



Sector Agropecuario y de Desarrollo Rural



Guía para la formulación de proyectos agroproductivos



SEPSA 2017 – 010
Marzo, 2017

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria

Guía para la formulación de proyectos agroproductivos

Elaborado por:

Master María Elena Orozco Vílchez - MAG

Lic. Víctor M. Gutiérrez Soto- INDER

MBA Saúl Calderón Mata- CNP

MBA Kathia Hidalgo Hernández- SENARA

Lic. Randall Sánchez Campos- INCOPECA

Ing. Delia Gutiérrez Rodríguez-SFE

Lic. Emilio Fournier Castro- ONS

MBA Pedro Chavarría Otárola-PIMA

Lic. Ana Yancy Jiménez Ramírez – MIDEPLAN

Coordinación General:

Ing. José Rafael Corrales Arias - SEPSA. Coordinador

MGA. Ricardo Quesada Salas- Sepsa.

Revisado por:

Ana Isabel Gómez De Miguel, Directora Ejecutiva

Diagramación y diseño:

Juan Carlos Jiménez Flores

Iver Brade Monge

Puede visualizar este documento en la dirección: www.sepsa.go.cr

Marzo 2017

Presentación

Los proyectos que se generan y plantean en el Sector Agropecuario son dados en “sistemas” (agroproductivos) muy activos y cambiantes, lo que implica que para su formulación y puesta en marcha deben tomarse en cuenta esas características, independientemente de la fase del sistema en que se planean, ya sea producción primaria, procesamiento, comercialización, transformación, servicios, asistencia técnica u otros, o la integración de ellos. Además, debe considerarse que los recursos que se puedan destinar a través de estos proyectos, son fundamentales para lograr una gestión sostenible en los territorios rurales.

El Consejo Agropecuario Nacional (CAN), máximo organismo de coordinación y asesoría del Sector Agropecuario, en procura de homologar los diferentes criterios para la elaboración de estos proyectos acordó definir y establecer una Guía de Formulación de Proyectos, que precise una estructura y contenido que contemple lo que requiere un Perfil Avanzado de proyecto.

Bajo esa premisa se estableció una Comisión Sectorial conformada por representantes de las instituciones del Sector Agropecuario, a saber, MAG, CNP, INDER, SENARA, SFE, ONS, PIMA, e INCOPECA, coordinada por SEPSA y con el apoyo de MIDEPLAN, la que se avocó a definir un instrumento único que considerara aspectos de las diferentes guías vigentes en las instituciones del sector agropecuario y rural, y fundamentado en la Guía metodológica General para la identificación y formulación y evaluación de proyectos de inversión pública, editada por MIDEPLAN.

La Guía incluye los diferentes aspectos que debe tener un Documento-Proyecto haciendo una breve explicación de cada uno de ellos. Pretende servir como herramienta útil y aplicable, siendo susceptible a ser adaptada de acuerdo a las características de cada proyecto, a las condiciones del usuario y a la fuente de financiamiento a la que se quiera acceder.

Índice

I.	Lineamientos para la formulación de proyectos.....	2
II.	Descripción de los diferentes aspectos del proyecto.....	4
A.	Ficha resumen del proyecto.....	4
B.	Identificación del proyecto.....	5
C.	Análisis del mercado y comercialización.....	10
D.	Análisis técnico.....	12
E.	Análisis de vulnerabilidades.....	14
F.	Análisis ambiental.....	16
G.	Análisis legal y administrativo.....	17
H.	Evaluación financiera.....	17
I.	Consideraciones finales.....	19

I. Lineamientos para la formulación de proyectos.

Los proyectos agroproductivos son muy activos y cambiantes, características que se deben tomar en cuenta a la hora de su formulación y puesta en marcha. Independientemente de la fuente de financiamiento donde se quiera presentar una propuesta, la formulación adecuada del proyecto es de suma importancia para el acceso a los recursos financieros.

Por ello, los perfiles de proyectos deben ser formulados y evaluados bajo un instrumento único, por lo que en el presente Documento se propone una Guía Metodológica, que considera aspectos de las diferentes guías vigentes en las instituciones del Sector Agropecuario y Rural, y está fundamentada en la Guía metodológica General para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública, editada por MIDEPLAN.

Si bien es cierto existen diferentes metodologías y esquemas para la elaboración de perfiles de proyectos, esta Guía pretende servir como herramienta útil y aplicable, incluyendo los diferentes aspectos básicos de un Perfil de Proyecto y una explicación de los diferentes capítulos que debe contener el Documento proyecto.

Por tanto, la Guía que se describe en este Documento, es una propuesta que puede ser adaptada de acuerdo a las características del proyecto de que se trate, a las condiciones del usuario y a la fuente de financiamiento a la que se quiera acceder.

Este esquema debe utilizarse y aplicarse con flexibilidad y creatividad, adaptándolo a las exigencias de cada caso concreto, ya que se trata de una serie de pautas básicas que pueden guiar la elaboración y presentación de los proyectos. En este sentido, la guía establece que el proyecto debe contener el desarrollo de los siguientes aspectos:

1. Ficha resumen del proyecto
2. Identificación del proyecto
 - 2.1. Nombre del proyecto
 - 2.2. Antecedentes del proyecto
 - 2.3. Descripción de los problemas a resolver
 - 2.4. Alternativas de solución
 - 2.5. Organización gestora (ejecutora)
 - 2.6. Objetivos
 - 2.7. Vinculación con políticas, planes y estrategias de desarrollo
 - 2.8. Resultados esperados
 - 2.9. Determinación del área de influencia
 - 2.10. Beneficiarios del proyecto
3. Análisis de mercado y comercialización

- 3.1. Conceptualización del mercado
- 3.2. Descripción y caracterización del producto principal o servicios del proyecto
- 3.3. Descripción del área de influencia del proyecto
- 3.4. Análisis de demanda
- 3.5. Análisis de la oferta
- 3.6. Análisis de la oferta/demanda
- 3.7. Precio del producto y subproductos del proyecto
- 3.8. Comercialización
- 3.9. Condiciones de competencia
- 3.10. Intenciones de compra, proforma de contratos, compromisos de compra
4. Análisis técnico
 - 4.1. Localización del proyecto
 - 4.2. Componentes del proyecto
 - 4.3. Tamaño
 - 4.4. Tecnología y procesos
 - 4.5. Criterio de la comunidad sobre la propuesta técnica del proyecto
 - 4.6. Responsabilidad social
5. Análisis de vulnerabilidades
 - 5.1. Análisis de emplazamiento del sitio
 - 5.2. Identificación de las vulnerabilidades
6. Análisis ambiental
7. Análisis legal y administrativo
 - 7.1. Aspectos legales
 - 7.2. Estructura organizativa para la puesta en marcha y ejecución del proyecto
 - 7.3. Planificación para la puesta en marcha y ejecución del proyecto
8. Evaluación financiera
 - 8.1. Costo del proyecto
 - 8.2. Ingresos
 - 8.3. Financiamiento del proyecto
 - 8.4. Presupuesto del proyecto
 - 8.5. Indicadores financieros
9. Indicadores de evaluación del proyecto
10. Consideraciones finales

II. Descripción de los diferentes aspectos del proyecto

Seguidamente se hace una descripción del contenido de cada uno de los aspectos a desarrollar en el proyecto y que son parte fundamental del documento.

A. Ficha resumen del proyecto

Esta ficha debe contener de manera resumida los principales aspectos del proyecto, según se presenta en la siguiente tabla.

Concepto	Descripción
1. Nombre del proyecto.	El nombre debe ser preciso y corto en su extensión, que se refiera al tema y la ubicación geográfica del proyecto.
2. Nombre de la Organización o Institución responsable que presenta el proyecto, fecha de fundación y su identidad jurídica	Nombre completo y sus siglas (si las tiene), identidad jurídica y fecha de fundación.
3. Nombre, dirección, teléfonos y correo electrónico de la persona titular de contacto del proyecto y un alterno.	Información sobre la persona que funge como contacto directo o responsable de la gestión del proyecto. Nombrar una persona alterna.
4. Institución(es) Responsables(s) que acompaña (n) el proyecto.	Señalar la unidad, departamento o dirección de la Institución que acompaña, promueve o contrató los estudios de pre inversión del proyecto.
5. Breve descripción del problema, la superación de una condición limitante o el aprovechamiento de una oportunidad.	Se trata de describir brevemente el(los) problema(s) que el proyecto contribuirá a solucionar, las limitaciones a superar u oportunidades a aprovechar.
6. Objetivo general del proyecto.	Es el objetivo de nivel superior del proyecto. Expresa el cambio fundamental del problema a resolver, las limitaciones a superar u oportunidad a aprovechar. Es la situación a la que se aspira con la ejecución del proyecto.
7. Objetivos específicos	Son aquellos que se lograrán por la acción directa del proyecto y que contribuyen al logro del objetivo general.
8. Breve descripción del proyecto y resultados esperados	Describir brevemente en que consiste el proyecto, la importancia de implementarlo y sus resultados esperados más relevantes.
9. Beneficiarios del proyecto	Son aquellos que participarán directamente en el proyecto, los miembros de la organización “dueña” del proyecto y las personas empleadas por el proyecto. Se incluye de una manera breve

Concepto	Descripción
	quiénes son, dónde están y cuántas son las personas o entidades que se beneficiarán con la operación del proyecto. También se pueden considerar los beneficiarios indirectos dependiendo de la importancia y cuantificación adecuada de los mismos, por ejemplo, los proveedores de la materia prima y de otros insumos o servicios que no son miembros de la organización.
10. Localización del proyecto	Indicar la ubicación geográfica del proyecto y si es de cobertura nacional, regional, provincial o local.
11. Estructura Organizativa para la puesta en marcha y ejecución del proyecto.	Indicar brevemente la organización prevista para la ejecución del proyecto, proporcionando información sobre el mecanismo de coordinación, la(s) unidad (es) responsable(s), las funciones y atribuciones que se establecerán para llevarla a cabo.
12. Unidad, grupo o empresa que elaboró el documento del proyecto.	Señalar la unidad, departamento o dirección de la institución, grupo de profesionales o empresa que elaboró o contrató los estudios de pre inversión del proyecto.
13. Costo y financiamiento del proyecto.	Indicar el monto total de los recursos que se requieren para ejecutar el proyecto y las necesidades de financiamiento.
14. Entes Financieros	Se debe señalar el financiamiento requerido y las posibles fuentes de financiamiento valoradas para lograr el financiamiento para la ejecución y operación del proyecto

B. Identificación del proyecto

1. Nombre del proyecto

El nombre del proyecto debe identificar su naturaleza, ser simple, claro y conciso, de tal forma que se pueda enunciar en uno o dos renglones; incorporando el proceso, objeto, ente responsable del proyecto y localización geográfica.

2. Antecedentes del proyecto

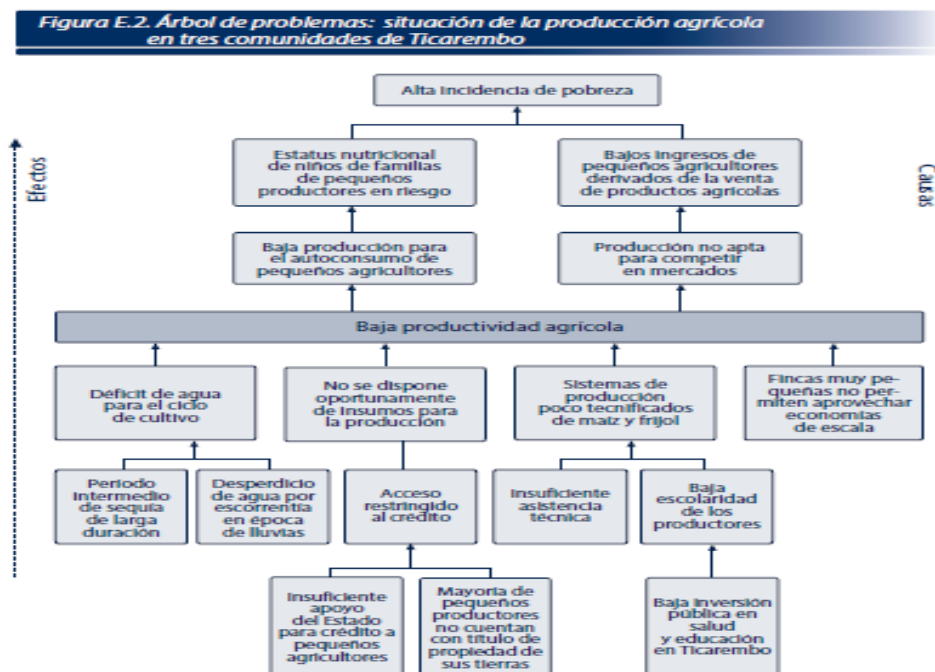
Esta sección deberá contener en forma resumida y puntual, la siguiente información: (i) Origen del proyecto (cómo, dónde y por qué surge la idea del proyecto); (ii) Hacer alusión si hubo iniciativas anteriores y qué sucedió con esas iniciativas y por qué no se implementaron o fracasaron; (iii) Acciones o tareas realizadas para la formulación del presente proyecto; (iv) Avances y estado de la concertación con las autoridades del sector público y/o privado y con organismos financiadores (bancos, cooperativas de ahorro y crédito, entidades como el IMAS u otras) que aportarán o podrán aportar recursos financieros externos; (v) Los antecedentes propios de la organización interesada:

Experiencia organizacional y de gestión empresarial, número de proyectos ejecutados y los resultados obtenidos, así como la estabilidad y compromiso de sus asociados.

3. Descripción de los problemas a resolver u oportunidades por aprovechar

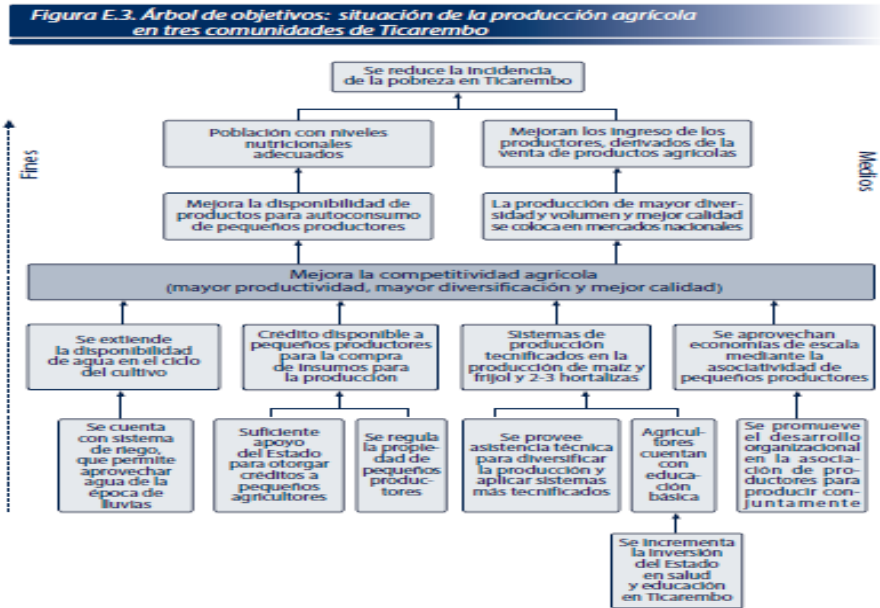
Esta sección debe presentar información sobre los problemas que se espera resolver, las limitaciones a superar u oportunidades a aprovechar mediante la ejecución del proyecto, incluyendo: (i) Descripción de los problemas o limitaciones u oportunidades; (ii) Factores explicativos o causales: Una vez definido el problema se deben identificar las causas que lo originan y los efectos que producen, con el fin de conocer el conjunto de necesidades que deben ser atendidas o solucionadas (Interrelaciones entre causas - problema/oportunidad - efectos con sus consecuencias o implicaciones); y (iii) actores involucrados. Para este apartado se recomienda aplicar la metodología del Marco Lógico, por lo que a continuación se presentan un ejemplo de “árbol de problemas”, uno de “árbol de objetivos” y uno de la “matriz de marco lógico”:

EJEMPLO DE ARBOL DE PROBLEMAS



Autor: Héctor Medina. IICA. Diseño de proyectos de inversión con el enfoque de marco lógico.2012.

EJEMPLO DE ARBOL DE OBJETIVOS



Autor: Héctor Medina. IICA. Diseño de proyectos de inversión con el enfoque de marco lógico.2012.

EJEMPLO DE MARCO LOGICO

Cuadro E.7. Matriz de marco lógico - Versión A

Descripción del proyecto	Indicadores objetivamente verificables	Medios de verificación	Supuestos (factores externos)
Objetivo general Reducir la incidencia de la pobreza en Ticarembó	% de ingreso familiar dedicado al consumo de alimentos en las tres comunidades	Reporte de la encuesta realizada 2 años después de ejecutado el proyecto	
Objetivo específico Incrementar por lo menos 20% los ingresos de los pequeños productores participantes en el proyecto	Ingreso de familias participantes en el proyecto	1) Encuesta realizada 2 años después de ejecutado el proyecto 2) Diagnóstico 3) Informe final	Los productores que participan en el proyecto gastan su ingreso con el fin de satisfacer, primero, sus necesidades básicas (alimentación, vivienda, salud, etc.)
Resultados			
R.1. Producción excedente, de mayor diversidad y mejor calidad, colocada (físicamente) en mercados de Quebor y Yacambi	Cantidad total de cada producto llevado a cada feria realizada	1) Informes de avance y final del proyecto 2) Registros de productores	Existe suficiente demanda para absorber la producción excedente de las tres comunidades a precios que permitan cubrir costos
R.2. Extendida la disponibilidad de agua en el ciclo del cultivo	Cantidad suficiente de agua disponible para la agricultura, en periodo intermedio de sequía	1) Informe de avance del proyecto 2) Registros de productores	Existe mano de obra disponible para trabajar con un ciclo de cultivo de más larga duración
R.3. Implementados sistemas de producción tecnificados en la producción de maíz y frijol y dos o tres hortalizas	1. Al menos un incremento del 15% en la productividad de maíz y frijol 2. Volúmenes de producción de hortalizas cultivadas por ha	1) Informes de avance del proyecto e informe final 2) Diagnóstico 3) Registro de productores	
Actividades			
A.1.1. Realizar ferias en Quebor y Yacambi en época de cosechas para vender los productos de los pequeños agricultores	Al menos 12 ferias organizadas en dos años	Informes de avance del proyecto e informe final	Se cuenta con el apoyo y permiso de las municipalidades de Quebor y Yacambi para llevar a cabo ferias para vender productos
A.1.2. Ayudar a mejorar carreteras secundarias para transportar productos a los mercados	Reducido en 1 hora el tiempo promedio de viaje del punto central de las tres comunidades a la carretera principal de Ticarembó	Muestra tomada al final del primer año del proyecto	La precipitación pluvial de la época de lluvias anterior a la sequía intermedia es suficiente para acumular agua para regar los cultivos durante dicha sequía
A.2.1. Construir sistema de riego y tanques para almacenar agua en periodo intermedio de sequía	1) 20 tanques construidos para almacenar agua con capacidad de 20 m ³ cada uno 2) 1km de tubería instalada	Informes de avance del proyecto e informe final	
A.2.2. Capacitar a los pequeños productores en el manejo y en la conservación de agua para la agricultura	Cuatro eventos de capacitación realizados y 50 productores capacitados por evento	Informes de avance del proyecto e informe final	
A.3.1. Proveer asistencia técnica para diversificar la producción, mejorar su calidad y aplicar sistemas más tecnificados	1) 10 horas de asistencia provistas por productor en el primer año del proyecto y, 10 el segundo año 2) 4 eventos de capacitación, 50 productores por evento	Informes de avance del proyecto e informe final	
A.3.2. Proveer insumos y equipo básico para producción tecnificada	Proveer al productor un equivalente de US\$ 750 en insumos, durante el primer año del proyecto	Informes de avance del proyecto e informe final	

Autor: Héctor Medina. IICA. Diseño de proyectos de inversión con el enfoque de marco lógico.2012.

Esta sección debe plantearse en forma concreta (máximo de 3-4 páginas), y los anexos correspondientes.

4. Alternativas de solución

Una vez identificadas las limitaciones a superar u oportunidades a aprovechar, es más fácil explicar las razones por las cuales es importante llevar adelante la ejecución del proyecto.

Para ello es pertinente valorar y definir diferentes alternativas u opciones de solución al problema planteado u oportunidad a aprovechar.

El proceso consiste en establecer adecuadamente las alternativas de solución al problema identificado, con el propósito de que no aparezcan opciones totalmente desligadas del problema o necesidad que se pretende resolver. La selección de la mejor opción es producto de considerar la valoración de todas las alternativas existentes con sus ventajas y desventajas.

5. Organización gestora (ejecutora)

La Organización Gestora es la persona jurídica encargada de presentar, impulsar y ejecutar el proyecto, sobre el cual, una vez aprobado, debe programar y desarrollar las acciones operativas, técnicas y de organización estructural necesarias para alcanzar los objetivos y metas planteados, de acuerdo a los términos y condiciones previamente establecidos.

En este apartado se debe hacer una descripción de la Organización ejecutora haciendo alusión al tipo de organización que se trata, fecha de constitución, cédula jurídica (debe estar al día), estatutos, conformación de su Junta Directiva y representante legal, miembros de la organización, detallando la situación organizacional con sus antecedentes de experiencia y gestión. En la medida de lo posible dentro del diagnóstico y situación de la Organización se deben de plantear las necesidades de capacitación y formación con el fin de que pueda contar con las bases adecuadas para continuar desarrollándose de manera independiente, empoderada, y bajo los principios de sostenibilidad.

6. Objetivos

- i. Objetivo General: Es el objetivo de nivel superior del proyecto. Expresa el cambio fundamental del problema a resolver, las limitaciones a superar o la oportunidad a aprovechar. Refleja la situación a la que se aspira con la ejecución del proyecto. Debe ser redactado en forma clara y concisa, debiendo abarcar la alternativa de solución en forma general.
- ii. Objetivos Específicos: Son aquellos que se lograrán por la acción directa del proyecto y que contribuyen al logro del objetivo general. Sus características son: (i) Deben ser cuantificables

a través de resultados y actividades, que se definen en el mismo estudio; (ii) Enunciados de forma realista, evitando que sean demasiado ambiciosos, expresados adecuadamente para ser alcanzados en el período de ejecución del proyecto; (iii) Evitar una larga lista de objetivos específicos que pueden transformarse en una lista de actividades y tareas; (iv) Utilizar términos que le otorguen una clara intencionalidad al objetivo, por ejemplo: mejorar, definir, alcanzar, aumentar, disminuir, institucionalizar. En lo posible los objetivos específicos deben precisar el cambio que se pretende generar.

7. Vinculación con políticas, planes y estrategias de desarrollo

Describir la vinculación a los lineamientos de la política nacional, sectorial, regional y local, así como su relación con otros planes, programas y proyectos que se implementan en el área de influencia del proyecto. Debe especificarse claramente su integración con las acciones, y metas del Plan Nacional de Desarrollo (PND), políticas, planes sectoriales, y regionales.

8. Resultados esperados

Los resultados esperados son: (i) Los productos o bienes y servicios provistos a generar por el proyecto para contribuir con los logros de los objetivos específicos; (ii) Los resultados están referidos a las fases de ejecución y de operación, deben ser tangibles, verificables, cuantificables (en calidad y cantidad) y realizables en un tiempo determinado para comprobar avances o evaluar el proyecto; (iii) Se construyen a partir de cada uno de los objetivos específicos mediante la ejecución de actividades¹, utilizando los insumos o recursos del proyecto (humanos, materiales, maquinaria y equipos, asistencia técnica, capacitación, otros).

9. Determinación del área de influencia

El área de influencia consiste en delimitar el espacio geográfico del proyecto, donde se da el problema identificado o se presenta la oportunidad y se plantea implementar la alternativa de solución seleccionada. Para definir claramente el área de influencia, es importante considerar lo siguiente:

Fijación de límites geográficos: tipo de zona (rural o urbana), extensión de la superficie, identificar la región, provincia, cantón, distrito, barrio o comunidad. Esta delimitación permitirá visualizar la ubicación de los posibles beneficiarios tanto directos, como los indirectos.

¹ Antes de hacer un ejercicio de identificar un gran número de actividades, es preferible realizar un esfuerzo de análisis, identificación y desarrollo de los objetivos específicos. Las actividades son un conjunto de tareas desarrolladas en el proyecto. No confundir actividades con tareas. La actividad tiene tareas y duración, requiere de insumos, implica un costo, tiene una secuencia y un responsable de ejecutarla. Al precisar los resultados esperados se facilita la identificación de las actividades necesarias para lograrlos.

10. Beneficiarios del proyecto

Este apartado consiste en hacer una identificación y descripción del grupo de personas que se beneficiará con el proyecto, especificando en términos cuantitativos sus condiciones socioeconómicas y de género, de acuerdo con el área de influencia definida. Los beneficiarios directos son aquellos que participarán directamente en el proyecto, como son los miembros de la organización “dueña” del proyecto y las personas empleadas por el proyecto. También se pueden considerar los beneficiarios indirectos dependiendo de la importancia y cuantificación adecuada de los mismos, por ejemplo, los proveedores de la materia prima y de otros insumos o servicios que no son miembros de la organización

C. Análisis del mercado y comercialización

1. Conceptualización del mercado

Contribuye a determinar las posibilidades reales del proyecto sobre la situación actual y futura de la demanda y oferta del producto/s y/o subproducto/s que se va a producir, y los canales de comercialización más adecuados a utilizar. Se trata de un análisis preliminar, no tan profundo y detallado como en un estudio de factibilidad. El enfoque puede ser desde el producto/s y/o subproducto/s o desde las necesidades de los clientes potenciales consumidores del producto/s y/o subproducto/s del proyecto. Debe contemplar las necesidades que no están siendo satisfechas y/o búsqueda de nuevas formas de satisfacerlas que las que existen en la actualidad, lo que implica desarrollo de nuevos productos o subproductos, profundizando en sus tipos, calidades, y volúmenes demandados y buscando la mayor satisfacción de las necesidades analizadas.

De tratarse de un servicio que el proyecto va a brindar se debe de hacer un análisis similar.

El estudio de mercado y comercialización debe tener, como mínimo, la siguiente información:

2. Descripción y caracterización del producto/s principal (y subproducto/s), o servicio, del proyecto

La situación que origina el Proyecto permite inicialmente identificar el bien o servicio que se pretende producir o brindar, pero es necesario definirlo con la mayor precisión posible, identificando su naturaleza y características. Se deben tomar en cuenta los principales sustitutos y complementos del producto (bienes y/o servicios) que se piensa elaborar con el proyecto.

Productos Sustitutos: debe señalarse la existencia y características comparativas de otros productos que tengan carácter substitutivo o sean similares a los del proyecto y que puedan competir con ellos en el mercado, indicando si esta competencia favorece o no al producto del proyecto.

Productos Complementarios: indicar si su uso o consumo está condicionado por la disponibilidad de otros bienes o servicios complementarios, destacando las relaciones que existen entre ellos y otros productos que puede generar el proyecto.

3. Descripción del área de mercado o zona de influencia del proyecto

Dar la ubicación geográfica (respaldada por mapas) y posible población consumidora. Si el enfoque es desde las necesidades de los clientes potenciales, identificar los nichos y segmentos de mercado en donde se va a participar y que definen el área del proyecto.

4. Análisis de demanda

Evolución de la demanda y explicar su comportamiento; estimación de la demanda futura.

5. Análisis de oferta

Evolución de la oferta y explicar su comportamiento; estimación de la oferta futura.

6. Análisis de la oferta-demanda

Realizar un balance entre oferta y demanda y las posibilidades de penetración del proyecto para satisfacer la brecha entre oferta y demanda. Definir con claridad las ventajas competitivas que tiene el producto/s y/o subproducto/s para llenar las necesidades de los clientes

7. Precio del producto y subproductos del proyecto

Explicar cómo se determinan los precios (pueden utilizarse series históricas de precios); considerar los factores que determinan el precio del producto o subproducto; la política gubernamental sobre precios internos, como el caso del arroz.

8. Comercialización

Determinar los canales de comercialización del proyecto; la estrategia de venta y precios; la distribución de los productos y subproductos; la estrategia de promoción y publicidad.

9. Condiciones de competencia

Informar sobre las posibilidades reales de participación en el mercado del proyecto. Indicar cuál es la necesidad concreta que se va a satisfacer; con cuál o cuáles segmentos de mercado se trabajará (en los que se brinde una gran satisfacción a los clientes y en los que se tenga una clara ventaja competitiva) que sean medibles, accesibles, diferenciables y sustanciales. Describir las estrategias que el proyecto va a implementar hacia la competencia.

10. Intenciones de compra, proforma de contratos, compromisos de compra, otras opciones

Es muy importante entregar información sobre las posibilidades de venta de los productos y subproductos del proyecto y los niveles de certeza para la compra de parte de los demandantes que se hayan podido alcanzar a través de negociaciones formales, por lo que de contar con documentos que así lo hagan constar es de mucha relevancia.

D. Análisis técnico

Este estudio permite profundizar en aquellos aspectos técnicos que la naturaleza del proyecto contiene y exige, analizándolos pormenorizadamente para proponer las diferentes opciones que se requieren de acuerdo a sus características, aspectos de tamaño y localización; que puede incluir aspectos técnicos de producción de campo, infraestructura, selección del tipo de proceso que se va a utilizar, maquinaria, equipo, materiales, herramientas, y otros componentes necesarios. Esta información es básica para estimar las inversiones y para calcular los costos de producción.

1. Localización del proyecto:

La localización del proyecto se refiere a la ubicación para instalar el proyecto o donde operará, por lo tanto, es importante una breve caracterización del área (respaldada por mapas) en sus aspectos macro (geográficos, socioeconómicos, infraestructura e institucionales) y aspectos micro (especialmente las materias primas e insumos requeridos por el proyecto, así como los servicios básicos de apoyo y mano de obra).

2. Componentes del proyecto

Es el agrupamiento de las actividades principales afines del proyecto, de acuerdo con categorías temáticas del proceso productivo o de creación de la infraestructura o el servicio que se requiere ejecutar con el proyecto, considerando aspectos como el capital humano, materia prima, equipamiento, maquinaria, infraestructura, materiales de oficina, insumos, distribución, promoción, entre otros. Los componentes se traducen en un cronograma que relacione actividades con tiempo y recursos.

3. Tamaño

El tamaño del proyecto dependerá del tipo de acción que se desea emprender, el cual se puede definir como la capacidad de producción o de prestación de servicios por un período dado. En el tamaño se debe indicar el tipo de unidades que mejor expresen su capacidad de producción y su nivel de utilización, tanto para la puesta en marcha como durante la vida útil del proyecto. La medida más adecuada es la cantidad de producto por unidad de tiempo.

En el caso de proyectos de prestación de servicios, el tamaño estará definido por la población servida, las personas atendidas en determinado período o bien por las características del área geográfica de influencia.

Para proyectos donde se tienen procesos agroindustriales el análisis de la materia prima, en cuanto a su calidad, disponibilidad y abastecimiento es la clave para determinar el tamaño del proyecto, e influye en alto grado en los resultados económicos del proyecto. Este análisis debe describir la materia prima básica que utilizará el proyecto, sus características y especificaciones (por ejemplo: frutas frescas; café pergamino o seco; cacao en mazorca o grano seco; arroz en granza, etc.); determinar la ubicación geográfica (respaldada por mapas) con una breve descripción de las vías de comunicación y otra infraestructura que permita constatar las distancias y condiciones de la ubicación de la materia prima en relación al proyecto; analizar el comportamiento y evolución de la producción de la materia prima para tener certeza que el proyecto no tendrá problemas con su abastecimiento; además de contar con una caracterización de los productores de esa materia prima (cuántos son, su área productiva, aspectos técnicos de la producción, sus condiciones socioeconómicas, como están organizados, como son las condiciones o contratos de compra de la materia prima, cual ha sido la experiencia y confiabilidad con contratos anteriores). A la vez, es importante considerar la relación de las cualidades de la producción primaria con la calidad de la materia prima que entrará a los procesos de transformación, ya que influye directamente con la calidad final de los productos y subproductos con valor agregado del proyecto; así como información complementaria sobre las acciones ya implementadas para mejorar estas cualidades para mantenerlas durante la post cosecha, cuáles están identificadas pero pendientes de ejecutar, identificar nuevas, información sobre necesidades de asesoría y capacitación dirigida a los productores de la materia prima que en muchas ocasiones serán co-transformadores, o co-agregadores de valor.

Indiferentemente del tipo de proyecto, cada uno tiene características propias y particulares que pueden incidir en su tamaño, que necesariamente tiene que estar ligado y de acuerdo con los resultados del estudio de mercado, el proceso tecnológico definido, las obras físicas, costos, equipamiento, disponibilidad de insumos y de recursos, entre otros.

4. Tecnología y procesos:

La tecnología del proyecto se refiere al conjunto de procedimientos y medios que el proyecto utilizará para la producción del bien o servicio. El análisis debe considerar y seleccionar las diversas alternativas de medios y procedimientos, así como valorar los beneficios y consecuencias de usar

una u otra opción tecnológica (costos, beneficios ambientales, eficiencia, entre otros). Se expresa la tecnología de un proyecto en función de las características de los usuarios, la disponibilidad de insumos, el proceso de producción de bienes o servicios, el recurso humano requerido, el equipo necesario, el impacto en el ambiente, los efectos sociales, entre otros.

No sólo interesa definir el tipo de tecnología que será utilizada, sino deberá justificarse la escogencia de la alternativa tecnológica. Por lo tanto, el proceso productivo estará definido por la forma en que una serie de insumos son transformados en productos o servicios mediante la participación de una tecnología determinada.

Los requerimientos involucrados en el proceso productivo, comprenden: materias primas, equipos (herramientas, mobiliario, vehículos, etc.), espacio físico apropiado, infraestructura de apoyo, recursos humanos y otros materiales particulares que se requieren de acuerdo con el proyecto.

5. Criterio de la comunidad sobre la propuesta técnica del proyecto

Es importante conocer y valorar el criterio de la población o de la comunidad organizada en relación con la propuesta técnica del proyecto, para potenciar las capacidades y el apoyo a su implementación, a través de la búsqueda de alianzas entre los sectores que faciliten en forma conjunta el diseño de soluciones que respondan a los valores, costumbres, usos y preferencias de las personas hacia las que está orientado el proyecto en la prestación de los bienes y servicios.

La consulta y considerar los criterios de la comunidad y de la población organizada sobre el proyecto, facilita el proceso de viabilidad futura en la ejecución y permite canalizar adecuadamente aspectos como las autorizaciones de los municipios en las actividades previas para la ejecución del proyecto.

6. Responsabilidad Social

Se deben indicar las medidas o acciones a las que recurrirá el ente Ejecutor del Proyecto para cumplir con las obligaciones legales vigentes, que le puedan ser atinentes respecto a aspectos sociales, laborales, ambientales y de respeto a los derechos humanos, es decir, una gestión del proyecto que contempla a todos los grupos de interés, responsabilizándose de las consecuencias y los impactos que se derivan de las acciones del proyecto.

E. Análisis de vulnerabilidades

Es importante en el diseño de todo proyecto, desde la etapa de perfil, considerar la identificación y análisis de vulnerabilidades que faciliten criterios técnicos suficientes para tomar decisiones acerca del tipo de estudios que se requieran y la pertinencia de llevar o no a cabo un proyecto.

Esta identificación y análisis es implícita en los emplazamientos de los proyectos, particularmente de aquellos que conlleven construcción de infraestructura de cierta magnitud, y sus resultados

facilitarán el incorporar en el diseño las consideraciones o las obras necesarias para reducir su exposición, fragilidad o mejorar su resiliencia.

Lo relevante es identificar las inversiones requeridas, calcular los costos y beneficios que implica mantener la vida útil de los bienes o servicios, no generar daños adicionales a la población y su patrimonio, evitar posibles sobrecostos de mantenimiento y reparación, y garantizar el cumplimiento de los objetivos para los cuales fue concebido el proyecto. Por tanto, hay que identificar las principales vulnerabilidades que puedan afectar negativamente la ejecución del proyecto y eventualmente hacer que el mismo fracase.

1. Análisis de emplazamiento de sitio

El emplazamiento de sitio del proyecto facilita el análisis de las amenazas actuales y potenciales de riesgo, lo cual consiste en identificar los posibles peligros, eventos o fenómenos con posibilidad de provocar desastres a partir del sitio de ubicación seleccionado y considerando su área de influencia.

De requerirse es importante en este proceso retomar los estudios e instrumentos de ordenamiento territorial que existen en el área de influencia del proyecto y ayudarse con metodologías que facilitan la identificación de los peligros naturales, para lo cual se recomienda utilizar la Metodología de “Análisis de Amenazas naturales para proyectos de inversión pública en etapa de perfil”, elaborada por MIDEPLAN-MAG (SEPSA)-Comisión Nacional de Emergencias.

2 Identificación de las vulnerabilidades

El análisis del emplazamiento de sitio del proyecto, nos da las condiciones para realizar la identificación de las vulnerabilidades que presenta el proyecto, cuyo proceso consiste en señalar el grado de exposición y fragilidad, así como la capacidad de resiliencia.

Estos factores de exposición, fragilidad y resiliencia se relacionan y se enfocan en los siguientes aspectos:

Gestión prospectiva: es el proceso a través del cual se adoptan con anticipación medidas o acciones de planificación orientadas a reducir la generación de nuevas vulnerabilidades o peligros, constituyendo acciones que se concretizan en temas como regulaciones, iniciativas de inversiones públicas o privadas, planes de desarrollo o planes de ordenamiento territorial.

Gestión correctiva: son las medidas o acciones de anticipación que buscan reducir la vulnerabilidad existente del proyecto y representan aquellas actividades orientadas a reubicación de comunidades en riesgo, la reconstrucción de edificaciones vulnerables, construcción de diques y muros, limpieza de canales, dragados continuos de ríos, así como acciones de capacitación, participación y concertación.

Gestión reactiva: constituyen las alternativas o actividades que se orientan a la reposición y dar respuesta a los daños sufridos como producto del evento generador del desastre.

Además, dependiendo del tipo de proyecto analizado se debe considerar la cuantificación de vulnerabilidades y/o amenazas del Proyecto, es decir, valorar las probabilidades de pérdidas y daños a los cuales se podría enfrentar el proyecto como producto de las vulnerabilidades existentes al materializarse como una amenaza el eventual peligro identificado.

Por otra parte, se deben tomar en cuenta las alternativas de reducción de afectaciones por un peligro latente que pueda causar daño lo cual consiste en valorar las medidas o acciones que se requieren emprender para reducir la vulnerabilidad del proyecto; las cuales se deben de cuantificar para definir los costos de inversión, operación y los beneficios tendientes a reducir los efectos de las amenazas identificadas.

F. Análisis ambiental

En el proceso de análisis o de evaluación de impacto ambiental se deben identificar los posibles impactos que el proyecto podría generar en el ambiente, así como las medidas de intervención que dichos impactos requerirían y sus costos, los cuales deben ser llevados a las evaluaciones: financiera, costos, económica, y social del proyecto. Esto permite valorar las alternativas que más se adecuan al medio ambiente para asegurar la sustentabilidad del proyecto.

Para ello se debe de tomar en consideración la normativa existente en el tema, particularmente la Ley Orgánica del Ambiente, Ley 7554, y su reglamentación, que define claramente las actividades, obras o proyectos que requieren una Evaluación de Impacto ambiental (EIA) y los instrumentos técnicos a utilizar en función de la fragilidad ambiental, del tipo de impacto (positivo o negativo), magnitud, intensidad y temporalidad del mismo.

De requerirse una evaluación de impacto ambiental será requisito indispensable contar con la aprobación previa de parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), creada en esta ley, para iniciar las actividades, obras o proyectos. Dependiendo de la categoría de impacto ambiental potencial que tenga la actividad, obra o proyecto (bajo, moderado o alto) así será el nivel de estudio a realizar y los instrumentos de evaluación a usar de acuerdo a la lista de EIA (Anexo 2 del Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental-EIA) con que cuenta la SETENA.

Existen beneficios que puede traer la aplicación de esta normativa entre los que destacan lograr aceptabilidad del proyecto en la sociedad; permitir espacios de participación que mejoren relaciones con la comunidad; compensación por utilización de recursos; retribución al ambiente

biofísico y/o social por el uso de un recurso para su beneficio; beneficios económicos; uso eficiente de recursos (optimización proceso productivo).

G. Análisis legal y administrativo

1. Aspectos Legales

El proyecto debe cumplir con las normas legales vigentes, por lo que es necesario revisar, analizar y evaluar la legislación existente relacionada (leyes, decretos, reglamentos, códigos, normas, entre otras), requisitos legales (patentes, salud pública, laborales, municipales, ambientales, entre otros aspectos) que se consideren pertinentes. Este análisis se debe hacer para evitar futuros problemas legales que impidan cumplir con la realización de las actividades.

2. Estructura Organizativa para la puesta en marcha y ejecución del proyecto

En esta sección debe presentarse la propuesta organizacional (simple, desburocratizada y efectiva) y la estructura administrativa.

Debe incluir información sobre la constitución de la agro empresa u organización, su perfil jurídico, la estructura de la organización que incluya un organigrama con su estructura, administrativa y operativa, las funciones y descripción de los puestos (perfiles del personal, su costo, información relevante relacionada como la experiencia en ejecución de proyectos, entre otros).

3. Planificación para la puesta en marcha y ejecución del proyecto

Se recomienda elaborar un detallado cronograma de actividades que se van a realizar para la puesta en marcha y el período de ejecución del proyecto; visualizando las principales acciones y su tiempo de ejecución, identificando los responsables de cada una de ellas, y calendarizándolas.

H. Evaluación financiera

1. Costos del proyecto

En esta sección se hace una estimación del total de los recursos requeridos durante la puesta en marcha y ejecución del proyecto; estimando las necesidades de recursos humanos, físicos y financieros para cada una de las actividades principales y en su conjunto, logrando de esta manera un resumen consolidado y consistente con las acciones a desarrollar.

Las categorías de costos son:

Guía para la formulación y evaluación de proyectos agroproductivos

- i. **Costos de inversión:** (i) Fijos o tangibles: principales activos físicos que conlleva el inicio de la operación del proyecto tales como: terrenos, infraestructura, obras de protección, maquinaria, equipamiento y vehículos, mitigación ambiental y de riesgos a desastres, entre otros; (ii) Diferidos o intangibles: son aquellos servicios o derechos que son indispensables para ejecutar el proyecto, entre los cuales se puede mencionar: supervisión, pago de intereses, servicios básicos, alquileres, patentes, avalúos de fincas, permisos fitosanitarios, capacitación, costos de organización y legalización, imprevistos, entre otros; (iii) Capital de trabajo: Son los recursos financieros necesarios para la etapa inicial de operación del proyecto, que cubren los costos mínimos durante los primeros periodos de operación en los que no se percibe ningún ingreso originado del proyecto.

- ii. **Costos de operación:** Son los costos en los que se incurre en la etapa de operación, para garantizar la producción de los bienes o la prestación de servicios. Se clasifican en: (i) Costos de producción: Se relacionan de forma directa con la elaboración del producto o la prestación del servicio y corresponden a los costos en recursos humanos, materias primas, insumos, materiales, mantenimiento, entre otros.; (ii) Costos administrativos: Son los vinculados con actividades que conllevan la administración y gestión del proyecto; incluyendo generalmente los salarios administrativos, suministros, servicios públicos y de comunicación, depreciación de mobiliario y equipo, pago de intereses, amortizaciones, entre otros; (iii) Costos de ventas: Son los que se relacionan con la distribución y comercialización de los productos o servicios. Estos costos incluyen los salarios de vendedores, servicios de comunicación, fletes, asistencia técnica a clientes, comisiones por ventas, publicidad y otros.

2. Ingresos

Los ingresos del proyecto son aquellos que se generan de las ventas de los productos o la prestación de servicios, además de posibles aportes provenientes de instituciones públicas, asociados, organismos internacionales, organizaciones privadas sin fines de lucro, entre otros.

3. Financiamiento del proyecto

En este apartado debe definirse el requerimiento o no de financiamiento para la ejecución del proyecto. De ser necesario se debe especificar la modalidad de ejecución y operación del proyecto, así como las fuentes de financiamiento a utilizar para ejecutarlo (plazos, tasa de interés, período de gracia, entre otros).

4. Presupuesto del proyecto

Esta sección debe contener el resumen referente a inversiones, costos, ingresos, y posible financiamiento (tasas de interés, plazos y amortizaciones).

5. Indicadores Financieros

Mediante la **evaluación financiera**, se analizan los recursos empleados y su retorno mediante la actualización de los valores monetarios, midiendo los insumos y productos a precios de mercado para conocer la utilidad comercial y/o sus futuros rendimientos al capital.

Se aplican tres medidas o indicadores: (i) La tasa interna de retorno (TIR): Consiste en comparar los ingresos y egresos que se generen durante la vida útil del proyecto, actualizando las tasas de interés que reflejan la diferencia entre los flujos netos de inversión y producción, representando el rendimiento del dinero invertido después de recuperada la inversión; (ii) Valor actual neto (VAN): Determina la diferencia entre el valor actualizado de los beneficios y el valor actualizado de los costos, a una tasa de actualización determinada. Considera el valor que el dinero tiene en el tiempo trasladado al momento presente, bajo una tasa de interés de referencia aplicada al dinero que se obtendrá en el futuro; (iii) La relación Beneficio/Costo (B/C): Es la relación entre los valores actualizados de los beneficios obtenidos y los costos para la operación normal del proyecto a una tasa de interés determinada y durante el horizonte del proyecto.

Determinados los indicadores anteriormente mencionados, se realizará un análisis de sensibilidad que consiste en analizar los rendimientos del proyecto ante cambios en las condiciones o supuestos originales (generalmente se refiere a cambios en volumen y precio de venta, costo de producción e inversiones). Una vez incluidos los cambios, se elabora un nuevo flujo de caja a partir del cual se calcula la nueva TIR indicando el grado de sensibilidad del proyecto.

I. Consideraciones finales

En este apartado el formulador realiza aquellas consideraciones u acotaciones que considere pertinente, particularmente sobre aquellos factores claves para asegurar el éxito del proyecto.



sector
AGRO
ALIMENTARIO

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria

Sabana Sur, San José, Costa Rica - Ministerio de Agricultura y Ganadería, 3er Piso

Teléfonos: (506) 2231-1051, (506) 2296-2579, (506) 2231-2506, (506) 2296-2060

Fax: (506) 2232-0677, (506) 2296-1652, (506) 2296-2059

Apartado postal: 10094-1000

Correo Electrónico: direccionsepsa@mag.go.cr

