

## GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA

### **Consultoría:**

“CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE LA AGENDA DE LA AGENDA PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA”

Contrato N° 003-GPI-PS-2020

### **Contiene:**

**Producto 5:** Tres perfiles de proyectos de cada una de las 5 principales cadenas y un perfil de proyecto de las 4 cadenas restantes y un perfil de proyecto de las Unidades Productivas Agropecuarias Familiares Campesinas de Imbabura.

**Perfil de proyecto 20:** Implementación de un Centro de Acopio y generación de valor agregado, para los principales productos de la Agricultura Familiar Campesina AFC de Imbabura.

Ibarra, febrero 2021

## Índice de Contenidos

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
5.1. Información general del Proyecto .....	1
5.2. Problemática a fortalecer.....	1
5.3. Marco lógico .....	4
5.4. Narrativo del marco lógico (con indicadores base y metas).....	7
Objetivo General .....	7
Objetivos específicos o resultados .....	7
5.5. Actividades.....	7
5.6. Financiamiento posible .....	9
5.7. Costo total del proyecto.....	10
5.8. Fuentes y detalle de financiamiento .....	10
5.9. Presupuesto .....	11
5.10. Hitos principales del proyecto.....	12
5.11. Usuarios / participantes del proyecto .....	12
5.12. Análisis del impacto ambiental .....	13
5.13. Análisis financiero del proyecto, TIR, B/C y VAN .....	15
5.14. Georeferenciación .....	18

## Índice de Tablas

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
Tabla 1: Información general del perfil del proyecto.....	1
Tabla 2: Marco Lógico del proyecto .....	5
Tabla 3: Fuentes posibles de Financiamiento del proyecto.....	10
Tabla 4: Fuentes y detalle de financiamiento del proyecto (USD) .....	10
Tabla 5: Presupuesto por actividad del proyecto.....	11
Tabla 6: Beneficiarios del proyecto .....	13
Tabla 7: Impacto ambiental del Centro de Acopio evaluado con la Matriz de Leopold.....	14
Tabla 8: Plan de Acción en la mitigación de impactos ambientales .....	15
Tabla 9: Análisis financiero del proyecto .....	16

## Índice de Figuras

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
Figura 1: Árbol de problemas de la comercialización de la AFC .....	3
Figura 2: Georeferenciación del centro de acopio.....	18

**Perfil de Proyecto:** Implementación de un Centro de Acopio y generación de valor agregado, para los principales productos de la Agricultura Familiar Campesina AFC de Imbabura.

### 5.1. Información general del Proyecto

El proyecto “Implementación de un Centro de Acopio y generación de valor agregado, para los principales productos de la Agricultura Familiar Campesina AFC de Imbabura” se enmarca en la Agenda Productiva de la provincia de Imbabura y fue priorizada con el objetivo de mejorar la producción e ingresos de las familias imbabureñas.

**Tabla 1:** Información general del perfil del proyecto

Perfil Proyecto 20: Implementación de un Centro de Acopio y generación de valor agregado, para los principales productos de la Agricultura Familiar Campesina AFC de Imbabura				
<b>Ubicación:</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Provincia</b>	<b>País</b>
	El Sagrario	Ibarra	Imbabura	Ecuador
<b>Financiamiento:</b>	<b>Entidades participantes:</b>		<b>Aportes (USD):</b>	
	Gobierno Provincial de Imbabura - GPI		299.121,37	
	Universidad Técnica del Norte - UTN			
	Empresa Pública LA UEMPRENDE			
	Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG			
	Productores			
<b>Total (USD):</b>			<b>299.121,37</b>	
<b>Entidad Ejecutora:</b>	Por definir			
<b>Unidad Administrativa:</b>	Dirección de Desarrollo Económico del GPI			
<b>Responsable Proyecto:</b>	<b>Nombre:</b>	<b>Teléfono:</b>	<b>E-mail</b>	
<b>Fecha de Presentación:</b>	Febrero 2021			

**Elaborado por:** Equipo consultor, 2021.

### 5.2. Problemática a fortalecer

La Agricultura Familiar Campesina – AFC, es un sector compuesto por las familias campesinas que gestionan la producción agropecuaria, de recolección, acuícola, forestal o silvícola que implica una forma de vida y una realidad cultural; que combina funciones económicas, ambientales sociales y culturales (MAG, 2019). Actualmente se considera que las condiciones económicas de la población rural de Imbabura son en su gran mayoría catalogadas como pobres<sup>1</sup>.

Imbabura se caracteriza por ser un territorio con una importante diversidad agroproductiva destinada al autoabastecimiento de los productores y al abasto de mercados locales, nacional y externos, siendo el mercadeo primario el más frecuente. El mercadeo primario está representado por los flujos de productos de las principales tipologías de productores hacia: microempresas agropecuarias, acopiadores – transportistas, minoristas, almacenistas, compradores de sementeras y organizaciones de comercialización; los cuales luego de ser acondicionados y/o transformados por detallistas, proveedores, mayoristas o industrias agropecuarias pasan al consumidor final.

<sup>1</sup> Gobierno Provincial de Imbabura. (2019, 14 noviembre). Términos de Referencia para la contratación del “SERVICIO DE CONSULTORÍA DE LA AGENDA PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA”. Sistema Oficial de Contratación Pública. [https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/PC/bajarArchivo.cpe?Archivo=Sj3PVNStz0z8W-0XjEPMMr\\_TKxENTzUxf-sXWvce0cA](https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/PC/bajarArchivo.cpe?Archivo=Sj3PVNStz0z8W-0XjEPMMr_TKxENTzUxf-sXWvce0cA)

Debido a que el proceso comercial es identificado como “cuello de botella”, durante los últimos años la Dirección Distrital del MAG, viene realizando un mejoramiento continuo en los procesos de comercialización a través de los Circuitos Alternativos de Comercialización (CIALCO), que son espacios de encuentro directo entre productos de la Agricultura Familiar Campesina y consumidores, iniciativas de comercialización apoyadas y replicadas mediante el establecimiento y funcionamiento de “ferias solidarias” impulsadas por el Gobierno Provincial de Imbabura, Organizaciones No Gubernamentales, GADs parroquiales y productores debidamente organizados.

Diferentes actores tanto públicos como privados intervienen en el circuito de comercialización, en el caso de las entidades públicas en base a las competencias establecidas, y en el caso de los actores privados en diferentes eslabones.

Dentro de las tipologías de CIALCO se encuentran otras como: Venta en finca, Agroturismo, Feria, Canasta, Tienda campesina, Punto de venta (Hoteles, restaurantes y cafeterías) y Abastecimiento directo<sup>2</sup>; sin embargo, el acceso a estos CIALCOs se ve limitado por el cumplimiento de estándares de calidad e inocuidad. Una estrategia para cumplir con los requerimientos de la agroindustria nacional, así como del sector gastronómico fue la presentación de la propuesta de fortalecimiento del sello AFC implementando BPA/BPP, mismo que requiere ser complementado con iniciativas que complementen el acopio, procesamiento y/o distribución de los productos.

El levantamiento del diagnóstico de la AFC en Imbabura fue elaborado con base a la revisión y análisis de la información secundaria disponible, además de la realización de entrevistas a actores claves de las diferentes instituciones, organizaciones y actores inmersos en el trabajo con la AFC en Imbabura.

La producción agropecuaria dispersa así como la debilidad socio organizativa incide en el sector rural en un proceso de comercialización limitado con baja asociatividad, a esto se suma la débil oferta en volumen, calidad y oportunidad, bajo este escenario se desarrollan varias iniciativas con impactos variables, en estas condiciones el establecimiento y profundización de la comercialización sin planificación y organización, donde los productores son sujetos de precios bajos y abusos que conllevan a una incertidumbre en la producción.

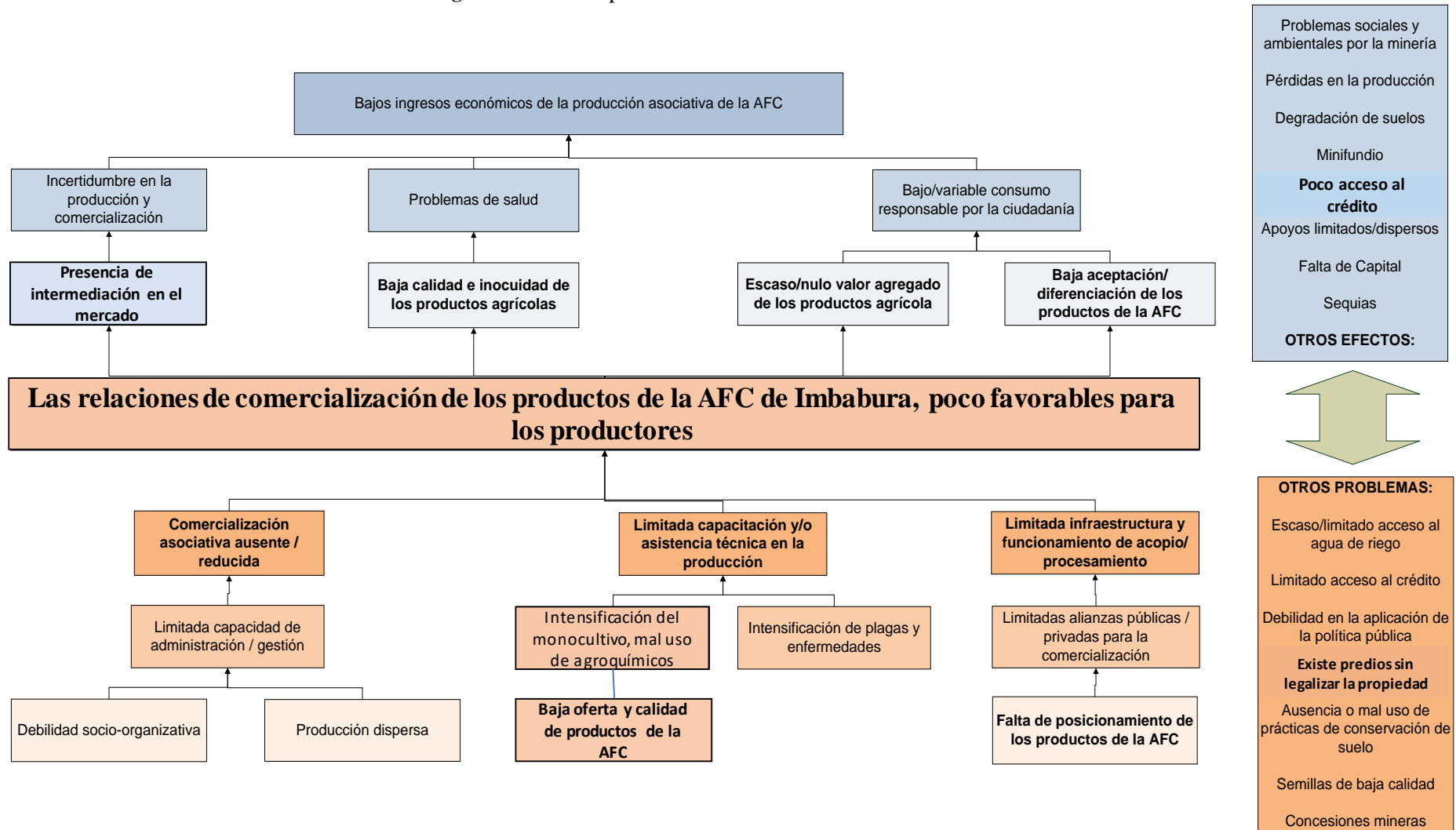
En el campo la intensificación del monocultivo y ataque de plagas y enfermedades ha ocasionado el incremento en el mal uso y abuso de pesticidas y agroquímicos debido al desconocimiento de las medidas de control o recomendaciones técnicas; muchas veces además existe limitada asistencia técnica y que es aprovechada por vendedores de productos químicos lo que trae como consecuencia una baja calidad e inocuidad que a corto o mediano plazo se generan problemas de salud de los propios productores y de los consumidores.

Adicionalmente, es débil el posicionamiento en el mercado directo de los productos agropecuarios de la AFC con escasa articulación pública y privada, aspectos que limitan el establecimiento de iniciativas de acopio/procesamiento de los productos para la generación de valor agregado o consolidar producción para generar volúmenes grandes de comercialización, como también generar poder de negociación y mayores ingresos para el productor.

---

<sup>2</sup> Guía de Circuitos Alternativos de Comercialización de la Agricultura Familiar Campesina – Ministerio de Agricultura y Ganadería

Figura 1: Árbol de problemas de la comercialización de la AFC



Elaborado por: Equipo consultor, 2021.

Producto del análisis del árbol de problemas de la comercialización, se identificaron los prioritarios.

- Comercialización asociativa ausente/reducida, con iniciativas locales esporádicas, dispersas y de bajo impacto.
- Limitada capacitación y/o asistencia técnica en la producción, relacionado con el manejo e incremento de la severidad de plagas y enfermedades.
- Limitada infraestructura y equipamiento de lugares para el acopio y procesamiento de los productos de la AFC, misma que debería estar disponible para el apoyo y posicionamiento de los procesos productivos y de comercialización de los productos de la AFC.

Como una de las soluciones se identificó el apoyo a la comercialización de los productores de la AFC de Imbabura a través de la implementación y funcionamiento de un centro de acopio para el procesamiento y generación de valor agregado de productos.

### **5.3. Marco lógico**

A continuación, se presenta la matriz de marco lógico para el proyecto “Implementación de un Centro de Acopio y generación de valor agregado, para los principales productos de la Agricultura Familiar Campesina AFC de Imbabura”, cuyo formato sugerido por el GPI, contiene por un lado objetivo general y específico, resultados y actividades y, por otro lado: indicadores base, indicador metra, medios de verificación y supuestos, tal como se describe en la Tabla 2:

**Tabla 2:** Marco Lógico del proyecto

OBJETIVO GENERAL	INDICADOR BASE	INDICADOR META	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Se mejoran los ingresos económicos de los productores organizados e individuales de la provincia a través del mejoramiento de la comercialización de la Agricultura Familiar Campesina.	Los ingresos de los pequeños y medianos productores no permiten satisfacer las necesidades básicas de las familias imbabureñas	Al 2027 se mejora en un 20% los ingresos de los productores de la AFC en Imbabura, vinculados a las "ferias solidarias"	Informe de la evaluación de medio término y final de la agenda productiva de Imbabura	Se mantiene relativamente estable la situación política y económica del país
OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR BASE	INDICADOR META	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Se implementa y funciona un centro de acopio para el procesamiento y generación de valor agregado de los productos de la Agricultura Familiar Campesina en Imbabura.	Escasa comercialización asociativa de los productores vinculados a las "ferias solidarias" y otras que se desarrollan en la provincia.	En el período 2021 - 2024, se implementa el 100% de los resultados del centro de acopio para la operación. Además, al 2023 al menos el 50% de las organizaciones de los productores de Imbabura, se vinculan a la comercialización con el centro de acopio de productos de calidad e inocuos.	Informe de la evaluación de medio término y final del proyecto	Existen recursos financieros provinciales y disposición de actores públicos, privados y cooperación internacional para financiar el proyecto.
RESULTADO	INDICADOR BASE	INDICADOR META	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
1. Desarrollado y ejecutado un plan de capacitación y asistencia técnica en producción, poscosecha y producción de calidad e inocuidad con los productores vinculados a la AFC.	Escaso número de productores vinculados a las "ferias solidarias" cumplen y acreditan calidad e inocuidad	Al año 2023 se cuenta con 50% de los productores vinculados a las "ferias solidarias" capacitados en producción de calidad e inocuidad	Registros de capacitación e informes de seguimiento	La situación de la pandemia no limita/restringe las reuniones de capacitación
2. Definido y consensado un plan de producción y comercialización para los principales productos de las asociaciones y productores vinculados a la AFC.	Reducido número de productores vinculados a las "ferias solidarias" comercializan asociativamente	Al año 2023 se encuentra implementado un plan de producción y comercialización del 25% de la producción de los productores vinculados a las "ferias solidarias"	Plan de producción y comercialización e informes de seguimiento.	Actores institucionales y organizaciones coordinan sus acciones para fines de producción y comercialización
3. Implementado y funcionando un centro de acopio para el procesamiento / valor agregado de los productos de la AFC	Ausente infraestructura técnica para el procesamiento / valor agregado de los de los productores vinculados a las "ferias solidarias"	Al año 2023 se encuentra implementado y funcionando un centro de acopio para el procesamiento / valor agregado de los productores vinculados a las "ferias solidarias"	Actas de reunión y de necesidades de inversión/adecuación. Procesos de contratación Modelo de gestión.	Requisitos legales o normativos no limitan la implementación y funcionamiento del centro de acopio

Elaborado por: Equipo consultor, 2021.

Continúa...

...Continúa

**Tabla 2: Marco Lógico del proyecto**

ACTIVIDADES	PRESUPUESTO (USD)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>Resultado 1. Desarrollado y ejecutado un plan de capacitación y asistencia técnica en producción de calidad e inocuidad con los productores vinculados a la AFC</b>			
1.1. Identificar y socializar a grupo de productores vinculados a la AFC.	4.500,00	Informe de la socialización e identificación de grupos	Existe interés de los productores
1.2. Diagnosticar y elaborar participativamente el currículum de capacitación y tipo de productos y materiales.	800,00	Informe diagnóstico participativo	Existe participación activa de los productores para identificar sus problemas
1.3. Definir y seleccionar espacios de aprendizaje	1.200,00	Informe selección de espacios de aprendizaje	Existen disponibilidad y colaboración para el uso de las parcelas con fines demostrativos
1.4. Ejecutar actividades de aprendizaje	8.000,00	Informe técnico actividades de aprendizaje	Existe baja deserción de los productos en el proceso de capacitación
1.5. Desarrollar seguimiento posterior a las actividades de aprendizaje	400,00	Informe técnico seguimiento	Se desarrollan seguimientos al menos mensuales a las organizaciones
<b>2. Definido y consensado un plan de producción y comercialización para los principales productos de AFC</b>			
2.1. Socializar a productores vinculados a la AFC, así como a otros actores institucionales	1.800,00	Informe de la socialización e identificación de grupos	Existe interés de otros actores institucionales
2.2. Identificar y priorizar los rubros para el acceso a mercados	3.200,00	Informe de la identificación y priorización de rubros	Se priorizan los rubros productivos más importantes
2.3. Desarrollar el inventario de producción de la AFC y análisis de las tendencias de precios	5.800,00	Informe del inventario de producción comercial y análisis de las tendencias de precios	Existe facilitación de información para el levantamiento del inventario
2.4. Analizar el circuito de la AFC	1.800,00	Informe análisis del circuito de la AFC	Existe disponibilidad de información del circuito
2.5. Desarrollar el sondeo rápido de mercado	2.000,00	Informe sondeo rápido de mercado	Existe disponibilidad de información del circuito
2.6. Elaborar y aprobar el plan de producción y de comercialización.	4.000,00	Plan de producción y de comercialización	Se establecen acuerdos y compromisos
<b>3. Implementado y funcionando un centro de acopio para el procesamiento / valor agregado de los productos de la AFC</b>			
3.1. Socializar y motivar a actores vinculados a la implementación y funcionamiento del centro de acopio e identificar la línea base de la oferta productiva	8.500,00	Informe de la socialización a actores y de línea base.	Existe interés de otros actores institucionales
3.2. Identificar y levantar los requerimientos legales, equipamiento, materiales y gestionar la certificación del Centro.	4.600,00	Informe requerimientos legales, equipamiento, materiales y Certificación aprobada.	Requerimientos legales, equipamiento, materiales, otros dentro del alcance del proyecto
3.3. Desarrollar la adecuación de las instalaciones, adquisición e implementación de equipos y materiales	233.421,37	Informe de la adecuación de instalaciones y del proceso de contratación.	Existe disponibilidad económica para la adecuación y adquisiciones
3.4. Diseñar y elaborar el modelo de gestión del centro de acopio, que incluye plan de comercialización, marketing, acuerdos y mecanismos de compra – venta de los productores de la AFC y el Centro de Acopio.	12.500,00	Informe del modelo de gestión y plan de comercialización y marketing.	Los actores participan activamente en el proceso de construcción del modelo de gestión
3.5. Capacitar en la operación y funcionamiento de los procesos del centro de acopio	6.600,00	Informe de capacitación y registro de participantes	Existe participación activa de los productores en los procesos de capacitación
<b>Total Presupuesto</b>	<b>299.121,37</b>		

Elaborado por: Equipo consultor, 2021.



#### 5.4. Narrativo del marco lógico (con indicadores base y metas)

El presente perfil de proyecto es una de las posibles alternativas que pueden plantearse para mejorar los ingresos económicos (iniciativa con rentabilidad) de los productores de la AFC que estén dispuestos a mejorar la cantidad y calidad de sus productos con miras a generar valor agregado con el apoyo de instituciones como la Prefectura de Imbabura, Universidad Técnica del Norte y su empresa pública la U-EMPRENDE EP, entre otras organizaciones.

##### Objetivo General

Mejorar los ingresos económicos de los productores de la Agricultura Familiar Campesina en Imbabura a través del mejoramiento de la producción, comercialización y valor agregado de varios productos.

##### Objetivos específicos o resultados

1. Desarrollar y ejecutar un plan de capacitación y asistencia técnica en producción de calidad e inocuidad con los productores vinculados a la AFC, previo a la identificación, sensibilización e integración de los productores al proyecto, este factor será decisivo para el éxito del proyecto.
2. Definir y consensuar un plan de producción y comercialización para los principales productos de las organizaciones vinculados a la AFC.
3. Implementar y poner en funcionamiento al centro de acopio, y para varios productos de la AFC la generación de valor agregado.

#### 5.5. Actividades

Las actividades generales a ejecutarse son las siguientes, sin embargo, es importante señalar que, cuando el perfil del proyecto entre a la fase de prefactibilidad, estas actividades se las debe desagregar o especificar con mayor detalle:

##### **Resultado 1. Desarrollado y ejecutado un plan de capacitación y asistencia técnica en producción de calidad e inocuidad con los productores vinculados a la AFC.**

###### *1.1. Socializar e identificar el grupo de productores vinculados a la AFC.*

Presentación de la propuesta de capacitación dirigida a motivar la participación de los productores individuales y asociados en el proceso de capacitación, así como aclarar dudas y expectativas, e incentivar al grupo social a actuar por sí mismo y a participar activamente en el desarrollo del proceso.

###### *1.2. Diagnosticar y elaborar participativamente el currículum o contenidos de capacitación.*

Levantamiento de las demandas de los agricultores/as, basado en lo que ellos desconocen y en lo que a ellos/as les interesa aprender. El currículum de capacitación, contiene las actividades de aprendizaje y los temas necesarios para la mejor comprensión del manejo integrado de los cultivos, y adopción de nuevas destrezas, para potencializar las diferentes fases de la producción.

### *1.3. Definir y seleccionar espacios de aprendizaje.*

Los espacios de aprendizaje serán identificados entre los participantes, misma que deberá contar con una superficie representativa, facilidades de acceso para los participantes y disponer de agua de riego.

### *1.4. Ejecutar las actividades de aprendizaje.*

Las actividades de aprendizaje se realizarán en base a la planificación establecida, así como dependiendo de las condiciones climatológicas y las necesidades de la capacitación. En caso de ser necesario se realizarán actividades emergentes, para salvaguardar la integridad del cultivo.

### *1.5. Desarrollar el proceso de seguimiento posterior a las actividades de aprendizaje.*

Acompañamiento permanente de los técnicos responsables a fin de dar atención a los requerimientos del proceso de capacitación, consultas de los productores, así como sistematizar las actividades en el informe del componente.

## **Resultado 2. Definido y consensado un plan de producción y comercialización para los principales productos de la AFC.**

### *2.1. Socializar a productores vinculados a la AFC, así como a otros actores institucionales.*

Presentación de la propuesta de producción y comercialización dirigida a establecer acuerdos y compromisos, y organizar las actividades a desarrollar.

### *2.2. Identificar y priorizar los rubros para el acceso a mercados.*

Identificación en el área de influencia de las organizaciones los principales rubros estableciendo criterios de: crecimiento de la demanda, rentabilidad, disponibilidad tecnológica e interés diferenciado.

### *2.3. Desarrollar el inventario de producción de la AFC y análisis de las tendencias de precios.*

Cuantificación de la oferta del producto para ser comercializado, calificados en base a criterios de: cantidad, calidad, frecuencia, costos, experiencias previas y oportunidades/limitantes:

### *2.4. Analizar el circuito de la AFC.*

Análisis de la tendencia de precios utilizando la información secundaria disponible, a fin de determinar los precios referenciales a nivel local, provincial y nacional. Así como identificar los diferentes eslabones del circuito, actores, funciones y alguna información relevante.

### *2.5. Desarrollar el sondeo rápido de mercado.*

Análisis de los costos y márgenes de cada uno de los eslabones que intervienen en la producción, procesamiento, comercialización y consumo.

## 2.6. Elaborar y aprobar el plan de producción y de comercialización.

Estructuración del documento de producción y comercialización, incorporando análisis de la producción agropecuaria, riesgos en la producción, análisis de la cosecha y post cosecha, análisis del acceso al mercado, análisis de riesgos en la comercialización.

### **Resultado 3. Implementado y funcionando un centro de acopio para el procesamiento / valor agregado de los productos de la AFC**

#### *3.1. Socializar y motivar a actores vinculados a la implementación y funcionamiento del centro de acopio e identificar la línea base de la oferta productiva.*

Presentación de la propuesta del centro de acopio, a fin de informar y generar confianza en las capacidades personales, organizaciones e institucionales, y de esta forma se consolide el grupo de trabajo alrededor de esta propuesta.

#### *3.2. Identificar y levantar los requerimientos legales, equipamiento, materiales y gestionar la certificación del centro.*

Determinación y cuantificación de los requerimientos de materiales, equipos, necesidades de infraestructura y otros que sean requeridos; así como el diseño del centro de acopio.

#### *3.3. Desarrollar la adecuación de las instalaciones, adquisición e implementación de equipos y materiales.*

Realización del adecentamiento, readecuación e instalaciones complementarias necesarias para el funcionamiento del centro de acopio, y realización del proceso de compra pública o gestión del equipamiento y materiales necesarios para el funcionamiento y puesta en marcha del centro de acopio.

#### *3.4. Diseñar y elaborar el modelo de gestión del centro de acopio, que incluye plan de comercialización, marketing, acuerdos y mecanismos de compra – venta de los productores de la AFC y el centro de acopio.*

El Modelo de Gestión es el instrumento de administración o gestión que posibilita al grupo concretar los objetivos, resultados y metas planteados en los planes productivos / comercialización.

#### *3.5. Capacitar en la operación y funcionamiento de los procesos del centro de acopio.*

Desarrollo de un plan de capacitación dirigido a desarrollar/fortalecer las capacidades de las organizaciones relacionados con el funcionamiento del centro de acopio.

## **5.6. Financiamiento posible**

En la Tabla 3, se señalan las fuentes de financiamiento posibles, y las instituciones que podrían financiar la implementación y funcionamiento del centro podrían ser las siguientes: Gobierno Provincial de Imbabura, la Universidad Técnica del Norte - UTN, La Empresa Pública - La UEMPRENDE EP, el Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAG conjuntamente con los

productores vinculados a las asociaciones de la AFC. Vale indicar que los aportes económicos institucionales e individuales de cada institución, como también sus compromisos específicos se determinarán y consensuarán de conformidad con sus posibilidades reales presupuestarias y cuando el presente perfil de proyecto pase a la fase de prefactibilidad.

**Tabla 3:** Fuentes posibles de Financiamiento del proyecto

Fuente	Monto (USD)
Gobierno Provincial de Imbabura – GPI, Universidad Técnica del Norte – UTN, Empresa Pública LA UEMPRENDE, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Productores y otros.	299.121,37
<b>Total Proyecto</b>	<b>299.121,37</b>

**Elaborado por:** Equipo consultor, 2021.

### 5.7. Costo total del proyecto

El costo total del proyecto: “Implementación de un Centro de Acopio y generación de valor agregado, para los principales productos de la Agricultura Familiar Campesina AFC de Imbabura”, a nivel de perfil de proyecto corresponde a 299.121,37 (doscientos noventa y nueve mil ciento veinte y uno con 37/100 dólares)

### 5.8. Fuentes y detalle de financiamiento

Las fuentes y detalle de financiamientos del proyecto corresponden al siguiente detalle:

**Tabla 4:** Fuentes y detalle de financiamiento del proyecto (USD)

Fuente	Monto (USD)			
	Infraestructura y equipamiento	Servicios	Gestión	Total
Gobierno Provincial de Imbabura – GPI, Universidad Técnica del Norte – UTN, Empresa Pública LA UEMPRENDE, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Productores y otros	233.421,37	57.000,00	8.700,00	<b>299.121,37</b>
<b>Total Proyecto</b>	<b>233.421,37</b>	<b>57.000,00</b>	<b>8.700,00</b>	<b>299.121,37</b>

**Elaborado por:** Equipo consultor, 2021.

En cuanto al detalle del financiamiento del proyecto, las necesidades de inversión corresponden a las siguientes categorías:

- Infraestructura: adecuación y adecentamiento de espacios físicos para el centro de acopio, incluye trabajos de limpieza, remodelación, reemplazo de materiales, instalaciones eléctricas, y obras complementarias menores.
- Equipamiento: adquisición de balanzas, línea de lavado/secado, materiales menores y otros requeridos para el funcionamiento del centro de acopio

- Servicios: definición del equipo técnico para el acompañamiento, levantamiento, procesamiento de información, así como la facilitación de talleres
- Gestión: contraparte valorada en especie de asesoramiento técnico por parte de los técnicos de las instituciones involucradas, así como del tiempo aportado por los productores.

## 5.9. Presupuesto

El detalle del presupuesto total del proyecto está desglosado por cada una de las actividades contenidas en el Marco Lógico y de conformidad con la propuesta que facilitó la Empresa Pública La U-EMPRENDE EP de la universidad Técnica del norte, y que se presenta a continuación:

**Tabla 5:** Presupuesto por actividad del proyecto

Ítem	Actividades	Monto (USD)
1.1	Socializar e identificar el grupo de productores vinculados a la AFC.	4.500,00
1.2	Diagnosticar y elaborar participativamente el currículum de capacitación.	800,00
1.3	Definir y seleccionar espacios de aprendizaje	1.200,00
1.4	Ejecutar actividades de aprendizaje	8.000,00
1.5	Desarrollar seguimiento posterior a las actividades de aprendizaje	400,00
2.1	Socializar a productores vinculados a la AFC, así como a otros actores institucionales	1.800,00
2.2	Identificar y priorizar los rubros para el acceso a mercados	3.200,00
2.3	Desarrollar el inventario de producción de la AFC y análisis de las tendencias de precios	5.800,00
2.4	Analizar el circuito de la AFC	1.800,00
2.5	Desarrollar el sondeo rápido de mercado	2.000,00
2.6	Elaborar y aprobar el plan de producción y de comercialización.	4.000,00
3.1	Socializar y motivar a actores vinculados a la implementación y funcionamiento del centro de acopio e identificar la línea base de la oferta productiva	8.500,00
3.2	Identificar y levantar los requerimientos legales, equipamiento, materiales y gestionar la certificación del Centro.	4.600,00
3.3	Desarrollar la adecuación de las instalaciones, adquisición e implementación de equipos y materiales	233.421,37
3.4	Diseñar y elaborar el modelo de gestión del centro de acopio, que incluye plan de comercialización, marketing, acuerdos y mecanismos de compra – venta de los productores de la AFC y el Centro de Acopio.	12.500,00
3.5	Capacitar en la operación y funcionamiento de los procesos del centro de acopio	6.600,00
<b>Total Proyecto</b>		<b>299.121,37</b>

**Elaborado por:** Equipo consultor, 2021.

En cuanto al detalle del presupuesto por actividad del proyecto, se pueden identificar las siguientes categorías:

- Actividades de planificación: dirigido a socializar las actividades del proyecto en cada uno de sus resultados a fin de informar, aclarar dudas y expectativas de los productores, incorporar aportes de los involucrados, identificar instituciones de apoyo, organizar el trabajo, así como motivar al compromiso.

- Planes: levantamiento de instrumentos técnicos que permitan establecer procesos estandarizados o requisitos en las formas de producción, y las estrategias de comercialización.
- Capacitación: mejoramiento de los conocimientos técnicos en productores a fin de impulsar o promover su adopción en los procesos productivos o de comercialización.

La etapa de perfil de proyecto, termina con la estructura y contenidos del presente documento, sin embargo, se recomienda a las instituciones participantes y gestoras, avanzar en la etapa de prefactibilidad del proyecto, donde se deben profundizar los análisis y estudios sobre la implementación del centro de acopio.

### 5.10. Hitos principales del proyecto

Los principales hitos del proyecto se refieren a los hechos más relevantes identificados en el desarrollo y avance físico del proyecto, mismos que se señalan a continuación:

**Hito 1:** Identificar la oferta productiva y el grupo de productores vinculados a la AFC.

**Hito 2:** Estudio de mercado de demanda de productores.

**Hito 3:** Compromisos establecidos entre productores de la AFC y centro de acopio a través de convenios y otros mecanismos legales.

**Hito 4:** Adecuación de las instalaciones, adquisición e implementación de equipos y materiales.

**Hito 5:** Operación y funcionamiento de los procesos del centro de acopio.

### 5.11. Usuarios / participantes del proyecto

Los beneficiarios del proyecto se consideran en un número de al menos 1.300, dentro de los cuales se encuentran beneficiarios directos e indirectos. En la etapa de prefactibilidad del presente proyecto se determinará con mayor precisión los beneficiarios directos e indirectos.

- **Beneficiarios directos:** se consideran a alrededor de 300 productores de asociaciones agrícolas y pecuarias vinculados a la AFC y a las ferias solidarias que promueve el Gobierno Provincial de Imbabura y otras instituciones.
- **Beneficiarios indirectos:** se consideran a alrededor de 1.500 consumidores de los productos, mismos que mejorarían su acceso a una mejor alimentación; de igual forma 1200 personas pertenecientes al núcleo familiar de los productores que serían beneficiarios del mejoramiento de los ingresos familiares; así como a alrededor de 60 proveedores de servicios, entre ellos los transportistas y vendedores de insumos agropecuarios.

**Tabla 6: Beneficiarios del proyecto**

Beneficiarios Directos			
Descripción del sector	Hombres	Mujeres	Total
Productores/as vinculadas a las asociaciones de la AFC	150	150	300
<b>Total DIRECTOS</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>300</b>
Beneficiarios Indirectos			
Descripción del sector	Hombres	Mujeres	Total
Consumidores	1.380	1.380	2.760
<b>Total INDIRECTOS</b>	<b>1.380</b>	<b>1.380</b>	<b>2.760</b>
<b>Total BENEFICIARIOS</b>	<b>1.530</b>	<b>1.530</b>	<b>3.060</b>

Elaborado por: Equipo consultor, 2021.

## 5.12. Análisis del impacto ambiental

Para la calificación del impacto ambiental se utilizó la matriz de doble entrada de Leopold. La matriz de Leopold (Tabla 7) presenta 16 acciones, 15 factores del medio ambiente que están agrupados en tres componentes (físico, biótico y socioeconómico) y 33 interacciones. Como resultado de la calificación de la matriz de Leopold se obtiene una agregación general de impactos de +44, lo cual indica la mayor presencia de impactos positivos.

La acción más impactante de forma positiva (+21) resulta el EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE. La acción más impactante de forma negativa (-3) resulta la ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS.

La Matriz de Leopold se presenta a continuación:

Tabla 7: Impacto ambiental del Centro de Acopio evaluado con la Matriz de Leopold, Ibarra, 2021

		Socialización e identificación del grupo de productores vinculados a las "ferias"	Diagnóstico participativo y elaboración de curriculum de capacitación.	Definición y selección de espacios de aprendizaje	Ejecución de actividades de aprendizaje	Seguimiento	Socialización a productores vinculados a las "ferias solidarias", así como de otros actores	Identificación y priorización de rubros para el acceso a mercados	Inventario de producción comercial y análisis de las tendencias de precios	Análisis del circuito de la AFC	Sondeo rápido de mercado	Elaboración y aprobación del plan de producción y de comercialización	Socialización y motivación a actores vinculados a la implementación y	Identificación y levantamiento de requerimientos legales, equipamiento, materiales, otros.	Adecuación de las instalaciones, adquisición e implementación de equipos y materiales	Diseño y elaboración del modelo de gestión y plan de comercialización del centro de	Capacitación en la operación y funcionamiento de los procesos del centro de acopio	Afectaciones positivas	Afectaciones negativas	Agregación de Impactos	
FACTOR FÍSICO	Suelo				1													1	1	1	
	Agua				2										1	-1			1	1	1
	Microclima				1														1	0	1
	Paisaje				1														1	1	0
	Aire				1										1				1	0	1
FACTOR BIÓTICO	Flora				1														1	0	1
	Fauna				1														1	0	1
	Microflora																		0	0	0
	Microfauna																		0	0	0
	Cultivos				1	3													1	0	3
FACTOR SOCIOECONÓMICO	Salud														3	1			1	0	3
	Empleo				2	1									3	1			1	0	5
	Educación	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	16	0	21
	Cultura				1	1													1	0	1
	Calidad de vida				2	1									3	1			2	0	5
Afectaciones positivas		1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	<b>+44</b>			
Afectaciones negativas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0				
Agregación de impactos		1	1	1	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1				

Elaborado por: Equipo consultor, 2021.



El factor más afectado (de forma negativa) resulta los factores físicos (suelo, agua y paisaje), para lo cual se propone el siguiente plan de acción:

**Tabla 8:** Plan de Acción en la mitigación de impactos ambientales

Factor		Corrección	Prevención
1	Suelo	- Uso adecuado del suelo. Buenas Prácticas agropecuarias e industriales. - Tratamiento/desecho técnico de los desperdicios	Capacitación y sensibilización al personal  Seguimiento
2	Agua		
3	Paisaje		

**Elaborado por:** Equipo consultor, 2021.

### 5.13. Análisis financiero del proyecto, TIR, B/C y VAN

El análisis financiero del proyecto “Implementación de un Centro de Acopio y generación de valor agregado, para los principales productos de la Agricultura Familiar Campesina AFC de Imbabura”, se presenta a continuación:

**Tabla 9: Análisis financiero del proyecto**

FLUJO DE CAJA FINANCIERO Y/O ECONÓMICO DEL PROYECTO											
AÑO PROYECTO	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
<b>INGRESOS/BENEFICIOS (\$):</b>											
Ingresos económicos		510.000,00	515.100,00	520.251,00	525.453,51	530.708,05	536.015,13	541.375,28	546.789,03	552.256,92	557.779,49
<b>TOTAL INGRESOS / BENEFICIOS</b>	<b>-</b>	<b>510.000,00</b>	<b>515.100,00</b>	<b>520.251,00</b>	<b>525.453,51</b>	<b>530.708,05</b>	<b>536.015,13</b>	<b>541.375,28</b>	<b>546.789,03</b>	<b>552.256,92</b>	<b>557.779,49</b>
<b>EGRESOS O GASTOS:</b>											
Inversión	299.121,37										
Costos Fijos		48.209,32	48.691,41	49.178,33	49.670,11	50.166,81	50.668,48	51.175,16	51.686,92	52.203,79	52.725,82
Costos Variables		406.487,13	410.552,00	414.657,52	418.804,10	422.992,14	427.222,06	431.494,28	435.809,22	440.167,31	444.568,99
Depreciación		7.619,33	7.619,33	7.619,33	7.619,33	7.619,33	7.619,33	7.619,33	7.619,33	7.619,33	7.619,33
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>299.121,37</b>	<b>462.315,78</b>	<b>466.862,74</b>	<b>471.455,18</b>	<b>476.093,54</b>	<b>480.778,28</b>	<b>485.509,87</b>	<b>490.288,77</b>	<b>495.115,47</b>	<b>499.990,43</b>	<b>504.914,14</b>
<b>F.N.C (INGR. - EGR.)</b>	<b>(299.121,37)</b>	<b>47.684,22</b>	<b>48.237,26</b>	<b>48.795,82</b>	<b>49.359,97</b>	<b>49.929,77</b>	<b>50.505,26</b>	<b>51.086,50</b>	<b>51.673,56</b>	<b>52.266,49</b>	<b>52.865,35</b>
VA = VF/(1+i)^n											
VA = VF/(1+i)^n	- 299.121,37	42.575,20	38.454,44	34.731,90	31.369,16	28.331,49	25.587,53	23.108,94	20.870,08	18.847,82	17.021,23
Donde: tasa de crecimiento poblacional = 1% estimado tasa de descuento (i) = 12%											
VAN = (\$)	(18.223,58)	es negativo									
TIRf =	10,52%	menor al 12%									
B/Cf =	0,99	menor que 1									
VAN costos	2.683.592,74	dólares									
VAN beneficios	2.667.321,69	dólares									

Elaborado por: Equipo consultor, 2021.

En cuanto a los componentes del análisis financiero del proyecto, considerado para un plazo de ejecución de 10 años, se identifican los siguientes:

- Ingresos/beneficios (USD): incluye la sumatoria de la proyección de ingresos y otros considerados como el capital de inicio; por la naturaleza del proyecto para el año 0 no se considera ningún ingreso/beneficio, mismo que se espera obtener a partir del año 1 en un monto de USD 510.000, producto de las ventas de los productos agrícolas.
  - ✓ Proyección de ingresos: estimación de los ingresos anuales considerando un incremento anual del 1% del valor inicial
  - ✓ Capital de inicio: generalmente considerado como un capital de operación o de trabajo para el desarrollo de un ciclo productivo del proyecto, recuperación que sirve para siguiente; en algunos casos se accede al mismo a través de la obtención de crédito.
  
- Egresos o gastos: incluye la sumatoria de la inversión, costos fijos, costos variables y la depreciación; por la naturaleza del proyecto para el año 0 no se considera ningún ingreso/beneficio, mismo que se espera obtener a partir del año 1 en un monto de USD 510.000, producto de las ventas de los productos agrícolas.
  - ✓ Inversión: constituye el capital relacionado con la adquisición de bienes muebles e inmuebles; pero por la naturaleza del proyecto se considera al valor presupuestado para la ejecución del proyecto en un monto de USD 299.121,37.
  - ✓ Costos fijos: constituye el pago de servicios básicos y del personal de planta del centro de acopio, que para el año 1 del proyecto corresponde a USD 48.209,32.
  - ✓ Costos variables: constituye principalmente el pago de los productos agrícolas, que para el año 1 del proyecto corresponde a USD 406.487,13.
  - ✓ Depreciación: valor anual desgastado o perdido en el valor de los equipos/materiales que intervienen en el proceso productivo, mismo que ha sido calculado en un valor proyectado de USD 7.619,33.

En cuanto al análisis financiero del proyecto se consideraron los indicadores financieros: Valor Actual Neto – VAN, Tasa Interna de Retorno Financiero – TIRf, así como la relación Beneficio/Costo - B/Cf., el análisis financiero se presenta un VAN de 18.223,58 USD el cual se considera NEGATIVO, con una Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRf) de 10,52% el cual no se considera aceptable ya que es menor que la tasa de descuento del 12% establecido en el país, y una relación Beneficio/Costo (B/Cf) de 0,99 el cual es menor a 1 y se considera no aceptable. El periodo de análisis es para diez años a una tasa de interés de 12% anual.

En cuanto a los indicadores financieros del proyecto “Implementación de un Centro de Acopio y generación de valor agregado, para los principales productos de la Agricultura Familiar Campesina AFC de Imbabura”, los mismos no se consideran aceptables y se recomienda continuar con la fase de estudio siguiente de Prefactibilidad del proyecto.

Es importante señalar que en el estudio de la etapa de prefactibilidad y factibilidad del presente proyecto, se determinarán con precisión los ingresos y/o beneficios producto de la venta de productos (cadena de comercialización productores – centro de acopio – “intermediarios” - consumidores), como también por otro lado los gastos operativos, mantenimiento, administrativos,

personal técnico y administrativo, promoción y marketing, procesamiento, legales y gestión, capital de trabajo u operación, entre otros.

#### 5.14. Georeferenciación

El proyecto “Implementación de un Centro de Acopio y generación de valor agregado, para los principales productos de la Agricultura Familiar Campesina AFC de Imbabura”, se ubicará en el edificio de la Universidad Técnica del Norte cuya dirección es en la calle Ulpiano de la Torres y Obispo Jesús Yerovi, tras de la Empresa Municipal Rastro, que corresponden a la parroquia El Sagrario, del cantón Ibarra de la provincia de Imbabura.

La coordenada de referencia corresponde a:  $X= 0.363604$ ,  $Y=-78.118433$ , misma que se presenta en la Figura 2:

**Figura 2:** Georeferenciación del centro de acopio



Elaborado por: Equipo consultor, 2021.

#### Recomendaciones:

- El análisis financiero señala avanzar en la nueva etapa de prefactibilidad pese a la negativa de los parámetros evaluados a nivel de perfil; sin embargo, en base a la naturaleza del proyecto, teniendo en cuenta que numerosas iniciativas de comercialización asociativa se han visto limitadas en su consolidación por aspectos socio-organizativos, es importante priorizar actividades de fortalecimiento socio-organizativo que permita establecer la prefactibilidad socio-organizativa de la presenta propuesta de perfil de proyecto.
- Desarrollar un modelo de gestión que permita la operatividad del Centro de Acopio, considerando la diversidad de productores y la variedad de productos de la AFC, de igual forma es importante analizar la disponibilidad y manejo del capital de trabajo que permita realizar la compra y venta de los productos.