3 CONTROL EMOCIONAL</b>					
10.3.1 ¿Se siente molesto?		Siempre	A veces	Nunca	
10.3.2 ¿Se siente triste?		Siempre	A veces	Nunca	
10.3.3 ¿Siente miedo?		Siempre	A veces	Nunca	
10.3.4 ¿Siente celos?		Siempre	A veces	Nunca	
<b>10.4 TOMA DE DECISIONES</b>					
10.4.1 ¿Mi familia participa en las decisiones del socio?		Siempre	A veces	Nunca	
10.4.2 ¿Mis decisiones complacen a mi familia?		Siempre	A veces	Nunca	
<b>10.5 VIOLENCIA FAMILIAR</b>					
10.5.1 ¿Ha habido insultos en el hogar?		Sí	No	Hace mucho	
10.5.2 ¿Hubo golpes en tu hogar?		Sí	No	Hace mucho	
<b>10.6 EMPRENDERISMO</b>					
¿Desea emprender un negocio?		Sí	No	Cual	

10.7 ROLES EN EL HOGAR					
ACTIVIDADES EN LA QUE PARTICIPA	Mujer	Hombre	ACTIVIDADES EN LA QUE PARTICIPA	Mujer	Hombre
Siembra			Preparación de alimentos		
Cosecha			Limpieza de hogar		
Despulpado			Cuidado de animales		
Lavado			Compra de alimentos, insumos.		
Secado			Venta de productos		
Empaquetado			Cuidado de huertos		
Transporte			Tienen negocio		

## 1.2 Anexo N° 2: Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a la encuesta

### Imagen 1

*Dimensión 1: Servicios y Seguridad*

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.822	24

### Imagen 2

*Dimensión 2: Educación*

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.805	25

### Imagen 3

*Dimensión 3: Productiva y Participativa*

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.824	21

#### Imagen 4

*Dimensión 4: Ingresos y Financiera*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.723	32

#### Imagen 5

*Dimensión 5: Salud*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.808	19

### 1.3 Anexo N° 3: Entrevista a los colaboradores de la cooperativa

Preguntas abiertas:

- ¿Qué labor desempeña en la cooperativa?
- En todo este tiempo de trabajo ¿En qué aspectos ha evidenciado que la cooperativa ha impactado positivamente en los socios agricultores?
- Respecto al problema de relevación generacional en la agricultura ¿Cuáles son las principales acciones que se han encaminado para hacerle frente?
- ¿Cuáles son los proyectos o metas de largo plazo de la cooperativa con mayor impacto en beneficio de los socios?
- ¿Cuáles son las diferencias entre el modelo cooperativista y otros modelos de negocio del mercado?
- En toda su experiencia profesional como parte de la cooperativa ¿Cuáles son las lecciones aprendidas?

- ¿Qué significa para usted ser parte de una cooperativa?

#### 1.4 Anexo N° 4: Planteamiento del modelo econométrico

Dado un escenario, donde los encuestados son productores socios de la cooperativa Sol & Café, el objetivo de cada productor es mejorar su calidad de vida mediante la opción de pertenecer a dicha institución, por lo tanto, dada las condiciones actuales de los productores se podrá evidenciar si ese objetivo ha sido alcanzado.

$$Y^*_i = \beta X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Donde  $Y^*_i$  es la calidad de vida del productor, que es explicada por un vector de variables socioeconómicas del productor  $X_i$  de orden  $k \times 1$ , con  $i$  indicando el  $i$ -ésimo productor,  $\beta$  es un vector de  $k \times 1$  parámetros y  $\varepsilon_i$  es un error aleatorio con media cero y varianza constante.

Se asume que  $Y^*_i$  es una variable dicotómica definida por:

$$Y_i = 1 \text{ si } Y^*_i > 0 \quad (2)$$

$$Y_i = 0 \text{ si } Y^*_i \leq 0 \quad (3)$$

La variable dicotómica  $Y_i$  logra incorporar dos opciones, toma el valor de 1 si el productor ha mejorado su calidad de vida y 0 si no lo ha logrado. La variable  $Y_i$  es una variable dependiente discreta del modelo, la cual se utiliza para aproximarnos a la calidad de vida de los productores a través de modelos de probabilidad.

Por lo tanto, la especificación del modelo es el siguiente:

$$Pr (Y_i = 1) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon_i \quad (4)$$

**Variable dependiente:**

Pr ( $Y_i = 1$ ): Representa la probabilidad del productor en haber alcanzado un desarrollo socioeconómico.

**Variabes explicativas:**

Las variables explicativas del modelo econométrico especificado se obtendrán teniendo en cuenta las dimensiones sociales, organizativas, productivas, económicas, financieras y ambientales.

## 1.5 Anexo N° 5: Capacitaciones a los socios de la cooperativa

### Imagen 6

#### Capacitación



## Imagen 7

*Capacitación*



### 1.6 Anexo N° 6: Acceso al área de secado

## Imagen 8

*Área de secado*



### Imagen 9

*Socio en el área de secado*



### 1.7 Anexo N° 7: Acopio de café a domicilio

### Imagen 10

*Pesado de los sacos de café*



**Imagen 11**

*Verificación de la calidad del café*



**1.8 Anexo N° 8: Institución Educativa Sol del Nor Oriente**

**Imagen 12**

*Institución Educativa 1*



**Imagen 13**

*Salón de Clase en Computación*



**Imagen 14**

*Salón de Clase 2*



## 1.9 Anexo N° 9: Transporte

**Imagen 15**

*Movilidad*



## 1.10 Anexo N° 10: Servicio Médico

**Imagen 16**

*Consulta Médica*



**Imagen 17**  
*Odontología*



**Imagen 18**  
*Implementos médicos*



## 1.11 Anexo N° 11: Resultados

**Tabla 48**

*Nivel de impacto*

Dimensión	N° de indicadores	N° de preguntas	N° de mejoras	% de impacto positivo
Servicios y Seguridad	4	26	7	73%
Educación	8	11	3	73%
Productiva y participativa	5	23	6	74%
Ingresos y financiera	4	4	0	100%
Salud	3	13	3	77%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>77</b>	<b>19</b>	<b>75%</b>

**Tabla 49**

*Detalle de las mejoras por Dimensión*

Dimensión	Detalle de las mejoras
Servicios y Seguridad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El acceso al servicio de agua mediante red de tuberías es de un 98%; sin embargo, solo el 17% de viviendas tiene agua potable.</li> <li>2. El 60% de viviendas no cuentan con acceso al servicio de desagüe.</li> <li>3. El 49% de socios han sido víctimas de robos en su propiedad.</li> <li>4. El 57% de las familias han sufrido insultos y el 13% golpes en los últimos años.</li> <li>5. El 51% de encuestados indicaron que no cuentan con ropa suficiente ni adecuada para cada estación.</li> <li>6. El 64% de viviendas no cuentan con implementos básicos en los servicios higiénicos.</li> <li>7. El uso de adobe aún sigue siendo el predominante (69%) y los pisos de tierra (56%).</li> </ol>
Educación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solo el 22% de socios llegan a cumplir con la planificación que se establecen al inicio de cada año.</li> <li>2. Del total de familias con miembros escolarizados el 60% no cuenta con útiles escolares y libros recomendados por la unidad educativa.</li> <li>3. El 64% de familias no tienen metas de largo plazo.</li> </ol>
Productiva y participativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si bien existe presencia femenina del 12% la participación de esta no ha variado desde el año 2013.</li> <li>2. Solo el 25% de los miembros de la familia menores a 35 años indicaron que se dedicarán en el futuro a la agricultura.</li> </ol>

- 
3. El 75% de socios tienen un nivel de rendimiento entre 1qq/ha y 29 qq/ha.
  4. El 88% de los socios no cuentan con un sistema de riego, su fuente de agua es la lluvia.
  5. El 51% de los socios encuestados indicaron que en el último año han presentado problemas que han afectado su producción.
  6. El 52% de encuestados no llegan a entender la información que les comparten.

---

Salud

1. Más del 50% de encuestados presentan problemas dentales que no han sido atendidos adecuadamente.
  2. Más del 50% de encuestados presentan problemas de visión que no han sido atendidos adecuadamente.
  3. Más del 50% de encuestados presentan problemas de articulaciones que no han sido atendidos adecuadamente.
-