

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**Mejora del Nivel de Sostenibilidad del Negocio Comunal de Producción de**

**Mandarina de la Comunidad Campesina Lomera de Huaral**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

**ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO POR LA**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADO POR**

**Cesar Humberto Abanto Murga**

**William José Aarón Chávez Centurión**

**Jorge Alberto Chávez Cruces**

**Percy Carlos García Zúñiga**

**Ricardo Payet Godínez**

**Asesor: Luis Alfonso del Carpio Castro**

**Surco, setiembre 2020**

## Dedicatoria

Dedicado a las nuevas generaciones y la iniciativa por crear un país sostenible. A nuestras familias por el apoyo incondicional durante todo este tiempo de muchos esfuerzos y sacrificios.

Los autores



## Resumen Ejecutivo

En la actualidad el centro de atención de las empresas no debe ser únicamente el aspecto económico, pues los factores sociales y ambientales pueden tener un gran impacto en su desarrollo y en el de la sociedad. Años atrás, en la continua búsqueda por el progreso, los seres humanos hemos concentrado nuestro esfuerzo en el crecimiento económico, sin tomar en consideración el impacto de nuestras acciones sobre los recursos naturales, afectando así a futuras generaciones, pero hoy en día nadie puede negar que estas prácticas deben ser cambiadas (United Nations Environment Programme, 1991). En ese sentido, es necesario un desarrollo empresarial amigable con el medio ambiente y la sociedad, que no afecte a las generaciones presentes ni futuras, es decir empresas sostenibles.

En el marco de lo antes descrito, la sostenibilidad es un concepto que ha evolucionado a través de los años, derivándose inicialmente del desarrollo sostenible, el cual fue definido por la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas como: “el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades” y que actualmente busca integrar objetivos ambientales, sociales y económicos (Márques, 2017). La sostenibilidad no pretende que las empresas dejen de lado el aspecto económico, sino que den a los aspectos ambientales y sociales la relevancia que ameritan, pues estos también pueden afectar negativamente su desarrollo presente y futuro.

Este trabajo tiene como fin abordar los problemas de sostenibilidad que aquejan a la Comunidad Campesina Lomera de Huaral (CCLH) en su negocio comunal de producción de mandarina Satsuma, cuyo desarrollo presenta falencias principalmente en aspectos ambientales y económicos, generado un alto nivel de preocupación en los miembros de la comunidad. Si bien, ante este tipo de problemas suele plantearse soluciones de mejora de la productividad o gestión, consideramos que es necesario abordar al negocio comunal desde

una perspectiva de sostenibilidad, pues su desarrollo debe contemplar los factores necesarios para lograr sus objetivos en armonía con la sociedad y el medio ambiente, permitiendo una mejora en la calidad de vida de los comuneros en el largo plazo.

Para evaluar el nivel de sostenibilidad del negocio comunal es necesaria la aplicación de una metodología que permita identificar de manera eficaz los puntos clave que deben ser atendidos con urgencia, los que pueden ser mejorados y los que se encuentran en un buen nivel, es decir las fortalezas y debilidades del negocio en materia de sostenibilidad. En el presente trabajo se han evaluado metodologías de evaluación de sostenibilidad y se ha optado por aplicar la metodología SAFA, diseñada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Esta metodología presenta una evaluación de las tres dimensiones de la sostenibilidad: ambiente, social y economía, agregando una cuarta dimensión: gobernanza.

Se ha elegido esta metodología principalmente por su enfoque en negocios agrícolas-ganaderos y su soporte a pequeños productores, puntos que coinciden con el negocio comunal de producción de mandarina de la CCLH. Además, se destaca el gran nivel de detalle de la metodología, la cual a través de sus 116 indicadores permite un diagnóstico minucioso de la sostenibilidad del negocio. Es con base en estos indicadores que se ha propuesto un plan de acción, planteado actividades que permitan alcanzar la situación ideal en los temas críticos identificados durante el diagnóstico, procurando involucrar en esta mejora de la sostenibilidad a los miembros de la CCLH.

## **Abstract**

At present, the focus of companies should not only be the economic aspect, since social and environmental factors can have a great impact on their development and that of society. Years ago, in the continuous search for progress, human beings have concentrated our efforts on economic growth, without taking into account the impact of our actions on natural resources, thus affecting future generations; but today nobody can deny that these practices must be changed (United Nations Environment Program, 1991). In that sense, it is necessary a business development friendly with the environment and society, which does not affect present or future generations, that is, sustainable companies.

Within the framework of the above, sustainability is a concept that has evolved over the years, initially deriving from sustainable development, which was defined by the United Nations World Commission on Environment and Development as: “the development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” and currently seeks to integrate environmental, social and economic objectives (Márques, 2017). Sustainability does not pretend that companies leave aside the economic aspect, but that they give environmental and social aspects the relevance they deserve, as these can also negatively affect their present and future development.

The purpose of this work is to address the sustainability problems that plague the Lomera de Huaral Peasant Community (CCLH) in its communal production business of Satsuma mandarin, whose development presents flaws mainly in environmental and economic aspects, generating a high level of concern in the members of the community. Although, in the face of these types of problems, solutions to improve productivity or management are usually considered, we consider that it is necessary to approach the community business from a sustainability perspective, since its development must contemplate the necessary factors to achieve its objectives in harmony with society and the

environment, allowing an improvement in the quality of life of the community members in the long term.

To evaluate the level of sustainability of the community business, it is necessary to apply a methodology that effectively identifies the key points that must be addressed urgently, those that can be improved and those that are at a good level, that is, the strengths and weaknesses of the business in terms of sustainability. In this work, sustainability assessment methodologies have been evaluated and the SAFA methodology, designed by the Food and Agriculture Organization of the United Nations, has been chosen. This methodology presents an evaluation of the three dimensions of sustainability: environment, social and economy, adding a fourth dimension: governance.

This methodology has been chosen mainly for its focus on agricultural-livestock businesses and its support for small producers, points that coincide with the CCLH's mandarin production community business. In addition, the great level of detail of the methodology is highlighted, which through its 116 indicators allows a thorough diagnosis of the sustainability of the business. Based on these indicators an action plan has been proposed, raising activities that allow reaching the ideal situation in the critical issues identified during the diagnosis, trying to involve members of the CCLH in this improvement of sustainability.

## Tabla de Contenido

Lista de Tablas .....	v
Lista de Figuras .....	vi
Capítulo I: Situación General de la Organización .....	1
1.1. Presentación de la Organización .....	1
1.1.1. Historia .....	1
1.1.2. Estructura organizacional .....	2
1.1.3. Negocios comunales .....	3
1.1.4. Negocio comunal de producción de mandarina .....	5
1.1.5 Expectativas de la comunidad .....	8
1.2. Conclusiones .....	8
Capítulo II: Análisis del Contexto .....	10
2.1. PESTE .....	10
2.1.1. Política .....	10
2.1.2. Economía .....	11
2.1.3. Social .....	12
2.1.4. Tecnología .....	13
2.1.5. Medioambiente .....	14
2.2. Conclusiones .....	15
Capítulo III: Problemática del Negocio Comunal de Producción de Mandarina .....	17
3.1. Deficiente Gestión del Negocio .....	17
3.2. Débil Relación con Proveedores y Clientes .....	17
3.3. Uso Ineficiente de los Recursos Naturales .....	18
3.4. Bajo Nivel de Ventas .....	19
3.5. Problema Principal .....	20
3.5.1 Sostenibilidad .....	20
3.5.2 Sostenibilidad en la agricultura .....	22

3.5.3. Evaluación de la sostenibilidad .....	23
3.6. Conclusiones .....	24
Capítulo IV: Alternativas de Evaluación .....	25
4.1. Metodologías con Base en Dimensiones.....	26
4.1.1. Metodología SAFA.....	26
4.1.2. Metodología IICA.....	28
4.1.3. Metodología RISE .....	29
4.2. Metodologías con Base en Relaciones Causa-Efecto .....	30
4.2.1. Metodología ASSIPAC .....	30
4.3.2. Metodología PER .....	32
4.3.3. Metodología FESML.....	33
4.3. Metodologías con Base en Niveles de Evolución .....	34
4.3.1. Metodología MESMIS .....	34
4.3.2. Metodología GRI.....	35
4.4. Elección de alternativa .....	36
Capítulo V: Evaluación de Sostenibilidad SAFA.....	40
5.1. Mapeo.....	40
5.1.1. Objetivos de la evaluación.....	40
5.1.2. Alcance y límites de la evaluación .....	41
5.2. Contextualización.....	44
5.2.1 Consideración de subtemas relevantes .....	44
5.2.2. Contextualización de indicadores SAFA.....	45
5.3. Herramientas e Indicadores .....	46
5.3.1. Selección de herramientas y recolección de información .....	46
5.3.2. Determinación del nivel de precisión .....	51
5.3.3. Determinación de umbrales .....	52
5.4. Reporte .....	52

5.4.1 Buen Gobierno.....	54
5.4.2. Integridad Ambiental.....	60
5.4.3 Resiliencia Económica .....	65
5.4.4. Bienestar Social .....	75
5.5. Conclusiones .....	81
Capítulo VI: Plan de Acción de Sostenibilidad .....	83
6.1. Criterios para la elaboración del plan de acción .....	85
6.2. Tema: Responsabilidad .....	86
6.3. Tema: Gestión Holística.....	91
6.4. Tema: Prácticas de Comercio Justo .....	96
6.5. Tema: Biodiversidad .....	98
6.6. Tema: Vulnerabilidad.....	103
6.7. Tema: Calidad e Información del Producto .....	112
6.8. Costo del Plan de Acción .....	119
6.9. Resultados Esperados.....	121
Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones .....	126
7.1. Conclusiones .....	126
7.2. Recomendaciones.....	128
Referencias.....	130
Apéndice A: Detalle de Ingresos por Ventas de Mandarina de 2017 .....	138
Apéndice B: Entrevista Dirigida a Miembros de Alta Dirección .....	139
Apéndice C: Entrevista Dirigida a Miembros Encargados de las Operaciones Agrícolas ....	142
Apéndice D: Entrevista Dirigida a Todos los Miembros.....	148
Apéndice E: Ingresos y Egresos de la CCLH .....	150

## Lista de Tablas

Tabla 1. Comunidades campesinas por provincia en Lima .....	12
Tabla 2. Resumen de las ventajas y desventajas de los modelos según la clasificación propuesta.....	25
Tabla 3. Pasos de la metodología SAFA .....	27
Tabla 4. Dimensiones e indicadores de la metodología IICA .....	29
Tabla 5. Etapas y niveles de la metodología FESML.....	34
Tabla 6. Clasificación de metodologías de evaluación de sostenibilidad.....	37
Tabla 7. Comparación de metodologías de evaluación de sostenibilidad .....	37
Tabla 8. Análisis para la exclusión de subtemas.....	45
Tabla 9. Contextualización de indicadores .....	46
Tabla 10. Detalle de visitas realizadas .....	49
Tabla 11. Detalle de visitas realizadas .....	50
Tabla 12. Contextualización de indicadores .....	120

## Lista de Figuras

Figura 1. Estructura organizacional de Directiva Comunal.....	2
Figura 2. Local de reuniones y asambleas de la CCLH.....	3
Figura 3. Celebración del aniversario de la CCLH.....	3
Figura 4. Negocio comunal de producción de mandarina Satsuma.....	7
Figura 5. Mapa del sector de Lomas de Granados con las tierras asignadas para el negocio comunal de producción de mandarina Satsuma.....	7
Figura 6. Exportación de mandarina peruana al mundo 2017 (en millones de US\$).....	15
Figura 7. Sistema de riego por goteo del negocio comunal de producción de mandarina Satsuma.....	19
Figura 8. Estado actual de los sembríos de mandarina Satsuma de la CCLH.....	20
Figura 9. Polígono de sostenibilidad SAFA.....	28
Figura 10. Pasos en el estudio de evaluación de sostenibilidad ASSIPAC.....	32
Figura 11. Cadena de suministros para el negocio comunal de producción de mandarina.....	41
Figura 12. Modelo de mapa de decisión para el establecimiento de límites.....	42
Figura 13. Polígono de sostenibilidad SAFA del negocio comunal de producción de mandarina.....	53
Figura 14. Calificación de temas SAFA del negocio comunal de producción de mandarina.....	54
Figura 15. Resultados de la evaluación de la Dimensión de Gobernanza.....	59
Figura 16. Resultados de la evaluación de la Dimensión de Ambiente.....	64
Figura 17. Resultados de la evaluación de la Dimensión de Economía.....	74
Figura 18. Resultados de la evaluación de la Dimensión Social.....	80
Figura 19. Plan de acción de sostenibilidad, dimensión Buen Gobierno.....	83
Figura 20. Plan de acción de sostenibilidad, dimensión Integridad Ambiental.....	83
Figura 21. Plan de acción de sostenibilidad, dimensión Bienestar Social.....	84

Figura 22. Plan de acción de sostenibilidad, dimensión Resiliencia Económica .....	85
Figura 23. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Auditorías holísticas.....	88
Figura 24. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Responsabilidad .....	90
Figura 25. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Transparencia .....	91
Figura 26. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Plan de gestión de sostenibilidad ...	94
Figura 27. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Contabilidad de costo total.....	95
Figura 28. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Precio justo y contratos transparentes .....	97
Figura 29. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Derecho de los proveedores .....	98
Figura 30. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Diversidad Genética.....	103
Figura 31. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Estabilidad de la Producción.....	105
Figura 32. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Estabilidad de la Oferta.....	108
Figura 33. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Estabilidad del Mercado.....	109
Figura 34. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Gestión del Riesgo .....	112
Figura 35. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Seguridad Alimentaria .....	115
Figura 36. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Calidad de alimentos.....	116
Figura 37. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Información del Producto.....	119
Figura 38. Polígono superpuesto de sostenibilidad SAFA del negocio comunal de producción de mandarina – situación actual versus situación futura.....	122
Figura 39. Calificación de temas SAFA del negocio comunal de producción de mandarina, después de la implementación de plan de acción.....	123

## **Capítulo I: Situación General de la Organización**

### **1.1. Presentación de la Organización**

#### **1.1.1. Historia**

La Comunidad Campesina Lomera de Huaral, a la cual nos referiremos en adelante con las siglas CCLH, es una asociación de campesinos ubicada en la provincia de Huaral, departamento de Lima, Perú. Esta comunidad se fundó en el año 1926, desarrollando actividades relacionadas a servicios agrícolas y ganaderos, logrando titularse oficialmente en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos en el año 1992 después de resolver problemas territoriales y legales en los que se veía envuelta con las comunidades de Huacho y Sayán. Actualmente la comunidad está conformada por 120 comuneros entre calificados e integrados, de acuerdo con el registro del padrón comunal. Además, la comunidad cuenta con una extensión de 46 mil hectáreas tituladas, siendo la comunidad de mayor extensión en la provincia de Huaral (Sistema de Información sobre Comunidades Campesinas del Perú [SICCAM], 2016).

Desde su fundación, la CCLH ha mantenido orden en su estructura organizacional, llevando a cabo actividades como asambleas, elecciones, registro de comuneros, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley General de las Comunidades Campesinas. En ese sentido, se destaca el gran nivel de participación de los comuneros en las asambleas en donde se discuten los temas relevantes para la comunidad. Además, se caracteriza por sus celebraciones de aniversario y de su patrón San Juan Bautista, a las cuales se invita a todos los ciudadanos del distrito de Huaral. Lo antes mencionado refleja la gran unión y compromiso que tienen los miembros de la comunidad, así como su preocupación por el bien común y el desarrollo de esta.

### 1.1.2. Estructura organizacional

La estructura organizacional a través de la cual se rigen las comunidades campesinas se caracteriza por la constitución obligatoria de una directiva comunal, la cual es elegida por un periodo de dos años mediante elecciones internas entre los miembros de la comunidad, de acuerdo con la Ley General de Comunidades Campesinas (Decreto Supremo N° 008-91-TR, 1991). Actualmente, la Directiva Comunal de la CCLH es presidida por el Sr. Jorge Eduardo Colán Carrillo.

Es importante mencionar que la Directiva Comunal cumple diversas funciones, entre las cuales se destacan la responsabilidad sobre el manejo administrativo y financiero, además de un rol de intermediario con el sector público y privado. La Directiva tiene autonomía en la mayoría de sus decisiones, solo debiendo informar de estas a los miembros de la comunidad en las asambleas comunales. Sin embargo, decisiones más relevantes, como la venta de terrenos, si deben ser discutidas previamente en las asambleas comunales.

En la figura 1 se detalla la estructura organizacional de las Directivas Comunales de comunidades campesinas, en la figura 2 el local de reuniones y asambleas de la comunidad y en la figura 3 una de las celebraciones llevadas a cabo por la comunidad para celebrar su aniversario.

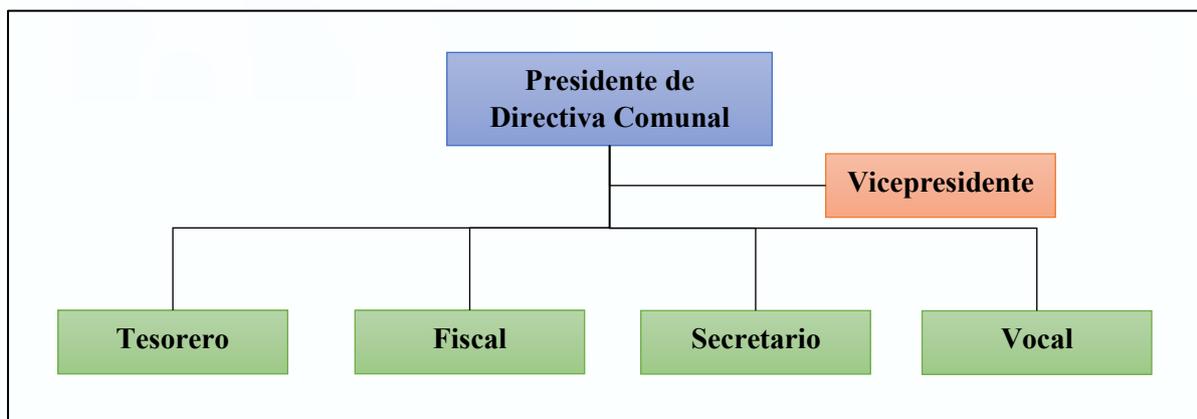


Figura 1. Estructura organizacional de Directiva Comunal

Adaptado de “Reglamento de la Ley General de Comunidades Campesinas”, por Congreso General de la República, 1991.



Figura 2. Local de reuniones y asambleas de la CCLH



Figura 3. Celebración del aniversario de la CCLH

### 1.1.3. Negocios comunales

La CCLH desarrolla emprendimientos empresariales a los cuales denomina negocios comunales, que tienen la finalidad de generar mayores ingresos y puestos de trabajo para sus miembros, beneficiando tanto a comuneros como a sus familias. Estos negocios comunales se enfocan en el desarrollo de actividades que van desde el alquiler de tierras hasta la

producción agrícola, cuya gestión es responsabilidad de la Directiva Comunal de turno, quien es la encargada de tomar las decisiones operativas y de financiamiento.

En la actualidad, la CCLH cuenta con tres tipos de negocios comunales, los cuales son alquileres de terrenos, venta de agregados para la construcción y producción de mandarina Satsuma. Ocasionalmente, la CCLH también recibe ingresos por la venta de terrenos. En los últimos 4 años se vendieron lotes para vivienda en el sector llamado Túpac Amaru generando S/ 480, 000 en el año 2018, según el reporte de la comunidad que se puede apreciar en el Apéndice E. Asimismo, también se han venido terrenos a la procesadora Buenaventura como parte de la extensión de su terreno comprados en la década de los años 2000.

Respecto al negocio de alquiler de terrenos, este es el negocio que más ingresos genera a la comunidad con un total de S/ 650, 000 anuales según el reporte del 2018 en el Apéndice E, siendo la mayoría de los clientes granjas avícolas, con los cuales no se tienen ninguna relación comercial adicional. En relación con el negocio de venta de agregados, este se refiere a la venta de materiales de construcción como arena fina y gruesa, piedra chancada y derivados. Para este negocio la comunidad ha destinado una zona específica para la extracción con la finalidad de tener un mayor control y evitar malas prácticas extractivas que afecten el entorno y el medio ambiente. La venta de agregados según reporte de la comunidad del 2018 generó S/ 85, 000 al año, según se observa en el apéndice E.

Los negocios comunales previamente mencionados son los que actualmente generan mayores ingresos a la comunidad; sin embargo, los comuneros son conscientes que estos no necesariamente reflejan una relación a largo plazo con sus clientes, pues en el caso de los alquileres, las granjas no tienen inversiones importantes en infraestructura y podrían optar por reubicarse ante una mejor oferta, y en el caso de la venta de agregados este utiliza recursos no renovables. Además, al no existir mayores relaciones comerciales, no se generan oportunidades a los comuneros para incrementar los ingresos o generar puestos de trabajo.

La buena capacidad financiera que la CCLH obtuvo gracias a los negocios comunales de alquiler de terrenos y venta de agregados, así como las expectativas de los miembros de la comunidad de contar con negocios con una visión a largo plazo donde tengan más participación, los incentivó a emprender en negocios del rubro de agricultura y ganadería. Se eligió este tipo de negocios debido a que existen comuneros que tienen conocimientos y experiencia en estos rubros, las condiciones favorables del suelo y clima, y la gran capacidad de expansión. El primer negocio de este tipo es la producción de mandarina Satsuma, que cuenta con 59 hectáreas de mandarina Satsuma para la venta en el mercado local.

#### **1.1.4. Negocio comunal de producción de mandarina**

El negocio comunal de producción de mandarina Satsuma inició en el año 2012, como iniciativa de la Directiva presidida por Danila Ramírez Bonifacio. El negocio comunal de producción de mandarina se encuentra localizado en el sector de Lomas de Granados, que está a 40 minutos noreste del centro de la ciudad de Huaral, donde se encuentra la oficina administrativa de la comunidad. Para el acceso a los terrenos se cuenta con pista asfaltada hasta la zona de la Querencia y luego un tramo de trocha afirmada de 4 km. aproximadamente. En esta vía se encuentran las entradas de los negocios del Grupo empresarial Fukuda y la Hacienda Paradores como referencia.

En cuanto a la infraestructura, el negocio tiene destinada 59 hectáreas para la producción, con un potencial de expansión dependiendo de la evolución del negocio; en las figuras 4 y 5 se puede apreciar la plantación de mandarinas del negocio comunal en la actualidad, así como el mapa las tierras asignadas para el negocio comunal localizadas en el sector Lomas de Granados, respectivamente. Las hectáreas se encuentran cercadas con pared de ladrillos en todo el frente, mientras que los límites laterales y posteriores están cercados por lomas. Como parte de la infraestructura se tiene la caseta de entrada, la estación para almacenar insumos, fertilizantes y herramientas que utilizan para el cultivo y mantenimiento

de la producción de mandarinas, y por último el reservorio de geo membrana para almacenar agua con capacidad para 5,700 m<sup>3</sup>, complementado con el sistema de riego por goteo a través de tubos de PVC. El diseño de la plantación tiene medidas de tres metros de separación entre cada planta y seis metros entre hileras.

Sobre la organización la gestión del negocio comunal de producción de mandarina, la Directiva Comunal en coordinación con la Comisión Especializada son quienes toman las decisiones, pues no cuentan con una estructura organizacional independiente que se dedique específicamente a este negocio. La Directiva Comunal es la encargada de los temas administrativos y financieros del negocio, mientras que la comisión especializada es responsable del manejo agronómico para la producción de mandarinas. Esta comisión está conformada por comuneros con experiencia en agricultura, y su objetivo es mejorar los niveles de producción y calidad del negocio.

Respecto a la producción de mandarinas, a la fecha ha presentado un bajo rendimiento en la producción y ventas, generando que un sector de la comunidad cuestione la continuidad del negocio comunal. El volumen de producción se encuentra significativamente por debajo del promedio de la industria representando un 2.4% de la capacidad de producción respecto a los niveles estimados por expertos.

El negocio comunal de producción de mandarina tiene como principales proveedores a vendedores de fertilizantes y pesticidas para el control de plagas, así como servicios de limpieza, mantenimiento de las instalaciones y acopio de la cosecha. Por otro lado, los principales clientes son a su vez mayoristas y minorista de los mercados aledaños a Huaral, Chancay y Huacho. Tanto en el caso de proveedores como clientes, no se ha desarrollado ninguna relación comercial a largo plazo, buscando proveedores y clientes de acuerdo con la necesidad que se presente en el momento, priorizando el precio más conveniente. A la fecha,

todas las ventas de mandarina se han realizado a granel, siendo el cliente quien las coloca en sus jabas para transportarlas.



Figura 4. Negocio comunal de producción de mandarina Satsuma.

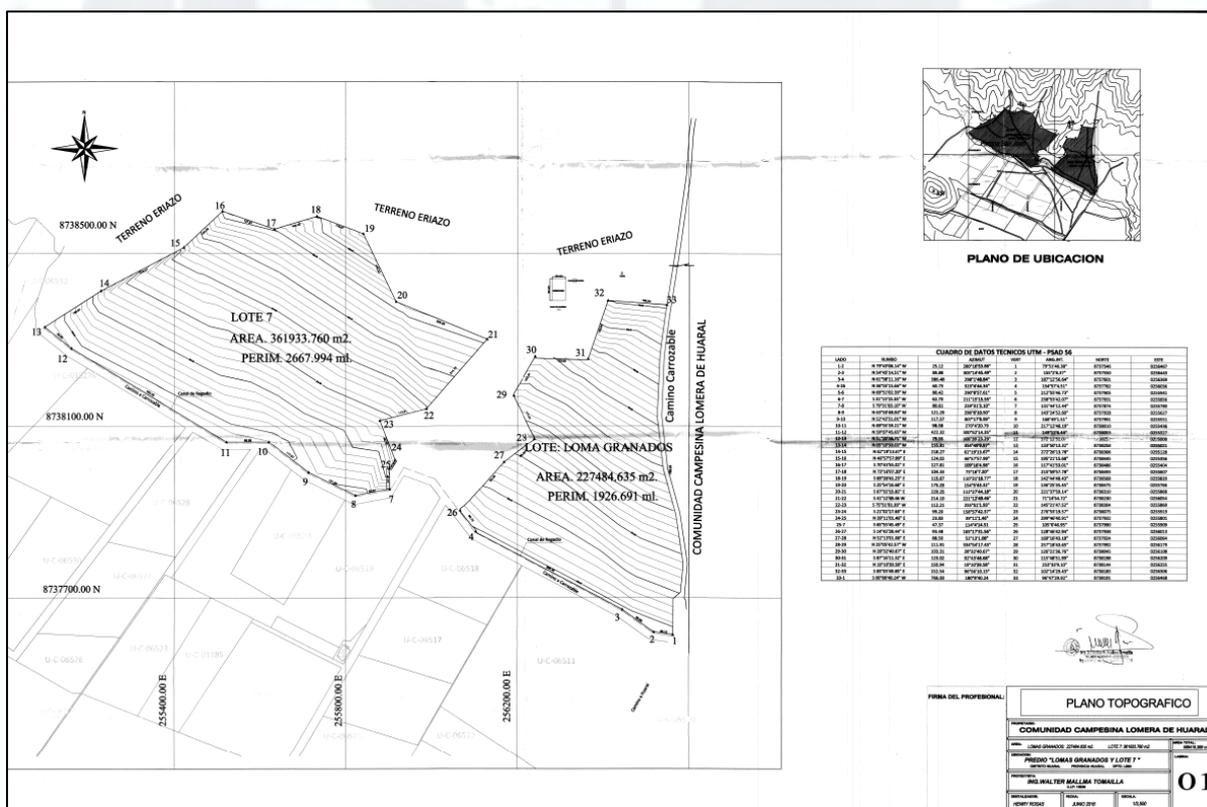


Figura 5. Mapa del sector de Lomas de Granados con las tierras asignadas para el negocio comunal de producción de mandarina Satsuma.

### **1.1.5 Expectativas de la comunidad**

Las expectativas de la comunidad respecto al negocio comunal de producción de mandarina son que genere mayores ingresos de manera sólida y a largo plazo, dado que hay un gran crecimiento de la demanda de cítricos a nivel nacional e internacional, así como un gran potencial de expansión del negocio comunal por las tierras disponibles. Estas tierras representan una gran cantidad de hectáreas que los comuneros consideran deben ser mejor aprovechadas, aproximadamente 40 mil. No obstante, los miembros de la comunidad son conscientes de que es necesaria una acción de cambio para mejorar la situación del negocio de mandarina.

Además de la expectativa de generar mayores ingresos económicos, los comuneros también tienen interés en que los negocios comunales generen trabajo para ellos y sus familias; sin embargo, consideran que la priorización de los esfuerzos debe estar destinada a mejorar los niveles de producción y rentabilidad del negocio. Otro interés de los comuneros para invertir en negocios comunales es la reducción de tierras no ocupadas o en producción, ya que esto minimiza el riesgo de que estas sean invadidas, situación que afirman ha ocurrido en oportunidades pasadas y que ha propiciado la necesidad de organizar rondas de vigilancia constantemente.

### **1.2. Conclusiones**

La CCLH cuenta con un gran potencial para el desarrollo de sus negocios comunales, teniendo como principal recurso las tierras de las que son propietarios. El negocio comunal de alquiler de terrenos es el que genera mayores ingresos, siendo el que financia al negocio comunal de producción de mandarina Satsuma. Por su parte, el negocio comunal de producción de mandarina es el de mayor interés de la CCLH actualmente, pues en su desarrollo se han suscitado diversos problemas que han generado un rendimiento irregular en

los últimos años, ocasionado principalmente por bajos niveles de producción y calidad de la mandarina.

En ese sentido, las expectativas de los miembros de la comunidad, con respecto al negocio comunal de producción de mandarina, se centran en fortalecer el negocio para que sea sostenible en el largo plazo, además de la mejora de su rentabilidad a fin de que puedan percibir mayores ingresos monetarios. Por otro lado, también son conscientes de que el aprovechamiento y expansión de los terrenos, contribuye a reducir el riesgo de invasiones.



## Capítulo II: Análisis del Contexto

Debido a la complejidad y gran cantidad de problemas que una comunidad campesina afronta en el Perú, en los aspectos sociales, económicos y medioambientales, es necesario identificar las características del entorno que afectan al negocio comunal de producción de mandarina. Para esto se ha realizado un análisis PESTE, el cual nos ha permitido determinar las principales oportunidades y amenazas del negocio.

### 2.1. PESTE

El análisis PESTE nos ha permitido realizar una evaluación del entorno de la industria del negocio comunal de producción de mandarina Satsuma, en los aspectos político, economía, social, tecnológico y medioambiente. Este tipo de análisis permite tener una mayor comprensión de las fuerzas externas más importantes que podrían afectar el desempeño de una empresa, para lo cual divide los aspectos externos en cinco aspectos que permiten un análisis más eficiente (Walsh, 2019).

#### 2.1.1. Política

En la actualidad, la agricultura peruana se desenvuelve en un contexto que propicia el comercio internacional sobre el local por las oportunidades que suponen los grandes mercados demandantes y los altos márgenes de rentabilidad, teniendo en consideración el gran beneficio de los tratados de libre comercio que facilitan la interrelación entre países (Barrientos, 2018). Sin embargo, la agricultura de exportación implica que las empresas cumplan con una serie de requisitos, estándares y niveles de producción de alto nivel.

Si bien las oportunidades son grandes, también existen muchos desafíos para que el sector agrícola peruano explote todas las oportunidades que tiene a su alcance. Algunos de los principales desafíos son recalcados por El Ministerio de Agricultura y Riego del Perú, haciendo énfasis en la necesidad de su pronta atención, los cuales son: (i) la deficiente conservación del medio ambiente, (ii) el fraccionamiento en minifundios, (iii) el desorden de

la producción y la baja rentabilidad, (iv) la escasa asistencia técnica, (v) el bajo acceso al crédito, (vi) el poco apoyo a las organizaciones agrarias, (vii) la deficiente seguridad alimentaria, (viii) la baja productividad de la mano de obra y (ix) la falta de un buen sistema de sanidad animal y vegetal (Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI], s.f. a). Estos problemas se agravan en los pequeños productores, quienes son los que tienen menores capacidades técnicas y de recursos para afrontarlos.

### **2.1.2. Economía**

En el aspecto económico, la agricultura es una de las actividades más importantes del Perú, pues desempeña un papel clave en el crecimiento económico y la reducción de la pobreza del país, lo cual se da principalmente a través de la generación de empleo en las zonas rurales. El sector agrícola peruano ha mostrado un crecimiento positivo en los últimos años, logrando ser actualmente la segunda fuente generadora de divisas en el Perú (Chirinos, 2019). Además, es una de las actividades que más aporta al PBI peruano, alcanzando un 5.3% de contribución durante el 2018 (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2019). Si bien estos números son alentadores y existen grandes oportunidades de crecimiento para este sector, como se mencionó anteriormente todo su potencial no es aprovechado.

Por otro lado, uno de los desafíos que enfrenta la agricultura peruana es la falta de inversión extranjera, pues a comparación de otros sectores como la construcción, esta solo representa el 1% del total de inversión extranjera en el país (Chirinos, 2018). Asimismo, es importante recalcar que los mercados internacionales suelen ser más atractivos no solo por la obtención de mejores precios, sino también porque se caracterizan por mantener un comportamiento más estable con un ciclo de vida más largo, a diferencia del mercado nacional (Mcbride, 2017). Cabe destacar que, si bien el mayor porcentaje de empresas exportadoras son pequeñas y medianas, aproximadamente 97%, parte de las que han ingresado al mercado extranjero se han beneficiado de los modelos de negocio asociativo, ya

que ganan poder de negociación, generan marcas que los ayudan a diferenciarse y la posibilidad de obtener un sello Fair Trade que certifica la transparencia de la asociación (Vinelli, 2019).

### 2.1.3. Social

En el Perú existen 7,267 comunidades campesinas identificadas por el estado, situadas en 23 departamentos del país, de las cuales 38 se encuentran en la Provincia de Huaral y 34 son reconocidas y tituladas (SICCAM, 2016). En tabla 1 se puede observar la distribución de comunidades localizadas en el departamento de Lima.

Tabla 1  
Comunidades campesinas por provincia en Lima

Provincia	Total Comunidades	Reconocidas y tituladas	Reconocidas por titular	Por reconocer y titular	Extensión titulada (ha)
Barranca	3	2	1	-	1,722.27
Cajatambo	21	14	7	-	80,061.22
Canta	22	20	2	-	144,006.12
Cañete	11	8	3	-	136,843.55
Huaral	38	34	4	-	286,577.03
Huachipaico	76	58	18	-	622,991.74
Huaura	28	25	3	-	203,399.89
Lima	4	3	1	-	24,693.33
Oyón	26	23	3	-	141,192.35
Yauyos	60	42	18	-	553,196.50
<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>229</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>2,194,684.00</b>

Nota. Adaptado de “Directorio 2016 Comunidades Campesinas del Perú”, por SICCAM, 2016.

En el Perú, gran parte de los negocios agrícolas son pequeños productores, principalmente campesinos o asociaciones de estos, llamadas comunidades campesinas. Actualmente, el Perú cuenta con más de siete mil comunidades campesinas, las cuales tienen una extensión total titulada de 24 millones de hectáreas, representando el 19% del total de extensión de tierras del país (SICCAM, 2016). Muchos de los miembros de estas comunidades tienen en estas tierras recursos que los pueden hacer ricos, pero la falta gestión y disputas internas les impide lograrlo (Diez, 2013).

Las comunidades campesinas también enfrentan una gama de retos adicionales a los propios de la agricultura, los cuales varían dependiendo de la realidad de cada comunidad,

pero todos tienen un impacto en el desarrollo de sus comuneros y su calidad de vida. La falta de saneamiento en las tierras de los comuneros, lo cual limita el nivel de inversión que se produce en estas (Ruiz, Mongylardi & Huaco, 2015), el riesgo de la ruptura de la asociación debido a los conflictos internos, que crea incertidumbre sobre la posesión de tierras (Barriga, 2014), y la débil organización comunal y el indiscriminado uso de los recursos naturales, el cual perjudica el desarrollo de futuros miembros de la comunidad (Gobierno Regional de Lambayeque, 2016), son algunos de los problemas que reducen las posibilidades de las comunidades campesinas en cuanto a su desarrollo y que se reflejan en el bajo desempeño que muchos de sus negocios comunales tienen. Esta diversa gama de problemas que pueden llegar a afrontar las comunidades campesinas requiere el planteamiento de soluciones con enfoques multidimensionales que permitan potenciar el desarrollo de las comunidades a largo plazo.

#### **2.1.4. Tecnología**

El crecimiento de los mercados y la demanda de productos agrícolas a nivel mundial ha generado la necesidad de aumentar la producción, a través de la expansión de áreas agrícolas y del aumento del rendimiento; siendo el último obtenido mediante el uso de nuevas tecnologías, desde nueva maquinaria y equipamiento hasta el mejoramiento genético de semillas (Bongiovanni, Chartuni, Best & Roel, 2006). Además de las grandes cantidades de producción que demandan los mercados hoy en día, también se exige un alto nivel de calidad de los productos para satisfacer a los clientes y competir con otras empresas. En ese sentido, la mecanización de los procesos productivos de cultivos permite trabajar mayores extensiones, en menor tiempo y con una mejor uniformidad, aprovechando al máximo recursos naturales como la lluvia (MINAGRI, s.f. b). También han surgido conceptos como la agricultura de precisión, la cual plantea una estrategia basada en el uso de tecnologías de la información para recolectar datos y procesarlos, permitiendo se tomen las decisiones

adecuadas en el uso de insumos, posibilidades de expansión, uso de técnicas, entre otros, que permitan mejorar los niveles producción y calidad (García & Flego, 2008).

El uso de la tecnología en las empresas no debe limitarse solo a la adquisición de equipos y maquinaria, o implementación de procesos, sino también al proceso mejora continua e innovación que debe ser asumidos por los miembros de la organización (Hidalgo, 1999). Asimismo, el desarrollo de las tecnologías de la información y la globalización ha impactado en los sectores productivos tradicionales, facilitando que las empresas creen vínculos con nuevos stakeholders accediendo a mercados internacionales, generando nuevas fuentes de financiamiento y socios (Méndez, 2009), pero también ha permitido la entrada de empresas extranjeras aumentando el nivel de competencia (Blanford, 2002).

#### **2.1.5. Medioambiente**

Con relación al aspecto medioambiental, se destaca a Perú como uno de los principales productores y exportadores de muchos productos agropecuarios, lo cual se debe principalmente a la gran biodiversidad de su ecosistema. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, en conjunto con la Corporación Andina de Fomento (2006), en su nota de análisis sectorial sobre agricultura y desarrollo rural mencionó que “el Perú se encuentra entre los 12 mayores países megadiversos del mundo por la variedad de sus ecosistemas, especies, recursos genéticos y culturas aborígenes”. Por este motivo, la biodiversidad juega un rol muy importante para la calidad de las producciones agrícolas y ganaderas, las cuales con un uso adecuado pueden brindar grandes resultados que satisfagan los mercados más exigentes.

En ese sentido, la gran diversidad de microclimas que posee el Perú propicia el cultivo y adaptación de productos agropecuarios como el café que es el principal producto peruano de agroexportación y los espárragos que han tenido un buen proceso de adaptación al ecosistema peruano (MINAGRI, s.f. c). Otro producto que ha cobrado gran relevancia en los

últimos años es la mandarina, siendo el Perú uno de los principales exportadores gracias al crecimiento de la demanda de mercados como el estadounidense y el europeo (Reino Unido, Países Bajos y Rusia), con proyecciones de continuar dicha tendencia (Trademap, 2019). En la figura 6 se puede apreciar las exportaciones de mandarina peruana al mundo.

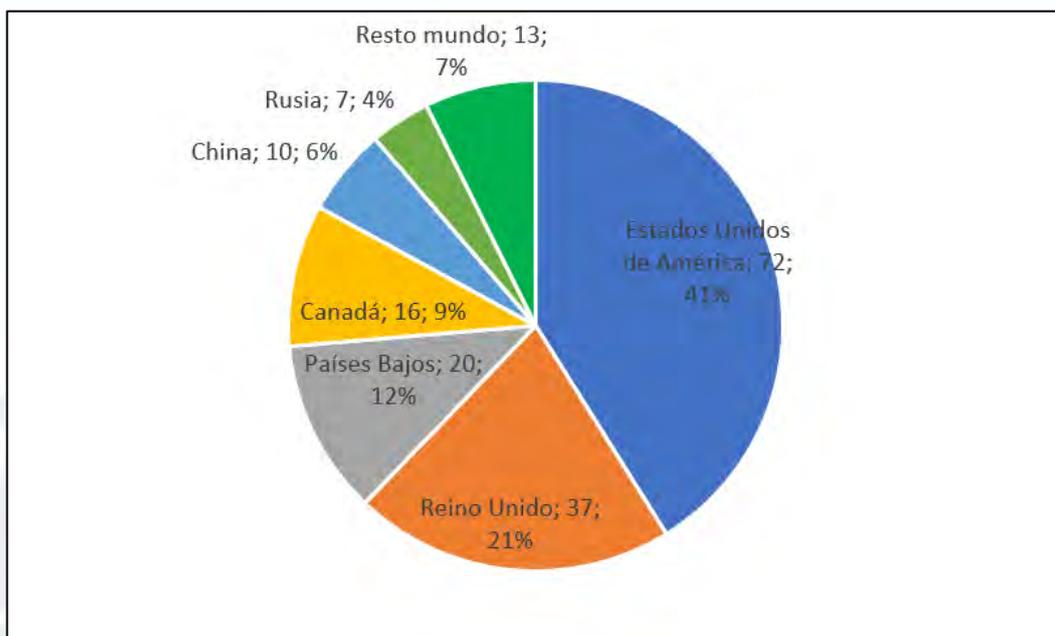


Figura 6. Exportación de mandarina peruana al mundo 2017 (en millones de US\$)

Adaptado de "Base de datos [Archivo de datos]," por Trade map, 2019 (<http://m.trademap.org/#/main>).

## 2.2. Conclusiones

Existe un alto potencial de crecimiento de la agricultura peruana, cuyo aprovechamiento supondría una mejora considerable en el desarrollo económico del país, así como en la calidad de vida de sus ciudadanos, siendo el sector rural el que se beneficiaría directamente. El buen nivel de crecimiento económico que ha tenido la agricultura del país en los últimos años se debe a iniciativas tales como los Tratados de Libre Comercio, que han facilitado las exportaciones peruanas, siendo los mercados estadounidenses y europeos los principales importadores de productos agrícolas como la mandarina.

Por otro lado, la gran biodiversidad con la que cuenta el Perú supone grandes oportunidades para la producción y adaptación de diversas especies agrícolas, permitiendo producir productos de alta calidad. Sin embargo, para alcanzar un nivel de calidad

internacional y satisfacer la gran cantidad de demanda nacional e internacional es necesario el uso de tecnologías para maximizar el aprovechamiento de los recursos naturales, asegurar la uniformidad de la producción y reducir costos. Además, el uso de las tecnologías no debe limitarse solo al proceso productivo, sino también a mejorar la administración de la empresa, para automatizar algunos procesos, así como organizar y analizar la información.

Finalmente, se destaca el importante rol que tienen las comunidades campesinas en el desarrollo agrícola del país, debido a la gran cantidad de tierras de las que son propietarios. Sin embargo, a los problemas agrícolas del país, se suman las dificultades de desarrollo propias de las comunidades campesinas, debido a sus características culturales y sociales, resultando un reto más complejo de abordar. Cabe resaltar que, de acuerdo con la realidad de las pequeñas empresas, como es el caso de las comunidades campesinas, estas deben aprovechar las oportunidades y evitar las amenazas relacionadas al contexto en el que se encuentran, adoptando las medidas pertinentes de manera progresiva.

### **Capítulo III: Problemática del Negocio Comunal de Producción de Mandarina**

A fin de determinar la problemática que aqueja al negocio comunal de producción de mandarina Satsuma de la CCLH, se mantuvieron conversaciones con el presidente de la directiva comunal y con miembros de la comunidad involucrados en el negocio. Además, se realizaron algunas visitas de campo para corroborar la información obtenida e identificar otros posibles síntomas que nos den indicios adicionales de la problemática del negocio.

#### **3.1. Deficiente Gestión del Negocio**

De acuerdo con las conversaciones realizadas con los miembros de la directiva comunal, se evidenció que no existen registros de información de planificación estratégica tales como la misión, visión u objetivos del negocio comunal. Si bien todos los miembros de la directiva con quienes se conversó coincidieron en definir una misma misión para el negocio comunal de producción de mandarina, la cual es la obtención de beneficios económicos para los miembros de la comunidad, no se tiene certeza de si todos los involucrados en el negocio tienen la misma concepción. Asimismo, no se encontró documentación de los procedimientos internos de la empresa.

Por otro lado, se verificó que la comercialización de la mandarina Satsuma se realiza solo en la presentación de fruto, restando diversidad al producto, generando dependencia de un solo mercado y aumentando el riesgo de obtener bajas ventas. Finalmente, no se realizan capacitaciones con la finalidad de mejorar las habilidades de los trabajadores del negocio comunal de mandarina.

#### **3.2. Débil Relación con Proveedores y Clientes**

Las negociaciones con los proveedores y clientes no se consolidan en relaciones a largo plazo, lo cual se refleja en una deficiencia en las compras y ventas del negocio comunal. En el caso de los proveedores, la interacción con ellos depende de la persona que se encuentre a cargo de las contrataciones en ese momento, no contando con un procedimiento

de negociación establecido que busque propiciar relaciones a largo plazo. Por otro lado, en el caso de los clientes tampoco existe una relación a largo plazo, ya que, al contar con niveles bajos de producción y calidad, no se ha podido negociar con empresas más grandes, como las de nivel exportador, optando por vender la producción a mayoristas locales, obteniendo una menor rentabilidad.

### **3.3. Uso Ineficiente de los Recursos Naturales**

Los especialistas agrónomos, que forman parte de la comisión especializada del negocio comunal de producción de mandarina, manifestaron que la gestión de los recursos naturales necesarios para la producción de la mandarina no ha sido la adecuada en los últimos años, debido a que no se han definido procedimientos para su gestión. Se tomó conocimiento que previo al inicio del negocio se realizó un estudio de factibilidad, en el que se indicaron proyecciones financieras y lineamientos que el negocio debería seguir; sin embargo, no se ha vuelto a realizar ninguna evaluación de este tipo, ni se han revisado o actualizado dichos lineamientos, teniendo en consideración que actualmente el negocio no tiene un desarrollo óptimo.

Asimismo, durante las visitas de campo al sector Lomas de Granada, se constató que se cultiva una sola variedad de mandarina, por lo que no existe un fomento de la biodiversidad de la producción del negocio, lo cual podría resultar perjudicial para su ecosistema a largo plazo. Se resalta de forma favorable que la comunidad, por el poco acceso al agua que se tuvo inicialmente, enfocó sus esfuerzos en el aprovechamiento de este recurso a través de un sistema de riego por goteo, el cual se visualiza en la figura 7; sin embargo, este no recibe mantenimientos continuos, ni se realizan mediciones sobre el consumo o desperdicio del recurso hídrico.



*Figura 7.* Sistema de regadío por goteo del negocio comunal de producción de mandarina Satsuma.

### **3.4. Bajo Nivel de Ventas**

En los últimos años se ha presentado un bajo nivel de ventas en el negocio comunal de producción de mandarina debido a que su producción ha sido deficiente. En el 2017 la CCLH alcanzó una producción anual de mandarina de 1.14 toneladas por hectárea, como se observa en el Apéndice A, la cual es muy baja comparada con la producción media por hectárea en el Perú, que es de 60 toneladas anuales (La República, 2015; Rosales, 2019). Esta situación ha generado preocupación a los miembros de la comunidad, ya que este es el negocio comunal donde se ha destinado mayor inversión. En la figura 8 se observa el estado actual de los sembríos de mandarina Satsuma de la CCLH, en donde se visualiza la poca cantidad de frutos que se está produciendo.



*Figura 8.* Estado actual de los sembríos de mandarina Satsuma de la CCLH.

### **3.5. Problema Principal**

Si bien algunos de estos síntomas suelen presentarse en pequeños productores agrícolas, estos pueden desencadenar problemas de mayor magnitud que afecten el desempeño del negocio, presente y futuro, perjudicando la visión a largo plazo que busca la CCLH. En ese sentido, estos síntomas se relacionan con problemas ambientales, sociales y económicos, los cuales son factores que en conjunto abarca la sostenibilidad, la cual implica que una organización tenga una visión a largo plazo, manteniendo un equilibrio entre la gestión de estos tres factores, buscando no perjudicar a generaciones futuras.

#### **3.5.1 Sostenibilidad**

La sostenibilidad es un concepto que plantea un desarrollo empresarial que involucre la preocupación no solo por el aspecto económico, sino también por el social y el ambiental, garantizando el buen desarrollo de generaciones futuras. Este concepto ha evolucionado a través de los años partiendo de la base de otros conceptos como el de desarrollo sostenible (Plasencia, Marrero, Bajo & Nicado, 2018). Una de las primeras definiciones del desarrollo sostenible es la recogida por el Informe Brundtland de 1987, el cual lo definió como “el desarrollo de las necesidades presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades” (Saavedra, 2010). Posteriormente, este

concepto ha evolucionado hacia el de sostenibilidad llegando a incorporar finalmente las necesidades económicas, ambientales y sociales, teniendo en consideración el efecto que los stakeholders causan en el desarrollo empresarial, con el fin de beneficiar a la empresa y la sociedad (FAO, 2018; Reficco y Ogliastriy, 2009).

### **Ambiente**

Como se mencionó inicialmente, la sostenibilidad partió de conceptos como el de desarrollo sostenible, el cual coloca el foco de atención en el cuidado del ambiente y los recursos naturales por parte de las empresas. La degradación de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad son resultado muchas veces de las actividades humanas, aun cuando estas comprometen los servicios que el planeta nos brinda (Gómez, s.f.). En ese sentido, la preocupación por el ambiente se ha incrementado en los últimos años y ha pasado a ser un factor clave en las empresas para ser competitivas, siendo las consideraciones ambientales de vital relevancia en las negociaciones internacionales (Pratt & Rivera, 2005).

### **Economía**

El objetivo final de toda empresa, al menos en cuestiones financieras, es la generación de valor para los accionistas, ya que estos tienen un papel fundamental en la empresa a través de sus intereses y decisiones. Si bien la generación de valor para los accionistas no es el único objetivo de una empresa, puede ser considerado el más importante, ya que la consecución de este objetivo garantiza la supervivencia y crecimiento de la empresa (Eslava, 2003). Aunque los aportes de capital de los accionistas han sido la base para el crecimiento financiero de las empresas, este ha ido evolucionado; actualmente el desarrollo empresarial se ve afectado por otros aspectos como las alianzas estratégicas, el ambiente político y los tratados de libre comercio (Van de Berghe, 2016). Asimismo, hoy en día los aspectos ambientales y sociales también afectan el desarrollo de la empresa y pueden suponer riesgos o oportunidades a ser aprovechadas por esta.

## **Social**

Las actividades de todas las empresas tienen un impacto no solo económico y ambiental, sino también social, pudiendo afectar la calidad de vida las personas de manera negativa o positiva. Se debe considerar que el entorno social con el que las empresas interactúan, no solo se refiere al espacio geográfico que se comparte sino también a las relaciones sociales y económicas que se establezcan, de acuerdo con las características socioculturales propias (Sepúlveda, Castro, Rojas, Chavarría & Picado, 2001).

### **3.5.2 Sostenibilidad en la agricultura**

La forma en que las empresas abordan la sostenibilidad diferirá de acuerdo con la realidad particular en las que estas se desenvuelven, considerando criterios como el tamaño y capacidad económica de las organizaciones, su capacidad técnica y los rubros en los que estas se desarrollan. En ese sentido, el nivel compromiso con las dimensiones de la sostenibilidad se ve influido en gran manera por la realidad económica de cada empresa; sin embargo, esta debe tener en consideración que un buen desempeño de la sostenibilidad puede generar rentabilidad debido al tipo de medidas de eficiencia y la proactividad que estas conllevan (Garzón & Ibarra, 2014).

Por otro lado, se debe tener en consideración que industrias como la agricultura, están relacionadas en mayor magnitud con el concepto de sostenibilidad, debido a que su desarrollo se basa en el aprovechamiento directo de los recursos naturales, propiciando la necesidad de implementar prácticas sostenibles y amigables con el medio ambiente (Sasmal, 2016). Este enfoque cobra mayor importancia considerando la preocupación de la sociedad por la conservación del medio ambiente, en el marco de situaciones como el cambio climático y los fenómenos naturales extremos (Lal, Kraybill, Hansen, Singh, Mosogoya, Eik, 2016).

### 3.5.3. Evaluación de la sostenibilidad

La adopción de la sostenibilidad en las organizaciones requiere muchas veces que estas realicen cambios en su forma de administración, apoyándose en el planeamiento estratégico; sin embargo, también existen dificultades como son el uso de métodos complejos o costosos, incertidumbre sobre el retorno y dificultad para identificar cuáles son los problemas específicos para enfocarse (Gómez, s.f.). En ese sentido, debido a la necesidad de las organizaciones de adoptar un desarrollo sostenible, en los últimos años han surgido diversas iniciativas que buscan establecer un marco de apoyo para esta transformación (FAO, s.f. a). Estas iniciativas tienen como fin fortalecer la sostenibilidad de la organización, con enfoques como la evaluación de indicadores, diseño de tableros de control de sostenibilidad, modelos de gestión o reportes de sostenibilidad.

Con relación a las diversas iniciativas desarrolladas para el fortalecimiento de la sostenibilidad, muchas de estas nacen con un enfoque particular, de acuerdo a un sector específico como la agricultura o el sector público, o también enfocadas para organizaciones de mayor tamaño, pues se requiere un mayor nivel de manejo de información o un acercamiento previo a la sostenibilidad, que pequeñas empresas pueden no tener. Para la elección de una de estas iniciativas, una organización debe tener en consideración su costo y complejidad de implementación, así como que esta se adecue a sus características propias como son el sector y tamaño. Se destaca la responsabilidad de la comunidad científica en el desarrollo de estas metodologías, sus criterios e indicadores, con la respectiva retroalimentación de las organizaciones, en busca de diseñar metodologías realistas, eficientes y aceptables (Páez, 2003). Finalmente, es conveniente que la metodología a emplear haya sido probada con pilotos o tenga casos de éxito y sea respaldada por expertos u organizaciones de renombre, ya que la implementación de este concepto aún se encuentra en una etapa temprana.

### 3.6. Conclusiones

En conclusión, se ha determinado que los síntomas descritos inicialmente, identificados a través de reuniones con los miembros de la comunidad y las visitas en campo, son indicios de una deficiente gestión de la sostenibilidad, que estaría afectando al negocio comunal de producción de mandarina Satsuma. Por esta razón, es necesario realizar una evaluación de sostenibilidad utilizando una metodología validada por expertos u organizaciones para poder efectuar un diagnóstico exhaustivo del nivel actual de sostenibilidad del negocio comunal y plantear acciones de mejora. Para esto, se realizará una investigación y comparación entre metodologías y se determinará la más adecuada para el negocio comunal, tomando en cuenta sus características y el alcance de la evaluación.

## Capítulo IV: Alternativas de Evaluación

En la actualidad existen diversas metodologías de evaluación de sostenibilidad, las cuales permiten determinar, en base a parámetros previamente definidos, el nivel de sostenibilidad en el que se encuentra la organización evaluada. Para realizar el diagnóstico de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina se han analizado ocho metodologías de evaluación de sostenibilidad, las cuales fueron clasificadas en tres grupos: (i) con base en dimensiones, (ii) con base a en relaciones causa-efecto y (iii) con base a niveles de evaluación, de acuerdo a una clasificación propuesta por Plasencia, Marrero, Bajo y Nicado (2018), la cual también desarrolla ventajas y desventajas de cada modelo, como se puede apreciar en la tabla 2.

Tabla 2 Resumen de las ventajas y desventajas de los modelos según la clasificación propuesta  
Resumen de las ventajas y desventajas de los modelos según la clasificación propuesta

<b>Tipo de modelo</b>	<b>Por reconocer y titular</b>	<b>Extensión titulada (ha)</b>
Con base en dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Permite proyectar el carácter multidimensional y multiperspectivo del concepto de sostenibilidad.</li> <li>b) Permite la adaptación a diferentes tipos de empresas.</li> <li>c) Puede ser implementado en diferentes niveles de la economía.</li> <li>d) Facilidad de implementación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dificultad para medir aspectos sociales y ambientales.</li> <li>b) Problemática para encontrar una medida unificada para los aspectos de las dimensiones.</li> <li>c) No existe una medida universal definida de lo que es correcto o no, o del rango permisible de algunos de los indicadores ambientales y sociales que se asocian a las dimensiones.</li> <li>d) Dificultad para integrar de forma óptima las dimensiones.</li> <li>e) No existe un criterio unificado sobre el peso que deben tener las dimensiones.</li> </ul>
Con base en relaciones causa-efecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Permite priorizar los aspectos más relevantes.</li> <li>b) Permite identificar el origen de los problemas.</li> <li>c) Permite la relación del aspecto relevante con la respuesta, de lo estratégico con lo operativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Complejidad en la implementación de estos modelos.</li> <li>b) Dificultad al clasificar los aspectos asociados a las relaciones causa efecto.</li> <li>c) Ambigüedad y alto grado de incertidumbre en los vínculos causales que se establecen.</li> </ul>
Con base en niveles de evolución	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Permite proyectar el carácter continuo y evolutivo del desarrollo sostenible.</li> <li>b) Incorporan la dimensión temporal.</li> <li>c) Permite la comparación entre organizaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dificultad para determinar los elementos que componen un determinado nivel de desarrollo.</li> <li>b) Complejidad para determinar el grado de madurez y el nivel alcanzado.</li> <li>c) Largo periodo de tiempo para su implementación</li> </ul>

Nota. Adaptado de “Modelos para evaluar la sostenibilidad de las organizaciones”, por Plasencia, Marrero, Bajo y Nicado, 2018.

En esta clasificación, el enfoque multidimensional se caracteriza por permitir que las organizaciones no solo tengan metas en lo económico, sino también en lo social, ambiental, institucional, de gobernanza, técnica, entre otros; el enfoque causa-efecto es el que plantea que la organización considere que características considera más relevantes para alcanzar el desarrollo sostenible y por último el enfoque con niveles de evaluación es el que considera un proceso evolutivo desde niveles más simples a más complejos, permitiendo la comparación en diferentes momentos de tiempo.

#### **4.1. Metodologías con Base en Dimensiones**

##### **4.1.1. Metodología SAFA**

La metodología de Evaluación de Sostenibilidad de Sistemas de Alimentación y Agricultura (SAFA) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) fue concebida como un marco de referencia para la evaluación de la sostenibilidad de organizaciones relacionadas con actividades alimentarias y agrícolas. El rango de organizaciones que pueden beneficiarse de la utilización de SAFA va desde pequeños productores a grandes empresas. En los últimos años, las organizaciones productoras de alimentos han ido prestando cada vez más atención a las cuestiones vinculadas a la sostenibilidad dados los beneficios que proporcionan a millones de agricultores, ganaderos y proveedores, con la finalidad de salvaguardar los recursos naturales y, por último, pero no menos importante porque atraen a compradores que buscan productos que hayan sido producidos considerando el cuidado con el medio ambiente.

Esta metodología contempla cuatro dimensiones de evaluación: Buen Gobierno, Integridad Ambiental, Resiliencia Económica y Bienestar Social, además de poner a disponibilidad de los usuarios herramientas para el procesamiento de datos totalmente gratuitas. Para la evaluación se utilizan también las Directrices SAFA, documento que define un procedimiento de aplicación de la metodología, compuesto por cuatro pasos secuenciales:

(i) mapeo, (ii) contextualización, (iii) indicadores y (iv) reporte. En la tabla 3 se puede apreciar los pasos de la metodología y una breve descripción de estos.

Tabla 3  
Pasos de la metodología SAFA

PASO 1 MAPEO	PASO 2 CONTEXTUALIZACIÓN	PASO 3 INDICADORES	PASO 4 REPORTE
Descripción de las entidades evaluadas		Selección de indicadores	Polígono a nivel agregado y desglosado para ilustrar el subtema puntuaciones junto con problemas contextuales, incluidos las áreas de riesgo, límites y calidad de los datos, en función de la puntuación de precisión.
Límites de valoración (espacio y tiempo) y representación visual	Subtemas: revisión de subtemas basados en límites y objetivos de sostenibilidad	Los subtemas e indicadores irrelevantes no son seleccionados	Informe final, donde se tratan todas las cuestiones y el alcance pertinentes y se fundamentan, se justifican los subtemas e indicadores irrelevantes, se identifican las áreas de mejora
¿Qué se excluye de SAFA? (criterios de corte)	Indicadores: revisión de indicadores por defecto (o reemplazo) en subtemas relevantes y uso de datos con respecto al contexto geográfico, ambiental, social, político y económico	Notas de orientación para los indicadores Determine la puntuación de precisión para cada indicador Documentación de los datos de entrada y puntuación Clasificación a nivel de indicador, agregación de resultados a nivel de subtema y tema	Revisión crítica: se describen dos niveles: el Nivel 1 para evaluaciones de SAFA menos formales que involucran la documentación de los resultados, pero no está sujeto a una auditoría externa de terceros, mientras que el nivel 2 para aplicaciones más formales de SAFA incluye una auditoría de terceros.
Relaciones de los diferentes miembros de la cadena de suministro			

Nota. Adaptado de “SAFA Guidelines” por Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2014 (<http://www.fao.org/3/a-i3957e.pdf>).

El procedimiento de evaluación SAFA tiene como producto final el Reporte de Sostenibilidad, el cual contiene un polígono de sostenibilidad en base a los resultados, elaborado con ayuda de una herramienta informática proporcionada por la FAO llamada SAFA Tool. En la figura 9 se observa un ejemplo del Polígono de sostenibilidad SAFA con los temas a evaluar.

El rango de organizaciones que pueden beneficiarse de la utilización de SAFA va desde empresas agroalimentarias (pequeños agricultores o grandes empresas) hasta ONG e incluso gobiernos. La disponibilidad de las herramientas que la FAO pone a disposición es totalmente gratuita para uso público.

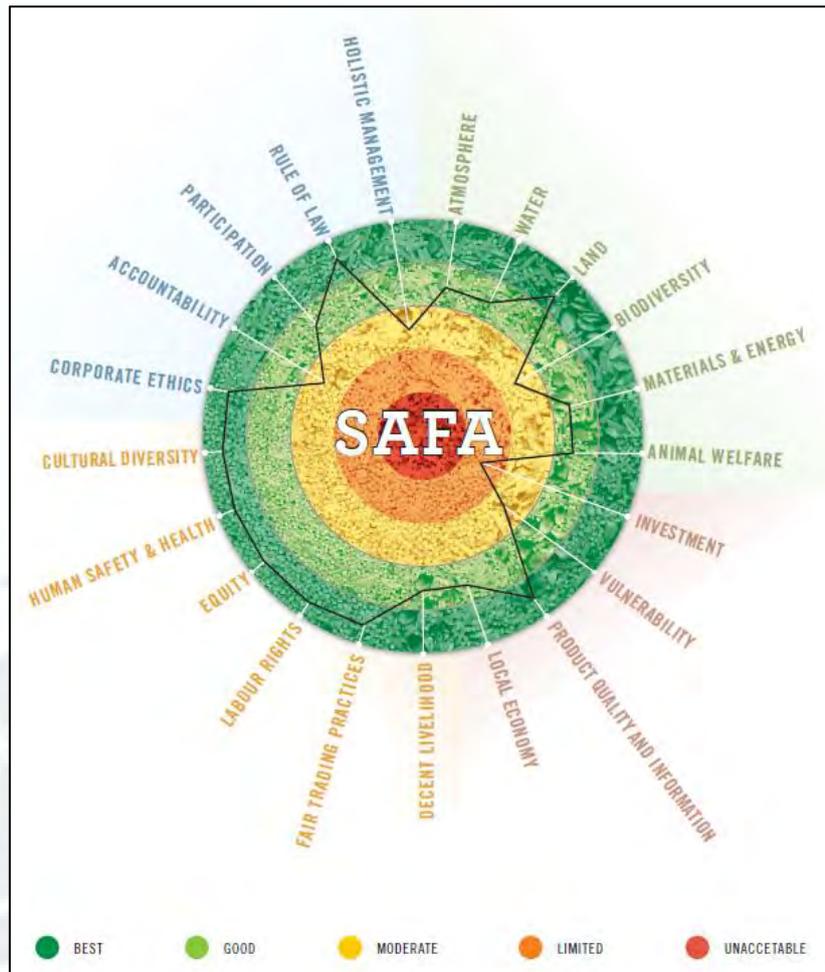


Figura 9. Polígono de sostenibilidad SAFA.

Adaptado de "SAFA Guidelines" por FAO, 2014 (<http://www.fao.org/3/a-i3957e.pdf>).

#### 4.1.2. Metodología IICA

La metodología para el análisis de sostenibilidad de sistemas de producción de la agricultura familiar conocida como IICA, por ser creada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, es una metodología de sostenibilidad dirigida a la producción en agricultura familiar. Esta metodología tiene como finalidad analizar y evaluar las condiciones y factores de la agricultura familiar para crear estrategias de desarrollo sostenible (Barrantes, Siura, Castillo, Huarcaya & Rado, 2018).

La Metodología IICA plantea una evaluación de la sostenibilidad en cuatro dimensiones, seguido de catorce pasos que son los indicadores de sostenibilidad; luego del desarrollo y análisis de la metodología, se proponen las estrategias de gestión para la mejora del nivel de sostenibilidad obtenido (Sepúlveda, Castro, Rojas, Chavarría & Picado, 2001).

Esta metodología se ha puesto en práctica en Ecuador, Paraguay, Perú, Bolivia y Guatemala.

En la tabla 4 podemos apreciar las dimensiones y los indicadores respectivamente.

Tabla 4  
Dimensiones e indicadores de la metodología IICA

Tipo	N°	Descripción
Dimensiones	I	Biofísico-ambiental
	II	Económico-productivo
	III	Sociocultural
	IV	Político-institucional
Indicadores	1	Establecer el contexto de la sostenibilidad de la agricultura familiar
	2	Determinación la ubicación espacio - temporal de la investigación
	3	Revisión de información secundaria
	4	Determinación de la población en estudio
	5	Selección de variables de los sistemas productivos y elaboración de encuestas
	6	Análisis estadístico y determinación de los subsistemas de producción
	7	Validación de los subsistemas de producción de agricultura familiar
	8	Caracterización de los subsistemas de producción de agricultura familiar
	9	Elaboración de indicadores por dimensión
	10	Estandarización de los indicadores
	12	Elaboración de índice por dimensión
	13	Elaboración de índice integrado de desarrollo sostenible
	14	Análisis y determinación de puntos críticos de la sostenibilidad
	15	Diseño de estrategias de gestión para la agricultura familiar

Nota. Adaptado de "A framework for evaluating sustainable land management" por Smyth & Dumanski, 1995

#### 4.1.3. Metodología RISE

La Evaluación de la Sostenibilidad Inducida, conocida como RISE por sus siglas en inglés Response-Inducing Sustainability Evaluation, es una metodología basada en indicadores que permite obtener una visión holística con un enfoque de evaluación de la producción agrícola a nivel de finca. Tuvo su inicio en el año 1999 siendo desarrollada por la Universidad Suiza de Ciencias Agrícolas, Forestales y de Alimentos, con el objetivo de contribuir con la difusión y práctica de una producción agrícola sostenible (Bern University of Applied Sciences, 2013).

Su diagnóstico se basa en la evaluación de un sistema integral multidimensional cuyas variables consideran únicamente los aspectos ecológicos económicos y sociales, utiliza diez indicadores los cuales son: (i) uso del suelo, (ii) producción, (iii) flujo de nutrientes, (iv) uso del agua, (v) energía y clima, (vi) biodiversidad y protección de cultivos, (vii) condiciones de trabajo, (viii) calidad de vida, (ix) viabilidad económica y (x) administración de finca. Cada

indicador mide el estado en que se encuentra la finca obteniendo lo que se denomina grado de sostenibilidad.

La evaluación de la sostenibilidad se basa en una definición clara del concepto de desarrollo sostenible, que es traducida en metas que se pueden interpretar de forma práctica. Se colectan datos sobre todas las áreas relevantes para medir la sostenibilidad de la finca y se comparan estos datos con datos referenciales. Una situación equilibrada, se da cuando todos los puntajes de los indicadores están en el área verde. Los indicadores ubicados en el área roja indican riesgos para la sostenibilidad de la actividad agrícola y por lo tanto representan una prioridad para la administración de la finca en tomar decisiones a futuro. Los indicadores en el área amarilla deberían ser analizados con mayor profundidad para evaluar con más exactitud los riesgos.

RISE ha sido utilizada y validada por más de 3,500 granjas en 58 países del mundo, fue desarrollada teniendo en cuenta que una gran parte de las personas que se dedican a la agricultura lo hacen en los países en vías de desarrollo en pequeña escala. En ese sentido, su importancia por su contribución a la alimentación de la población mundial es cada vez más reconocida, contribuyendo a desarrollar las capacidades de técnicos y agricultores en la visualización y evaluación objetiva de las acciones orientadas a la mejora de las fincas de pequeños productores rurales.

## **4.2. Metodologías con Base en Relaciones Causa-Efecto**

### **4.2.1. Metodología ASSIPAC**

La metodología ASSIPAC, acrónimo en inglés de “Assessing the Sustainability of Societal Initiatives and Proposing Agendas for Change”, es un método de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas gubernamentales o empresariales, desarrollado por el Dr. Dimitri Devuyt a fin de otorgar elementos clave para la toma de decisiones. Si bien esta metodología

ha sido diseñada y probada en contextos de Europa o América del Norte, su enfoque puede ser aplicado en otros países o ámbitos (Páez, 2003).

Es importante mencionar que el Dr. Devuyst ha colaborado con diversas entidades académicas en la asesoría y elaboración de proyectos de investigación. Uno de los principales trabajos en los que ha colaborado es el del Centro de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA, por sus siglas en inglés) de la Universidad de Manchester, a partir de la iniciativa de la Comisión Europea: Estudio de viabilidad para un programa de capacitación EIA a nivel comunitario y evaluación del desempeño del proceso EIA. Además, desde 1997 Devuyst ha estado trabajando en el campo del desarrollo urbano sostenible y el vínculo entre la evaluación del impacto ambiental y el desarrollo sostenible (Barbiroli, 2009).

Esta metodología destaca la importancia del equipo evaluador y de la formación de los asesores que lo integran. Asimismo, bajo esta metodología se pueden realizar dos tipos de examen: verificación o estudio, siendo el primero un análisis más superficial de los posibles conflictos y perspectivas que contempla la iniciativa, mientras que el segundo supone un examen más profundo. Esta metodología ofrece flexibilidad, ya que se puede elegir qué tipo de examen realizar de acuerdo con la complejidad y alcance de la iniciativa, así como los recursos disponibles.

En la figura 10 se puede observar los 11 pasos en los que consiste el proceso de estudio de la evaluación de sostenibilidad bajo esta metodología. Dicho estudio propone una visión cuantitativa que permite definir la base y los objetivos generales y específicos del área o negocio puntual de la comunidad al cual se busca evaluar (Devuyst, Hens & De Lannoy, 2001). El entregable final ofrece un marco metodológico que permite adecuarse a diversos contextos, tanto para proponer iniciativas de desarrollo sostenible como para mantenerlo (Páez, 2003).

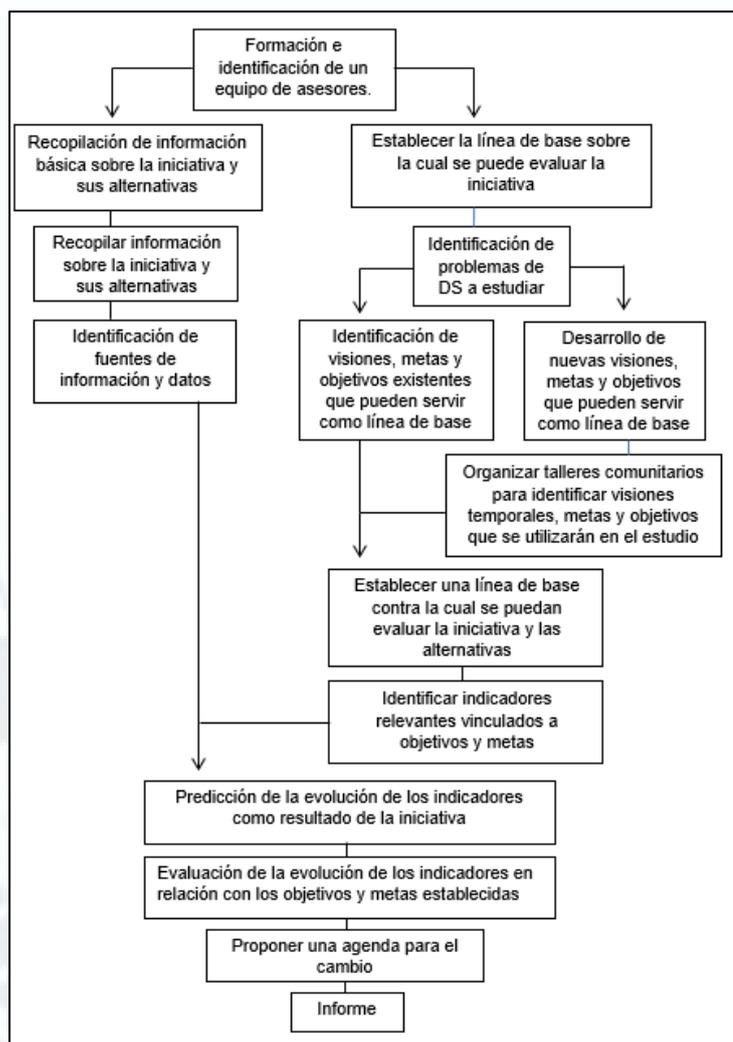


Figura 10. Pasos en el estudio de evaluación de sostenibilidad ASSIPAC Adaptado de “How Green Is the City?: Sustainability Assessment and the Management of Urban Environments” por Devuyt, Hens y De Lannoy, 2001.

#### 4.3.2. Metodología PER

La metodología Presión Estado Respuesta (PER) ha sido desarrollada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) centrándose en la relación causa-efecto entre sus indicadores propuestos. Si bien esta metodología se desarrolló inicialmente para ser utilizada en un contexto macro en ciudades o países, también puede ser utilizada para medir el nivel de impacto de las actividades de una organización en el marco de la sostenibilidad (Plasencia, Marrero, Bajo & Nicado, 2018).

Esta metodología tiene la finalidad de medir el desarrollo sostenible y dar cumplimiento a los objetivos propuestos por las organizaciones, basado en que las acciones humanas ejercen presión sobre el ambiente y cambian el estado de la calidad y cantidad de

los recursos naturales. PER requiere un esfuerzo por parte de los evaluadores en integrar indicadores de estado y de respuesta. Los indicadores de estado definen la situación actual que no se encuentra dentro de los estándares de sostenibilidad requeridos, mientras que los indicadores de respuesta definen el estado futuro a alcanzar en base a decisiones y acciones de mejora a fin de alcanzar el nivel óptimo de sostenibilidad (Saldívar, Barrera, Rosales & Villaseñor, 2002).

#### **4.3.3. Metodología FESML**

La Metodología FESML es una extensión del marco de la gestión sostenible de tierras de la FAO, realizada por la International Working Group (IWG) comandado por A.J. Smyth y J. Dumanski en 1995. La metodología abarca el desarrollo de la tierra de forma económica, ambiental y social, determinando si la gestión de la tierra es sostenible (Smyth & Dumanski, 1995).

Las preocupaciones por los efectos del cambio climático, causado principalmente por problemas relacionados a la degradación ambiental y el crecimiento de la población, han llevado a un consorcio de agencias internacionales a desarrollar un marco para la Evaluación de la Gestión Sostenible de la Tierra. El FESLM, plantea un análisis basado en el uso de vías lógicas a través un procedimiento sistemático y desarrollo de indicadores que permite la identificación de aspectos positivos y negativos de la sostenibilidad en la agricultura. Se realiza la evaluación comparando el desempeño del uso de la tierra, basándose técnicamente en los objetivos de los cinco pilares de la gestión sostenible: productividad, seguridad, protección, viabilidad y aceptabilidad, siguiendo una serie de pasos los cuales son: (i) identificación del propósito de la evaluación, específicamente los sistemas de uso de la tierra; (ii) definición del proceso de análisis (Factores de evaluación, criterios de diagnóstico, indicadores, límites) y (iii) evaluación final que determina el estado de sostenibilidad del sistema. En la tabla 5 se observan las etapas y niveles de aplicación de la metodología.

Tabla 5  
Etapas y niveles de la metodología FESML

<b>Etapas</b>	<b>Nivel</b>	<b>Descripción</b>
Etapa 1 ¿Qué se va a evaluar?	Nivel 1	Especifica el objetivo, identificando el sistema de uso de la tierra que se evaluará en términos de su propósito, su ubicación y el período de tiempo para la sostenibilidad.
	Nivel 2	Describe los medios, identificando las prácticas de gestión que se emplearán para lograr el objetivo.
Etapa 2 ¿Cómo se va a evaluar?	Nivel 3	Especifica los factores de evaluación: las cualidades, atributos, procesos, intereses de control o restricciones que afectan la sostenibilidad en el contexto de la evaluación y contra los cuales se realiza el análisis de sostenibilidad. Se identifican los criterios de diagnóstico basados en la comprensión de causa y efecto para evaluar cómo los factores de evaluación seleccionados impactan en la sostenibilidad, a través del análisis de información disponible, el modelado, los sistemas expertos y la experimentación.
	Nivel 4	Identificar los indicadores y sus niveles de umbral que pueden revelar el estado o condición futura de los factores de evaluación y que individualmente, o en conjunto, proporcionan una medida de sostenibilidad.
	Nivel 5	Identificar los indicadores y sus niveles de umbral que pueden revelar el estado o condición futura de los factores de evaluación y que individualmente, o en conjunto, proporcionan una medida de sostenibilidad.

Nota. Adaptado de “A framework for evaluating sustainable land management” por Smyth & Dumanski, 2014

El conocimiento acerca de estos parámetros ayuda a mantener o mejorar la sostenibilidad de los sistemas agrícolas; sin embargo, es importante tener en cuenta que las cualidades del suelo son solo un componente de los muchos factores que afectan la productividad y subsecuentemente la sostenibilidad (Ringrose-Voase et al. ,1997).

### **4.3. Metodologías con Base en Niveles de Evolución**

#### **4.3.1. Metodología MESMIS**

La metodología del Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sostenibilidad (MESMIS) evalúa a la sostenibilidad del manejo de uso de los recursos. Se fija en el contexto de los productores campesinos que desarrollan negocios agrícolas desde un pequeño terreno propio hasta la asociación de estos en una comunidad agrícola.

La iniciativa de la metodología data del año 1995, cuando a partir de un equipo de instituciones de investigación mexicanas lideradas por GIRA A.C. (Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada) se buscaba plantear alternativas de solución a los problemas relacionados con la evolución de la sostenibilidad en los sistemas agrícolas campesinos

(Arnés & Astier, 2018). El marco operativo de la metodología MESMIS se basa en cuatro principales premisas metodológicas: (i) el concepto de sostenibilidad viene definido por siete atributos basados en un enfoque dinámico (productividad, estabilidad, fiabilidad, resiliencia, adaptabilidad, equidad y autosuficiencia), (ii) la validación de la evaluación de sostenibilidad debe ser realizada por un sistema de gestión específico en un determinado tiempo y espacio, (iii) el proceso de evaluación debe ser participativo: personal interno y externo; y por último, (iv) el nivel de sostenibilidad debe evaluarse a través de la comparación de sistemas o herramientas ejecutadas bajo el mismo escenario base (Speelman, López. Aliana, Astier & Masera, 2007).

La metodología MESMIS propone un ciclo de evaluación que está comprendido por los siguientes pasos: (i) determinar el objeto de evaluación entre características y contexto, (ii) determinar los puntos críticos que puedan incidir en la sostenibilidad, (iii) selección de indicadores mediante criterios de diagnósticos, (iv) medición y monitoreo de indicadores, (v) presentación de resultados que compara la sostenibilidad con los sistemas de manejo actual para identificar los obstáculos para llegar a la sostenibilidad y por último, (vi) las conclusiones y recomendaciones que busquen fortalecer la sostenibilidad (Masera, Atier & Lopez-Ridaura, 2000).

#### **4.3.2. Metodología GRI**

El Global Reporting Initiative (GRI) promueve el uso de estrategias de sostenibilidad para que las organizaciones alcancen desafíos globales en este aspecto. Estos desafíos requieren la acción de los gobiernos, las empresas y la sociedad para contribuir a una economía global sostenible. El GRI fue constituido en 1997 por iniciativa conjunta de dos organizaciones no gubernamentales, CERES (Coalition of Environmentally Responsible Economies) y PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente).

El GRI representa la integración de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en las actividades de la empresa, es decir la interrelación de sus actividades con los temas sociales y ambientales. Este reporte beneficia a la empresa que lo implemente aumentando su reputación empresarial a través de la percepción de transparencia de los stakeholders, brindando credibilidad y confianza. Álvarez & Zamarra (2010) concluyeron que la permanencia en el mercado, el fortalecimiento y beneficio empresarial, son consecuencia de las actividades que las organizaciones llevan a cabo en relación con su responsabilidad social, dado que los grupos de interés se preocupan cada vez por estos temas. El objetivo de la rendición de cuentas y transparencia en la gestión empresarial se constituye en una alternativa para que la empresa informe sobre sus actividades sociales, económicas y ambientales, evidenciando así su evolución en el RSE (Correa et al, 2010).

La metodología tiene como objetivo de aumentar la calidad, el rigor y la utilidad de las memorias de sostenibilidad, siendo una herramienta para la planificación, medición, evaluación y comunicación de los avances e impactos en aspectos sociales, económicos y ambientales. Es un reporte que tiene las siguientes características: (i) relevancia de enseñar las operaciones y aspectos significativos de la empresa, (ii) inclusiones de grupos de interés, (iii) credibilidad, (iv) capacidad de respuesta y (v) debe estar bien comunicado (Marquina, 2016). El uso del GRI para la evaluación de la sostenibilidad requiere que la organización cuente con esta metodología ya implementada, realizando la evaluación de la sostenibilidad a través de la comparación de reportes de años pasados o la comparación con otras organizaciones.

#### **4.4. Elección de alternativa**

La clasificación de las ocho metodologías de evaluación de sostenibilidad revisadas se observan en la tabla 6.

Tabla 6  
Clasificación de metodologías de evaluación de sostenibilidad

Metodología	Tipo de metodología		
	Con base en dimensiones	Con base en relaciones causa-efecto	Con base en niveles de evolución
SAFA	✓		
IICA	✓		
RISE	✓		
ASSIPAC		✓	
PER		✓	
FESMIL		✓	
MESMIS			✓
GRI			✓

De acuerdo con las características del tipo de metodologías consideradas, se determinó que las metodologías con base en dimensiones son las más adecuadas para evaluar el nivel de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina de la CCLH. Entre las características de este tipo de metodologías se destaca la adaptación a diferentes tipos de empresa y economía, así como su fácil implementación respecto a otros tipos de metodología; esto supondría una mejor evaluación a la CCLH, debido a sus peculiaridades como comunidad campesina y su desarrollo de negocios agrícolas de pequeña escala.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se ha optado por evaluar las tres metodologías clasificadas como con base en dimensiones, revisando las ventajas y desventajas que cada una de estas supone. La evaluación se puede observar en la tabla 7.

Tabla 7  
Comparación de metodologías de evaluación de sostenibilidad

Ventajas / Desventajas	Descripción	SAFA	IICA	RISE
Ventaja	a) Permite proyectar el carácter multidimensional y multiperspectivo del concepto de sostenibilidad.	✓	✓	✓
	b) Permite la adaptación a diferentes tipos de empresas	✓		
	c) Puede ser implementado en diferentes niveles de la economía.	✓	✓	✓
	d) Facilidad de implementación.	✓	✓	
Desventajas	a) Dificultad para medir aspectos sociales y ambientales			
	b) Problemática para encontrar una medida unificada para los aspectos de las dimensiones.			
	c) No existe una medida universal definida de lo que es correcto o no, o del rango permisible de algunos de los indicadores.		✓	✓
	d) Dificultad para integrar de forma óptima las dimensiones.			
	e) No existe un criterio unificado sobre el peso que deben tener las dimensiones.	✓	✓	✓

Nota. Adaptado de “Modelos para evaluar la sostenibilidad de las organizaciones”, por Plasencia, Marrero, Bajo y Nicado, 2018

De la comparación de ventajas y desventajas de las metodologías con base en dimensiones (SAFA, IICA y RISE), se puede observar que todas permiten proyectar un carácter multidimensional basado en las tres dimensiones: ambiental, social y económico, además de poder ser implementadas en diferentes niveles de economía. Por otro lado, se aprecia que la metodología SAFA permite una adaptación a diferentes tipos de empresas y solo RISE y SAFA tienen un nivel de implementación más simple. Se destaca, que ninguna de las metodologías asigna pesos a cada dimensión y que solo SAFA cuenta con un detallado puntaje por cada indicador, que determina que es correcto o no. En resumen, se destaca a SAFA como la metodología que a través de sus ventajas y a pesar de sus desventajas busca ser un marco de referencia más confiable para la evaluación de la sostenibilidad.

Si bien todas las metodologías analizadas podrían aplicarse al negocio comunal de producción de mandarina, la decisión de aplicar la metodología SAFA para realizar el diagnóstico de sostenibilidad al negocio comunal también se basa en otras características que se adaptan a la realidad propia del negocio comunal de la CCLH, tales como:

- Enfoque especializado en el sector agropecuario.
- Consideraciones especiales para las empresas de pequeña escala.
- Fácil entendimiento para el evaluador y el evaluado.
- Cuenta con un software gratuito para el procesamiento de información.
- Ha realizado pilotos a nivel mundial, contando con diversos casos de éxito.
- Información de libre disponibilidad en la web.
- Posibilidad de obtener apoyo en el desarrollo de la metodología por la FAO.
- Gran nivel de detalle de la metodología en su proceso de aplicación (“Directrices SAFA” y “SAFA Indicadores”).

En relación con el último punto, esta metodología cuenta con documentos adicionales para la consulta del evaluador, siendo el principal Directrices SAFA, el cual detalla el

procedimiento de evaluación, criterios y ejemplos. También se encuentra a disposición el documento SAFA Indicadores, en el cual se describen los 116 indicadores de la metodología a través de una ficha de indicador para cada uno. Esta ficha de indicador contempla una definición del indicador, forma de medición, limitaciones y forma de calificación (situación ideal y situación inaceptable). Al plantear una situación ideal para cada indicador, la metodología provee a los evaluadores de objetivos a alcanzar por cada uno; es en base a esta situación ideal que se pueden plantear acciones de mejora de sostenibilidad.



## **Capítulo V: Evaluación de Sostenibilidad SAFA**

En el presente capítulo se abordarán los cuatro pasos para realizar la evaluación de sostenibilidad acorde al procedimiento establecido por las Directrices SAFA. En cada paso se detallarán los requerimientos de información y análisis necesario para avanzar al siguiente paso.

### **5.1. Mapeo**

Acorde a las Directrices SAFA, el primer paso es el Mapeo que tiene como fin establecer los objetivos y el alcance de la evaluación. Para esto se toma como insumos los documentos organizacionales, así como la información relevante de las entidades y la cadena de valor.

#### **5.1.1. Objetivos de la evaluación**

##### **Propósito de la evaluación**

La presente evaluación SAFA se realiza con el fin de determinar el nivel de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina de la CCLH. Esta evaluación tiene como objetivo a la comunidad campesina y el uso previsto de los resultados es de carácter interno, a través del personal encargado del negocio comunal.

##### **Descripción de la organización**

La organización a evaluar es la CCLH, ubicada en el distrito de Huaral, provincia de Huaral, Perú. Esta organización tiene como negocios principales la producción de mandarina tipo Satsuma y el alquiler de tierras a terceros. La esfera de influencia e impacto de la organización son limitados por su bajo nivel de negociación, teniendo un bajo impacto en sus proveedores y los acopiadores de mandarina, siendo estos últimos sus clientes.

### 5.1.2. Alcance y límites de la evaluación

#### Alcance de la evaluación

La evaluación SAFA realizada a la CCLH solo abarcará el negocio comunal de producción mandarina Satsuma, pues los otros negocios no son preocupación de los miembros de la comunidad por su continuidad. En lo que respecta a entidades externas a la CCLH, que son parte de la cadena alimenticia del negocio comunal, se excluye a las demás entidades, definiendo por lo tanto como alcance un solo nivel de la cadena. Esto se justifica en el bajo nivel de influencia que el negocio comunal de producción de mandarina tiene sobre las otras entidades, con un leve impacto en los proveedores y acopiadores de mandarina (clientes).

En la figura 11 y 12 se muestran la cadena de suministro y el modelo de árbol de decisión utilizado para definir los límites de esta evaluación de sostenibilidad, respectivamente.

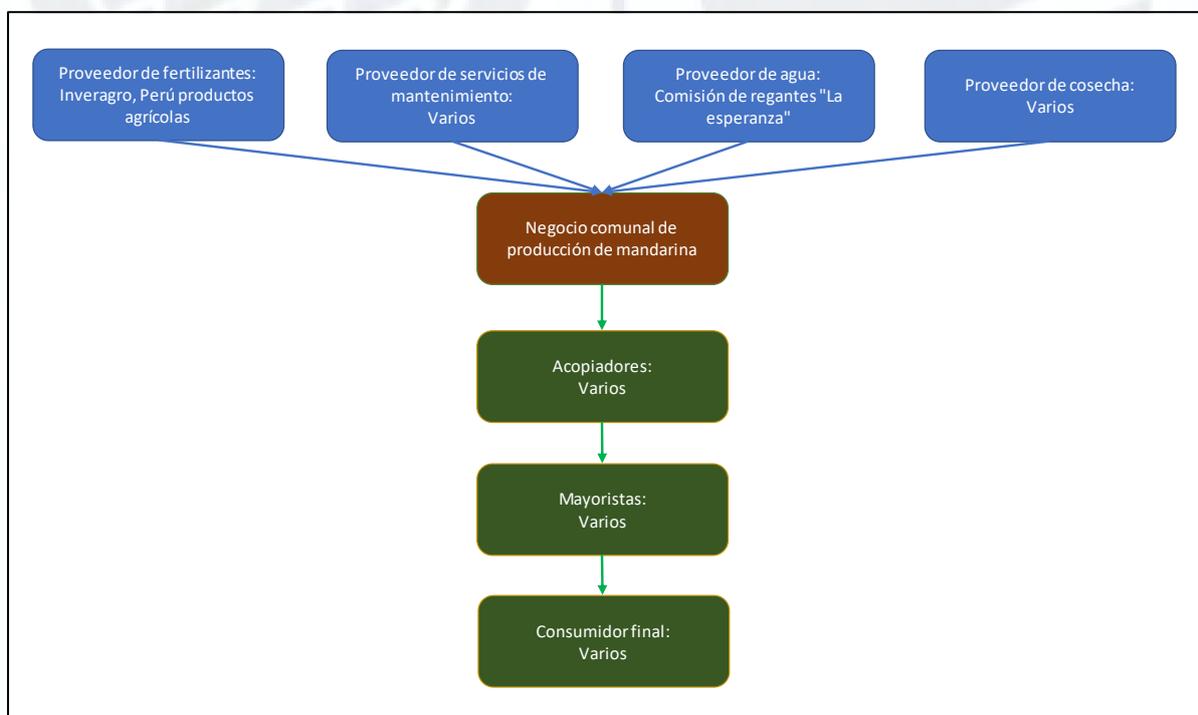


Figura 11. Cadena de suministros para el negocio comunal de producción de mandarina.

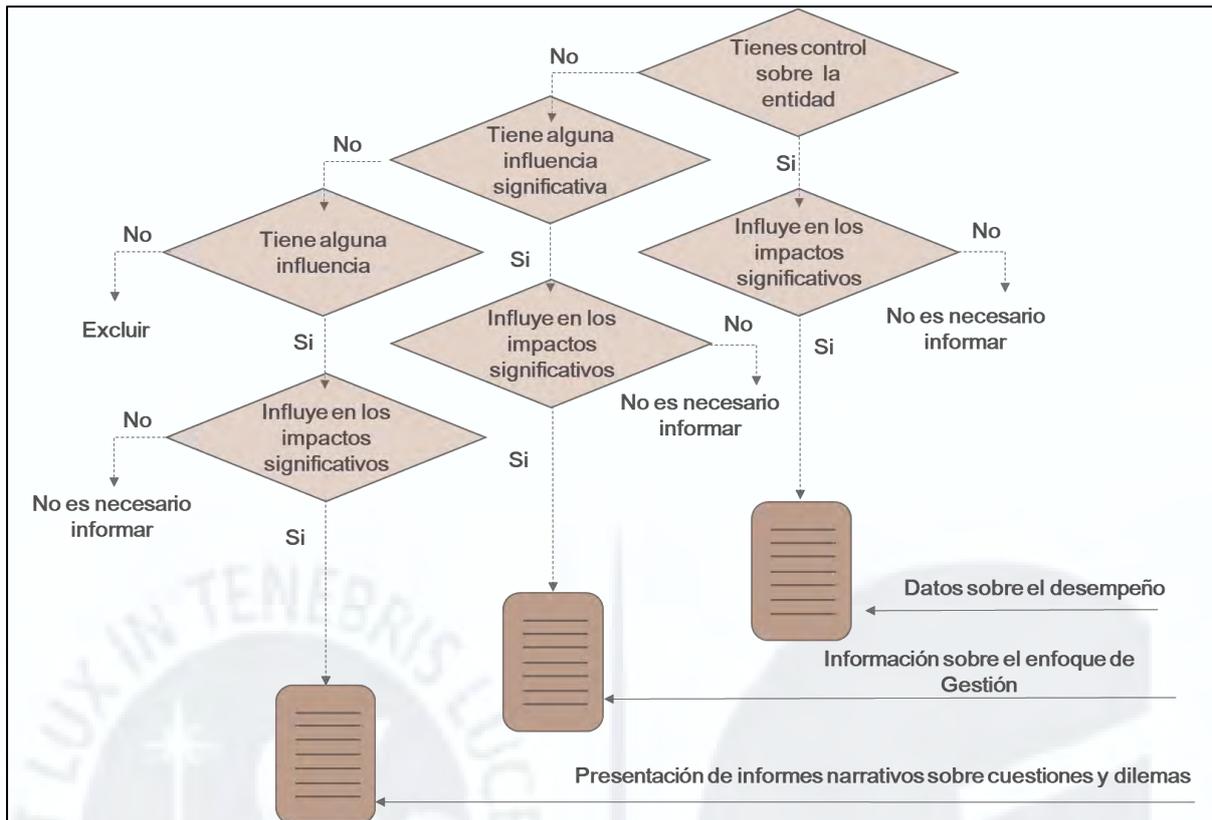


Figura 12. Modelo de mapa de decisión para el establecimiento de límites  
Adaptado de “SAFA Guidelines” por FAO, 2014 (<http://www.fao.org/3/a-i3957e.pdf>).

### Descripción de la entidad evaluada

El negocio comunal de producción de mandarina pertenece al rubro agrícola y cuenta con 59 hectáreas sembradas. El negocio cuenta con seis trabajadores permanentes, quienes son miembros de la comunidad y que son catalogados de acuerdo con las Directrices SAFA como trabajadores familiares. Se considera a los miembros de la comisión especializada, como trabajadores permanentes pues han venido trabajando de forma constante por un año y no se ha estimado una fecha para su separación.

### Escala de pequeño productor

SAFA tiene como fin poder ser aplicable tanto para grandes empresas como pequeños productores. Sin embargo, las pequeñas empresas tienen limitaciones en aspectos de recursos, información y capacidad de medición de indicadores, por lo que la metodología adapta algunos pasos de la evaluación e indicadores para permitir algunas excepciones.

En ese sentido, los pequeños productores no son necesariamente usuarios de SAFA, pero puede usar la misma como un instrumento intermedio para alcanzar otros fines, como incentivos por parte del estado o la posibilidad de ingresar a ser parte de un consorcio productor de frutas, lo cual supondrán mayores oportunidades como incremento del financiamiento o exportación de la producción.

Para determinar si la CCLH debe ser clasificada como un pequeño productor en su negocio comunal de producción de mandarina, se han evaluado las cuatro características indicadas por la metodología SAFA: tamaño, mecanización, mano de obra y poder de negociación.

- **Tamaño:** actualmente se tiene un total de 59 hectáreas de mandarina Satsuma sembradas, siendo esta la única producción agrícola. Teniendo en consideración que el nivel de producción agrícola dirigido por empresas u organizaciones en el Perú es de 1,726.9 hectáreas promedio (INEI, 2012), puede considerarse que la CCLH es un pequeño productor en este aspecto.
- **Mecanización:** el nivel de mecanización de la empresa es bajo, contando con maquinaria solo para movilización de los miembros. La maquinaria para producción depende de los terceros contratados para la siembra y abono.
- **Mano de obra:** El negocio comunal de producción de mandarina es gestionado por la Directiva Comunal, la cual se encarga de subcontratar al personal necesario para la siembra, fertilización, cosecha y otras actividades. Comparado con el nivel de mano de obra de grandes empresas productoras, consideramos que en este aspecto la CCLH también puede ser considerada pequeño productor, ya que la cantidad de personal está directamente relacionada a las hectáreas producidas. Por esta razón, se determina que la mano de obra es baja comparado al promedio.

- **Poder de negociación:** los niveles de producción de la comunidad no son altos y existen otros productores con una capacidad a gran escala, por lo que la comunidad no tiene nivel de negociación de precios y es susceptible a aceptar los que son impuestos por sus clientes. En este aspecto, la comunidad tiene un poder de negociación de pequeño productor.

De acuerdo con el análisis realizado se ha determinado clasificar al negocio comunal de producción de mandarina de la CCLH como pequeño productor. Esta clasificación de pequeño productor impacta en la contextualización de la evaluación, que es el paso número dos, pues se deben adaptar algunos subtemas e indicadores a la realidad de la comunidad, pudiendo también excluirlos en casos puntuales.

## **5.2. Contextualización**

El segundo paso en el proceso de evaluación SAFA para la sostenibilidad es la Contextualización, la cual tiene como fin refinar las mediciones y calificaciones, acorde al contexto de la entidad evaluada. Si bien los indicadores proporcionados por defecto por las Directrices SAFA determinan un marco de evaluación común para muchas entidades, algunos de estos pueden ser adaptados para poder reflejar de forma más precisa el desempeño de la entidad.

### **5.2.1 Consideración de subtemas relevantes**

De acuerdo con el mapeo realizado, así como la determinación del alcance y los límites de la evaluación, se determinó excluir cinco subtemas de la evaluación SAFA. Para definir su exclusión, estos subtemas fueron evaluados en dos niveles: relevancia para la industria y relevancia para el alcance definido en la evaluación, el análisis se presenta en la tabla 8.

Tabla 8  
Análisis para la exclusión de subtemas

Dimensión	Tema	Cód. SAFA	Subtema	Relevancia para la industria	Relevancia para el alcance
Ambiente	Agua	2.2	Calidad de agua	La industria agropecuaria está fuertemente relacionada con el consumo y gestión del agua, específicamente los cítricos necesitan una cantidad mayor de agua para el riego, estando la calidad del producto relacionada directamente a la calidad del agua utilizada.	En el alcance de esta investigación se ha limitado la evaluación al negocio de producción de mandarina, el cual no ejecuta el proceso de gestión del agua, ya que es abastecido con agua de río en fechas establecidas. En ese sentido, el agua extraída es aprovechada al máximo, no ejerciendo control sobre la calidad en la gestión de extracción.
				Biodiversidad	4.1
	Bienestar de los animales	6.1	Salud		La industria agropecuaria está relacionada con el uso de animales para el apoyo en los procesos productivos. Sin embargo, la mecanización ha desplazado gradualmente el uso de animales, por su eficiente y mayor potencia (FAO, s.f. b). En ese sentido, la relevancia para la producción de mandarina se da en algunas regiones con poco acceso a la mecanización.
				6.2	Libre de estrés

Los 54 subtemas restantes son considerados en la evaluación SAFA y formaran parte del reporte final.

### 5.2.2. Contextualización de indicadores SAFA

En el marco de los 54 subtemas elegidos, los cuales formaran parte de la evaluación SAFA, se tiene un total de 98 indicadores. SAFA define los criterios para obtener las calificaciones mejor e inaceptable para estos indicadores, dando libertad de contextualizarlos a través de las calificaciones intermedias (buena, moderada y limitada). En ese sentido se han contextualizado cinco indicadores, teniendo en consideración las características de productor de pequeña escala tal cual fue definido el negocio comunal de producción de mandarina en el punto 5.1.2.

En la tabla 9 se muestran los indicadores que fueron contextualizados para el negocio comunal.

Tabla 9  
Contextualización de indicadores

Dimensión	Tema	Subtema	Cód. SAFA	Indicador	Rating	Contextualización
Gobierno	Ética corporativa	Debida diligencia	1.2.1	Debida diligencia	Moderado	La empresa cuenta con evidencia de fomentar una gestión de riesgos; sin embargo, su gestión y supervisión tienen una baja calidad.
	Participación	Diálogo con stakeholders	3.1.1	Identificación de stakeholders	Limitado	La empresa puede identificar más del 30% de sus stakeholders; sin embargo, no puede describir como estos impactan en la comunidad o el procedimiento llevado a cabo para identificarlos.
Ambiente	Atmosfera	Gases de invernadero	1.1.2	Prácticas de mitigación de gases de invernadero	Moderado	La empresa prioriza la compra y uso de insumos con bajo impacto en la atmosfera (fertilizantes, fumigaciones, etc.)
	Agua	Extracción de agua	2.1.2	Prácticas para la conservación de agua	Moderado	La empresa mantiene sistemas que buscan minimizar el uso del agua, pero no monitorea el nivel de consumo.
	Tierra	Calidad del suelo	3.1.1	Prácticas para la conservación del suelo	Moderado	La empresa destina insumos para la conservación del suelo, pero no monitorea el impacto de estos.

Estos indicadores han sido adaptados en base a las características propias del contexto en el cual se desarrolla el negocio comunal de producción de mandarina, así como sus posibilidades de acción en el marco de la pequeña escala de producción. Para los 93 indicadores restantes se utilizó la clasificación de evaluación conforme a lo dispuesto por SAFA.

### 5.3. Herramientas e Indicadores

El tercer paso es la selección de herramientas e indicadores, los cuales serán necesarios para calificar el nivel de avance en los indicadores.

#### 5.3.1. Selección de herramientas y recolección de información

Para la evaluación SAFA es necesario llevar a cabo un procedimiento de recolección de información que permitirá determinar el nivel de calificación de la entidad evaluada por cada indicador, permitiendo determinar el estado situacional de la sostenibilidad en todos los subtemas considerados en el alcance. Si bien SAFA no especifica el método a seguir para la recolección de información, si da algunas precisiones en dicho tema.

Respecto al tipo de información se precisa que esta puede ser primaria o secundaria, dependiendo de la elección del nivel de complejidad de la entidad evaluada y su relación con

los indicadores. Mientras la información primaria es una fuente más ventajosa, pues se adapta específicamente para las necesidades del SAFA, la información secundaria es una fuente barata y alternativa pero que muchas veces debe ser adaptada para responder ante las necesidades de la evaluación SAFA.

En ese sentido, SAFA indica que, en el caso de organizaciones de pequeña escala, la mayor cantidad de información recolectada provendrá de encuestas o entrevistas directas a los miembros de organización, pues en estos casos el nivel de documentación suele ser bajo. Esto supone una mejor calidad de información en lo que respecta al tipo de fuente, pero requiere un mayor involucramiento con los miembros de la organización.

En el caso del negocio comunal de producción de mandarina se ha optado por diseñar entrevistas para los distintos miembros que forman parte del negocio comunal de mandarina, además de solicitar información documentada en los casos en la que esta esté disponible. Los tres tipos de entrevista diseñadas se dirigieron a (i) los miembros de la directiva comunal, (ii) los miembros encargados de las operaciones agrícolas y (iii) demás miembros, y se puede observar en los Apéndices B, C y D.

Cabe destacar que, las entrevistas tienen como fin determinar la calificación de la empresa en cada uno de los indicadores de la metodología SAFA. Si bien la información necesaria para determinar esta calificación en la mayoría de los indicadores se puede obtener con preguntas cerradas, también se utilizan preguntas abiertas a fin de determinar características particulares de la empresa. En ese sentido, se precisa que todas las preguntas de las entrevistas están enfocadas a determinar la calificación por cada indicador, basándose en la situación ideal, situación inaceptable, y la forma de medición recomendadas por SAFA en el documento SAFA Indicadores, el cual es un documento complementario a las Directrices SAFA.

## Entrevistas

Para obtener un mejor análisis de las entrevistas decidimos separar en tres categorías a nuestros entrevistados: directiva comunal, miembros encargados de las operaciones agrícolas y demás miembros. Como se mencionó, abordamos a los participantes relacionados al negocio comunal con el objetivo de recopilar información sobre las prácticas de la comunidad relacionado al alcance de la sostenibilidad.

Las entrevistas se dieron de la siguiente forma: con la directiva comunal se realizaron en Huaral en el local fiscal donde se hacen los trabajos administrativos, con la comisión encargada del negocio comunal de mandarina se realizó en el sector de Granados en donde están sembradas las mandarinas y, por último, con los demás comuneros se realizaron en el local comunal denominado Los Naturales. Las entrevistas con la directiva y la comisión fueron programadas previamente, mientras que las entrevistas con los comuneros se realizaron después de una asamblea comunal para los que estaban dispuestos en participar.

Para las entrevistas se diseñó una Guía de Entrevistas, donde las preguntas fueron elaboradas en base a los indicadores que SAFA contempla en cada cuadrante de la metodología, el cual al final nos permitirá determinar el nivel de sostenibilidad. El documento Indicadores SAFA también contempla una lista de preguntas sugeridas por cada indicador de la metodología SAFA, las cuales hemos adaptado.

Al momento de las entrevistas, al entrevistado se le comunicó el objetivo de la investigación y los temas que se abordarían de forma general. Asimismo, se le brindó una introducción del tema de sostenibilidad en caso no conozcan de este y cada entrevista tuvo una duración promedio de 40 minutos. Cabe resaltar que, con la comisión de producción de mandarina, se mantuvo una comunicación más cercana y ya que en varias ocasiones se conversó con ellos para precisar consultas adicionales.

Adicionalmente, se mantuvo reuniones con expertos en temas relacionados a la agricultura y a negocios de cítricos, haciendo uso de contactos y referencias laborales.

Además, mediante la técnica de cadena se logró contactar a expertos reconocidos en sostenibilidad. En la tabla 10 se observa el listado de personas con las que se conversó, de las cuales se realizaron entrevistas a las siete primeras:

Tabla 10  
Detalle de visitas realizadas

Nº	Nombre	Cargo	Empresa / Entidad	Categoría
1	Jorge Colán Carrillo	Presidente	CCLH	Directiva Comunal
2	Bertha Motta Pretell	Vicepresidente	CCLH	Directiva Comunal
3	Valerio Salguero Montalván	Secretario	CCLH	Directiva Comunal
4	Roberto Carlos Gonzales	Tesorero	CCLH	Directiva Comunal
5	Amador Ruiz Suarez	Fiscal	CCLH	Directiva Comunal
6	Carla Bertý	Agrónoma	CCLH	Negocio comunal
7	Luis Rentería	Agrónomo	CCLH	Negocio comunal
8	Johnson Jorges Melgarejo	Comunero	CCLH	Comunero
9	Gerardo Colán Carrillo	Comunero	CCLH	Comunero
10	Amadeo Bertý Carmen	Comunero	CCLH	Comunero
11	Alexis Barrera Freitas	Agrónomo	EQUILIBRA Perú S.A.	Experto
12	Nadia El-Hage Scialabba	Food Ecologist	FAO	Experto
13	Sara Granados Ortiz	Asesora Regional América Latina y el Caribe	FAO	Experto
14	Enzo Luchetti	Gerente técnico	Procitrus	Experto
15	Nicolás Verne	Jefe de Administración y Ventas	Fundo Garibaldi	Experto

Respecto a los expertos en agricultura y asociaciones de cítricos, la comunicación se realizó por llamadas telefónicas en conferencia, estas llamadas fueron coordinadas con anticipación y se utilizó esta modalidad ya que sus actividades diarias se concentraban en el campo y no contaban con mucho tiempo disponible. Al igual que las entrevistas anteriores, se les explico el objetivo de la investigación, pero en esta ocasión enfocado en los temas de producción agrícola, en especial en mandarinas; oportunidades de la mandarina en el mercado nacional e internacional; el papel de las comunidades campesinas para aprovechar las oportunidades del mercado y la percepción de la gestión de las comunidades campesinas en negocios empresariales. En base a estos temas, desarrollaron sus opiniones y experiencias.

En el caso de los expertos en sostenibilidad, se logró la comunicación con Nadia El-Hage quien es la creadora de la metodología SAFA. La comunicación se realizó mediante correos electrónicos. Las preguntas que se abordaron en este caso estuvieron enfocadas a la metodología SAFA, sobre casos de éxito en Latinoamérica, importancia de la metodología, el origen de la metodología y como aplicarlo.

### **Observación directa (visita de campo)**

La técnica de observación directa ayuda en dos aspectos importantes, el primero es que corrobora la veracidad de lo dicho por el entrevistado, ya que el entrevistado puede obviar información o no ser preciso y brindar información no relevante para la investigación. Obviar esta técnica en la investigación puede alterar de manera significativa los resultados esperados. El segundo aspecto es el de la cercanía y la comprensión del entorno, debido a que las visitas ayudan a verificar la realidad y situación actual del negocio comunal de mandarina. Es relevante hacer visita de campo, conocer la comunidad e integrarse con las personas que componen la comunidad.

En esta técnica el tema visual es indispensable por lo que se apoyó en aparatos tecnológicos como cámaras fotográficas y celulares para capturar imágenes, audio y videos del negocio de producción de mandarinas. Este apoyo audiovisual nos permitió enfocarnos en detalles para el análisis de la investigación. En la tabla 11 se puede apreciar el detalle de las visitas realizadas.

Tabla 11  
Detalle de visitas realizadas

<b>Número de visitas</b>	<b>Lugares visitados</b>	<b>Objetivo de las visitas</b>
5 visitas realizadas	Domicilio Fiscal, Local Comunal y Sector Granados	Toma de imágenes y video, entrevista con comuneros, Directiva Comunal y Comisión de Producción de Mandarina

### **Procesamiento de datos**

Las entrevistas se tabularon de acuerdo con los temas, subtemas e indicadores de las dimensiones que abarca la metodología SAFA. Mediante una hoja de cálculo Excel se

tabularon todas las respuestas que dieron los entrevistados. Para las preguntas abiertas y cerradas, se buscaron coincidencias para posteriormente realizar el proceso de calificación. Una vez realizada toda la segmentación de las respuestas obtenidas, estas fueron introducidas a la herramienta que brinda la FAO. Dicha herramienta es un aplicativo (software) que se puede descargar desde la misma página web de la FAO sin costo.

### **5.3.2. Determinación del nivel de precisión**

De acuerdo con el procedimiento de recolección de información y el tipo de información obtenida, SAFA define un nivel de precisión para cada indicador. Este nivel de precisión debe ser evaluado bajo tres componentes: periodo de tiempo, tipo y metodología.

- Periodo de tiempo: que busca identificar si la información obtenida fue la más actual. Definiendo un lapso de dos años de antigüedad como la información más ideal.
- Tipo: clasificando la información como primaria de alta calidad, secundaria de moderada calidad o estimaciones de baja calidad. Siendo esencial recolectar información primaria en todos los casos que sea posible.
- Metodología: con el fin de determinar si la información fue recolectada acorde a lo recomendado en las Directrices SAFA.

En el caso de la metodología de recolección de información, como se mencionó en el punto 5.3.1., se ha optado por realizar entrevistas y solicitar información documentada en los casos donde esta exista. En ese sentido la información cumpliría con un alto nivel de calidad en los criterios de periodo de tiempo y tipo de información. Asimismo, este tipo de recolección de información se ajusta a la metodología dispuesta por las Directrices SAFA, que establece que los entrevistados deben ser miembros al azar y la entrevista debe ser realizada por un tercero ajeno a la empresa, que en este caso son autores de la presente tesis.

### **5.3.3. Determinación de umbrales**

La evaluación SAFA busca ofrecer un marco de evaluación para todo tipo de empresas, con mayor énfasis en las relacionadas a la agricultura; en ese sentido, plantea un nivel de flexibilidad para poder tomar en consideración las diferentes circunstancias de cada organización. Es preciso mencionar también que, la flexibilidad para contextualizar la evaluación debe ser minimizada en lo posible a fin de asegurar resultados confiables y justos.

SAFA propone una calificación de cinco niveles: mejor, buena, moderada, limitada e inaceptable, con unos pesos predefinidos de 80-100%, 60-80%, 40-60%, 20-40% y 0-20% respectivamente. Estos puntajes son considerados en el caso de contar con indicadores de tipo desempeño, mientras que, en el caso de los indicadores basados en la práctica y los indicadores con metas definidas, se considerará una evaluación Si o No o parcial.

Para la presente evaluación se ha asignado puntajes de acuerdo con la información recolectada en las entrevistas y la documentación proporcionada por los miembros de la comunidad, la cual fue analizada de acuerdo con la contextualización de indicadores. Toda la información se ingresó en la herramienta informática SAFA Tool, la cual facilita el procesamiento de la información correspondiente a la calificación de los indicadores.

### **5.4. Reporte**

El cuarto y último paso de la evaluación SAFA consiste en la combinación de toda la información recolectada en los tres pasos anteriores. Debido a la gran cantidad de información y su complejidad, SAFA proporciona un gráfico que ayuda a visualizar el nivel de sostenibilidad de la organización, llamado polígono de sostenibilidad. La construcción del polígono de sostenibilidad para el negocio comunal de mandarina se realizó con ayuda del SAFA Tool, herramienta en el cual se procesó toda la información recolectada, y cuyo resultado se muestra en la figura 13.

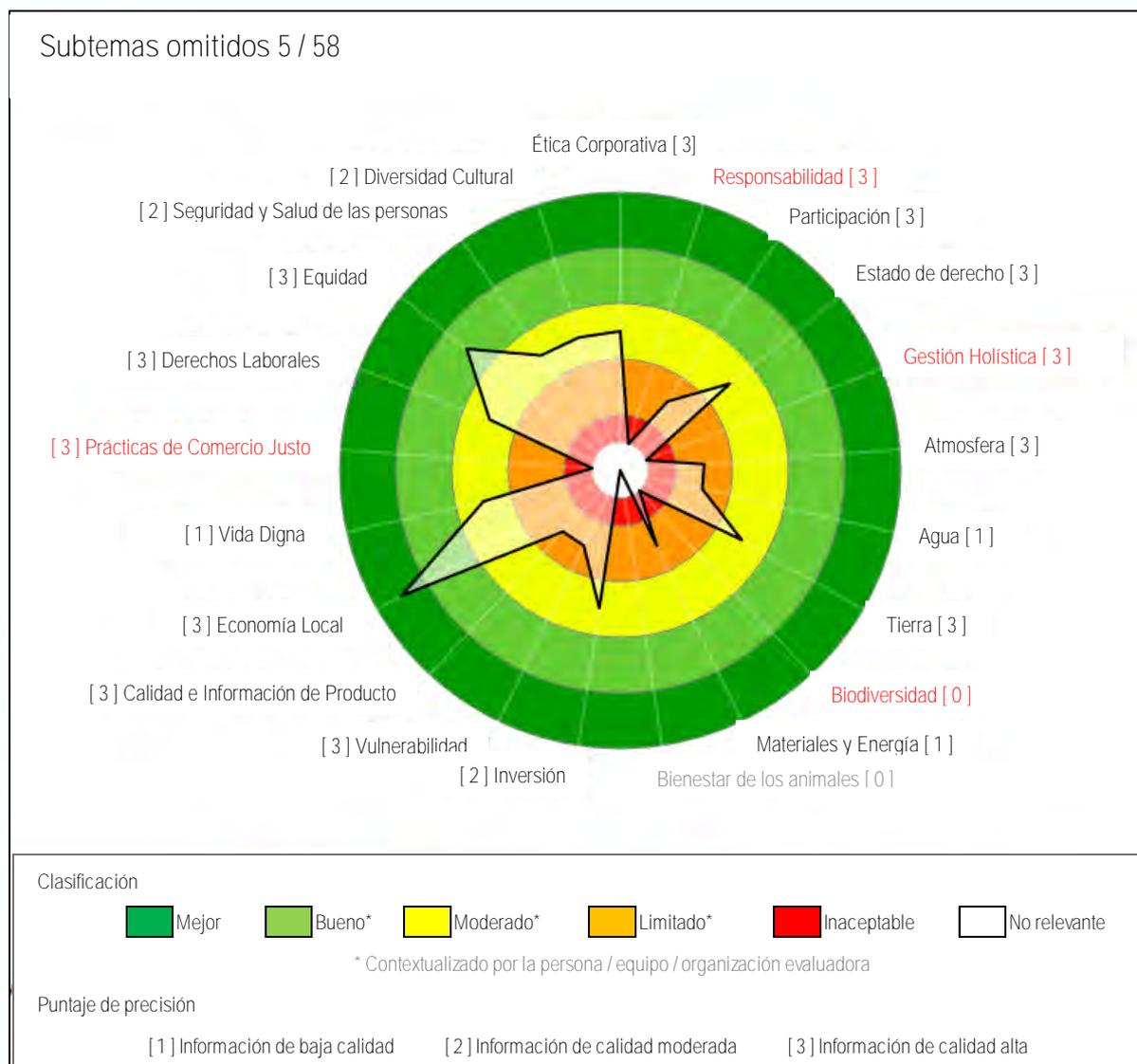


Figura 13. Polígono de sostenibilidad SAFA del negocio comunal de producción de mandarina

El polígono de sostenibilidad muestra de forma ágil y amigable las fortalezas y debilidades de la organización en el marco de evaluación SAFA, además resalta los temas más críticos por su desempeño inaceptable. En el caso de la sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina, se han identificado cuatro temas con desempeño inaceptable que ameritan se ponga el foco de acción sobre ellos.

El resultado de la evaluación SAFA también muestra seis temas con desempeño limitado, ocho temas con desempeño moderado, solo un tema con desempeño bueno y uno con el mejor. Si bien el análisis realizado muestra a la comunidad con una calificación adecuada en solo dos temas, es necesario recalcar que la sostenibilidad es un tema con el que

no están muy familiarizados, aun cuando se tiene el deseo de contar con un negocio sostenible, se tiene poco conocimiento en lo que esto conlleva. Esta calificación de los temas se puede apreciar con más claridad en la Figura 14.

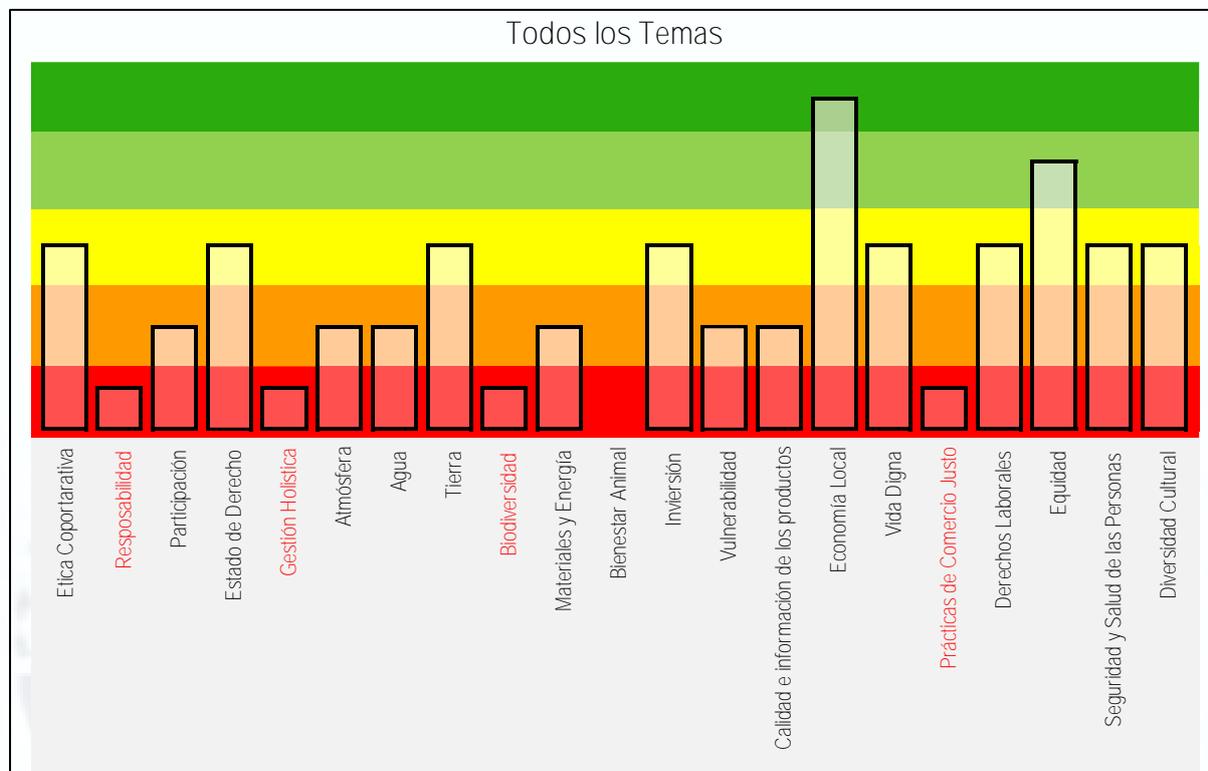


Figura 14. Calificación de temas SAFA del negocio comunal de producción de mandarina

#### 5.4.1 Buen Gobierno

El Buen Gobierno es el proceso de toma e implementación de decisiones en los aspectos económicos, ambientales y sociales. Si bien la dimensión de Buen Gobierno no suele considerarse como una dimensión de la sostenibilidad, esta surge del enfoque de SAFA de ampliar el aspecto institucional del marco de Indicadores de la ONU para un Desarrollo Sostenible.

Esta dimensión gira en torno a la importancia e involucramiento que se da a los stakeholders y la cadena de valor. Asimismo, es necesario que la organización tenga una estructura de gobierno orientada a la sostenibilidad, con unos valores claramente establecidos y garantice la transparencia. Para SAFA esta dimensión incluye los temas Ética Corporativa, Responsabilidad, Participación, Estado de Derecho y Gestión Holística.

En lo que respecta a la dimensión de Bueno Gobierno, esta cuenta con 19 indicadores en 14 subtemas, que forman parte de cinco temas. Producto de la evaluación, solo dos de los cinco temas han sido calificados como inaceptables, pero se debe tener en consideración que hay un margen bastante amplio de mejora, pues solo se han presentado cuatro indicadores con la mejor calificación, es decir solo un 21%.

Los temas con un nivel inaceptable son Responsabilidad y Gestión Holística, que cuentan con la misma calificación en todos sus indicadores. El detalle de la evaluación de esta dimensión se puede apreciar en la figura 15.

- **Tema G1 Ética Corporativa:**

Producto de la evaluación, en el tema de Ética Corporativa se obtuvo una calificación moderada. En este tema, sus dos subtemas Definición de la Misión y Debida Diligencia obtuvieron esta calificación.

En relación con el subtema de la Definición de la Misión, para el negocio comunal de producción de mandarina se evidenció que, si bien hubo un consenso acerca de la misión de este, no se ha documentado la misma y esta no considera factores de sostenibilidad. Por otro lado, un punto que favorece el desarrollo de la comunidad es que todas las decisiones que se toman están enfocadas en lograr la misión del negocio.

Respecto al subtema de la Debida Diligencia, la gestión de riesgos del negocio de mandarina se evaluó en una primera instancia durante su estudio de factibilidad, pero no se ha vuelto a revisar dicho documento. En este aspecto se puede considerar con una calificación moderada, con ciertos aspectos de poca complejidad que deben ser reforzados.

- **Tema G2 Responsabilidad:**

En la evaluación de sostenibilidad el tema de Responsabilidad obtuvo una calificación inaceptable. En este tema, sus tres subtemas Auditorías Holísticas, Responsabilidad y Transparencia obtuvieron la calificación más baja.

Se evidenció la falta de Auditorías de Sostenibilidad, aunque debe tenerse en consideración que este es un tema novedoso para los miembros de la comunidad. Por otro lado, debido a que no se han identificado a todos los stakeholders de la empresa y la información del negocio comunal se mantiene reservada solo para los miembros de la CCLH, afectando negativamente la calificación de la Responsabilidad y Transparencia del negocio.

- **Tema G3 Participación:**

El tema de Participación obtuvo una calificación limitada en la evaluación. En este tema, solo Diálogo con Stakeholders obtuvo una calificación limitada, mientras que Procedimiento de Reclamación y Resolución de Conflictos obtuvieron la calificación más baja.

En relación con el Diálogo con Stakeholders, la comunidad es capaz de identificar más del 30% de sus stakeholders; sin embargo, no puede describir como estos impactan en la comunidad o el procedimiento llevado a cabo para identificarlos, lo cual limita su involucramiento en la toma de decisiones del negocio comunal.

Respecto al Procedimiento de Reclamación, se evidenció que no se ha implementado ningún procedimiento de reclamos interno o externo, lo cual suele ser común en pequeños productores campesinos.

Por último, en la Resolución de Conflictos, estos son atendidos con un procedimiento informal y no se tiene un historial de estos ni se evalúa los conflictos potenciales que podrían surgir.

- **Tema G4 Estado de Derecho:**

El tema de Estado de Derecho fue calificado como limitado. En este tema, Responsabilidad Cívica y Asignación de Recursos obtuvieron la mejor calificación, mientras que Legitimidad y Reparación, Restauración y Prevención obtuvieron la calificación más baja.

En relación con la Legitimidad, si bien la CCLH se mantiene dentro de los límites de la ley y regulaciones, tanto del gobierno como las internas, lo cual es un buen indicador, no se evidenció ninguna estrategia de gestión de riesgos para el cumplimiento legal y regulatorio respaldada por la alta dirección.

Respecto a la Reparación, Restauración y Prevención la comunidad no tiene registros de los incumplimientos que hayan realizado, así como sus consecuentes acciones de remediación o compensación. Asimismo, tampoco cuentan con mecanismos para evitar cualquier incumplimiento futuro.

Como parte de la Responsabilidad Cívica, todos los miembros de la comunidad consensúan las iniciativas en las que se van a involucrar los recursos de la CCLH. Se respeta la opinión de todos los miembros por igual a través de las asambleas comunales en donde se realizan votaciones para la toma de decisiones más importantes.

Con relación a la Asignación de Recursos, se respeta el derecho de los comuneros por sus propiedades, no se ha perjudicado el acceso a recursos naturales, ni el derecho de tierras de ninguna persona. Se tiene documentación sobre las transacciones de tierras de la comunidad y el negocio comunal de

producción de mandarina se encuentra ubicado en una zona de propiedad de todos los miembros.

- **Tema G5 Gestión Holística:**

El tema de Gestión Holística fue calificado como inaceptable, debido a que sus se obtuvo la más baja calificación en Plan de Gestión de Sostenibilidad y Contabilidad de Costos.

En relación con el Plan de Gestión de Sostenibilidad, es necesario mencionar que la CCLH al no estar familiarizada con el concepto de sostenibilidad, no presenta planes u objetivos relacionados a la implementación de un plan de este tipo.

Por otro lado, ya que la Contabilidad de Costos es un concepto novedoso y en desarrollo, este tampoco es conocido por los miembros de la comunidad, por lo cual en consecuencia no han destinados esfuerzos a desarrollar este tema.

<b>G BUEN GOBIERNO</b>			
<b>G1</b>	<b>Etica Corporativa</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
G1.1	Definición de la Misión		
G1.1.1	Carácter Explicito de la Misión	3	INACEPTABLE
G1.1.2	Misión impulsada	3	MEJOR
G1.2	Debida Diligencia		
G1.2.1	Debida Diligencia	3	MODERADO
<b>G2</b>	<b>Responsabilidad</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
G2.1	Auditorias Holísticas		
G2.1.1	Auditorias Holísticas	3	INACEPTABLE
G2.2	Responsabilidad		
G2.2.1	Responsabilidad	3	INACEPTABLE
G2.3	Trasparencia		
G2.3.1	Trasparencia	3	INACEPTABLE
<b>G3</b>	<b>Participación</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
G3.1	Dialogo con los Statkeholders		
G3.1.1	Identificación de los Statkeholders	3	LIMITADO
G3.1.2	Participación de los Statkeholders	3	INACEPTABLE
G3.1.3	Barreras de Colaboración	3	INACEPTABLE
G3.1.4	Participación Efectiva	3	INACEPTABLE
G3.2	Procedimiento de reclamación		
G3.2.1	Procedimiento de reclamación	3	INACEPTABLE
G3.3	Resolución de Conflictos		
G3.3.1	Resolución de Conflictos	3	INACEPTABLE
<b>G4</b>	<b>Estado de Derecho</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
G4.1	Legitimidad		
G4.1.1	Legitimidad	3	INACEPTABLE
G4.2	Reparación, Restauración y Prevención		
G4.2.1	Reparación, Restauración y Prevención	3	INACEPTABLE
G4.3	Responsabilidad Civica		
G4.3.1	Responsabilidad Civica	3	MEJOR
G4.4	Asignación de Recursos		
G4.4.1	Consentimiento Libre, Previo e Informado	3	MEJOR
G4.4.2	Derecho de Tenencia	3	MEJOR
<b>G5</b>	<b>Gestión Holística</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
G5.1	Plan de Gestión de la Sostenibilidad		
G5.1.1	Plan de Gestión de la Sostenibilidad	3	INACEPTABLE
G5.2	Contabilidad de Costos		
G5.2.1	Contabilidad de Costos	3	INACEPTABLE

Figura 15. Resultados de la evaluación de la dimensión de Buen Gobierno

### 5.4.2. Integridad Ambiental

La Integridad Ambiental busca mantener los sistemas de soporte vital para la supervivencia de los seres humanos, minimizando los impactos negativos ambientales producto de las actividades humanas. Los recursos naturales cobran una mayor relevancia para la población pobre, que generalmente se encuentra ubicada en la zona rural y su activo más importante son los recursos naturales.

Para mantener el cuidado y uso sostenible del medioambiente es necesario fomentar la conservación y distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de los recursos naturales. SAFA se enfoca principalmente en las actividades agrícolas y ganaderas, evaluando el impacto que las organizaciones tienen en el desarrollo de sus actividades. Para SAFA esta dimensión incluye los temas Atmósfera, Agua, Tierra, Materiales y Energía, Biodiversidad y Bienestar Animal.

La dimensión de integridad ambiental presenta 52 indicadores en 14 subtemas, correspondientes a seis temas. Cabe mencionar que, en esta dimensión se han excluido 5 subtemas y sus 18 indicadores, de acuerdo con las causas explicadas en el punto 5.2.1. El detalle de la evaluación de esta dimensión se puede apreciar en la figura 16.

En la evaluación de esta dimensión se obtuvo como resultado un nivel de calificación inaceptable en un tema: Biodiversidad. En relación con los indicadores de esta dimensión, solo tres de sus 34 indicadores evaluados cuenta con la máxima calificación, correspondiente al 9%. El factor ambiental suele ser un tema usualmente descuidado por pequeños productores, además en muchos de los indicadores no se pudo obtener información por limitaciones técnicas o de conocimiento.

- **Tema E1 Atmosfera:**

El tema de Atmosfera fue calificado como limitado, debido a la baja calificación de sus subtemas Gases del Efecto Invernadero y Calidad del Aire.

Con relación a los Gases del Efecto Invernadero, si bien no existe un plan para la reducción de gases de efecto invernadero, todas las compras de fertilizantes y servicios de fumigaciones son realizados teniendo en consideración reducir el impacto en el medio ambiente. La compra y uso de estos materiales se realiza acorde a la opinión de los especialistas agrónomos. Asimismo, cabe recalcar que no se realiza ningún tipo de medición sobre los niveles de emisión de gases de efecto invernadero

Por otro lado, en la Calidad del Aire no se cuenta con un plan ni objetivos para mitigar la contaminación del aire por parte de las operaciones de la empresa. Además, tampoco se realiza mediciones sobre los niveles de contaminación del aire, lo cual es algo común en pequeños productores del rubro agrícola.

- **Tema E2 Agua:**

El tema de Agua fue calificado como limitado, debido a su subtema Extracción de Agua. Cabe mencionar que, su subtema Calidad de Agua fue excluido de la evaluación, como se puede apreciar en el punto 5.2.1.

En relación con la Extracción de Agua, el negocio cuenta con un estudio de factibilidad inicial en el cual se determinó un plan para aprovechar al máximo el uso de agua, pues en ese momento el acceso a este era difícil. Sin embargo, no se ha realizado seguimiento a dicho plan ni se ha actualizado. Asimismo, se observó que, acorde al plan inicial, se ha implementado un sistema de riego por goteo, el cual busca optimizar el uso del agua que dispone el negocio comunal, sistema que es revisado ocasionalmente por terceros. Finalmente, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución N° 662-2016-ANA/TNRCH, la Autoridad Nacional del Agua revalidó la licencia de uso de agua de la CCLH, indicando que no contribuye a la escasez de agua en la región.

- **Tema E3 Tierra:**

El tema de Tierra fue calificado como moderado, debido a sus subtemas de Calidad del Suelo y Degradación de la Tierra, los cuales obtuvieron la misma calificación.

Respecto a la Calidad del Suelo, el plan inicial de factibilidad del proyecto contó con un estudio y análisis del suelo, así como las medidas que se debían tomar para su tratamiento. El 100% del área cultivada se trata, pero no se ha hecho seguimiento ni se ha actualizado el plan; además, no se cuenta con información de la calidad química, biológica o de la materia del suelo.

Por otro lado, con relación a la Degradación de la Tierra, si bien no se cuenta con un plan vigente de conservación y rehabilitación del suelo, ni en consecuencia con prácticas relacionadas, se ha observado un balance positivo entre tierra rehabilitada y degradada.

- **Tema E4 Biodiversidad:**

Producto de la evaluación, el tema Biodiversidad fue calificado como inaceptable debido a su subtema Diversidad Genética. Cabe mencionar que, los subtemas Diversidad del Ecosistema y Diversidad de Especies fueron excluidos de acuerdo con lo explicado en el punto 5.2.1.

En relación con la Diversidad Genética, se ha observado durante la evaluación que solo se siembra mandarina de tipo Satsuma (lo cual implica una práctica tipo monocultivo), no contando con variedades raras, adaptadas localmente o tradicionales. Asimismo, no se emplean o fomentan prácticas de conservación de semillas u otros materiales reproductivos. Esta situación genera una contribución negativa a la biodiversidad en el negocio comunal de producción de mandarina.

- **Tema E5 Materiales y Energía**

De la evaluación de la sostenibilidad, se determinó que el tema de Materiales y Energía cuenta con una calificación limitado. En ese tema se evaluó el Uso de Materiales, Uso de Energía y Reducción y Eliminación de Residuos.

Con relación al Uso de Materiales, se ha identificado la carencia de prácticas para el uso de materiales renovables o reciclados. Asimismo, no se cuenta con información del balance de nutrientes cuyas pérdidas podrían resultar perjudiciales al medio ambiente, ni del consumo de materiales renovables y reciclados, ni la medición de la intensidad del uso de materiales.

Respecto al Uso de Energía no se ha determinado un plan para su ahorro producto de las operaciones del negocio comunal de producción de mandarina, y consecuentemente tampoco se emplean prácticas de ahorro de energía. Cabe mencionar que, tampoco se está midiendo el consumo de energía, ni el uso de energía renovable.

Finalmente, en la Reducción y Eliminación de Residuos, en el plan de factibilidad inicial se determinó un procedimiento para la reducción de desechos; sin embargo, actualmente solo se aplica un mínimo de prácticas de reducción de desperdicios en el negocio comunal. Cabe mencionar que, en el caso de los desperdicios de la producción la comunidad trata de aprovecharlos al máximo, vendiendo la merma para otros usos como alimento animal o donándola a los miembros de la comunidad para su consumo.

- **Tema E6 Bienestar de los Animales**

Este tema no ha sido considerado en la evaluación de acuerdo con lo descrito en el punto 5.2.1.

E INTEGRIDAD MEDIOAMBIENTAL							
<b>E1</b>	<b>Atmósfera</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>	<b>E4</b>	<b>Biodiversidad</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
E1.1	Gases del Efecto Invernadero			E4.1	Diversidad del Ecosistema		
E1.1.1	Reducción de Gases del Efecto Invernadero	3	MODERADO	E4.1.1	Plan de Conservación del Paisaje y el hábitat Marino	1	INACEPTABLE
E1.1.2	Prácticas para Mitigar el Efecto Invernadero	3	MODERADO	E4.1.2	Prácticas de Mejora del Ecosistema	1	INACEPTABLE
E1.1.3	Saldo de Gases del Efecto Invernadero	1	SIN DATA	E4.1.3	Diversidad Estructural del Ecosistema	1	SIN DATA
E1.2	Calidad del Aire			E4.1.4	Conectividad del Ecosistema	1	SIN DATA
E1.2.1	Reducción de la Contaminación Atmosférica	3	INACEPTABLE	E4.1.5	Uso de la Tierra y Cambio de la Superficie Terrestre	1	SIN DATA
E1.2.2	Prácticas de Prevención de la Contaminación Atmosférica	3	INACEPTABLE	E4.2	Diversidad de Especies		
E1.2.3	Concentración Ambiental de la Contaminación Atmosférica	1	SIN DATA	E4.2.1	Conservación de Especies	1	INACEPTABLE
<b>E2</b>	<b>Agua</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>	E4.2.2	Prácticas de Conservación de Especies	1	SIN DATA
E2.1	Extracción de Agua			E4.2.3	Diversidad y Abundancia de Especies	1	SIN DATA
E2.1.1	Conservación del Agua	3	INACEPTABLE	E4.2.4	Diversidad de la Producción	1	SIN DATA
E2.1.2	Prácticas de Conservación del Agua	3	MODERADO	E4.3	Diversidad Genética		
E2.1.3	Extracciones de aguas subterráneas y superficiales	1	MEJOR	E4.3.1	Prácticas de Mejora de la Diversidad Genética	3	INACEPTABLE
E2.2	Calidad del Agua			E4.3.2	Conservación in situ de la Biodiversidad Agrícola	1	INACEPTABLE
E2.2.1	El agua Potable	1	INACEPTABLE	E4.3.3	Variedades/Razas Adaptadas Localmente	1	INACEPTABLE
E2.2.2	Prácticas de Prevención de Contaminación del Agua	1	INACEPTABLE	E4.3.4	Diversidad Genética en Especies Silvestres	1	SIN DATA
E2.2.3	Concentración de Contaminantes Atmosféricos	1	SIN DATA	E4.3.5	Conservación de Semillas y Razas	1	SIN DATA
E2.2.4	Calidad de Agus Residuales	1	SIN DATA	<b>E5</b>	<b>Materiales y Energía</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
<b>E3</b>	<b>Tierra</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>	E5.1	Uso de Materiales		
E3.1	Calidad del Suelo			E5.1.1	Prácticas de Consumo de Materiales	1	INACEPTABLE
E3.1.1	Prácticas de Mejora del Suelo	3	MODERADO	E5.1.2	Balance de Nutrientes	1	SIN DATA
E3.1.2	Estructura Física del Suelo	1	SIN DATA	E5.1.3	Materiales Renovables y Reciclados	1	SIN DATA
E3.1.3	Calidad Química del Suelo	1	SIN DATA	E5.1.4	Intensidad del Uso de Materiales	1	SIN DATA
E3.1.4	Calidad Biológica del Suelo	1	SIN DATA	E5.2	Uso de la Energía		
E3.1.5	Materia Orgánica del Suelo	1	SIN DATA	E5.2.1	Uso de la Energía Renovable	1	INACEPTABLE
E3.2	Degradación de la Tierra			E5.2.2	Prácticas de Ahorro de Energía	1	INACEPTABLE
E3.2.1	Plan de Conservación y Rehabilitación de Tierras	3	INACEPTABLE	E5.2.3	Consumo de Energía	1	SIN DATA
E3.2.2	Prácticas de Conservación y Rehabilitación de Tierras	3	INACEPTABLE	E5.2.4	Energía Renovable	1	SIN DATA
E3.2.3	Ganancia/Pérdida Neta de Tierras Productivas	3	MEJOR	E5.3	Reducción y Eliminación de Residuos		
				E5.3.1	Reducción de Residuos	3	MODERADO
				E5.3.2	Práctica de Reducción de Desechos	1	INACEPTABLE
				E5.3.3	Eliminación de Desechos	1	SIN DATA
				E5.3.4	Pérdida de Alimentos y Reducción de Residuos	3	MEJOR
				<b>E6</b>	<b>Bienestar Animal</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
				E6.1	Salud		
				E6.1.1	Practicas de Salud Animal	1	INACEPTABLE
				E6.1.2	Salud Animal	1	INACEPTABLE
				E6.2	Liberación del Estrés		
				E6.2.1	Practicas de maltrato animal	1	SIN DATA
				E6.2.2	Adecuada Cría de Animales	1	SIN DATA
				E6.2.3	Libre de Estrés	1	SIN DATA

Figura 16. Resultados de la evaluación de la dimensión de Integridad Medioambiental

### 5.4.3 Resiliencia Económica

La metodología SAFA considera la dimensión económica como Resiliencia Económica. Dicho concepto se define como la capacidad que tienen las organizaciones para superar y sobreponerse a shocks tanto de oferta como de demanda, que le ocurren durante el ciclo de vida del negocio. La resiliencia económica se concibe como la capacidad económica que le permite a una región o entidad resistirse y/o adaptarse ante las fuerzas de cambio, la cual se refleja en una trayectoria de crecimiento estable y positiva, cuya pendiente no se ve alterada significativamente después de la presencia de los efectos del shock económico externo (González & Oliva, 2017).

El aspecto económico implica el uso de mano de obra, recursos naturales y capital financiero para producir bienes y servicios a fin de satisfacer las necesidades de personas. SAFA aborda este aspecto con un enfoque en Resiliencia Económica, para lo cual una empresa debe ser capaz de pagar sus deudas, generar un flujo de caja positivo, compensar las externalidades negativas y remunerar a sus trabajadores y accionistas adecuadamente.

Toda empresa debe buscar un crecimiento económico estable, pues esto también le permitirá seguir contribuyendo con el desarrollo de los aspectos ambientales y sociales. Sin embargo, se debe tener en consideración que todo crecimiento económico es limitado, pues también lo son los recursos naturales. Para SAFA, esta dimensión incluye los temas Inversión; Vulnerabilidad; Seguridad y Calidad del Producto y Economía Local.

En la dimensión Resiliencia Económica, SAFA propone 26 indicadores en 14 subtemas y 4 temas. En esta dimensión se observa un mejor desempeño del negocio comunal de producción de mandarina, ya que siete indicadores presentan una buena calificación, representando un 27% del total. Si bien en el resto de los indicadores deben ser trabajados a fin de lograr un mejor nivel de sostenibilidad, no se presentan temas críticos como en las

otras dimensiones. El detalle de la evaluación de esta dimensión se puede apreciar en la figura 17.

- **Tema C1 Inversión:**

El primer tema desarrollado en la dimensión económica se define como inversión. Para evaluar dicho tema, la metodología considera 4 subtemas y 7 indicadores. La evaluación nos arrojó calificaciones inaceptables en los siguientes indicadores: inversión interna, rentabilidad a largo plazo, Plan de negocios, ingresos netos y determinación del precio. En los dos subtemas restantes la clasificación que se obtuvo fue de aceptable.

En la evaluación para medir la sostenibilidad del negocio de mandarina Satsuma de la CCLH, los 5 indicadores que tienen calificación inaceptable tienen relación directa a la baja productividad que tiene el negocio. Durante el proceso de evaluación se tuvo contacto con expertos agrónomos miembros de la Asociación de Productores de Cítricos del Perú (Procitrus) donde nos mencionaron que en la actualidad el promedio de producción de mandarina Satsuma por hectárea es de 50 toneladas por campaña. Dicho dato, al ser comparado a la situación inicial del negocio comunal, este produce únicamente 1.2 toneladas promedio por hectárea; el cual representa el 2.4% de la capacidad de producción respecto a los niveles estimados por expertos. Según el reporte del Apéndice A, este demuestra el deficiente nivel de producción del negocio comunal actualmente, situándose muy por debajo del promedio de la industria.

Es importante recalcar que el negocio comunal de mandarina Satsuma se encuentra en una de las principales zonas productoras de cítricos a nivel Nacional, siendo Lima el segundo departamento con mayores hectáreas destinadas al cultivo

de mandarina, según Procitrus, se tienen 6 ,555 has. produciendo mandarinas a la actualidad.

Según la metodología, el tema de inversión juega un rol fundamental para el desarrollo sostenible. La mejora de la producción, comercialización, la transferencia de recursos y los conocimientos financieros, son fundamentales para garantizar que el crecimiento económico conduzca al desarrollo social, al mismo tiempo que se preserve o mejore la base de recursos naturales.

Con relación al subtema llamado Inversión Interna, producto de la evaluación se halló que a la fecha no se ha llevado a cabo ninguna inversión para monitorear ni mejorar el desempeño de la sostenibilidad. Esto se debe al poco o nulo conocimiento que los miembros de la comunidad tienen sobre el concepto de sostenibilidad y el impacto en sus organizaciones, lo cual es algo común en comunidades campesinas. El negocio comunal de producción de mandarina, no se puede considerar sostenible en el tiempo debido al deficiente nivel de producción que se obtienen del cultivo actual; tiene como consecuencia que no se puedan planificar inversiones a largo plazo.

Con relación al subtema llamado Inversión en la Comunidad, la inversión en el negocio comunal de producción de mandarina ha generado un impacto positivo, pero no relevante. Algunos miembros de la comunidad se han visto favorecidos con la generación de puestos de trabajo, y a su vez, para los ciudadanos de Huaral por la contratación de servicios de vigilancia, mano de obra de campo, administrativos, entre otros. Cabe resaltar que, las inversiones realizadas por el negocio no afectan el desarrollo del ecosistema.

Con relación al subtema llamado Inversiones a Largo Plazo, la CCLH con relación al negocio de mandarina, no ha realizado una adecuada planificación de

sus inversiones con el objetivo de generar mayores ganancias a largo plazo. Luego de realizada la evaluación, se identificó como única inversión la construcción de un reservorio de agua y sistema de riego por goteo. En suma, se puede concluir que el negocio no cuenta con un plan de negocio, el cual contemple sus actividades operativas hacia la estrategia a largo plazo. Si bien se tiene conocimiento de la realización de un plan de factibilidad inicial, y una revisión de este en el 2015, éste ya se encuentra desactualizado, necesitando una nueva evaluación y un plan de monitoreo de su implementación.

Finalmente, con relación al subtema llamado Rentabilidad, el negocio comunal de producción de mandarina ha tenido ingresos netos negativos en los últimos años, debido a una decreciente producción. Por otro lado, si bien se lleva un registro de todos los costos en los que incurre el negocio comunal de producción de mandarina, por parte del personal encargado de la contabilidad, así como los miembros de la comisión especializada, este no necesariamente es usado para la fijación de precios por el personal encargado de las negociaciones, pues muchas veces no se tienen opciones de venta y tampoco poder de negociación.

- **Tema C2 Vulnerabilidad:**

El segundo tema desarrollado en la dimensión económica se define como Vulnerabilidad. Para evaluar dicho tema, la metodología considera 5 subtemas y 9 indicadores. Los subtemas incluidos son: Estabilidad de la Producción; Estabilidad de Oferta; Estabilidad del Mercado; Liquidez y Gestión de riesgos. La evaluación nos arrojó la calificación de limitada, teniendo como único subtema, el llamado Liquidez, con calificación superior a la inaceptable.

La vulnerabilidad se relaciona con la exposición, la sensibilidad y la capacidad de adaptación de las personas y/o negocios en general. Además, dicho concepto abarca el grado de exposición al riesgo e incertidumbre, y la capacidad de los negocios o individuos para prevenir, mitigar o enfrentar el riesgo.

Con relación al subtema llamado Estabilidad de la Producción, para el negocio comunal de producción de mandarina, actualmente no se ha establecido ningún plan de trabajo que tenga como objetivo mejorar y asegurar los niveles de producción. Como mencionamos en el tema anterior anteriormente desarrollado, la producción actual presenta un nivel deficiente en el grado de productividad que refleja la falta de acciones de mejora. Por otro lado, para lograr dicha estabilidad, la metodología considera dentro de su evaluación, que los negocios agrícolas no deberían ser monoprodutores. La finalidad es obtener un adecuado nivel de diversificación en su gama de productos para evitar la concentración y reducir su grado de vulnerabilidad frente a un escenario de riesgo.

La situación actual del negocio de mandarina de la comunidad se presenta como un monoprodutor, siendo su única variedad de cultivo la mandarina de tipo Satsuma. Este tipo de mandarina es una de las más cultivadas, debido a que no demandan de muchos insumos para su cultivo y el bajo costo con las que se puede sembrar y mantener. Dicha situación hace que el negocio comunal presente un alto grado de vulnerabilidad frente a eventuales shocks de oferta y/o demanda. Esto quiere decir dentro de la gama de productos, únicamente se encuentra el tipo de mandarina mencionado. En consecuencia, esto limita oportunidades de venta y crecimiento hacia nuevos mercados.

Con relación al subtema llamado Estabilidad de la Oferta, la situación del análisis realizado, evidenció el alto riesgo de desabastecimiento de insumos, producto de la falta de poder de negociación con sus proveedores. En ese sentido, el negocio comunal se encuentra en desventaja para negociar contratos a largo plazo. La comunidad se enfrenta a condiciones de negociación desfavorables debido a su inestable nivel de productividad y al reducido alcance de hectáreas sembradas, siendo esto una limitante para ser considerada uno de los principales productores de mandarina de la zona. Esto es un escenario poco atractivo y condicionante por el lado comercial, para el acercamiento de proveedores y mejorar las condiciones a mejores negociaciones con el negocio.

Cabe resaltar, que el existente negocio de mandarina tiene un potencial de crecimiento significativo debido a la extensión del recurso tierra que mantiene la comunidad dentro de su propiedad. El aprovechamiento de dicha dimensión podría generar niveles de producción óptimos, a costos ideales permitiendo situar a la comunidad como uno de los principales productores de la zona. Si bien, el alcanzar dicho nivel de producción influye analizar otras variables como la tecnología, especialización en técnicas, mayores fuentes de financiamiento, entre otras, lo que se busca es surgir a partir de un factor interno como lo es el activo del terreno.

Con relación al subtema llamado Estabilidad del Mercado, el negocio comunal de producción de mandarina cuenta con un número reducido de compradores, por lo que su estructura de ingresos no tiene mucha diversificación. Además, en algunas ocasiones no han podido vender sus productos en los tiempos adecuados de acuerdo con las temporadas de cosecha. Una situación parecida a la que sucede con los proveedores, también se refleja con los compradores. La falta

de negociación es otra vez un factor limitante para el mejoramiento de las condiciones de colocación del producto. La vulnerabilidad que presenta el negocio de mandarina es significativamente alta, ya que la producción queda expuesta a no ser comercializada debidamente y genere pérdidas.

En relación con el subtema de Liquidez, el negocio comunal no genera un flujo de caja positivo en los últimos 2 años como consecuencia de los bajos niveles de producción alcanzados, se puede verificar en el Apéndice E. Sin embargo, la CCLH cuenta con fuentes de financiamiento que le permiten afrontar las necesidades de liquidez. Estas fuentes provienen de los ingresos de los negocios comunales de alquiler y venta de agregados, como se mencionó en el punto 1.1.3, que están financiando las actividades de la comisión especializada.

Cabe resaltar que, en la actualidad el negocio de la mandarina no tiene pasivos con terceros. Los proveedores dentro de la cadena de suministros son pagados a tiempo. Es importante mencionar que la CCLH no tiene una línea de crédito con sus principales proveedores, todo es pago al contado. Tanto en el corto plazo como en el largo plazo, la necesidad de liquidez o de inversión es financiada o apalancada por los ingresos provenientes de otros giros del negocio comunero.

Finalmente, en lo que corresponde al subtema de Gestión del Riesgo, el negocio de producción de mandarina no ha realizado un proceso de identificación de los riesgos asociados. En consecuencia, no cuenta con un plan de gestión integral de los riesgos para mitigar las posibles amenazas que podría afrontar el negocio comunal. Esto es producto de su visión a corto plazo y la práctica de afrontar los problemas en el momento sin buscar la prevención.

- **Tema C3 Calidad e Información de Producto:**

El tercer tema desarrollado en la dimensión económica se define como Calidad e Información de Producto. Para evaluar dicho tema, la metodología considera 3 subtemas y 7 indicadores. Los subtemas incluidos son: Seguridad Alimentaria; Calidad de Alimentos; Información del Producto. La evaluación nos arrojó la calificación de limitada. En este tema solo el subtema de Seguridad Alimentaria obtuvo una calificación superior a la inaceptable.

En relación con el subtema de Seguridad Alimentaria, el negocio de mandarina mantiene buenas prácticas agrícolas, donde no se han presentado incidentes de contaminación de alimentos en los últimos años, debido a un buen manejo de mecanismos para prevenir cualquier afectación de la planta. Dichos mecanismos de control se han mantenido a lo largo de las distintas comisiones especializadas conformadas durante los últimos años. Cabe resaltar que, las comisiones especializadas se encuentran lideradas por expertos y profesionales agrícolas.

Respecto al subtema de la Calidad de los Alimentos, el negocio comunal de producción de mandarina no ha implementado prácticas para producir productos alimenticios que cumplan con los más altos estándares nutricionales y niveles de calidad. Luego de realizar la evaluación, no se evidenció registro alguno del análisis de atributos de la mandarina producida. Cabe resaltar, que existen diversos atributos de calidad valorados por el consumidor del mercado local. Los expertos de Procitrus nos mencionaron que, los atributos con mayor preponderancia de cara al consumidor son el color, sabor y tamaño; siendo de menor importancia si el producto cuenta con pepa y sea fácil de pelar. Esto supone una gran limitante para negociar o realizar alianzas estratégicas con socios locales

o en un futuro mejorar las características del producto orientado a la mejora de la calidad de este, con la finalidad de apuntar hacia nuevos mercados, inclusive el extranjero.

En el subtema relacionado la Información de Producto, no se realiza ningún tipo de etiquetado de los productos del negocio comunal de producción de mandarina, lo cual ocasiona que se pierda la trazabilidad del producto. Asimismo, a la fecha, en el negocio comunal no se han realizado esfuerzos con el objetivo de obtener certificaciones de la distribución o producción.

- **Tema C4 Economía Local:**

El tema de Economía Local obtuvo, producto de la evaluación, una calificación mejor. En este tema, sus dos subtemas Creación de Valor y Compras Locales obtuvieron la mejor la calificación.

En la Creación de Valor, para el negocio comunal, se busca contratar personal regional cuando se es posible, dando prioridad a los miembros de la comunidad. Además, la CCLH paga todos los impuestos aplicables en todos sus negocios comunales de acuerdo con la ley.

En las Compras Locales también se tiene en consideración una práctica de priorización de compra de insumos a proveedores locales, al igual que para la contratación de empleados.

C RESILIENCIA ECONOMICA							
<b>C1</b>	<b>Inversión</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>	<b>C3</b>	<b>Calidad e Información del Producto</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
C1.1	Inversión Interna			C3.1	Seguridad Alimentaria		
C1.1.1	Inversión Interna	3	INACEPTABLE	C3.1.1	Medidas de Control	3	INACEPTABLE
C1.2	Inversión en la Comunidad			C3.1.2	Pesticidas Peligrosos	3	MEJOR
C1.2.1	Inversión en la Comunidad	3	MEJOR	C3.1.3	Contaminación de los Alimentos	3	INACEPTABLE
C1.3	Inversión a Largo Plazo			C3.2	Calidad de Alimentos		
C1.3.1	Rentabilidad a Largo Plazo	3	INACEPTABLE	C3.2.1	Calidad de Alimentos	3	INACEPTABLE
C1.3.2	Plan de Negocios	1	INACEPTABLE	C3.3	Información del Producto		
C1.4	Rentabilidad			C3.3.1	Etiquetado del Producto	3	INACEPTABLE
C1.4.1	Ingresos Netos	3	INACEPTABLE	C3.3.2	Sistema de Trazabilidad	3	INACEPTABLE
C1.4.2	Costo de Producción	3	MEJOR	C3.3.3	Producción Certificada	3	INACEPTABLE
C1.4.3	Determinación del Precio	3	INACEPTABLE	<b>C4</b>	<b>Economía Local</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
<b>C2</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>	C4.1	Creación de Valor		
C2.1	Estabilidad de la Producción			C4.1.1	Desarrollo Económico Regional	3	MEJOR
C2.1.1	Garantía de los Niveles de Producción	3	INACEPTABLE	C4.1.2	Compromiso Fiscal	3	MEJOR
C2.1.2	Diversificación de Productos	3	INACEPTABLE	C4.2	Compras Locales		
C2.2	Estabilidad de la Oferta			C4.2.1	Compras Locales	3	MEJOR
C2.2.1	Canales de Adquisición	3	INACEPTABLE				
C2.2.2	Estabilidad de las Relaciones con Proveedores	3	INACEPTABLE				
C2.2.3	Dependencia del Proveedor Líder	3	INACEPTABLE				
C2.3	Estabilidad del Mercado						
C2.3.1	Estabilidad del Mercado	3	INACEPTABLE				
C2.4	Liquidez						
C2.4.1	Flujo de Caja Neto	3	INACEPTABLE				
C2.4.2	Redes de Seguridad	3	MEJOR				
C2.5	Gestión de Riesgo						
C2.5.1	Gestión de Riesgo	3	INACEPTABLE				

Figura 17. Resultados de la evaluación de la dimensión de Resiliencia Económica

#### **5.4.4. Bienestar Social**

La dimensión de Bienestar Social se centra en asegurar la satisfacción de las necesidades humanas básicas y su derecho a aspirar a una vida mejor, sin comprometer las capacidades de otros, ni de generaciones futuras.

En relación con el sector de alimentación y agricultura, los derechos humanos se refieren a asegurar una alimentación adecuada, mientras que, en relación con las operaciones empresariales, estos están vinculados a como las empresas protegen y respetan los derechos humanos. Para SAFA esta dimensión incluye los temas Prácticas de Comercio Justo, Derechos Laborales, Capital, Salud y Seguridad Humana, y Diversidad Cultural.

Esta dimensión cuenta con un total de 19 indicadores en 15 subtemas, clasificados en cinco temas. Esta dimensión es la que mejor desempeño muestra acorde a la evaluación realizada, con un total de nueve indicadores, lo cuales representan un 47% del total. Estos resultados coinciden con lo manifestado por los miembros de la comunidad al momento de abordar la problemática que aqueja al negocio comunal de producción de mandarina, quienes no evidenciaron deficiencias en la gestión relacionada a esta dimensión.

Es importante que la comunidad no descuide el buen desempeño en esta dimensión, al mismo tiempo que se toman las medidas necesarias para mejorar los indicadores que presentaron una baja calificación. El detalle de la evaluación de esta dimensión se puede apreciar en la figura 18.

- **Tema S1 Medios de Vida Decentes:**

De la evaluación, se determinó que el tema de Vida Digna obtuvo una calificación limitada. En este tema Calidad de Vida obtuvo la mejor calificación, mientras Fomento de la Capacidad y Acceso Equitativo a los medios de Producción obtuvieron la más baja calificación.

En relación con la Calidad de Vida, los miembros de la empresa entrevistados manifestaron que cuentan con tiempo para otras actividades fuera de las del trabajo y cuentan con un salario igual o superior al salario mínimo vital, lo cual contribuye a su calidad de vida.

Por otro lado, en el Fomento de la Capacidad, ante la necesidad de nuevas o diferentes capacidades para el negocio comunal de producción de mandarina, se opta por contratar nuevos servicios fuera de la empresa, en vez de capacitar al personal existente.

En el caso del Acceso Equitativo a los medios de Producción, la comunidad actualmente solo realiza mantenimientos correctivos a la infraestructura del negocio comunal de producción de mandarina, más no preventivos. Asimismo, no hay capacitación adicional por otros conductos diferentes a la misma comunidad en los aspectos operativos.

- **Tema S2 Prácticas de Comercio Justo:**

Producto de la evaluación el tema de Prácticas de Comercio Justo calificó como inaceptable, debido a que todos sus dos subtemas Compradores Responsables y Derechos de los Proveedores calificaron de esta manera.

En el caso Compradores Responsables, la comunidad no cuenta con evidencia de que en las negociaciones se respete a libertad de asociación y a la negociación colectiva de sus proveedores. Además, al no contar con un proceso de resolución de conflictos, no se ha negociado con los proveedores como estos se resolverían.

Respecto a los Derechos de los Proveedores, no hay un procedimiento de negociación establecido, ni se ven reflejadas en los contratos prácticas de respeto al derecho de los proveedores, como permitir que los proveedores tengan

representantes, que puedan compartir cierto nivel de información de los contratos o que puedan tener asesoría legal.

- **Tema S3 Derechos Laborales:**

El tema de Derechos Laborales obtuvo una calificación moderada en la evaluación de sostenibilidad. Sus subtemas de Trabajo Forzado y Trabajo Infantil obtuvieron la mejor calificación, mientras que Relaciones Laborales y Libertad de Asociación y Derecho de Negociación obtuvieron la mínima.

Con relación al Trabajo Forzado y Trabajo Infantil, la comunidad no permite ni fomenta el trabajo forzado en ninguna de sus formas, ni el trabajo de menores de edad dentro de las operaciones del negocio comunal de producción de mandarina.

Respecto a las Relaciones Laborales, si bien ninguno de los empleados del negocio comunal de producción de mandarina ha presentado reclamos por las condiciones bajo las que trabaja, se identificó que cuando los empleados son miembros de la comunidad, estos no cuentan con contratos escritos ya que sus funciones suelen establecerse cuando se les designa mediante actas en las asambleas.

En el caso de la Libertad de Asociación y Derecho de Negociación, ya que la mayoría de los empleados del negocio comunal de producción de mandarina son comuneros, estos no cuentan con contratos escritos en donde se evidencien que estos derechos y libertades quedan claros para ambas partes. Cabe mencionar que, en el caso de los empleados que son miembros de la comunidad, estos tienen influencia en las decisiones del negocio porque participan de las asambleas.

- **Tema S4 Equidad:**

En el tema Equidad se obtuvo una calificación buena en la evaluación de sostenibilidad. Sus subtemas de No Discriminación y Apoyo a las Personas Vulnerables obtuvieron la mejor calificación, mientras que Igualdad de Género calificó como inaceptable.

Respecto a la No Discriminación no se permite ni fomenta la discriminación dentro de las actividades de la empresa, propiciando que todos los miembros tengan igual de oportunidades para su desarrollo. Por otro lado, en el Apoyo a las personas Vulnerables, estas se designan a labores acordes a sus capacidades, como son las labores administrativas, a fin de no restarles oportunidades labores.

Con relación a la Igualdad de Género, el negocio de comunal de producción de mandarina, la retribución económica a los empleados no está influenciada por el género, sin embargo, la cantidad de mujeres contratadas es mínima, lo cual podría estar relacionado al poco personal del que dispone este negocio. Cabe resaltar que, a pesar de que se percibe un respeto por la equidad de género, el negocio comunal no cuenta con información que pueda evidenciarlo, como son procedimientos, contratos de periodos exteriores, entre otros.

- **Tema S5 Seguridad y Salud de las Personas:**

En el tema de Seguridad y Salud de las Personas, la evaluación lo calificó como limitado. En este tema, Disposiciones de Salud y Seguridad en el Trabajo obtuvo la una buena calificación, mientras que Salud Pública obtuvo la más baja.

En relación con las Disposiciones de Salud y Seguridad en el Trabajo, los miembros del negocio comunal de producción de mandarina cuentan con capacitaciones en talleres brindados por la empresa IMPALA. Además, se

identificó que todos los empleados cuentan con seguro de salud (EsSalud). Sin embargo, respecto a la seguridad en el lugar de trabajo, solo se cuenta con infraestructura limitada a almacenes para herramientas y producción.

- **Tema S6 Diversidad Cultural:**

El tema de Diversidad Cultural calificó como limitado, debido a que su subtema de Conocimientos Indígenas calificó alcanzó la mejor calificación, mientras que Soberanía Alimentaria la menor calificación.

Con relación a los Conocimientos Indígenas, el negocio comunal de producción de mandarina, a través de sus operaciones, respeta las libertades culturales y religiosas de todos los miembros del negocio comunal y de los miembros de la CCLH. Asimismo, no se han dado casos en los que se ponga en riesgo los derechos de población indígena.

Por otro lado, respecto a la Soberanía Alimentaria, al no producir variedades adaptadas localmente, traicionales o raras, no se estaría contribuyendo a este aspecto en la región.

S BIENESTAR SOCIAL					
S1 Vida Digna		Puntuación	Calificación	S4 Equidad	
S1.1 Calidad de Vida				S4.1 No Discriminación	
S1.1.1	Derecho a la Calida de Vida	3	MEJOR	S4.1.1	No Discriminación
S1.1.2	Nivel Salarial	1	MEJOR	S4.2	Igualdad de Género
S1.2 Fomento de la Capacidad				S4.2.1	Igualdad de Género
S1.2.1	Fomento de la Capacidad	1	INACEPTABLE	S4.3	Apoyo a las Personas Vulnerables
S1.3 Acceso Equitativo a los medios de Producción				S4.3.1	Apoyo a las Personas Vulnerables
S1.3.1	Acceso Equitativo a los medios de Producción	1	INACEPTABLE	S5 Seguridad y Salud de las Personas	
S2 Prácticas Comerciales Justas		Puntuación	Calificación	S5.1 Disposiciones de Salud y Seguridad en el trabajo	
S2.1 Compradores Responsables				S5.1.1	Formación en Seguridad y Salud
S2.1.1	Contratos Justos y Transparentes	3	INACEPTABLE	S5.1.2	Seguridad de lugar de Trabajo, de las Operaciones e Instalaciones
S2.2 Derechos de los Proveedores				S5.1.3	Cobertura Sanitaria y acceso a la atención médica
S2.2.1	Derechos de los Proveedores	3	INACEPTABLE	S5.2 Salud Pública	
S3 Derechos Laborales		Puntuación	Calificación	S5.2.1	Salud Pública
S3.1 Relaciones Laborales				S6 Diversidad Cultural	
S3.1.1	Relaciones Laborales	3	INACEPTABLE	S6.1 Conocimientos Indígenas	
S3.2 Trabajo Forzado				S6.1.1	Conocimientos Indígenas
S3.2.1	Trabajo Forzado	3	MEJOR	S6.2 Soberanía Alimentaria	
S3.3 Trabajo Infantil				S6.2.1	Soberanía Alimentaria
S3.3.1	Trabajo Infantil	3	MEJOR		
S3.4 Libertad de Asociación y Derecho de Negociación					
S3.4.1	Libertad de Asociación y Derecho de Negociación	3	INACEPTABLE		

Figura 18. Resultados de la evaluación de la dimensión Bienestar Social

## 5.5. Conclusiones

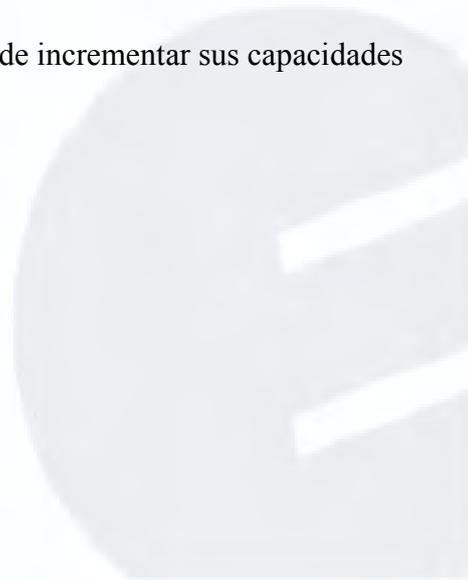
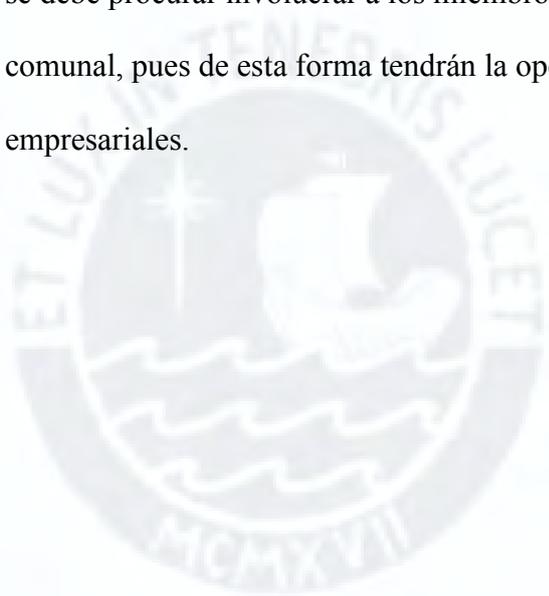
Como se mencionó en los puntos anteriores, existen temas calificados con un nivel inaceptable que deben ser el centro de atención en el proceso de mejora de la sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina. Los cuatro temas con calificación inaceptable son:

- **Responsabilidad:** se refiere a la divulgación de información sobre la gestión de la organización (estrategia, objetivos, etc.) y como esta influye sus decisiones y acciones. Cuenta con tres subtemas: Auditorias holísticas, Responsabilidad y Transparencia.
- **Gestión Holística:** contempla una gestión enfocada a mantener un desempeño sostenible en las cuatro dimensiones SAFA, contribuyendo a su vez con el desarrollo de la sociedad. Cuenta con dos subtemas: Plan de gestión de la sostenibilidad y Contabilidad de costo total.
- **Biodiversidad:** relacionado con la biodiversidad de ecosistemas y especies. En el sector agrícola implica la variedad de los animales, plantas y microorganismos necesarios para su funcionamiento. Sus tres subtemas son: Diversidad de los ecosistemas, Diversidad de especies y la Diversidad genética.
- **Prácticas comerciales justas:** contempla las prácticas comerciales que permiten a los miembros de la cadena de valor un acceso a negociaciones y precios justos, así como la resolución de conflictos. Incluye tres subtemas: Compradores responsables, Libertad sindical de los proveedores y Derecho a la negociación colectiva.

A fin de mejorar el nivel de sostenibilidad del negocio comunal de mandarina, es necesario elaborar un plan de acción, el cual tendrá como prioridad fortalecer los temas que han sido calificados con un nivel inaceptable bajo la metodología SAFA. Asimismo, de la

evaluación se ha identificado que la dimensión Resiliencia Económica no presento ningún tema crítico; sin embargo, debido a su relevancia en el desarrollo empresarial, así como las expectativas de los miembros del a CCLH, se puede optar por abordar los temas con una calificación limitado.

Se debe considerar que, las acciones del plan de acción propuesto deben implementarse de acuerdo con la realidad de la CCLH, por lo que el nivel de complejidad técnica de las acciones dependerá de las necesidades específicas de la comunidad. Asimismo, se debe procurar involucrar a los miembros de la comunidad en las actividades del negocio comunal, pues de esta forma tendrán la oportunidad de incrementar sus capacidades empresariales.



## Capítulo VI: Plan de Acción de Sostenibilidad

En las figuras 19, 20, 21 y 22 se pueden apreciar el plan de acción dividido por las cuatro dimensiones de sostenibilidad evaluadas, con las actividades propuestas clasificadas por dimensión, tema, subtema e indicador, así como los responsables y metas.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Total
<b>Buen Gobierno</b>			
<b>Responsabilidad</b>			
<b>Auditorías holísticas</b>			
Auditorías holísticas			
- Realizar capacitación en auditoría de sostenibilidad	Capacitación	Tercero	1
- Realizar auditorías internas de sostenibilidad	Auditorías	Comuneros	3
- Realizar auditoría externa de sostenibilidad	Auditorías	Tercero	1
<b>Responsabilidad</b>			
Responsabilidad			
- Elaborar un documento con la misión, visión y objetivos	Documento	Directiva	1
- Realizar revisiones del desarrollo de la sostenibilidad	Reuniones	Directiva	3
<b>Transparencia</b>			
Transparencia			
- Establecer un procedimiento de atención de solicitudes de información	Documento	Directiva	1
<b>Gestión holística</b>			
<b>Plan de gestión de sostenibilidad</b>			
Plan de gestión de sostenibilidad			
- Formular un Plan de Gestión de Sostenibilidad	Asamblea general	Directiva	1
- Seguimiento de la ejecución del Plan de Gestión de Sostenibilidad	Documento	Directiva	4
- Comunicación de avance del Plan de Gestión de Sostenibilidad	Asamblea general	Directiva	4
- Actualización del Plan de Gestión de Sostenibilidad	Plan	Tercero	1
<b>Contabilidad de costo total</b>			
Contabilidad de costo total			
- Establecer una lista de costos relevantes (ambientales y sociales)	Documento	Comisión	1
- Estimar los costos ambientales y sociales e incluirlos en las cuentas contables	Documento	Directiva	1

Figura 19. Plan de acción de sostenibilidad, dimensión Buen Gobierno

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Total
<b>Integridad Ambiental</b>			
<b>Biodiversidad</b>			
<b>Diversidad genética</b>			
Prácticas de mejora de la diversidad genética salvaje			
- Elaborar un estudio de factibilidad para evaluar la posibilidad de sembrar otras especies de mandarina	Documento	Comisión	1
- Elaborar un plan de producción de mandarina de otra especie	Documento	Comisión	1
Conservación de la agro biodiversidad en el lugar			
- Elaborar un estudio del estado de los cultivos de mandarina Satsuma	Documento	Comisión	1
- Elaborar un plan de mejora de calidad de la mandarina Satsuma	Documento	Comisión	1
Variedades/Razas adaptadas localmente			
- Elaborar un estudio de factibilidad para evaluar la posibilidad de sembrar especies de mandarina raras o adaptadas localmente	Documento	Comisión	1
Diversidad genética en especies salvajes			
- Elaborar un estudio del estado situacional de la diversidad genética en especies salvajes	Documento	Comisión	1
Ahorro de semillas y razas			
- Incluir en la negociación con proveedores incentivos o preferencia para los que guarden semillas raras o tradicionales	Acción	Directiva	1

Figura 20. Plan de acción de sostenibilidad, dimensión Integridad Ambiental

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Total
<b>Bienestar Social</b>			
<b>Prácticas de comercio justo</b>			
<b>Precio justo y contratos transparentes</b>			
Precio justo y contratos transparentes			
- Establecer un procedimiento de contratación con proveedores	Documento	Directiva	1
- Establecer un procedimiento de resolución de conflictos	Documento	Directiva	1
<b>Derechos de los proveedores</b>			
Derechos de los proveedores			
- Incluir en el procedimiento de contratación cláusulas que garanticen el respeto de derechos de los proveedores (libertad de asociación y negociación colectiva)	Acción	Directiva	1

Figura 21. Plan de acción de sostenibilidad, dimensión Bienestar Social

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Total
<b>Resiliencia Económica</b>			
<b>Vulnerabilidad</b>			
<b>Estabilidad de la Producción</b>			
Garantía de los Niveles de Producción			
- Elaborar un plan para garantizar los niveles de producción de mandarina Satsuma	Documento	Comisión	1
Diversificación de Productos			
- Elaborar un plan de producción de mandarina de otra especie	Documento	Comisión	1
<b>Estabilidad de la Oferta</b>			
Canales de Adquisición			
- Generar una base de datos de proveedores (incrementar el número de opciones de abastecimiento)	Documento	Comisión	1
Dependencia del Proveedor Líder			
- Realizar un análisis de riesgo de la cadena de suministro para determinar con que suministros o proveedores es más vulnerable	Documento	Comisión	1
- Diversificar la estructura de suministro de acuerdo a los resultados del análisis de riesgo	Acción	Comisión	1
<b>Estabilidad del Mercado</b>			
Estabilidad del Mercado			
- Elaborar un folleto o ficha de presentación del producto para facilitar la búsqueda de potenciales clientes	Documento	Comisión	1
<b>Gestión de Riesgo</b>			
Gestión de Riesgo			
- Diseñar un plan integral de gestión de riesgos internos	Entregable	Tercero	1
<b>Calidad e Información del Producto</b>			
<b>Seguridad Alimentaria</b>			
Medidas de Control			
- Realizar un análisis de riesgos para identificar todos los peligros posibles para la seguridad de los alimentos	Documento	Comisión	1
- Implementar procedimientos efectivos para garantizar la inocuidad de los alimentos	Acción	Comisión	1
Pesticidas Peligrosos			
- Establecer un documento con criterios y características de pesticidas peligrosos para evitar su uso	Documento	Comisión	1
Contaminación de los Alimentos			
- Establecer buenas prácticas y mecanismos para evitar la contaminación de los alimentos	Documento	Comisión	1
- Capacitar al personal encargado del manejo de los alimentos	Capacitación	Comisión	1
<b>Calidad de Alimentos</b>			
Calidad de Alimentos			
- Definir estándares mínimos de calidad para la producción de mandarina	Documento	Comisión	1
<b>Información del Producto</b>			
Etiquetado del Producto			
- Establecer un procedimiento y criterios para el etiquetado de productos	Documento	Directiva	1
- Adquirir el equipamiento necesario para implementar el procedimiento de etiquetado y código de barras	Adquisición	Directiva	1
Sistema de Rastreo			
- Establecer un procedimiento y criterios para el etiquetado de código de barras	Documento	Directiva	1
- Adquirir el equipamiento necesario para implementar el procedimiento de etiquetado y código de barras	Adquisición	Directiva	0

Figura 22. Plan de acción de sostenibilidad, dimensión Resiliencia Económica

### **6.1. Criterios para la elaboración del plan de acción**

Para la elaboración del plan de acción de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina, se ha decidido tomar como horizonte de trabajo catorce meses, implementado actividades que se centren en fortalecer los temas más relevantes. Además, se han considerado los factores que podrían limitar la implementación de actividades como son los recursos disponibles, la mano de obra, así como la capacidad técnica y financiera.

El plan de acción deberá ser validado por la directiva comunal y ejecutado por esta misma, la comisión especializada y terceros, siendo estos últimos contratados en casos particulares y de acuerdo con las circunstancias correspondientes. Se debe tener en consideración que para la aplicación de muchas de las actividades del plan no es necesario un alto nivel de conocimiento técnico, tomando más relevancia la toma de conciencia sobre el impacto del indicador en la sostenibilidad del negocio.

Las actividades del plan de acción se han propuesto tomando como meta a alcanzar la situación ideal de cada indicador de los temas del diagnóstico SAFA determinados para el alcance del plan de acción. Esta situación ideal que debería alcanzar la empresa para obtener una buena calificación en cada indicador se describe a detalle en el documento Indicadores SAFA, donde también se puede encontrar su interpretación y posibles formas de medición.

#### **Sobre el alcance del plan de acción**

Como parte del alcance de plan se abordarán los temas con calificación inaceptable de las dimensiones Buen Gobierno, Integridad Ambiental y Bienestar Social. Se ha optado por no incluir los temas limitados y moderados de estas dimensiones ya que este plan de acción supone un primer acercamiento de la CCLH al concepto de sostenibilidad, el cual debe ser adoptado de forma progresiva. En el caso particular de la dimensión Resiliencia Económica, no se encontraron temas con calificación inaceptable, pero debido a su relevancia para la

organización y las expectativas de los miembros de la comunidad, se abordarán los temas con calificación limitado.

En ese sentido, este plan de acción tiene un horizonte de trabajo de catorce meses considerando también la capacidad técnica de los miembros de la comunidad a quienes se busca integrar gradualmente en las acciones de mejora de la sostenibilidad. Es importante tener en consideración que los comuneros tienen una capacidad menor para gestionar actividades y una mayor preocupación por obtener resultados en el corto plazo; por esta razón, los procesos de mejora que se adopten en sus organizaciones o negocios deben ser progresivos, velando por un desarrollo equilibrado no solo centrado en la eficacia económica (Valleur, 2017).

Cabe resaltar que, de acuerdo con las reuniones llevadas a cabo con los miembros de la CCLH, se tiene conocimiento que la mejora de la calidad y producción de la mandarina viene siendo trabajada por la comisión especializada. Teniendo en consideración que actualmente la producción de mandarina alcanza solo el 4.49% del óptimo de producción por hectárea, y que, según lo conservado con los miembros de la comisión, el proceso de mejora de la producción y calidad se culminaría en dos años, algunos de los indicadores de los temas del plan no podrían llegar a la máxima calificación pues están vinculados con la producción. Sin embargo, en una segunda evaluación de sostenibilidad, la cual se tendría que llevar a cabo en catorce meses, se volverán a revisar todas las dimensiones poniendo mayor atención en la dimensión económica, pues la comisión ya habría realizado un avance considerable.

## **6.2. Tema: Responsabilidad**

### **Subtema: Auditorías Holísticas**

Las auditorías holísticas en sostenibilidad permiten a la organización mantener un control apropiado de su desempeño en el marco de todas las dimensiones de sostenibilidad. Con esto pueden tomar decisiones que permitan a la organización alcanzar los niveles

deseados de sostenibilidad. Este subtema cuenta con un solo indicador, llamado Auditorías Holísticas.

- **Indicador: Auditorías Holísticas**

Este indicador tiene como fin evaluar si la organización revisa periódicamente su desempeño en relación con las dimensiones de la sostenibilidad. Mantener este tipo de evaluaciones evidencia la integración de los valores de la sostenibilidad en la organización.

La situación ideal para este indicador se alcanza cuando la organización puede demostrar que realiza periódicamente auditorías de sostenibilidad. En el caso de los productores de pequeña escala el método de revisión puede ser bajo un enfoque sistemático propio.

*Situación actual:* Al realizar la evaluación, la CCLH no realiza ningún tipo de revisión o auditoría al negocio de producción de mandarina en el marco de las dimensiones de sostenibilidad. En ese sentido, se ha propuesto como parte del plan de acción realizar auditorías internas y externas en sostenibilidad, bajo el siguiente esquema:

- Realizar capacitación en auditoría de sostenibilidad, para otorgar las capacidades necesarias a los comuneros para realizar auditorías internas. Estas capacitaciones son una gran oportunidad de potenciar las capacidades personales de los miembros de la comunidad, mejorando su autoestima y seguridad personal, ampliando su mundo sociocultural y consolidando sus posibilidades de afrontar la vida (Solís, 2015). Esta capacitación se realizará al inicio del año.
- Realizar auditorías internas de sostenibilidad, con la finalidad de que los comuneros tengan una participación en el desarrollo de la sostenibilidad de la

organización. Estas auditorías internas permitirán a la organización no solo evidenciar errores, sino también corregir los procesos defectuosos y mejorar su desempeño constantemente (Ramírez, 2015). Estas se realizarán de forma trimestral.

- Realizar auditoría externa de sostenibilidad, a cargo de una tercera parte quien se encarga de revisar el avance de la organización en el marco de las dimensiones de sostenibilidad. Las auditorías externas permiten a una organización, a través de una tercera parte, identificar las principales amenazas que deben ser combatidas y oportunidades que pueden ser aprovechadas, en un marco de evaluación previamente definido (Fred, 2003). Esta se realizará a finales de año.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total
			2020						2021						
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	
<b>Buen Gobierno</b>															
<b>Responsabilidad</b>															
<b>Auditorías holísticas</b>															
<b>Auditorías holísticas</b>															
- Realizar capacitación en auditoría de sostenibilidad	Capacitación	Tercero	1												1
- Realizar auditorías internas de sostenibilidad	Auditorías	Comuneros			1			1			1				3
- Realizar auditoría externa de sostenibilidad	Auditorías	Tercero												1	1

Figura 23. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Auditorías holísticas

En la figura 23 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Auditorías holísticas, así como la mensualización de su ejecución.

### Subtema: Responsabilidad

La alta dirección de la empresa debe hacerse responsable y velar por que la organización mantenga un buen desempeño de la sostenibilidad, en relación con su misión y su código de conducta. Este subtema cuenta con un solo indicador llamado Responsabilidad.

- **Indicador: Responsabilidad**

Este indicador tiene como fin monitorear el desarrollo de la sostenibilidad en la organización, con el correspondiente involucramiento de los stakeholders en dicho proceso.

Este indicador presenta un estado ideal cuando la organización, a través de su alta dirección revisa periódicamente el desempeño de la sostenibilidad de la organización, involucrando a los stakeholders. Se debe tener en consideración que, en el caso de pequeños productores estos pueden alcanzar este estado a través de revisiones informales o personalizadas.

*Situación actual:* La CCLH no realiza revisiones sobre el desarrollo de la sostenibilidad; asimismo, no tiene claramente identificados a sus stakeholders. Por este motivo, se propone como acciones la elaboración de un documento con la misión y objetivos del negocio, así como revisiones del desempeño de la sostenibilidad, de acuerdo con lo siguiente:

- Elaborar un documento con la misión, visión y objetivos, los cuales deben contemplar criterios de las dimensiones de sostenibilidad. Si bien los miembros de la CCLH coinciden en la misión que perciben del negocio, contemplarlo en un documento le otorgará mayor relevancia y permitirá un mejor control del desarrollo de la sostenibilidad. Del mismo modo, plasmar una visión y objetivos permitirá encaminar adecuadamente todas las actividades del negocio. Esta actividad será responsabilidad de la directiva comunal y debe desarrollarse al iniciar el plan.
- Realizar revisiones del desarrollo de la sostenibilidad, las cuales deberán compararse contra la misión, visión y objetivos definidos previamente, pues es necesario se encuentren en concordancia con las decisiones y actividades del

negocio de producción de mandarina. Este seguimiento deberá realizarse trimestralmente a cargo de la directiva comunal.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total	
			2020						2021							
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J		J
<b>Buen Gobierno</b>																
<b>Responsabilidad</b>																
<b>Responsabilidad</b>																
<b>Responsabilidad</b>																
- Elaborar un documento con la misión, visión y objetivos	Documento	Directiva	1													1
- Realizar revisiones del desarrollo de la sostenibilidad	Reuniones	Directiva					1		1				1			3

Figura 24. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Responsabilidad

En la figura 24 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Responsabilidad, así como la mensualización de su ejecución.

### Subtema: Transparencia

La transparencia en la organización, correctamente implementada, permite un mejor desarrollo de iniciativas de sostenibilidad. Este indicador es más relevante en grandes empresas, donde la gobernanza tiene un mayor nivel de desarrollo, además se debe tener en consideración los aspectos sociales y culturales, los cuales pueden afectar el nivel de información que se está dispuesto a compartir. Este subtema solo tiene un indicador, llamado Transparencia.

- **Indicador: Transparencia**

Este indicador mide el nivel de transparencia de la organización, el cual implica que esta puede comprender que información es importante para sus stakeholders y se las puede proporcionar a través de canales y tiempos adecuados.

A fin de tener una buena calificación en este indicador la organización debe tener políticas y procedimientos para la atención de solicitudes de información con los canales adecuados, pudiendo demostrar un historial de estas solicitudes.

*Situación actual:* La CCLH no presenta ningún procedimiento establecido para la atención de solicitudes de información. De existir alguna solicitud, esta es evaluada por la junta directiva sin ningún criterio preestablecido. A fin de mejorar el nivel de transparencia de la organización se ha propuesto establecer un procedimiento de atención de solicitudes de información.

- Establecer un procedimiento de atención de solicitudes de información, el cual deberá ser ejecutado por los miembros del negocio de producción de mandarina, sin hacer distinción por quien solicite la información. Se debe tener en consideración que la directiva comunal deberá decidir qué información es de carácter sensible y cual no. Este procedimiento deberá ser implementado por la directiva comunal durante los primeros meses, a fin de atender las posibles solicitudes que se generen a lo largo del periodo.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total	
			2020						2021							
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J		J
<b>Buen Gobierno</b>																
Responsabilidad																
Transparencia																
Transparencia																
- Establecer un procedimiento de atención de solicitudes de información																
	Documento	Directiva	1													1

Figura 25. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Transparencia

En la figura 25 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Transparencia.

### 6.3. Tema: Gestión Holística

#### Subtema: Plan de Gestión de Sostenibilidad

Un Plan de Gestión de Sostenibilidad es un instrumento que permitirá a la empresa visualizar de manera holística el desarrollo de su sostenibilidad, considerando las cuatro dimensiones: ambiental, económica, social y gobernanza.

- **Indicador: Plan de Gestión de Sostenibilidad**

Este indicador busca determinar si la empresa ha elaborado un Plan de Gestión de Sostenibilidad, el cual debe contemplar los pilares de la sostenibilidad y debe presentar un avance en su ejecución. Cabe mencionar que, el plan puede y debe ser implementado por organizaciones de todas las escalas; sin embargo, los pequeños productores pueden plantear actividades menos formales.

Para tener una buena calificación en este indicador la empresa debe haber definido un Plan de Gestión de Sostenibilidad y presentar avances en la ejecución de este.

*Situación actual:* Al momento de la evaluación, la CCLH no presenta un Plan de Gestión de Sostenibilidad, ni se ha planteado objetivos en el marco de las dimensiones de sostenibilidad que define SAFA. Por esta razón, se ha propuesto como primer paso la elaboración de un Plan de Gestión de Sostenibilidad, con su correspondiente seguimiento, comunicación y actualización.

- Formular un Plan de Gestión de Sostenibilidad, el cual servirá como instrumento guía para ejecutar las actividades de mejora del nivel de sostenibilidad, en el cual se encontrarán los responsables y los plazos de cumplimiento a fin de realizar el seguimiento correspondiente. El plan de acción propuesto puede considerarse un Plan de Gestión de Sostenibilidad; sin embargo, este deberá ser validado por la directiva comunal.
- Seguimiento de la ejecución del Plan de Gestión de Sostenibilidad, a fin de monitorear constantemente el avance del plan, advertir deficiencias u oportunidades de mejora, lo cual permitirá obtener mejores resultados. Según Vega y Nieves (2016), los componentes de supervisión y monitoreo se enfocan en captar errores e irregularidades con la finalidad de realizar las

correcciones o modificaciones correspondientes, generando respuestas dinámicas a diversos escenarios que se afrontan en el transcurso de la ejecución de un plan en donde debe fomentarse la participación de los involucrados, ya que estos asumen responsabilidades. Este seguimiento se hará de manera trimestral por parte de la directiva comunal.

- Comunicación de avance del Plan de Gestión de Sostenibilidad, con la finalidad de informar a los miembros de la comunidad, quienes son los principales stakeholders del negocio, los avances del Plan, fomentando su interés e involucramiento. Esta actividad deberá realizarse de manera trimestral, pudiendo aprovecharse las reuniones comunales en las que participan todos los miembros.
- Actualización del Plan de Gestión de Sostenibilidad, como medio para mantener un constante incremento del nivel de sostenibilidad, reforzando los indicadores en los que la CCLH resulte bajo y manteniendo las buenas prácticas que permiten mantener buenas calificaciones en los demás indicadores, por lo que es necesaria la aplicación de SAFA para esta evaluación. La aplicación de la evaluación SAFA permite superponer resultados anteriores a los actuales como medio de medición de los avances de la metodología (FAO, 2014). Esta actividad deberá ser encargada a un tercero con mayor conocimiento en la metodología SAFA y deberá realizarse al finalizar el plan de acción.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total
			2020						2021						
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	
<b>Buen Gobierno</b>															
Gestión holística															
Plan de gestión de sostenibilidad															
Plan de gestión de sostenibilidad															
- Formular un Plan de Gestión de Sostenibilidad	Asamblea general	Directiva	1												1
- Seguimiento de la ejecución del Plan de Gestión de Sostenibilidad	Documento	Directiva		1		1		1				1			4
- Comunicación de avance del Plan de Gestión de Sostenibilidad	Asamblea general	Directiva			1		1		1				1		4
- Actualización del Plan de Gestión de Sostenibilidad	Plan	Tercero												1	1

Figura 26. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Plan de gestión de sostenibilidad

En la figura 26 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Plan de gestión de sostenibilidad, así como la mensualización de su ejecución.

#### **Subtema: Contabilidad de costo total**

La contabilidad de costo total es un campo emergente que tiene como finalidad plasmar el desempeño de una empresa no solo en términos económicos, sino también en ambientales y sociales. Si bien esta iniciativa está en una etapa de desarrollo temprana, es importante recalcar esfuerzos como la medición de huella de carbono.

- **Indicador: Contabilidad de costo total**

Si bien este es un campo en etapa emergente y por lo tanto más relevante en grandes empresas que se encuentren a la vanguardia de la sostenibilidad, es importante que los pequeños productores implementen iniciativas acordes a sus posibilidades.

A fin de que presentar un buen nivel en este indicador, la empresa debe tener evidencia de que recolecta, analiza e informa a sus stakeholders su desempeño en términos económicos, ambientales y sociales.

*Situación actual:* En el caso de la CCLH, al momento de la evaluación, no se evidencio que se tome en consideración los aspectos ambientales y sociales en la

contabilidad, ni que se conozca de este tema, por lo que se propone como parte del plan de acción establecer una lista de costos relevantes (ambientales y sociales) e incluirlos en las cuentas contables.

- Establecer una lista de costos relevantes (ambientales y sociales), ya que la contabilidad de costo total es un campo emergente, la CCLH puede dar un primer paso definiendo los aspectos que a su criterio considere relevantes y se encuentre en la capacidad de costear. Por su carácter técnico, la comisión será la responsable de ejecutar esta actividad.
- Estimar los costos ambientales y sociales e incluirlos en las cuentas contables, a fin de que los miembros de la CCLH, especialmente los de la directiva comunal quienes toman las decisiones, puedan visualizar de una manera más concreta el impacto que sus decisiones están teniendo sobre aspectos ambientales y sociales. Esta actividad sería responsabilidad de la directiva comunal, a través del contador de la CCLH o quien haga de sus veces.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total
			2020						2021						
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	
<b>Buen Gobierno</b>															
<b>Gestión holística</b>															
<b>Contabilidad de costo total</b>															
Contabilidad de costo total															
- Establecer una lista de costos relevantes (ambientales y sociales)	Documento	Comisión	1												1
- Estimar los costos ambientales y sociales e incluirlos en las cuentas contables	Documento	Directiva												1	1

Figura 27. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Contabilidad de costo total

En la figura 27 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Contabilidad de costo total, así como la mensualización de su ejecución.

#### **6.4. Tema: Prácticas de Comercio Justo**

##### **Subtema: Precio justo y contratos transparentes**

Este subtema se enfoca en la necesidad de mantener una relación transparente y de mutuo respeto con los proveedores primarios, a través de precios justos que permitan mantener un ecosistema en buen estado. Se cuenta con un solo indicador llamado de la misma manera, Precio justo y contratos transparentes.

- **Indicador: Precio justo y contratos transparentes**

Este indicador busca evaluar si los compradores respetan los derechos de los proveedores primarios a contratos y precios justos, ya sean contratos verbales o escritos. En ese sentido, la situación ideal para la empresa se da cuando todos los contratos de los proveedores incluyen los derechos para negociar y se cuenta con un proceso de resolución de conflictos.

*Situación actual:* En el caso de la CCLH, se encontró que no existe un procedimiento de negociación con proveedores, además de que estos varían constantemente. Asimismo, no se cuenta con un proceso de resolución de conflictos. Por esta razón, se ha propuesto en el plan de acción dos actividades: establecer un procedimiento de contratación con proveedores y un procedimiento de negociación de conflictos, los cuales tendrán las siguientes características:

- Establecer un procedimiento de contratación con proveedores, el cual deberá contener cláusulas que garanticen un precio justo para ambas partes. Esto se puede lograr comprometiendo y fomentando transparencia en la negociación, comprometiendo a que ambas partes compartan registros financieros e información sobre los mercados existentes. Esta actividad será responsabilidad de la directiva comunal.

- Establecer un procedimiento de resolución de conflictos, con el fin de mantener una relación transparente y generar un alto nivel de confianza entre ambas partes. Este procedimiento debe ser explicado a los proveedores y debe respetarse en todos los casos. Esta actividad será responsabilidad de la directiva comunal.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total
			2020						2021						
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	
<b>Bienestar Social</b>															
<b>Prácticas de comercio justo</b>															
<b>Precio justo y contratos transparentes</b>															
Precio justo y contratos transparentes															
- Establecer un procedimiento de contratación con proveedores	Documento	Directiva	1												1
- Establecer un procedimiento de resolución de conflictos	Documento	Directiva	1												1

Figura 28. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Precio justo y contratos transparentes

En la figura 28 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Precio justo y contratos transparentes, así como la mensualización de su ejecución.

### Subtema: Derechos de los proveedores

Este subtema tiene como fin promover los derechos de los proveedores, principalmente a la libertad de asociación y negociación colectiva, a fin de crear un ambiente de negociación justo para todas las partes. Cuenta con un solo indicador llamado Derechos de los proveedores.

- **Indicador: Derechos de los proveedores**

Este indicador tiene como fin promover el trato con respeto de los compradores hacia los proveedores con especial énfasis en los derechos a la libertad de asociación y la negociación colectiva. La máxima calificación en este indicador se obtiene cuando existe una relación de confianza entre proveedores y compradores, respecto a los derechos antes mencionados.

*Situación actual:* De acuerdo con la evaluación realizada a la CCLH, se determinó que actualmente no existen medios para probar que se están respetando los derechos de libertad de asociación y negociación colectiva durante las negociaciones, teniendo en consideración que la comunidad se encuentra en un constante cambio de proveedores.

Por estos motivos, se ha propuesto como actividad en el plan de acción la inclusión de cláusulas que garanticen los derechos de los proveedores.

- Incluir en el procedimiento de contratación cláusulas que garanticen el respeto de derechos de los proveedores, específicamente en el derecho de libertad de asociación y negociación colectiva, pues es importante que no se limiten las capacidades de los proveedores al momento de negociar, esto generará una relación de confianza a largo plazo. Esta actividad será ejecutada por la directiva comunal.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total	
			2020						2021							
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J		J
<b>Bienestar Social</b>																
<b>Prácticas de comercio justo</b>																
<b>Derechos de los proveedores</b>																
Derechos de los proveedores																
- Incluir en el procedimiento de contratación cláusulas que garanticen el respeto de derechos de los proveedores (libertad de asociación y negociación colectiva)																
	Acción	Directiva				1										1

Figura 29. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Derecho de los proveedores

En la figura 29 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Derechos de los proveedores, así como la mensualización de su ejecución.

## 6.5. Tema: Biodiversidad

### Subtema: Diversidad genética

Este subtema tiene como objetivo conservar y mejorar la diversidad genética de las especies silvestres y domesticadas. Toda empresa debe tener especial cuidado con el

ecosistema en el ámbito de sus operaciones, pues estas podrían afectar negativamente el equilibrio de especies e incluso las mismas operaciones. Este subtema cuenta con cinco indicadores: prácticas de mejora de la diversidad genética salvaje, conservación de agrobiodiversidad en el lugar, variedades/razas adaptadas localmente, diversidad genética en especies salvajes, y ahorro de semillas y razas.

- **Indicador: Prácticas de mejora de la diversidad genética salvaje**

Las prácticas de mejora de la diversidad genética salvaje son cruciales para la supervivencia de las especies de plantas y animales, a fin de que sean resistentes a los cambios en el largo plazo. Este indicador se mide a través de las prácticas inaceptables que podrían estar empleando la empresa, tales como cultivos de monocultivos o cultivos que se basan en un solo linaje genético.

*Situación actual:* Al momento de la evaluación, en la CCLH el 100% de sus cultivos son de mandarina tipo Satsuma de un mismo linaje genético. Si bien existen otras especies de mandarina, incluso más rentables, que podrían sembrarse en las hectáreas no utilizadas de la CCLH, es necesario realizar primero un estudio de factibilidad, toda vez que esta expansión es de interés de la empresa.

- Elaborar un estudio de factibilidad para evaluar la posibilidad de sembrar otras especies de mandarina, ya que en la zona donde opera el negocio comunal de producción de mandarina se tiene la posibilidad e interés por parte de la CCLH de expandir los cultivos. Asimismo, se podría mejorar la genética de los cultivos o cambiar los mismos a través de injertos. Estas opciones deben ser evaluadas por expertos agrónomos, por lo que esta actividad se encarga a la comisión especial.
- Elaborar un plan de producción de mandarina de otra especie, de acuerdo con el análisis realizado en el estudio de factibilidad antes mencionado. Si las

condiciones son favorables (técnica y económicamente), la elaboración de un plan debe ser el primer paso para la mejora de diversidad genética. En ese sentido, esta actividad también es responsabilidad de la comisión especial.

- **Indicador: Conservación de la agrobiodiversidad en el lugar**

Este indicador se refiere a la protección y rehabilitación de agrobiodiversidad en las zonas donde la empresa realiza sus operaciones, siendo estos recursos esenciales para el desarrollo del ecosistema. En el caso de cultivos, se evalúa la selección de semillas de alta calidad, así como su almacenamiento adecuado. A fin de presentar una buena calificación en este indicador, se debe mantener un linaje genético principal de los cultivos no mayor al 50%.

*Situación actual:* En el caso de la CCLH se ha observado una baja producción y bajo nivel de calidad de los cultivos durante el periodo 2019, por lo que, como parte del plan de acción, se propone elaborar un estudio del estado de los cultivos de mandarina satsuma y posteriormente un plan de mejora de la calidad de estos cultivos.

- Elaborar un estudio del estado del cultivo de mandarina Satsuma, ya que, antes de realizar cualquier acción de conservación de agrobiodiversidad debe evaluarse el estado situacional de los cultivos de mandarina actuales, los cuales han presentado en los últimos dos años un bajo nivel de calidad. Es necesario realizar acciones de mejora en este aspecto, pues tiene un impacto negativo en múltiples indicadores.
- Elaborar un plan de mejora de calidad de la mandarina Satsuma, de acuerdo con los resultados obtenidos del estudio del estado de los cultivos de mandarina Satsuma, a fin de mejorar sus niveles de producción y calidad. Esta actividad es prioritaria y es responsabilidad de la comisión especial.

- **Indicador: Variedades/Razas adaptadas localmente**

Las especies adaptadas localmente y las razas raras y adaptadas son cruciales para mantener la seguridad alimentaria, generando sistemas alimentarios resistentes, adaptados particularmente a las condiciones sociales, económicas o ecológicas. Una buena calificación en este indicador se obtiene cuando una empresa emplea al menos el 50% de sus tierras destinadas para el cultivo a una especie adaptada localmente, rara o tradicional.

*Situación actual:* Al momento de la evaluación la CCLH presenta el 100% de sus cultivos de mandarina Satsuma, la cual no se está considerando como adaptada localmente, debido a que existen otras especies con mejores características ambientales y económicas. En ese sentido, se ha propuesto que, en el estudio propuesto para mejorar el indicador de prácticas de mejora de la diversidad genética salvaje, se incluya el criterio de especies de mandarina con mejores condiciones ambientales y económicas.

- Elaborar un estudio de factibilidad para evaluar la posibilidad de sembrar otras especies de mandarina, siendo este estudio el mismo mencionado para el indicador Prácticas de mejora de la diversidad genética salvaje, pero considerando como opciones de nuevas especies a sembrar, adaptadas localmente, raras o tradicionales. Teniendo en consideración que existen especies como la mandarina Tango o Murcott que tienen mejores oportunidades económicas para la exportación.

- **Indicador: Diversidad genética en especies salvajes**

Las especies salvajes también son parte esencial del ecosistema, siendo parte fundamental en el equilibrio de especies. La empresa debe contemplar medidas para preservar la diversidad de especies silvestres como alentar a las poblaciones de

polinizadores al conservar diversos patrones de cultivo en sus granjas. La situación ideal en este indicador se logra cuando al menos el 5% de las tierras de la empresa, crecen plantas no utilizadas.

*Situación actual:* En el caso de la CCLH si bien durante ciertas épocas con mayor concentración de humedad existe un incremento de áreas verdes, es necesario un mayor análisis de la diversidad genética de especies salvajes en la zona. Por esta razón, se ha propuesto realizar un estudio del estado situacional de la diversidad genética en especies salvajes.

- Elaborar un estudio del estado situacional de la diversidad genética en especies salvajes, pues es necesario conocer las especies con las que los cultivos de mandarina conviven como parte del ecosistema. Esto permitirá a la CCLH tomar mejores decisiones de expansión o contingencia ante peligros como plagas. Este estudio queda bajo responsabilidad de la comisión especial.

- **Indicador: Ahorro de semillas y razas**

En el caso de la agricultura, este indicador se refiere a la práctica de guardar semillas u otros materiales reproductivos, a fin de generar una mejora genética de los cultivos a lo largo de los años. Se puede obtener una buena calificación en este indicador de dos maneras: si la empresa guarda semillas de especies de año a año o si la empresa alienta a sus proveedores de insumos a guardar semillas y mantener razas raras o tradicionales.

*Situación actual:* En el caso del a CCLH no se practica el guardado de semillas u otros materiales reproductivos. Se debe también tener en cuenta que la calidad de los cultivos ha tenido un bajo nivel en los últimos dos años.

- Incluir en la negociación con proveedores incentivos o preferencia para los que guarden semillas raras o tradicionales, siendo este el método principal de

generar prácticas de ahorro de semillas u otros materiales reproductivos, pues actualmente la empresa no se encuentra en la capacidad de realizar esta actividad por los bajos niveles de calidad de los cultivos. Esta actividad deberá ser ejecutada por la directiva comunal.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total	
			2020						2021							
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J		J
<b>Integridad Ambiental</b>																
<b>Biodiversidad</b>																
<b>Diversidad genética</b>																
<b>Prácticas de mejora de la diversidad genética salvaje</b>																
- Elaborar un estudio de factibilidad para evaluar la posibilidad de sembrar otras especies de mandarina	Documento	Comisión						1								1
- Elaborar un plan de producción de mandarina de otra especie	Documento	Comisión							1							1
<b>Conservación de la agro biodiversidad en el lugar</b>																
- Elaborar un estudio del estado de los cultivo de mandarina Satsuma	Documento	Comisión								1						1
- Elaborar un plan de mejora de calidad de la mandarina Satsuma	Documento	Comisión										1				1
<b>Variedades/Razas adaptadas localmente</b>																
- Elaborar un estudio de factibilidad para evaluar la posibilidad de sembrar especies de mandarina raras o adaptadas localmente	Documento	Comisión						1								1
<b>Diversidad genética en especies salvajes</b>																
- Elaborar un estudio del estado situacional de la diversidad genética en especies salvajes	Documento	Comisión													1	1
<b>Ahorro de semillas y razas</b>																
- Incluir en la negociación con proveedores incentivos o preferencia para los que guarden semillas raras o tradicionales	Acción	Directiva						1								1

Figura 30. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Diversidad Genética

En la figura 30 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Diversidad Genética, así como la mensualización de su ejecución.

## 6.6. Tema: Vulnerabilidad

### Subtema: Estabilidad de la Producción

La estabilidad de la producción debe abordarse tanto en calidad como en cantidad, debiendo ser estas capaces de resistir y adaptarse a los choques ambientales, sociales y

económicos. Este subtema cuenta con dos indicadores, llamados Garantía de los Niveles de Producción y Diversificación de Productos.

- **Indicador: Garantía de los Niveles de Producción**

Este indicador tiene como objetivo evaluar si la empresa implementa mecanismos para reducir tanto como sea posible el impacto negativo de tener escasez de producción debido a choques económicos, sociales y ambientales.

La situación ideal para este indicador requiere que la empresa tenga un plan para garantizar el volumen de producción requerido en caso de enfrentar un choque social, ambiental y económico. Asimismo, debe implementar los mecanismos establecidos en el plan.

*Situación actual:* Al momento de la evaluación, para el negocio comunal de producción de mandarina no se ha desarrollado ningún plan, ni se han implementado mecanismos que aseguren el volumen de producción en todo momento. A fin de mejorar la situación de este indicador, se ha propuesto lo siguiente.

- Realización de un plan para garantizar los niveles de producción, el cual debería tomar como insumo el estudio del estado de los cultivos de mandarina Satsuma, así como su correspondiente plan de mejora que se propusieron en el punto 6.5 Biodiversidad. Este plan deberá ser elaborado por la comisión especializada una vez se termine el estudio antes mencionado.

- **Diversificación de Productos**

Este indicador mide si la producción del negocio abarca más de un producto, o variedad de plantas para la generación de ingresos, con la finalidad de reducir los riesgos que la mono producción puede ocasionar.

La situación ideal en este indicador se alcanza cuando la empresa ha diversificado su oferta de productos o se cuenta con un análisis de riesgo que determine que ya no es necesario diversificar la producción.

*Situación actual:* Durante la evaluación se identificó que el negocio comunal solo cuenta con un producto, que es la mandarina Satsuma. Además, no se ha realizado ningún análisis de riesgo que evalúe la necesidad o pertinencia de diversificar la producción. Por esta razón, en el plan de acción se han propuesto:

- En este punto se puede tomar el plan de producción de mandarina de otra especie, que se generaría producto del estudio de factibilidad para evaluar la posibilidad de sembrar otras especies de mandarina, los cuales fueron propuestos en el punto 6.5 Biodiversidad. Con esta diversificación de las especies sembradas, se obtendría consecuentemente una diversificación de la producción.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total	
			2020						2021							
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J		J
<b>Resiliencia Económica</b>																
<b>Vulnerabilidad</b>																
<b>Estabilidad de la Producción</b>																
<b>Garantía de los Niveles de Producción</b>																
- Elaborar un plan para garantizar los niveles de producción de mandarina Satsuma	Documento	Comisión												1		1
<b>Diversificación de Productos</b>																
- Elaborar un plan de producción de mandarina de otra especie	Documento	Comisión												1		1

Figura 31. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Estabilidad de la Producción

En la figura 31 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Estabilidad de la Producción, así como la mensualización de su ejecución.

### Subtema: Estabilidad de la Oferta

Este subtema tiene como fin determinar si el negocio mantiene relaciones comerciales estables con un número suficiente de proveedores de insumos. Además, es conveniente que el

negocio pueda acceder a canales de adquisición alternativos. Este subtema se compone de tres indicadores, llamados Canales de Adquisición, Estabilidad de las Relaciones con Proveedores y Dependencia del Proveedor Líder.

- **Canales de Adquisición**

En este indicador se mide si la empresa ha implementado mecanismos para asegurar un suministro estable, así como mantener relaciones comerciales continuas con sus proveedores para reducir el riesgo de escasez de insumos.

La mejor calificación de este indicador se obtiene cuando el negocio cuenta con un número adecuado de relaciones comerciales con proveedores, con el fin de garantizar el suministro de insumos demandado.

*Situación actual:* Actualmente, el negocio comunal de producción de mandarina cuenta con un número reducido de proveedores. Asimismo, no hay relaciones a largo plazo con los proveedores ya que la selección y negociación de estos está influenciada por la falta de un procedimiento establecido y el bajo poder de negociación. Por esta razón, en el plan de acción se plantea lo siguiente:

- Generar una base de datos de contactos de proveedores para cada tipo de insumo que requiere el negocio comunal de producción de mandarina, buscando incrementar el número de opciones de abastecimiento.

Asimismo, la mejora de la relación con los proveedores también se vería influenciada por las actividades que se están planteando en el punto 6.4 Prácticas de Comercio Justo.

- **Estabilidad de las Relaciones con Proveedores**

Este indicador busca evaluar si el negocio cuenta con relaciones estables con sus proveedores, pues las fluctuaciones excesivas en estos vínculos pueden ocasionar vulnerabilidades en la obtención de suministros.

La situación ideal de este indicador se alcanza cuando la empresa ha mantenido una relación estable y beneficiosa con sus proveedores durante los últimos cinco años.

*Situación actual:* el negocio comunal no cuenta con proveedores fijos, ni relaciones a largo plazo. Asimismo, la falta de múltiples opciones de proveedores y el bajo poder de negociación limita la obtención de precios más beneficiosos.

Para este indicador no se plantearán actividades en el presente plan, pues se espera una mejora en la estabilidad de las relaciones con los proveedores, producto de las actividades propuestas en el punto 6.4 Prácticas de Comercio Justo, así como en el indicador anterior Canales de Adquisición. Una vez que el negocio comunal logre consolidar un mayor número de opciones de proveedor y se vean reflejadas las buenas prácticas de comercio justo que se están implementado se fortalecerán las relaciones con los proveedores. Cabe mencionar que, este indicador realiza una medición en un periodo largo de cinco años, por lo que con estas actividades aún no se obtendría la mejor calificación.

- **Dependencia del Proveedor Líder.**

Este indicador mide si la empresa cuenta con una estructura de suministro diversificada, lo cual es beneficioso para esta en aspectos como la diferenciación de productos que ofrecen los proveedores y la reducción del riesgo de incumplimiento de suministro.

La situación ideal de este indicador se obtiene cuando una empresa ha realizado un análisis de riesgo de su cadena de suministro para determinar con que suministros o proveedores es más vulnerable. Asimismo, se debe desarrollar una diversificación de la estructura de suministro en tanto sea apropiado.

*Situación actual:* En el negocio comunal de producción de mandarina, no se ha realizado un análisis de riesgo para determinar la vulnerabilidad respecto a los suministros y proveedores. Además, no se cuenta con una estructura de suministro diversificada. En este indicador se propone lo siguiente:

- Realizar un análisis de riesgo de la cadena de suministro para determinar con que suministros o proveedores es más vulnerable.
- Diversificar la estructura de suministro de acuerdo con los resultados del análisis de riesgo, buscando las opciones más convenientes para el desarrollo del negocio.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total
			2020						2021						
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	
<b>Resiliencia Económica</b>															
<b>Vulnerabilidad</b>															
<b>Estabilidad de la Oferta</b>															
<b>Canales de Adquisición</b>															
- Generar una base de datos de proveedores (incrementar el número de opciones de abastecimiento)	Documento	Comisión			1										1
<b>Dependencia del Proveedor Líder</b>															
- Realizar un análisis de riesgo de la cadena de suministro para determinar con que suministros o proveedores es más vulnerable	Documento	Comisión				1									1
- Diversificar la estructura de suministro de acuerdo a los resultados del análisis de riesgo	Acción	Comisión							1						1

Figura 32. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Estabilidad de la Oferta

En la figura 32 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Estabilidad de la Oferta, así como la mensualización de su ejecución.

### Subtema: Estabilidad del Mercado

Para este subtema, lo que se busca es evaluar si el negocio mantiene relaciones comerciales estables con un número suficiente de compradores, lo cual supone una diversificación de la estructura de ingresos. Este subtema cuenta con un solo indicador llamado Estabilidad del Mercado.

• **Estabilidad del Mercado**

Este indicador mide si la empresa cuenta con una estructura de ingresos diversificada para garantizar la venta de sus productos en el momento adecuado, generando ingresos.

La situación ideal de este indicador se alcanza cuando se cuenta con una estructura de ingresos diversificada donde no se depende de un solo comprador y se mantienen relaciones a largo plazo con estos.

*Situación actual:* El negocio comunal no registra un flujo de ventas constante producto de la inestabilidad en los índices de producción de la mandarina. La venta realizada fue de manera ocasional, en consecuencia, no hubo muchos compradores potenciales por lo que se priorizaron las oportunidades únicas de venta. En ese sentido, se propone lo siguiente:

- Elaborar un folleto o ficha de presentación del producto en donde se indique información como el estimado y frecuencia de producción, costo del producto, descripción y propiedades. Este documento se derivará del plan de producción propuesto en el indicador Garantía de los Niveles de Producción y facilitará la búsqueda de potenciales clientes una vez se mejore la producción. Esta actividad estará a cargo de la comisión especializada.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total	
			2020						2021							
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J		J
Resiliencia Económica																
Vulnerabilidad																
Estabilidad del Mercado																
Estabilidad del Mercado																
- Elaborar un folleto o ficha de presentación del producto para facilitar la búsqueda de potenciales clientes	Documento	Comisión												1		1

Figura 33. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Estabilidad del Mercado

En la figura 33 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Estabilidad del Mercado, así como la mensualización de su ejecución.

### **Subtema: Liquidez**

En este subtema se evalúa la liquidez financiera del negocio, el acceso a créditos y seguros contra los riesgos que podrían afectar el desarrollo de este, complicando su capacidad de pago. Este subtema se compone de dos indicadores llamados, Flujo de Caja Neto y Redes de Seguridad.

- **Flujo de Caja Neto**

Este indicador mide el nivel de liquidez requerido para cumplir con los compromisos financieros de la empresa, para garantizar su funcionamiento y su viabilidad económica en el tiempo.

La situación ideal de este indicador se alcanza cuando el flujo de caja neto es positivo. Puede ser aceptable un flujo de caja neto negativo solo cuando la empresa realiza medidas de prevención para sobrevivir ante situaciones futuras de déficit.

*Situación actual:* El negocio comunal de producción de mandarina presenta un flujo de caja neto negativo en los últimos años. Cabe mencionar que, en el último año se está realizando una inversión a cargo de la comisión especializada para mejorar los niveles de producción y calidad.

La mejora de este indicador está supeditada al incremento de la producción y ventas de mandarina del negocio comunal. Estas acciones están siendo ejecutadas por la comisión especializada, quienes estiman que el plan del proceso de recuperación de los cultivos culminará en un periodo de dos años aproximadamente. Por esta razón, consideramos que la mejora de la liquidez estará sujeta a los resultados que alcance la

comisión especializada en materia de producción, calidad y ventas, así como también de las demás actividades propuestas en este plan.

- **Redes de Seguridad**

Este indicador mide si la empresa cuenta con mecanismos o fuentes de financiamiento que la ayuden a afrontar periodos de crisis de liquidez que limitarían su capacidad de cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo.

La situación ideal de este indicador se alcanza cuando la empresa cuenta con fuentes de financiamiento capaces de mantener su flujo de capital ante periodos de crisis de liquidez.

*Situación actual:* En el caso del negocio comunal de producción de mandarina, los otros negocios comunales de la CCLH, debido a su buen nivel de ingresos, son capaces de fungir como fuentes de financiamiento para soportar crisis de liquidez. Esta situación se da actualmente, ya que estos negocios comunales estarían financiando la recuperación de la producción y calidad del negocio comunal de producción de mandarina. Por esta razón, este indicador obtuvo la mejor calificación y no se consideran acciones en el plan.

### **Subtema: Gestión del Riesgo**

Este subtema evalúa si la empresa ha desarrollado estrategias para administrar y mitigar los riesgos internos y externos, a fin de mitigar su impacto. Este subtema se compone de un solo indicador llamado Gestión de Riesgo.

- **Gestión de Riesgo**

Este indicador se mide si la empresa cuenta con un plan de adaptación y mitigación de riesgos, con acciones y mecanismos para prevenir y reducir el impacto negativo de los potenciales riesgos internos y externos a los que la empresa está expuesta.

La situación ideal de este indicador se alcanza cuando la empresa ha implementado un conjunto de acciones y mecanismos para reducir el posible impacto negativo de los riesgos internos y externos que podrían amenazar su negocio.

*Situación actual:* Durante la evaluación se verificó que el negocio comunal no cuenta con un plan o mecanismos para actuar ante una eventualidad interna o externa que ponga en peligro el desarrollo del negocio. Por esta razón, como parte del plan de acción se propone lo siguiente:

- Diseñar un plan integral de gestión de riesgos internos, con la finalidad de orientar al negocio al nuevo orden empresarial. El plan debe ser diseñado por expertos externos que identifiquen los riesgos internos organizacionales de la comunidad que permitan desarrollar un negocio estable.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total	
			2020						2021							
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J		J
Resiliencia Económica																
Vulnerabilidad																
Gestión de Riesgo																
Gestión de Riesgo - Diseñar un plan integral de gestión de riesgos internos	Plan	Tercero				1										1

Figura 34. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Gestión del Riesgo

En la figura 34 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Gestión del Riesgo, así como la mensualización de su ejecución.

## 6.7. Tema: Calidad e Información del Producto

### Subtema: Seguridad Alimentaria

La Seguridad Alimentaria se refiere a la capacidad de la empresa de controlar los peligros alimentarios, evitando las contaminaciones de los productos. Este subtema cuenta con tres indicadores, llamados Medidas de Control, Pesticidas Peligrosos y Contaminación de los Alimentos.

- **Indicador: Medidas de Control**

Este indicador mide si la empresa toma acciones para reducir el potencial de exposición a los peligros alimentarios, pues estos tienen un impacto directo en la salud de los consumidores y de los empleados.

La situación ideal se da cuando la empresa cuenta con mecanismos para prevenir y controlar los peligros de la contaminación de los alimentos, además no se presentándose este tipo de incidentes.

*Situación actual:* En la evaluación del negocio comunal de producción de mandarina se ha identificado que no se cuenta con mecanismos de prevención y control de riesgos de contaminación de alimentos. Sin embargo, cabe mencionar que, no se han registrado incidentes de contaminación alimentaria durante su operación. Para este indicador se ha planteado lo siguiente en el plan de acción:

- Realizar un análisis de riesgos para identificar todos los peligros posibles para la seguridad de los alimentos.
- Implementar procedimientos efectivos para garantizar la inocuidad de los alimentos según sea apropiado.

- **Indicador: Pesticidas Peligrosos**

Este indicador mide que la empresa no utilice pesticidas peligrosos en sus operaciones, a fin de que garantizar un entorno saludable y seguro para los empleados, así como prevenir daños al medioambiente.

La situación ideal en este indicador se da cuando el negocio no utiliza pesticidas altamente peligrosos, pudiendo utilizar medios alternativos para el control de plagas. En ese sentido, no deben registrarse incidentes de este tipo.

*Situación actual:* El negocio comunal de producción de mandarina no utiliza pesticidas de alta peligrosidad para el control de plagas. Asimismo, no se han presentado incidentes que afecten la salud de los empleados.

De acuerdo con la situación actual, este indicador obtuvo la mejor calificación, pero se recomienda como parte del plan de acción que se defina criterios y características de pesticidas altamente peligrosos a fin de que estos no sean adquiridos ni utilizados en las operaciones del negocio comunal. Si bien actualmente no se están adquiriendo este tipo de pesticidas, es necesario establecer estas medidas en un documento formal para que se establezca como una norma interna. Este documento debe ser definido por la comisión especializada y refrendado por la Directiva Comunal.

- **Indicador: Contaminación de los Alimentos**

Este indicador mide si la empresa implementa acciones o buenas prácticas para evitar la contaminación de los alimentos y asegurar su correcto manejo, pues este tipo de incidentes puede afectar negativamente la confianza de los compradores y consumidores.

La situación ideal se alcanza cuando la empresa ha implementado buenas prácticas para evitar la contaminación de los alimentos, no registra incidentes de contaminación y realiza un monitoreo constante.

*Situación actual:* La comunidad no ha implementado buenas prácticas para el manejo de los alimentos; sin embargo, no se han presentado incidentes de contaminación alimentaria a la fecha. Por esta razón, como parte del plan de acción se plantea lo siguiente:

- Definir buenas prácticas y procedimientos para la gestión de los productos, los cuales deberán ser socializados con todos los involucrados en su

manejo, recibiendo las respectivas capacitaciones en caso amerite. Esta actividad estará a cargo de la comisión especializada.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total		
			2020						2021								
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J		J	A
<b>Resiliencia Económica</b>																	
<b>Calidad e Información del Producto</b>																	
<b>Seguridad Alimentaria</b>																	
<b>Medidas de Control</b>																	
- Realizar un análisis de riesgos para identificar todos los peligros posibles para la seguridad de los alimentos	Documento	Comisión								1							1
- Implementar procedimientos efectivos para garantizar la inocuidad de los alimentos	Acción	Comisión													1		1
<b>Pesticidas Peligrosos</b>																	
- Elaborar un documento con criterios y características de pesticidas peligrosos para evitar su uso	Documento	Comisión	1														1
<b>Contaminación de los Alimentos</b>																	
- Establecer buenas prácticas y mecanismos para evitar la contaminación de los alimentos	Documento	Comisión						1									1
- Capacitar al personal encargado del manejo de los alimentos	Capacitación	Comisión							1								1

Figura 35. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Seguridad Alimentaria

En la figura 35 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Seguridad alimentaria, así como la mensualización de su ejecución.

### Subtema: Calidad de Alimentos

Este subtema busca asegurar que la empresa cumpla con la calidad de los productos alimenticios de acuerdo con los estándares nutricionales aplicables al tipo de producto, pues la calidad del producto permite aprovechar el posicionamiento y crecimiento del mercado de la empresa. Este subtema cuenta con un solo indicador llamado Calidad de los Alimentos.

- **Indicador: Calidad de Alimentos**

Este indicador busca medir si los productos de la empresa cuentan con la calidad adecuada, refiriéndose está a las características del producto necesarias para que sea apto para su distribución, de acuerdo con la normativa. Esto también abarca el almacenamiento y transporte en caso corresponda.

La situación ideal en este indicador se obtiene cuando los productos de la empresa cumplen con los estándares de calidad considerados para su población objetivo.

*Situación actual:* El negocio comunal de producción de mandarina no ha definido estándares mínimos para su producción porque por el momento sus compradores no han realizado exigencias en aspecto. Además, los niveles de producción son deficientes, aunque la comisión especializada ya se está trabajando en su recuperación. Para este indicador se plantea lo siguiente:

- Definir estándares mínimos de calidad de producto de acuerdo con el tipo de consumidor y sociabilizarlos con los encargados de la producción. Ya que los últimos clientes con los que ha comercializado la comunidad no han tenido exigencias relevantes respecto a estándares de calidad, se deberían establecer estándares mínimos para la producción, los cuales tengan como fin reducir el posible impacto que productos de baja calidad pueden sobre la imagen del negocio. La responsabilidad de esta actividad recae sobre la comisión especializada.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total
			2020						2021						
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	
<b>Calidad e Información del Producto</b>															
Calidad de Alimentos															
Calidad de Alimentos															
- Definir estándares mínimos de calidad para la producción de mandarina.															
	Documento	Comisión	1												1

Figura 36. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Calidad de alimentos

En la figura 36 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Calidad de alimentos, así como la mensualización de su ejecución.

### **Subtema: Información del Producto**

Este subtema evalúa si los productos de empresa contienen información completa y correcta, accesible para los consumidores y todos los actores de la cadena alimentaria. Esta información corresponde a datos como contenido, composición, lugar de origen, método de producción, entre otros. Este subtema tiene

- **Indicador: Etiquetado del Producto**

Este indicador mide si la empresa realiza el etiquetado de sus productos, con la finalidad de ser éticos y transparentes con sus consumidores, proporcionando detalles como contenido, composición de productos, origen, métodos de producción.

La situación ideal se da cuando la empresa realiza un etiquetado de sus productos de acuerdo con la normativa y puede proporcionar información adicional sobre estos a su stakeholders.

*Situación actual:* La empresa no realiza etiquetado de su producción para su comercialización, por lo que se propone en el plan de acción lo siguiente.

- Establecer un procedimiento de etiquetado de productos, definiendo la información que las etiquetas contendrían. Esta actividad también contempla la adquisición del equipamiento necesario, el cual podría ser desde una base de datos en Excel con una ficha impresa, hasta un sistema más sofisticado. Esta actividad estaría a cargo del a Directiva con el asesoramiento respectivo de la Comisión Especializada.

- **Indicador: Sistema de Trazabilidad**

Este indicador mide si la empresa cuenta con un sistema de trazabilidad para poder obtener la trazabilidad de sus productos, garantizando la autenticidad de los productos y brindando información confiable a los clientes. Para esto se puede apoyar en las tecnologías de sistemas de información y sistemas de gestión de bases de datos.

La situación ideal en este indicador se alcanza cuando la empresa cuenta con un sistema de trazabilidad implementado para poder hacer el seguimiento de su producción.

Situación actual: No hay un sistema de trazabilidad implementado en el negocio comunal de producción de mandarina. En ese indicador se propone lo siguiente:

- Establecer un procedimiento de etiquetado de código de barras, el cual sería complementario al etiquetado del producto del indicador anterior. En ese sentido, el sistema utilizado para manejar la trazabilidad a través de la generación y lectura del código de barras se complementaría con el sistema para el etiquetado de productos, abaratando el costo y optimizando ambos procedimientos.

- **Indicador: Producción Certificada**

Este indicador mide si la empresa ha certificado su adquisición, producción o distribución, debiendo esta ser auditada por terceras partes y no otorgada a sí misma. Estas certificaciones son exigidas por los consumidores cada vez más hoy en día, por lo que hay un impacto positivo en su participación en el mercado.

La situación ideal se alcanza cuando la empresa puede certificar adecuadamente su adquisición, producción o distribución.

Situación actual: El negocio comunal de producción de mandarina no cuenta con ninguna certificación de adquisición, producción o distribución, ni se encuentra aún en el proceso de obtenerlas.

En el caso de la CCLH en su negocio comunal de producción de mandarina, debido a que este tipo de certificaciones están relacionadas directamente con la producción, por el momento no sería oportuno iniciar un procedimiento de

certificación. Ya que la mejora de la producción se obtendrá en un tiempo aproximado de dos años, de acuerdo con las labores que viene realizando la comisión especializada, los procesos de certificación deberían iniciarse una vez se establezca la producción, considerando las expectativas determinadas para el negocio.

Dimensión / Tema / Subtema / Indicador / Actividades	Unidad de medida	Responsable	Programación física												Total		
			2020						2021								
			J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J		J	A
<b>Resiliencia Económica</b>																	
<b>Calidad e Información del Producto</b>																	
<b>Información del Producto</b>																	
<b>Etiquetado del Producto</b>																	
- Establecer un procedimiento y criterios para el etiquetado de productos	Documento	Directiva				1											1
- Adquirir el equipamiento necesario para implementar el procedimiento de etiquetado y código de barras	Adquisición	Directiva					1										1
<b>Sistema de Rastreo</b>																	
- Establecer un procedimiento y criterios para el etiquetado de código de barras	Documento	Directiva				1											1
- Adquirir el equipamiento necesario para implementar el procedimiento de etiquetado y código de barras	Adquisición	Directiva															0

Figura 37. Plan de acción de sostenibilidad, subtema de Información del Producto

En la figura 37 se puede apreciar las actividades planteadas en el plan de acción, correspondientes al subtema de Información del Producto, así como la mensuralización de su ejecución.

## 6.8. Costo del Plan de Acción

Para la ejecución del Plan de Acción expuesto previamente, se evaluó los miembros de la comunidad que podían contribuir o responsabilizarse de las actividades, mientras que en las que se necesitaba mayor o diferente conocimiento con el que cuentan los comuneros, se decidió recurrir a servicios de terceros. Es importante destacar que la mayor parte de actividades son responsabilidad de los miembros de la CCLH, pues se busca que tengan un mayor involucramiento en el proceso de mejora de sostenibilidad, lo cual creará una mayor concientización en este aspecto.

En ese sentido, la elaboración de los estudios y planes agrícolas que están bajo responsabilidad de la comisión especializada, quienes son miembros de la comunidad, han

sido presupuestados de acuerdo con el sueldo promedio asignado por la Directiva Comunal. Además, ya que muchas de las actividades del plan están bajo responsabilidad de la Directiva comunal, estas no irrogan gasto adicional pues se encuentran dentro de sus funciones. Estas decisiones impactan en el presupuesto necesario para ejecutar el plan como se muestra a continuación en la tabla 12.

Tabla 12  
Presupuesto del Plan de Acción

N°.	Servicios/Bienes	Unidad	Cant.	Costo unitario (S/)	Costo total (S/)
1	Capacitación en auditoría de sostenibilidad	Capacitación	1	3,000.00	3,000.00
2	Auditoría interna de sostenibilidad	Auditoría	3	1,000.00	3,000.00
3	Auditoría externa de sostenibilidad	Auditoría	1	4,000.00	4,000.00
4	Actualización del plan de acción	Plan	1	3,000.00	3,000.00
5	Elaboración de costeo ambiental y social	Documento	1	3,750.00	3,750.00
6	Estudio de factibilidad para siembra de especies (comunes y raras)	Estudio	1	11,250.00	11,250.00
7	Plan de producción de mandarinas (comunes y raras)	Plan	1	5,000.00	5,000.00
8	Estudio de estado situacional de cultivos	Estudio	1	11,250.00	11,250.00
9	Plan de mejora de calidad de mandarina	Plan	1	5,000.00	5,000.00
10	Estudio de diversidad genética	Estudio	1	11,250.00	11,250.00
11	Plan para garantizar los niveles de producción de mandarina Satsuma	Plan	1	5,000.00	5,000.00
12	Base de datos de proveedores actualizada	Documento	1	2,500.00	2,500.00
13	Análisis de riesgo de la cadena de suministro	Documento	1	5,000.00	5,000.00
14	Folleto o ficha de presentación del producto	Documento	1	1,250.00	1,250.00
15	Plan integral de gestión de riesgos internos	Plan	1	15,000.00	15,000.00
16	Análisis de riesgos para identificar peligros para la seguridad de los alimentos	Documento	1	5,000.00	5,000.00
17	Implementar procedimientos efectivos para garantizar la inocuidad de los alimentos	Acción	1	15,000.00	15,000.00
18	Documento con criterios y características de pesticidas peligrosos	Documento	1	3,750.00	3,750.00
19	Diseñar buenas prácticas y mecanismos para evitar la contaminación de los alimentos	Documento	1	5,000.00	5,000.00
20	Capacitación al personal encargado del manejo de los alimentos	Capacitación	1	1,750.00	1,750.00
21	Diseñar estándares mínimos de calidad para la producción de mandarina	Documento	1	3,750.00	3,750.00
22	Equipamiento para procedimiento de etiquetado y código de barras	Adquisición	1	4,500.00	4,500.00
<b>Total</b>					<b>128,000.00</b>

De acuerdo con el presupuesto presentado, se observa que para la ejecución del plan se han identificado 22 servicios y bienes que deberán ser contratados o adquiridos para la

implementación del plan, ascendiendo a un total de S/ 128,000.00. Este presupuesto permitirá a la CCLH contratar los necesarios para la mejora de su nivel de sostenibilidad durante el periodo de ejecución del plan que está proyectado a 14 meses. El costo total del plan de acción representa el 18.4% del presupuesto total del negocio comunal de mandarina en el 2018 y solo el 8% del presupuesto total de la CCLH para el mismo periodo. Este presupuesto incluye todos los negocios comunales, administración de la comunidad y otras actividades, como se puede apreciar en el Apéndice E. Cabe mencionar que, el negocio comunal de producción de mandarina ha tenido una rentabilidad negativa en los últimos años, por lo que solo con sus ingresos, no es posible sustentar el plan de acción. Sin embargo, la utilidad total de la CCLH ha sido positiva en los últimos años, ascendiendo a S/ 380 832.12 en el 2018, antes de impuestos, como también se puede observar en el Apéndice E. En resumen, el costo de implementación del plan de acción no es elevado y es alcanzable por la comunidad, debido a los numerosos ingresos que obtienen de otros servicios comunales.

#### **6.9. Resultados Esperados**

La ejecución del plan de acción supone una mejora en el nivel de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina de la CCLH. Este plan abarca todas las dimensiones de sostenibilidad en el marco de la evaluación SAFA, tomando los temas con calificación inaceptable para las dimensiones Buen Gobierno, Integridad Ambiental y Bienestar Social, mientras que para la dimensión Resiliencia Económica se tomó los temas limitados, esto de acuerdo con lo descrito en el punto 6.1 Criterios para la elaboración del plan de acción.

A fin de determinar la situación futura que resultaría de implementar las actividades indicadas en el plan de acción de sostenibilidad, se ha utilizado la herramienta informática SAFA Tool, la misma que fue utilizada para la evaluación, y cuyo resultado se plasma a

través de un polígono de sostenibilidad superpuesto: situación actual versus situación futura esperada, mostrado en la figura 38.

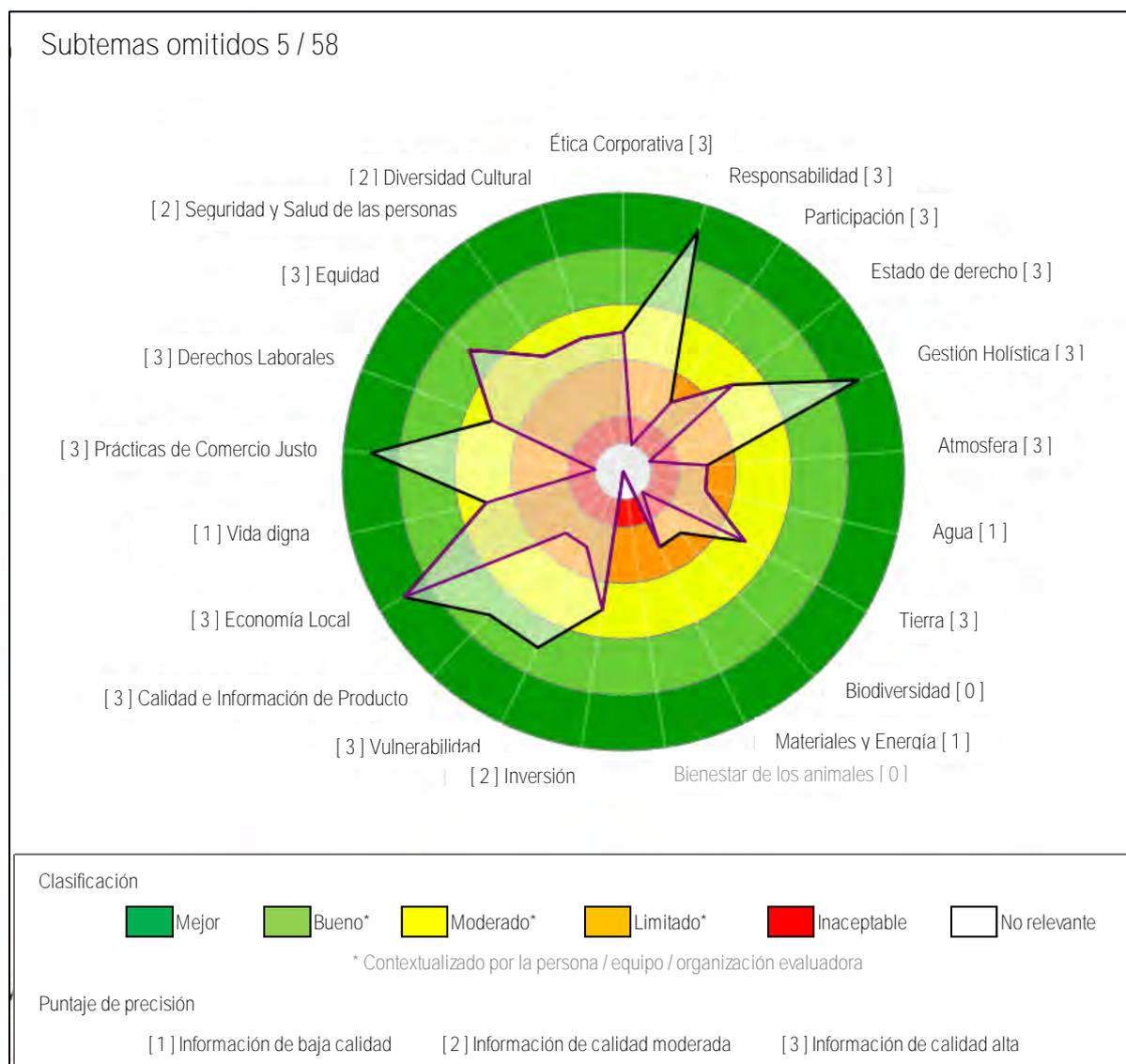


Figura 38. Polígono superpuesto de sostenibilidad SAFA del negocio comunal de producción de mandarina – situación actual versus situación futura

Estos resultados muestran una mejora considerable en el nivel de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina de la CCLH, el cual incluso podría ser mayor ya que la mejora en ciertos indicadores pueda impactar en otros que no son abordados directamente por el plan de acción. En la figura 39 se muestran el resultado esperado que se obtendría por cada tema.

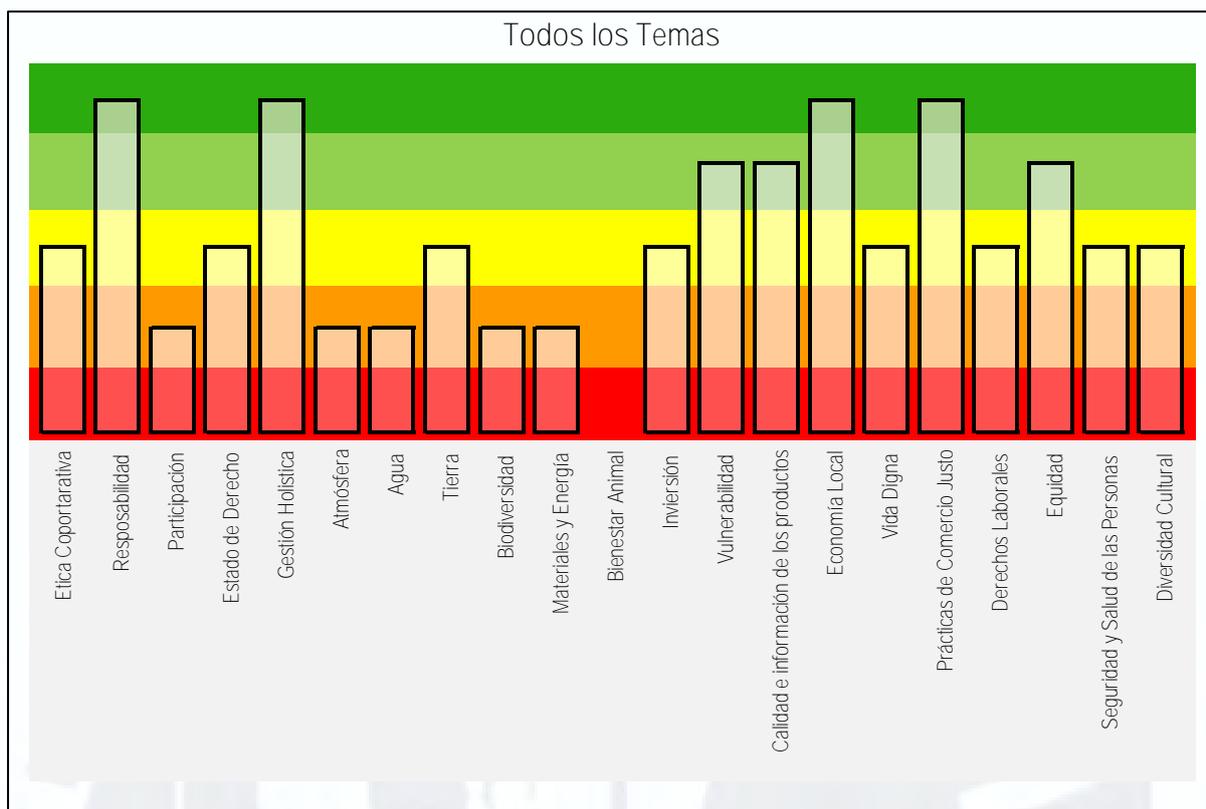


Figura 39. Calificación de temas SAFA del negocio comunal de producción de mandarina, después de la implementación de plan de acción

Cabe mencionar que, si bien el plan de acción aborda solo seis temas y sus indicadores, la CCLH puede plantear actividades de mejora para los demás indicadores, toda vez que esto incrementaría aún más el nivel de sostenibilidad de la empresa.

En relación con los resultados por dimensión el resultado esperado sería el siguiente:

- Buen Gobierno:** en esta dimensión se busca obtener un buen gobierno corporativo, integrando a todos los stakeholders, con una preocupación especial en las cadenas de valor y la relación con las partes interesadas, basado en la transparencia y responsabilidad. En ese sentido, la mejora en la Responsabilidad propuesta tiene como objetivo construir información confiable sobre la estrategia, objetivos y desempeño, y divulgarla en caso corresponda. Mientras que la mejora en Gestión Holística permitirá a la CCLH direccionarse a una mejora continua en las cuatro dimensiones, de tal forma que sus operaciones estén en línea con un desarrollo sostenible.

- **Integridad Ambiental:** esta dimensión consiste en asegurar la supervivencia de los sistemas de producción agrícola y alimentario, de manera que contribuyan a la conservación del medio ambiente. En ese sentido, la mejora en esta dimensión se obtendría inicialmente a través de un mapeo de la situación actual del negocio comunal en el marco de la biodiversidad, con el fin de plantear posteriormente acciones para asegurar las funciones del agroecosistema y sus procesos para la seguridad alimentaria.
- **Resiliencia Económica:** esta dimensión se enfoca en la resiliencia económica, más que en el desarrollo económico. En ese sentido, que una organización sea económicamente resistente dependerá de múltiples factores, como son ser capaz de pagar todas sus deudas, generar flujo de caja positivo, compensar externalidades y remunerar adecuadamente a los trabajadores y accionistas. En el caso de CCLH, últimamente los ingresos han venido decreciendo, afectando temas como la Vulnerabilidad y la Calidad e Información del Producto, para los cuales se han planteado actividades en el plan de acción. Por otro lado, los temas de Inversión y Economía Local en su situación actual generan un nivel de resiliencia económica que no debe ser descuidado por la comunidad. Además, se tiene en consideración las acciones que está realizando la comisión especializada para la mejora de la producción y calidad, lo que en mediano plazo busca mejorar las ventas e ingresos. Con las actividades propuestas en el plan de acción también se busca encaminar el trabajo de la comisión hacia un enfoque sostenible.
- **Bienestar Social:** esta dimensión se trata de asegurar que la organización satisfaga sus necesidades sin comprometer las capacidades de otros o de generaciones futuras. En el caso del negocio comunal de producción de mandarina se propone mejorar las Prácticas de Comercio Justo para asegurar que se respeten los derechos de todas las

partes en una negociación y se pueda tener acceso a precios justos basados en costos reales y acuerdos a largo plazo.

Para concluir, la implementación del presente plan de acción generará una mejora en el nivel de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina en todas las dimensiones de la sostenibilidad. Además, estas actividades de mejora en las dimensiones crearán un impacto positivo en otros aspectos, como generar que la comunidad sea más atractiva para negociar posibles alianzas con grandes asociaciones productoras de cítricos, teniendo en consideración su gran potencial por las tierras disponibles. Asimismo, la mejora de relaciones a largo plazo con los proveedores y clientes permitirá tener una estabilidad en la cadena de suministro. Cabe mencionar que, no debe descuidarse la mejora de la calidad y producción de la mandarina, la cual si bien está siendo trabajada por la comisión especializada, debe tener en consideración las recomendaciones abordadas por el plan de acción en la dimensión de Resiliencia Económica.

## Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones

Producto del exhaustivo análisis de los capítulos desarrollados en la presente tesis, se ha logrado obtener una visión integral de las fortalezas y debilidades del negocio comunal de producción de mandarina de la CCLH en el marco de su sostenibilidad. Esta información ha permitido desarrollar una propuesta de plan de acción para la mejora del nivel de sostenibilidad del negocio, lo cual permitirá a este desarrollarse de forma más eficiente, con un balance entre los aspectos económicos, ambientales y sociales. Asimismo, del presente trabajo de investigación se destaca lo siguiente:

### 7.1. Conclusiones

- El desarrollo del presente trabajo ha permitido conocer con gran detalle todas las dimensiones de la sostenibilidad que afectan a un negocio agrícola, específicamente a un negocio comunal de una comunidad campesina, las cuales tienen gran relevancia en el desarrollo del país por ser propietarias de numerosas tierras.
- Se identificó que el negocio comunal de producción de mandarina presenta una deficiente gestión de sostenibilidad, por lo cual se evaluaron múltiples metodologías de evaluación de sostenibilidad, y se decidió realizar un diagnóstico utilizando la metodología SAFA.
- Una de las principales dificultades presentadas durante la evaluación de sostenibilidad fue la falta de documentación; sin embargo, la metodología SAFA permite y recomienda el uso de entrevistas para la recolección de información, debido a que la información obtenida es la más actualizada y de mayor calidad. Estas entrevistas fueron complementadas con visitas de campo y solicitudes de documentación en caso el indicador de la metodología lo requiera.
- Del diagnóstico realizado, se concluye que es factible realizar una medición del nivel de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina, permitiendo

plantear actividades específicas para incrementar el nivel de sostenibilidad de los temas críticos. Este diagnóstico deber realizarse a través de metodologías probadas y respaldadas por expertos o instituciones.

- De entre las dimensiones de la sostenibilidad, el nivel de relevancia que se da a la dimensión ambiental por parte de la CCLH (en sus negocios de producción de mandarina) es el menor, mientras que se asigna mayor importancia a la dimensión social. Sin embargo; de acuerdo con el diagnóstico de sostenibilidad realizado, todas las dimensiones tienen un margen de mejora.
- El plan de acción propuesto para la mejora de la sostenibilidad ha sido elaborado teniendo como base la situación ideal de los indicadores SAFA de los temas definidos para el alcance, cuyo detalle, así como otra información de estos puede ser encontrada en el documento Indicadores SAFA. Para este plan se ha estimado un costo total de S/ 128,000.00 por un periodo de ejecución de 14 meses.
- Debido al bajo nivel de ingresos que el negocio comunal de producción de mandarina ha tenido en los últimos años, el plan de acción debe ser financiado con los ingresos de los otros negocios comunales de la CCLH, ya que los ingresos globales de la comunidad si generan un margen de disponibilidad de recursos.
- En el plan de acción se consideran las cuatro dimensiones de sostenibilidad acorde a la metodología SAFA. En el caso de las dimensiones Buen Gobierno, Integridad Ambiental y Bienestar Social, se consideró los temas con calificación inaceptable, mientras que en la dimensión de Resiliencia Económica se consideraron los temas con calificación limitada, ya que no se presentaron temas calificados como inaceptables al momento de la evaluación. Esto se realizó debido a la importancia de la dimensión económica para el desarrollo del negocio, así como las expectativas de los miembros de la comunidad.

- Se tiene conocimiento que la CCLH, a través de su comisión especializada, ya está realizando esfuerzos para mejorar la producción y calidad, esperando obtener resultados en un periodo aproximado de 24 meses. Esto ha afectado los resultados esperados de algunos indicadores de la dimensión Resiliencia Económica para los cuales se propuso actividades en el plan, ya que su evaluación considera ya existe una producción vigente, por lo que la obtención de la mejor calificación se alcanzaría posterior a la ejecución del plan.
- El plan de acción propuesto tiene como fin iniciar un proceso de mejora de la sostenibilidad, el cual debe ser progresivo y debe buscar integrar a todos los miembros de la comunidad. En ese sentido, muchas de las responsabilidades del plan recaen sobre miembros de la comunidad pues también se busca mejorar su calidad de vida y oportunidades. Cabe mencionar que, para asignar las responsabilidades a los miembros de la comunidad se ha tenido en consideración sus capacidades y habilidades.

## **7.2. Recomendaciones**

- La implementación de un concepto como el de sostenibilidad en una organización con las características de la CCLH requiere un trabajo progresivo y continuo, este debe estar a cargo de los miembros de la directiva comunal, quienes ejercen la dirección de los negocios comunales, y también debe buscar la integración de todos los miembros de la comunidad en su desarrollo.
- La generación y conservación de documentación del negocio comunal, físico y digital, debe ser una prioridad para la CCLH, pues esta información resulta muy valiosa para la toma de decisiones. Además, esto permitirá medir y controlar la mejora de la sostenibilidad del negocio y facilitará el desarrollo de futuras evaluaciones de sostenibilidad.

- Es necesario que la CCLH realice actividades para la mejora de su nivel de sostenibilidad, las cuales deben ser plasmadas en un plan de acción con un horizonte de tiempo definido. Este tipo de planes debe revisarse constantemente y alimentarse de los resultados de futuras evaluaciones de sostenibilidad, las cuales pueden realizarse utilizando la metodología SAFA que permitiría una mejor comparación de resultados.
- Si bien las medidas propuestas en el plan de acción no abarcan todos los indicadores que resultaron con una calificación negativa, estas suponen un primer paso para la mejora de la sostenibilidad de la CCLH, y no son limitantes respecto a labores adicionales que esta puede realizar para mejorar su sostenibilidad.
- En un segundo plan, producto de una nueva evaluación de sostenibilidad, se debería poner el foco de atención en los temas con calificación limitado/moderado pues ya no habría temas con calificación inaceptable. Además, ya se tendría un avance de la mejora de la calidad y producción de mandarina considerable a cargo de la comisión especializada.
- Finalmente, se recomienda que la CCLH realice actividades enfocadas en incrementar la competitividad del negocio comunal, a través de la búsqueda de otros mercados o la expansión de su producción. Estas actividades no deben ir en contra de la sostenibilidad, es decir deben permitir a la comunidad incrementar la rentabilidad del negocio y al mismo tiempo el nivel de sostenibilidad. En ese sentido, se debe buscar que el negocio comunal logre autofinanciar sus operaciones, incluyendo las actividades de gestión de la sostenibilidad.

## Referencias

- Álvarez, M. & Zamorra, J. (2010). El informe social o de sostenibilidad como herramienta para dar cuenta de la RSE en las empresas. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 57, 119- 144
- Arnés, E. & Astier, M. (2018). *Sostenibilidad de sistemas de manejo de recursos naturales en países andinos*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura y Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de:  
[http://www.ciga.unam.mx/publicaciones/images/abook\\_file/MESMIS.pdf](http://www.ciga.unam.mx/publicaciones/images/abook_file/MESMIS.pdf)
- Barbiroli G. (2009). *Principles of Sustainable Development - Volume II*. Encyclopedia of Life Support Systems.
- Barrantes, C., Siura, S., Castillo, E., Huarcaya, M. & Rado, J. (2018). *Manual para el Análisis de la Sostenibilidad de Sistemas de Producción Agrícola Familiar*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Recuperado de:  
<http://repositorio.iica.int/bitstream/11324/7035/1/BVE18040193e.pdf>
- Barrientos, P. (2018). La agricultura peruana y su capacidad de competir en el mercado internacional. *Equidad y Desarrollo*, 32.
- Barriga, P. (2014). *Fragmentación Comunal, minería y titulación. El caso de la comunidad de Tinyacclla en Huancavelica*. CISEPA-PUCP. Recuperado de:  
<http://cisepa.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2014/04/03-Barriga8.pdf>
- Bern University of Applied Sciences. (2013). *RISE (Response – Inducing Sustainability Evaluation), version 2.0*. Análisis de sostenibilidad a nivel de finca para inducir cambios en la producción agropecuaria. Autor. Recuperado de:  
<https://studylib.es/doc/8405368/rise--response-inducing-sustainability-evaluation---versi...>

- Blanford, D. (2002). Liberalización del comercio agrario, globalización y economías rurales. *Información Comercial Española*, 803.
- Bonguivanni, R., Chartuni, E., Best, S. & Roel, A. (2006). *Agricultura de precisión: integrando conocimientos para una agricultura moderna y sustentable*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Chirinos, O (2018). Retos en la gestión de los agronegocios. *Universidad ESAN*. Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2018/10/25/retos-en-la-gestion-de-los-agronegocios/>
- Chirinos, O. (2019). Balance y nuevos retos del agro en el Perú. *Universidad ESAN*. Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2019/01/07/balance-y-nuevos-retos-del-agro-en-el-peru/>
- Correa, J.; Pulgarín, A.; Muñoz, L.; Álvarez, M. (2010). La RSE como un elemento de revelación de información cualitativa y adicional en las empresas: un aporte a la confianza corporativa. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 56, 137-156
- Decreto Supremo N° 008-91-TR. (1991). *Reglamento de la Ley General de Comunidades Campesinas*.
- Devuyst, D., Hens, L., & De Lannoy, W. (Eds.). (2001). *How Green Is the City?: Sustainability Assessment and the Management of Urban Environments*. Columbia University Press. Recuperado de: [https://books.google.com/books/about/How\\_Green\\_is\\_the\\_City.html?id=ZXxHAAAQBAJ](https://books.google.com/books/about/How_Green_is_the_City.html?id=ZXxHAAAQBAJ)
- Diez, A. (2013). Cinco claves para entender qué son las comunidades campesinas. *Pontificia Universidad Católica del Perú*. Recuperado de <https://puntoedu.pucp.edu.pe/noticias/cinco-claves-para-entender-que-son-las-comunidades-campesinas/>

Eslava, J. (2003). *Análisis económico – financiero de las decisiones de gestión empresarial*.

ESIC Editorial.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (Sin fecha a). *Vías de la*

*Sostenibilidad*. Autor. Recuperado de:

<http://www.fao.org/nr/sustainability/evaluaciones-de-la-sostenibilidad-safa/faq/es/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (Sin fecha b). *World animal*

*review: a quarterly journal on animal health, production and products*. Autor.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2014). *SAFA Tool*. Autor

Ramírez, D. (2015). *Cómo prepararse para una auditoría interna*. Food and Agriculture

Organization of the United Nations.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2018). *Marco de protección*

*social de la FAO: Promoviendo el desarrollo rural para todos*. Autor.

Fred. D. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Pearson Education.

García, E. & Flego, F. (2008). Agricultura de precisión. *Ciencia y tecnología*, 8, 99-116.

Garzón, M. & Ibarra, A. (2014). Revisión Sobre la Sostenibilidad Empresarial. *Revista de*

*Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1 (3).

Gobierno Regional de Lambayeque. (2016). Problemática de las comunidades Campesinas

tratan en conversatorio. *Gobierno Regional de Lambayeque*. Recuperado de:

<https://www.regionlambayeque.gob.pe/web/noticia/detalle/19902?pass=NTY2>

Gómez, C. (sin fecha). *El desarrollo sostenible: conceptos básicos, alcance y criterios para*

*su evaluación*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y

la Cultura. Recuperado de:

<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/Cap3.pdf>

González, S. & Oliva, E. (2017). Análisis de la vulnerabilidad y resiliencia económica de Baja California en el contexto de la crisis financiera internacional. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/fn/v29n58/0187-7372-fn-29-58-00141.pdf>

Hidalgo, A. (1999). La gestión de la tecnología como factor estratégico de la competitividad industrial. *Economía Industrial*, 330.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2012) *Censo Nacional 2017*. Autor.

Recuperado de

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1177/resumen.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1177/resumen.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). *Perú: Informe económico trimestral IV trimestre 2018*. Perú: Autor. Recuperado de

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1649/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1649/libro.pdf)

La República. (2015). Camposol: producción de mandarina aumentó en 35%. *La República*.

Recuperado de: <https://larepublica.pe/economia/879641-camposol-produccion-de-mandarina-aumento-en-35/>

Lal, R., Kraybill, D., Hansen, D., Singh, B., Mosogoya, T. & Eik, L. (2016). *Climate Change and Multi-Dimensional Sustainability in African Agriculture*. Springer International Publishing.

Marqués, P. (2017). *Sostenibilidad, comunicación y valor compartido: el discurso actual del desarrollo sostenible en la empresa española*. (Tesis de doctorado, Universidad

Complutense de Madrid, España). Recuperado de:

<https://eprints.ucm.es/42084/1/T38628.pdf>

Marquina, P. (2016). *Empresas Responsables y Competitivas. El desafío de hoy*. Editorial Pearson.

- Masera, O., Astier, M. & López-Ridaura, S. (2000). *Sustentabilidad y Manejo de Recursos Naturales. El marco de evaluación MESMIS*. Editorial Mundi. México.
- Mcbride, E. (2017). Oferta exportable peruana registra un importante aumento. *Universidad ESAN*. Recuperado de:  
<https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2017/10/10/oferta-exportable-peruana-registra-un-importante-aumento/>
- Méndez, C. (2009). *Tecnologías y herramientas de gestión*. Universidad del Rosario.
- Ministerio de Agricultura y Riego. (Sin fecha a). Sector agrario visión general. *Ministerio de Agricultura y Riego*. Recuperado de: <https://www.minagri.gob.pe/portal/22-sector-agrario/vision-general/>
- Ministerio de Agricultura y Riego. (Sin fecha b). El Ministerio de Agricultura impulsa la mecanización y modernidad de nuestro agro. *Ministerio de Agricultura y Riego*. Recuperado de: <https://www.minagri.gob.pe/portal/201-especiales/especiales/2190-programa-munitractor>
- Ministerio de Agricultura y Riego. (Sin fecha c). Exportaciones. *Ministerio de Agricultura y Riego*. Recuperado de: <http://minagri.gob.pe/portal/177-exportaciones/exporta/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura & Corporación Andina de Fomento. (2006). Nota de análisis sectorial Agricultura y desarrollo rural. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-ak169s.pdf>
- Páez, A. (2003). El método ASSIPAC de Evaluación de la Sostenibilidad. *Revista Mad*, 9, 38-56. DOI: 10.5354/0718-0527.2011.14789
- Plasencia, J., Marrero, F., Bajo, A. & Nicado, M. (2018). Modelos para evaluar la sostenibilidad de las organizaciones. *Estudios Gerenciales*, 34(146), 63-73. DOI: 10.18046/j.estger.2018.146.2662

- Pratt, L. & Rivera, L. (2005). El DR-CAFTA y el medio ambiente: perspectivas para el desarrollo empresarial y la sostenibilidad en Centroamérica. *Revista de Empresa*, 12.
- Reficco, E. & Ogliastri, E. (2009). Empresa y sociedad en América Latina: una introducción. *Academia, Revista Latinoamericana de Administración*, 43, 1-25.
- Rigrose-Voase, A., Geeves, G., Merry, R. & Wood, J. (1997). *Soil indicators of changing land quality and capital value*. CSIRO Land and Water. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Richard\\_Merry/publication/228785097\\_Soil\\_indicators\\_of\\_changing\\_land\\_quality\\_and\\_capital\\_value/links/00b7d5212cb43f0ec5000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Richard_Merry/publication/228785097_Soil_indicators_of_changing_land_quality_and_capital_value/links/00b7d5212cb43f0ec5000000.pdf)
- Rosales, S. (2019). Mandarinas: ¿Cuánto se requiere invertir por hectárea destinada a la exportación? *Gestión*. Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/mandarinas-cuanto-se-requiere-invertir-por-hectarea-destinada-a-la-exportacion-noticia/?ref=gesr>
- Ruiz, J., Mongylardi, C. & Huaco, M. (2015). *Estrategias del despojo - Análisis jurídico de la Ley 30230*. Instituto del Bien Común.
- Saavedra, I. (2010). *Introducción a la sostenibilidad y la RSC*. Netbiblo.
- Saldívar, A., Barrera, A., Rosales, P. & Villaseñor, E. (2002). Tres metodologías para evaluar la sustentabilidad: 10 años después de Río. *Investigación Económica*, 62(242), 159-185.
- Sasmal, J. (2016). *Resources, Technology and Sustainability: An Analytical Perspective on Indian Agriculture*. Springer Singapore.
- Sepúlveda, S., Castro, A., Rojas, P., Chavarría, H. & Picado, E. (2001). *Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible en espacios territoriales*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Sistema de Información sobre Comunidades Campesinas del Perú. (2016). *Directorio 2016 Comunidades Campesinas del Perú*. Instituto del Bien Común. Recuperado de

<http://www.ibcperu.org/wp-content/uploads/2017/06/DIRECTORIO-DE-COMUNIDADES-CAMPESINAS-DEL-PERU-2016.pdf>

- Smyth, A. & Dumanski, J. (1995). A framework for evaluating sustainable land management. *Canadian Journal of Soil Science*. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/276035146\\_A\\_framework\\_for\\_evaluating\\_sustainable\\_land\\_management](https://www.researchgate.net/publication/276035146_A_framework_for_evaluating_sustainable_land_management)
- Solís, J. (2015). La Capacitación como instrumento de transformación del agro andino. *Anthropologica Del Departamento De Ciencias Sociales*, 34(36), 53-82. Recuperado de: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/anthropologica/article/view/15080/15588>
- Speelman, E., S. López, N. Aliana, M. Astier & O. Masera. 2007. Ten years of sustainability evaluation using the MESMIS framework: Lessons learned from its application in 28 Latin American case studies. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 14(4), 345-361.
- Trademap. (2019). Base de datos [Archivo de datos]. Recuperado de <http://m.trademap.org/#/main>
- United Nations Environment Programme, (1991). *Earth and Us: Population – Resources – Environment – Development*. Autor.
- Valleur, R. (2017). *Orientaciones para la construcción de programas de fortalecimiento de capacidades de organizaciones de productores*. Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras.
- Van de Berghe, E. (2016). *Gestión gerencial y empresarial aplicadas al siglo XXI*. Ecoe Ediciones.
- Vega, L. & Nieves, A. (2016). Procedimiento para la Gestión de la Supervisión y Monitoreo del Control Interno. *Ciencias Holguín*, 22(1), 1-19.

Vinelli, M. (2019). Asociatividad: la clave para conquistar el mercado internacional.

*Universidad ESAN*. Recuperado de:

<https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2019/12/04/asociatividad-la-clave-para-conquistar-el-mercado-internacional/>

Walsh, J. (2019). PEST Analysis. Salem Press Encyclopedia.



### Apéndice A: Detalle de Ingresos por Ventas de Mandarina de 2017

PERIODO	COMP. PAGO - B/V		CANTIDAD	DESCRIPCION	S/.	TOTAL
	SERIE	NUMERO				
ENERO						S/. -
TOTAL ENERO			0			S/. -
FEBRERO						S/. -
TOTAL FEBRERO			0			S/. -
MARZO	002	014218	1,133	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.80	S/. 906.40
TOTAL MARZO			1,133			S/. 906.40
ABRIL						S/. -
TOTAL ABRIL			0			S/. -
MAYO	002	014219	1,731	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.80	S/. 1,384.80
	002	014220	1,898	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.70	S/. 1,328.60
	002	014221	1,923	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.75	S/. 1,442.25
	002	014222	2,332.50	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.75	S/. 1,749.38
	002	014223	2,416.40	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.75	S/. 1,812.30
	002	014224	2,168	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.70	S/. 1,517.60
TOTAL MAYO			12,468.90			S/. 9,234.93
JUNIO	002	014225	2,485	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.70	S/. 1,739.50
	002	014226	1,257	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.60	S/. 754.20
			1,173	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.40	S/. 469.20
	002	014231	1,952	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.50	S/. 976.00
			648	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.30	S/. 194.40
	002	014232	1,923	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.50	S/. 961.50
			662	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.30	S/. 198.60
	002	014233	1,995	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.50	S/. 997.50
			709	KG. DE MANDARINAS	S/. 0.30	S/. 212.70
TOTAL JUNIO			12,804			S/. 6,503.60
JULIO	002	014235	959	KG. DE MANDARINA TARDIA	S/. 0.70	S/. 671.30
			1,468	KG. DE MANDARINA TEMPRANERA	S/. 0.60	S/. 880.80
	002	014236	1,508	KG. DE MANDARINA	S/. 0.50	S/. 754.00
			820	KG. DE MANDARINA	S/. 0.30	S/. 246.00
	002	014237	1,670	KG. DE MANDARINA TARDIA	S/. 0.60	S/. 1,002.00
			211	KG. DE MANDARINA TEMPRANERA	S/. 0.30	S/. 63.30
	002	014238	10,800	KG. DE MANDARINA	S/. 0.70	S/. 7,560.00
	002	014239	2,266	KG. DE MANDARINA	S/. 0.55	S/. 1,246.30
	002	014240	2,477	KG. DE MANDARINA	S/. 0.55	S/. 1,362.35
	002	014241	1,855	KG. DE MANDARINA	S/. 0.60	S/. 1,113.00
	002	014243	2,849	KG. DE MANDARINA	S/. 0.60	S/. 1,709.40
	002	014244	7,105.80	KG. DE MANDARINA	S/. 0.55	S/. 3,908.19
TOTAL JULIO			33,988.80			S/. 20,516.64
AGOSTO	002	14247	6,912	KG. DE MANDARINA	S/. 0.55	S/. 3,801.60
TOTAL AGOSTO			6,912			S/. 3,801.60
SETIEMBRE						S/. -
TOTAL SETIEMBRE			0			S/. -
OCTUBRE						S/. -
TOTAL OCTUBRE			0			S/. -
NOVIEMBRE						S/. -
TOTAL NOVIEMBRE			0			S/. -
DICIEMBRE						S/. -
TOTAL DICIEMBRE			0			S/. -
TOTAL			67,306.70			S/. 40,963.17

## Apéndice B: Entrevista Dirigida a Miembros de Alta Dirección

DATOS PERSONALES			
NOMBRES Y APELLIDOS			
DIRECCIÓN			
DNI			
TELÉFONO FIJO		TELÉFONO CELULAR	

Buenos días/tardes, mi nombre es: (el entrevistado se presenta con nombre y apellido). En esta oportunidad agradeceré me brinde unos minutos de su tiempo para hacerle unas preguntas en el marco de la determinación del nivel de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina. Se tomará nota de sus respuestas y tenga en cuenta que no existe pregunta equivocada; todas las opiniones son válidas y serán de gran ayuda para el propósito de esta investigación. Avanzaremos con una serie de preguntas clasificadas bajo ciertos temas.

### INFORMACIÓN GENERAL

1. Dígame, ¿cuál es la labor que desempeña en el negocio de mandarina?
2. ¿Y desde cuando labora en este negocio?
3. ¿Ha oído hablar de las dimensiones de la sostenibilidad SAFA o algún tema similar?  
Si responde SÍ, pasar a la siguiente.  
Si responde NO, explicar brevemente los conceptos de las cuatro dimensiones.  
De acuerdo a estas dimensiones SAFA de las que conversamos, le realizaré algunas preguntas con respecto a dos de estas dimensiones. Empezaremos con la dimensión de Gobierno.

### DETERMINAR EL NIVEL DE BUEN GOBIERNO

4. ¿En algún momento se ha planteado alguna misión para el negocio comunal de mandarina?  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Cuál es esta misión? ¿Se encuentra en algún documento?  
Si responde NO, preguntar: ¿Cuál sería la misión que tiene el negocio para Ud.?
5. Coménteme, ¿cómo cree que esta misión afecta sus labores diarias?
6. ¿Considera que la misión de la empresa se ve reflejada en sus decisiones en la empresa?  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Podría dar un ejemplo?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
7. ¿Se han identificado los riesgos que podrían afectar el desarrollo en las labores de la empresa?  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Se encuentran en algún documento?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.

8. Dígame, **¿Se han presentado incidentes negativos que pudieron ser mitigados si se hubieran identificado?**
9. **¿Ha escuchado Ud. de la palabra “stakeholders”?**  
Si responde **SÍ**, pasar a la siguiente.  
Si responde **NO**, explicar brevemente el concepto.
10. Le pregunte acerca de los stakeholders porque quisiéramos saber si, **¿actualmente se evalúa el rendimiento de la misión que describió con feedback de estos stakeholders?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Se ha definido algún procedimiento para esto?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
11. **¿Alguna vez alguna persona externa a la organización ha solicitado información del negocio de mandarina?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cómo se respondió? ¿Se ha definido formalmente algún procedimiento para estos casos?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
12. Dígame, **¿estos stakeholders de los que conversamos, se tiene identificado a todos los que interactúan con el negocio de mandarina?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cómo fue el proceso de identificación? ¿Se tiene documentación al respecto?**  
Si responde **NO**, pasar a la pregunta 16.
13. **¿Considera que los stakeholders se sienten comprometidos?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿De los stakeholders que identificó, cuales considera muestran un compromiso?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
14. **¿Considera que existen potenciales barreras para q los stakeholders no se comprometan?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son éstas y a qué stakeholders afectan?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
15. **¿Considera que sus decisiones se ven afectadas por los stakeholders identificados?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Podría dar un ejemplo?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
16. **¿Existe algún procedimiento para presentar reclamos ante la organización?**  
Si responde **SÍ**, **¿Existe alguna documentación?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
17. **¿Se han presentado sucesos de conflictos con stakeholders?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Podría comentarme cómo fueron resueltos?**  
Si responde **NO**, preguntar: **¿Podría plantear un ejemplo de potenciales conflictos y cómo serían resueltos?**
18. **¿Se han presentado problemas legales que hayan ocasionado multas o similares?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cómo fueron estos resueltos? ¿Existe documentación al respecto?**

Si responde **NO**, pasar a la siguiente.

- 19. Dígame, ¿La empresa ha realizado transacciones de tierras, acceso a agua o biodiversidad?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Existe documentación al respecto? ¿Ha habido problemas en este aspecto?**

Si responde **NO**, pasar a la siguiente.

- 20. ¿Existe algún plan o iniciativa de sostenibilidad que considere las cuatro dimensiones SAFA?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Ha habido avances en este aspecto? ¿Existe documentación al respecto?**  
Si responde **NO**, preguntar: **¿Se ha planteado alguna meta en relación a alguna de las dimensiones? ¿Cómo se va en este aspecto?**

Con esto finalizamos la dimensión Gobierno y pasaremos a la dimensión Resiliencia Económica, con la cual finalizaremos.

### DETERMINAR EL NIVEL DE RESILIENCIA ECONÓMICA

- 21. Con respecto a las inversiones, ¿se ha invertido en actividades para mejorar o monitorear los aspectos sociales, económicos, ambientales o de gobernanza en los últimos años?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿En qué actividades se han invertido?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
- 22. ¿Se ha invertido en actividades para contribuir con las necesidades de la comunidad?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿En qué actividades se han invertido?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
- 23. ¿Las inversiones de la empresa han contribuido a aumentar los beneficios de la empresa en el largo plazo?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Podría mencionar algunas inversiones relevantes?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
- 24. Con respecto a lo que van a trabajar a futuro, ¿Se tiene algún plan o documento con las proyecciones financieras que se esperan a futuro?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Ha habido avances en este aspecto?**  
Si responde **NO**, preguntar: **¿Se ha conversado alguna meta? ¿Cómo se va en este aspecto?**
- 25. Finalmente, ¿La empresa paga sus impuestos acordes a la ley?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿llevan la documentación al respecto?**  
Si responde **NO**, finalizar.

El entrevistador agradece por el tiempo al entrevistado, les pregunta si tienen alguna duda o sugerencia y culmina la entrevista.

## Apéndice C: Entrevista Dirigida a Miembros Encargados de las Operaciones Agrícolas

DATOS PERSONALES			
NOMBRES Y APELLIDOS			
DIRECCIÓN			
DNI			
TELÉFONO FIJO		TELÉFONO CELULAR	

Buenos días/tardes, mi nombre es: (el entrevistado se presenta con nombre y apellido). En esta oportunidad agradeceré me brinde unos minutos de su tiempo para hacerle unas preguntas en el marco de la determinación del nivel de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina. Se tomará nota de sus respuestas y tenga en cuenta que no existe pregunta equivocada; todas las opiniones son válidas y serán de gran ayuda para el propósito de esta investigación. Avanzaremos con una serie de preguntas clasificadas bajo ciertos temas.

### INFORMACIÓN GENERAL

1. Dígame, ¿cuál es la labor que desempeña en el negocio de mandarina?
2. ¿Y desde cuando labora en este negocio?
3. ¿Ha oído hablar de las dimensiones de la sostenibilidad SAFA o algún tema similar?  
Si responde SÍ, pasar a la siguiente.  
Si responde NO, explicar brevemente los conceptos de las cuatro dimensiones.  
De acuerdo a estas dimensiones SAFA de las que conversamos, le realizaré algunas preguntas con respecto a estas dimensiones. Empezaremos con la dimensión de Gobierno.

### DETERMINAR EL NIVEL DE BUEN GOBIERNO

4. ¿En algún momento se ha planteado alguna misión para el negocio comunal de mandarina?  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Cuál es esta misión? ¿Se encuentra en algún documento?  
Si responde NO, preguntar: ¿Cuál sería la misión que tiene el negocio para Ud.?
5. Coménteme, ¿cómo cree que esta misión afecta sus labores diarias?

Ahora pasaremos a la dimensión de Medio Ambiente, cuya temática es más especializada.

### DETERMINAR EL NIVEL DE INTEGRIDAD DEL MEDIO AMBIENTE

6. ¿Existe algún plan o se ha definido alguna meta para reducir la emisión de gases de efecto invernadero?  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Ha habido avances en este aspecto? ¿Existe documentación al respecto?  
Si responde NO, preguntar: ¿Se tiene alguna meta? ¿Cómo se va en este aspecto?

7. **¿Cuenta la empresa con prácticas que ayudan a reducir la emisión de gases de efecto invernadero?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas prácticas? ¿Qué se ha logrado en este aspecto?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
8. **¿Existe algún plan o meta para reducir la emisión de contaminantes del aire?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Ha habido avances en este aspecto? ¿Existe documentación al respecto?**  
Si responde **NO**, preguntar: **¿Se tiene alguna meta? ¿Cómo se va en este aspecto?**
9. **¿Existen prácticas en el negocio que ayudan a reducir la emisión de contaminantes del aire?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Podría detallar cuáles son estas?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
10. **¿Existe algún plan o meta para reducir/optimizar el consumo de agua?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Ha habido avances en este aspecto? ¿Existe documentación al respecto?**  
Si responde **NO**, preguntar: **¿Se tiene alguna meta? ¿Cómo se va en este aspecto?**
11. **¿Cuenta la empresa con prácticas que ayudan a reducir/optimizar el consumo de agua?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas prácticas? ¿Qué se ha logrado en este aspecto?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
12. **¿Se han implementado prácticas para mejorar la calidad y fertilidad de los suelos?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
13. **¿Existe algún plan o meta para recuperar o conservar la salud del suelo?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Ha habido avances en este aspecto? ¿Existe documentación al respecto?**  
Si responde **NO**, preguntar: **¿Se tiene alguna meta? ¿Cómo se va en este aspecto?**
14. **¿Cuenta la empresa con prácticas que ayudan a recuperar o conservar la salud del suelo?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas prácticas? ¿Qué se ha logrado en este aspecto?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
15. **¿Se tiene información de cuanta tierra ha sido rehabilitada en las operaciones de la empresa?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuál es la cantidad?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
16. **¿Cuenta la empresa con prácticas que ayudan a recuperar o conservar la biodiversidad en sus operaciones?**

Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas prácticas? ¿Qué se ha logrado en este aspecto?**

Si responde **NO**, pasar a la siguiente.

- 17. ¿Cuántas y qué especies se producen como parte de las operaciones del negocio?**
- 18. ¿Se tiene información acerca de diversidad de plantas, animales y microorganismos no utilizados en las operaciones?** Estos formarían parte de las “especies salvajes”  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
- 19. ¿La empresa guarda semillas o realiza trabajo de reproducción de especies tradicionales o raras?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
- 20. ¿Cuenta la empresa con prácticas o actividades para reemplazar los materiales no renovables por reciclados/renovables?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas prácticas? ¿Qué se ha logrado en este aspecto?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
- 21. ¿Existe algún plan o meta para fomentar el uso de energía renovable en la empresa?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Ha habido avances en este aspecto? ¿Existe documentación al respecto?**  
Si responde **NO**, preguntar: **¿Se tiene alguna meta? ¿Cómo se va en este aspecto?**
- 22. ¿Cuenta la empresa con prácticas o actividades para reducir el consumo de energía?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas prácticas? ¿Qué se ha logrado en este aspecto?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
- 23. ¿Cómo ha cambiado el consumo directo de energía en los últimos 5 años?**
- 24. ¿Qué porcentaje de la energía directamente utilizada es de fuentes renovables sostenibles?**
- 25. ¿Existe algún plan o meta para reducir la generación de residuos y su peligrosidad?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Ha habido avances en este aspecto? ¿Existe documentación al respecto?**  
Si responde **NO**, preguntar: **¿Se tiene alguna meta? ¿Cómo se va en este aspecto?**
- 26. ¿Cuenta la empresa con prácticas o actividades para reducir la generación de residuos?**  
Si responde **SÍ**, preguntar: **¿Cuáles son estas prácticas? ¿Qué se ha logrado en este aspecto?**  
Si responde **NO**, pasar a la siguiente.
- 27. ¿Qué cantidad de residuos sólidos genera la empresa que no resulta dañino para la salud del medio ambiente y las personas?**

**28. ¿Qué cantidad de alimentos (mandarinas) se pierde durante las operaciones? ¿Se recicla o dona?**

Con esto finalizamos la dimensión de Medio Ambiente y pasaremos a la de Economía.

### DETERMINAR EL NIVEL DE RESILIENCIA ECONÓMICA

**29. ¿Se ha determinado el costo de producción de la mandarina a fin de conocer el punto de equilibrio?**

Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué procedimiento se utilizó?**

Si responde NO, pasar a la siguiente.

**30. ¿Se han realizado acciones para reducir los posibles riesgos que afectarían el nivel de producción y la calidad de los productos?**

Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué acciones se realizaron?**

Si responde NO, pasar a la siguiente.

**31. ¿La empresa produce más de un producto, especie o variedad para diversificar los ingresos?**

Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué especies?**

Si responde NO, pasar a la siguiente.

**32. ¿Se han realizado acciones para prevenir el desabastecimiento por parte de los proveedores?**

Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué acciones se realizaron?**

Si responde NO, pasar a la siguiente.

**33. ¿Qué porcentaje del total de contratos con proveedores se ha mantenido por los últimos 5 años?**

**34. ¿Qué porcentaje de las entradas proviene del proveedor líder?**

**35. ¿Se realizan acciones para asegurar una entrada de ingresos diversificada? (diferentes clientes)**

Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué acciones se realizaron?**

Si responde NO, pasar a la siguiente.

**36. ¿Se han planteado acciones para reducir o adaptarse ante riesgos que podrían amenazar el negocio?**

Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué acciones se han planteado? ¿Se han documentado?**

Si responde NO, pasar a la siguiente.

**37. ¿Se han implementado medidas contra los peligros alimenticios y de contaminación (acorde a las regulaciones)?**

Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué medidas?**

Si responde NO, pasar a la siguiente.

**38. ¿Alguno de los empleados ha manipulado pesticidas de alto peligro durante las operaciones de la empresa en los últimos 5 años?**

- 39. ¿Se han presentado casos donde los pesticidas o residuos químicos excedan el máximo permitido en las mandarinas?**  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Se encuentran documentados?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 40. ¿Qué porcentaje del volumen total de producción cumple con las normas de calidad y estándares requeridos?**
- 41. ¿Se etiqueta la producción de mandarinas?**  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Bajo qué estándares?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 42. ¿Existe trazabilidad en la cadena alimenticia para rastrear la proveniencia de los productos?**  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Cómo se logra esto?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 43. ¿Se puede identificar todos los ingredientes utilizados durante la producción?**  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Se podría probar que el abastecimiento está certificado?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 44. ¿Se prioriza la contratación de personal de la región sobre otros (cuando las aptitudes son las mismas)?**  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Cómo se lleva a cabo este proceso?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 45. ¿Se priorizan los contratos con empresas de la región sobre otros (cuando las aptitudes son las mismas)?**  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Cómo se lleva a cabo este proceso?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.

Hemos finalizado la tercera dimensión y pasaremos a la última con unas breves preguntas. Esta dimensión es la Social.

<b>DETERMINAR EL NIVEL BIENESTAR SOCIAL</b>
---

- 46. ¿Cuentan los productores con acceso a equipamiento, capital y conocimiento para tener una vida digna?**
- 47. ¿Los contratos con proveedores cuentan con un precio y acuerdos justos?**  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Cómo se asegura esto?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 48. ¿Se reconoce el derecho de los proveedores a contar con libertad de asociación y negociación?**  
Si responde SÍ, preguntar: ¿Cómo se asegura esto?  
Si responde NO, pasar a la siguiente.

- 49. ¿Los empleados o subcontratistas han firmado contratos que respeten los derechos laborales nacional e internacionalmente?**  
Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué prácticas se emplean para asegurar esto?**  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 50. ¿Los empleados o subcontratistas contratan gente que es libre de renunciar sin miedo a represalias?**  
Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué prácticas se emplean para asegurar esto?**  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 51. ¿Los empleados o subcontratistas no contratan niños menores de 16 años, de manera que se interfiere con sus derechos?**  
Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué prácticas se emplean para asegurar esto?**  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 52. ¿Tienen los empleados libertad de negociar como uno o agruparse términos laborales?**  
Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué prácticas se emplean para asegurar esto?**  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 53. ¿Cuenta la empresa con políticas contra todo tipo de discriminación?**  
Si responde SÍ, preguntar: **¿Cómo se evidencian estas políticas?**  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 54. ¿Se asegura que no exista algún tipo de discriminación en sueldo, despido, capacitación, etc., contra la mujer?**  
Si responde SI, preguntar: **¿Qué prácticas se emplean para asegurar esto?**  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 55. ¿Cuenta la empresa con prácticas para apoyar a personal con vulnerabilidades? ¿Se tiene personal vulnerable?**  
Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué prácticas se emplean para asegurar esto?**  
Si responde NO, pasar a la siguiente.
- 56. ¿Cuentan los empleados con seguro de salud de acuerdo a la ley?**
- 57. ¿Se toman medidas para evitar la contaminación de la comunidad local y contribuir con su salud?**  
Si responde SÍ, preguntar: **¿Qué prácticas se emplean para asegurar esto?**  
Si responde NO, finalizar.

El entrevistador agradece por el tiempo al entrevistado, les pregunta si tienen alguna duda o sugerencia y culmina la entrevista

## Apéndice D: Entrevista Dirigida a Todos los Miembros

DATOS PERSONALES			
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>			
<b>DIRECCIÓN</b>			
<b>DNI</b>			
<b>TELÉFONO FIJO</b>		<b>TELÉFONO CELULAR</b>	

Buenos días/tardes, mi nombre es: (el entrevistado se presenta con nombre y apellido). En esta oportunidad agradeceré me brinde unos minutos de su tiempo para hacerle unas preguntas en el marco de la determinación del nivel de sostenibilidad del negocio comunal de producción de mandarina. Se tomará nota de sus respuestas y tenga en cuenta que no existe pregunta equivocada; todas las opiniones son válidas y serán de gran ayuda para el propósito de esta investigación. Avanzaremos con una serie de preguntas clasificadas bajo ciertos temas.

### INFORMACIÓN GENERAL

1. Dígame, ¿cuál es la labor que desempeña en el negocio de mandarina?
2. ¿Y desde cuando labora en este negocio?
3. ¿Ha oído hablar de las dimensiones de la sostenibilidad SAFA o algún tema similar?  
Si responde **SÍ**, pasar a la siguiente.  
Si responde **NO**, explicar brevemente los conceptos de las cuatro dimensiones.  
De acuerdo a estas dimensiones SAFA de las que conversamos, le realizaré algunas preguntas con respecto a dos dimensiones, Gobierno y Social. Empezaremos con la dimensión de Gobierno.

### DETERMINAR EL NIVEL DE BUEN GOBIERNO

4. ¿En algún momento se ha planteado alguna misión para el negocio comunal de mandarina?  
Si responde **SÍ**, preguntar: ¿Cuál es esta misión? ¿Se encuentra en algún documento?  
Si responde **NO**, preguntar: ¿Cuál sería la misión que tiene el negocio para Ud.?
5. Coméntenme, ¿cómo cree que esta misión afecta sus labores diarias?

Ahora pasaremos a la dimensión Social, con unas breves preguntas.

### DETERMINAR EL NIVEL BIENESTAR SOCIAL

6. ¿Considera que tiene tiempo para su familia, descanso, cultura y la habilidad de atender sus necesidades?  
Si responde **SÍ**, preguntar ¿Considera que el negocio podría mejorar en este aspecto?  
Si responde **NO**, preguntar ¿Por qué siente esto?

**7. ¿Considera que cuenta con oportunidades para incrementar sus habilidades y conocimiento, y avanzar en la empresa?**

Si responde **SÍ**, preguntar **¿Cómo se refleja esto para usted?**

Si responde **NO**, preguntar **¿Por qué siente esto?**

**8. ¿Se da entrenamiento en seguridad y salud a todos los empleados?**

Si responde **SÍ**, ¿Qué tipo de entrenamiento ha recibido usted?

Si responde **NO**, pasar a la siguiente.

El entrevistador agradece por el tiempo al entrevistado, les pregunta si tienen alguna duda o sugerencia y culmina la entrevista



## Apéndice E: Ingresos y Egresos de la CCLH

COMUNIDAD CAMPESINA LOMERA DE HUARAL  
RUC: 20227565242

### PRESUPUESTO 2018

CLIENTES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTALES
<b>Ingreso por Arrendamiento de terreno para Granja</b>	S/ 53,646.51	S/ 643,758.12											
Lomas de Granados	S/ 2,360.00	S/ 28,320.00											
Cocovico SA	S/ 7,434.00	S/ 89,208.00											
Agropecuaria Andre - plantel 266 Jaguay	S/ 1,770.00	S/ 21,240.00											
Agropecuaria Andre - plantel 267 Hatillo	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Agropecuaria Andre - plantel 268 Hatillo	S/ 1,416.00	S/ 16,992.00											
Agropecuaria Andre - plantel 269 Hatillo	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Agropecuaria Andre - plantel 270 Jaguay	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Agropecuaria Andre - plantel 271 Huanchaco	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Agropecuaria Andre - plantel 272 Huanchaco	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Agropecuaria Andre - plantel 273 Huanchaco	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Agropecuaria Andre - plantel 274 Huanchaco	S/ 1,770.00	S/ 21,240.00											
Agropecuaria Andre - plantel 275 Jaguay	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Agropecuaria Andre - plantel 276 Jaguay	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Agropecuaria Andre - plantel 277 Jaguay	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Granja Avicola Don Felix SRL - plantel 251 Rio Seco	S/ 2,124.00	S/ 25,488.00											
Avicola San Luis SAC - I Margaret Cuchi corral	S/ 2,655.00	S/ 31,860.00											
Avicola San Luis SAC - Margaret Cuchi corral	S/ 2,301.00	S/ 27,612.00											
Avicola San Luis SAC - LuchiHuasi	S/ 1,770.00	S/ 21,240.00											
Avicola San Luis SAC - Tupac Amaru	S/ 3,186.00	S/ 38,232.00											
Inversiones Eval SRL - Margaret	S/ 4,602.00	S/ 55,224.00											
San Fernando SA - plantel 254 - Rio Seco	S/ 150.08	S/ 1,800.96											
San Fernando SA - plantel 255 - Rio Seco	S/ 337.43	S/ 4,049.16											
Inversiones GIMMA	S/ 2,655.00	S/ 31,860.00											
<b>Ingreso por Alquiler de Terreno para Empresas</b>	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ 28,320.00	S/ -	S/ 28,320.00						
Entel del Peru SA					S/ 28,320.00								S/ 28,320.00
<b>Ingreso por Servicios</b>	S/ 53,896.00	S/ 646,752.00											
Procesadora Industrial - Rio Seco - Administracion de Transporte	S/ 10,000.00	S/ 120,000.00											
Procesadora industrial - Rio Seco - Transporte de Personal	S/ 43,896.00	S/ 526,752.00											
<b>Ingreso por Venta de Terreno</b>	S/ 17,850.00	S/ 11,550.00	S/ 66,465.00	S/ 25,725.00	S/ 12,180.00	S/ 17,955.00	S/ 42,735.00	S/ 40,500.00	S/ 54,600.00	S/ 70,500.00	S/ 67,025.00	S/ 57,015.00	S/ 484,100.00
Tupac Amaru	S/ 17,850.00	S/ 11,550.00	S/ 66,465.00	S/ 25,725.00	S/ 12,180.00	S/ 17,955.00	S/ 42,735.00	S/ 40,500.00	S/ 54,600.00	S/ 70,500.00	S/ 67,025.00	S/ 57,015.00	S/ 484,100.00
<b>Ingreso por Venta de Afirmado - Agregados</b>	S/ 4,010.00	S/ 4,830.00	S/ 6,940.00	S/ 8,320.00	S/ 6,360.00	S/ 7,770.00	S/ 9,340.00	S/ 8,130.00	S/ 9,420.00	S/ 7,410.00	S/ 7,540.00	S/ 5,120.00	S/ 85,190.00
Agregados - Margaret	S/ 2,560.00	S/ 3,150.00	S/ 4,260.00	S/ 5,370.00	S/ 2,690.00	S/ 2,970.00	S/ 3,870.00	S/ 4,980.00	S/ 6,450.00	S/ 3,870.00	S/ 5,400.00	S/ 3,000.00	S/ 48,570.00
Afirmado - Pampa de los Perro	S/ 1,450.00	S/ 1,680.00	S/ 2,680.00	S/ 2,950.00	S/ 3,670.00	S/ 4,800.00	S/ 5,470.00	S/ 3,150.00	S/ 2,970.00	S/ 3,540.00	S/ 2,140.00	S/ 2,120.00	S/ 36,620.00
<b>Ingreso por Venta de Mandarina</b>	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ 11,253.00	S/ 12,138.00	S/ 25,680.00	S/ 11,798.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ 60,869.00
Mandarina					S/ 11,253.00	S/ 12,138.00	S/ 25,680.00	S/ 11,798.00					S/ 60,869.00
<b>Total Ingresos (1)</b>	S/ 129,402.51	S/ 123,922.51	S/ 180,947.51	S/ 141,587.51	S/ 165,655.51	S/ 145,405.51	S/ 185,297.51	S/ 167,970.51	S/ 171,562.51	S/ 185,452.51	S/ 182,107.51	S/ 197,997.51	S/ 1,977,309.12

COMUNIDAD CAMPESINA LOMERA DE HUARAL  
RUC: 20227565242

## PRESUPUESTO 2018

EGRESOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTALES
Personal de Campo - Granados - Permanentes	S/ 1,800.00	S/ 1,800.00	S/ 1,800.00	S/ 1,860.00	S/ 22,140.00								
Personal de Campo - Granados - Eventuales	S/ 9,600.00	S/ 9,600.00	S/ 9,600.00	S/ 8,600.00	S/ 9,600.00	S/ 11,400.00	S/ 10,600.00	S/ 9,400.00	S/ 12,800.00	S/ 10,900.00	S/ 12,200.00	S/ 13,300.00	S/ 127,600.00
Vigilante Granados	S/ 930.00	S/ 11,160.00											
Personal Camion Cisterna	S/ 3,000.00	S/ 36,000.00											
Abastecimiento de Agua Reservorio	S/ 2,800.00	S/ 2,500.00	S/ 3,000.00	S/ 2,500.00	S/ 3,200.00	S/ 4,500.00	S/ 5,000.00	S/ 48,500.00					
Combustible a Motocicleta	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 400.00	S/ 500.00	S/ 500.00	S/ 4,700.00					
Combustible Cargador Frontal	S/ 2,200.00	S/ 1,800.00	S/ 2,300.00	S/ 3,800.00	S/ 4,500.00	S/ 4,800.00	S/ 6,300.00	S/ 4,800.00	S/ 5,200.00	S/ 6,300.00	S/ 7,600.00	S/ 6,900.00	S/ 56,500.00
Mantenimiento y Lubricacion de Camion Cisterna	S/ 2,000.00	S/ 1,500.00	S/ 2,200.00	S/ 3,400.00	S/ 4,200.00	S/ 4,600.00	S/ 4,800.00	S/ 3,500.00	S/ 3,800.00	S/ 3,800.00	S/ 4,200.00	S/ 4,400.00	S/ 42,400.00
Municones y Explosivos - Vigilancia Granados	S/ 400.00	S/ 1,800.00	S/ 1,800.00	S/ 10,800.00									
Repuestos y accesorios de Vehiculos	S/ 5,700.00	S/ 8,600.00	S/ 8,800.00	S/ 6,600.00	S/ 6,300.00	S/ 7,200.00	S/ 8,640.00	S/ 8,600.00	S/ 7,680.00	S/ 8,600.00	S/ 8,640.00	S/ 9,580.00	S/ 94,940.00
Movilidad Personal de Granados	S/ 1,500.00	S/ 1,400.00	S/ 1,800.00	S/ 2,300.00	S/ 1,500.00	S/ 2,800.00	S/ 2,900.00	S/ 2,200.00	S/ 2,500.00	S/ 2,600.00	S/ 2,400.00	S/ 2,600.00	S/ 26,500.00
Minutas y Clausulas	S/ 5,800.00	S/ 4,200.00	S/ 5,300.00	S/ 9,200.00	S/ 6,400.00	S/ 5,800.00	S/ 6,300.00	S/ 7,700.00	S/ 8,900.00	S/ 8,200.00	S/ 7,400.00	S/ 9,600.00	S/ 85,800.00
Fertilizantes - Mandarina	S/ 3,540.00	S/ 6,210.00	S/ 4,050.00	S/ 5,610.00	S/ 3,980.00	S/ 4,230.00	S/ 6,740.00	S/ 4,310.00	S/ 3,450.00	S/ 7,890.00	S/ 9,780.00	S/ 5,642.00	S/ 65,432.00
Luz (ENEL)	S/ 1,630.00	S/ 3,670.00	S/ 4,750.00	S/ 5,300.00	S/ 5,600.00	S/ 5,900.00	S/ 6,200.00	S/ 6,400.00	S/ 7,800.00	S/ 6,600.00	S/ 6,300.00	S/ 6,800.00	S/ 66,950.00
Egreso - Proyecto Mandarina - Lotizaciones	S/ 41,200.00	S/ 45,910.00	S/ 49,230.00	S/ 53,800.00	S/ 51,870.00	S/ 57,820.00	S/ 64,070.00	S/ 58,500.00	S/ 63,720.00	S/ 67,980.00	S/ 71,610.00	S/ 73,712.00	S/ 699,422.00
Personal de Cantera	S/ 2,900.00	S/ 34,800.00											
Guardian Local Comunal	S/ 900.00	S/ 900.00	S/ 900.00	S/ 930.00	S/ 11,070.00								
Guardian Pozo Lmo Barba	S/ 1,100.00	S/ 13,200.00											
Personal - Secretaria	S/ 2,900.00	S/ 2,900.00	S/ 2,900.00	S/ 3,060.00	S/ 3,060.00	S/ 3,060.00	S/ 3,500.00	S/ 38,880.00					
Personal del Buss	S/ 5,400.00	S/ 5,400.00	S/ 5,400.00	S/ 5,580.00	S/ 66,420.00								
Gratificaciones Obligatorias - Gratif. Especiales							S/ 11,940.00						S/ 23,880.00
Cumpleaños De Comunerios	S/ 1,500.00	S/ 450.00	S/ 1,800.00	S/ 1,650.00	S/ 900.00	S/ 1,800.00	S/ 1,500.00	S/ 1,050.00	S/ 1,450.00	S/ 2,800.00	S/ 1,200.00	S/ 1,500.00	S/ 17,600.00
Asesoría Legal	S/ 6,500.00	S/ 6,500.00	S/ 6,500.00	S/ 8,500.00	S/ 8,500.00	S/ 8,500.00	S/ 8,800.00	S/ 8,800.00	S/ 8,800.00	S/ 6,500.00	S/ 6,500.00	S/ 6,500.00	S/ 90,900.00
Asesoría Contable	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 3,000.00	S/ 1,000.00	S/ 14,000.00						
Compensacion a Comunerios - Navidad - Fiestas Patrias						S/ 8,450.00	S/ 68,500.00						S/ 138,350.00
Alquiler de Oficina	S/ 1,600.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 17,400.00								
Luz Electrica - Oficina	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ 300.00	S/ 600.00	S/ 600.00	S/ 600.00	S/ 4,100.00				
Agua - Oficina	S/ 35.00	S/ 150.00	S/ 150.00	S/ 150.00	S/ 765.00								
Luz Electrica - Local comunal	S/ 250.00	S/ 250.00	S/ 450.00	S/ 5,000.00									
Agua - Local Comunal	S/ 50.00	S/ 700.00	S/ 700.00	S/ 700.00	S/ 2,550.00								
Utiles de Oficina - Otros	S/ 800.00	S/ 1,200.00	S/ 1,600.00	S/ 1,200.00	S/ 1,500.00	S/ 1,800.00	S/ 2,100.00	S/ 1,200.00	S/ 1,400.00	S/ 1,600.00	S/ 1,500.00	S/ 2,500.00	S/ 18,400.00
Gastos Notariales - Sunarp	S/ 1,200.00	S/ 1,500.00	S/ 1,800.00	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	S/ 1,800.00	S/ 19,200.00						
Comisiones - Funciones de Directivos	S/ 10,500.00	S/ 126,000.00											
Gastos de Representacion	S/ 720.00	S/ 8,640.00											
Movilidad de Directivos por Inspecciones	S/ 500.00	S/ 6,000.00											
Comité de Etica	S/ 3,000.00						S/ 21,000.00						
Incentivos - Dia de la Madre/Padre					S/ 21,000.00	S/ 19,800.00							S/ 40,800.00
Otros	S/ 1,500.00	S/ 78,700.00	S/ 8,500.00	S/ 4,200.00	S/ 5,600.00	S/ 45,000.00	S/ 5,600.00	S/ 5,200.00	S/ 6,200.00	S/ 5,600.00	S/ 5,400.00	S/ 6,600.00	S/ 178,100.00
Egreso - Proyecto Mandarina - Lotizaciones	S/ 42,555.00	S/ 119,405.00	S/ 51,455.00	S/ 48,675.00	S/ 73,025.00	S/ 118,575.00	S/ 132,405.00	S/ 46,915.00	S/ 48,815.00	S/ 47,630.00	S/ 45,730.00	S/ 121,870.00	S/ 897,055.00
<b>Total Egresos (2)</b>	S/ 83,755.00	S/ 165,315.00	S/ 100,685.00	S/ 102,475.00	S/ 124,895.00	S/ 176,395.00	S/ 196,475.00	S/ 105,415.00	S/ 112,535.00	S/ 115,610.00	S/ 117,340.00	S/ 195,582.00	S/ 1,596,477.00
<b>Total Ingresos (1)</b>	S/ 129,402.51	S/ 123,922.51	S/ 180,847.51	S/ 141,587.51	S/ 165,655.51	S/ 145,405.51	S/ 185,297.51	S/ 167,970.51	S/ 171,562.51	S/ 185,452.51	S/ 182,107.51	S/ 197,997.51	S/ 1,977,309.12
<b>Saldo Inicial del mes anterior (3)</b>		S/ 45,647.51	S/ 4,255.02	S/ 84,517.53	S/ 123,630.04	S/ 164,390.55	S/ 133,401.06	S/ 122,223.57	S/ 184,779.08	S/ 243,806.59	S/ 313,649.10	S/ 378,416.61	
<b>SALDO FINAL (1) + (3) - (2)</b>	S/ 45,647.51	S/ 4,255.02	S/ 84,517.53	S/ 123,630.04	S/ 164,390.55	S/ 133,401.06	S/ 122,223.57	S/ 184,779.08	S/ 243,806.59	S/ 313,649.10	S/ 378,416.61	S/ 380,832.12	S/ 380,832.12