



CAPÍTULO

---

# PROYECTOS PRODUCTIVOS DE DESARROLLO RURAL

---



Emma Sofía Corredor Camargo

Edwin Manuel Páez Barón

Jorge Armando Fonseca Carreño

## RESUMEN

---

Este capítulo explora temática fundamental sobre planeación de proyectos productivos para el desarrollo rural; primero especifica los criterios de elección de un problema y la aplicabilidad de técnicas para su identificación. Luego complementa el diagnóstico con la delimitación de línea base, las características de la población objetivo y del área o entorno afectado. Finalmente aborda la justificación y la formulación de proyectos incluyendo los componentes técnicos y ambientales necesarios.

---



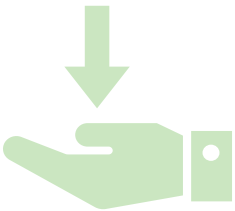
Luego complementa el diagnóstico con la delimitación de línea base, las características de la población objetivo y del área o entorno afectado.

## 3.1 INTRODUCCIÓN

---

En los procesos de planeación, de lo macro a lo micro, se diferencian tres tipologías: plan, programa y proyecto; este último es el nivel más específico, comprendido como un instrumento de sistematización y organización de actividades que al utilizar recursos permite obtener beneficios y cuyo campo de acción se enmarca en la microeconomía (Moscoso, 2015). En consecuencia, un proyecto es un proceso sistematizado que surge de un problema, necesidad, carencia u oportunidad de mejora en el que, por lo general, existe la influencia directa o indirecta de un factor externo, pero en el que se destaca la "diagnóstico participativa" como método que promueve el análisis dentro del propio contexto y la potencialidad de las intervenciones directas (Fernández, 2010). Los proyectos pueden clasificarse de acuerdo con su objetivo productivo así: agrícolas, pecuarios, mixtos, turísticos, agroindustriales, sociales, entre otros (Moscoso, 2015), e indistintamente enmarcan la planificación en delimitación del problema, población, área, objetivo y componentes, como se describirá en el desarrollo del capítulo.

---



En consecuencia, un proyecto es un proceso sistematizado que surge de un problema, necesidad, carencia u oportunidad de mejora en el que, por lo general, existe la influencia directa o indirecta de un factor externo, pero en el que se destaca la "diagnóstico participativa"

## 3.2. DEFINICIÓN Y FASES DE PROYECTOS PRODUCTIVOS

Los proyectos surgen en áreas sociales y económicas en las que se identifican problemas, carencias, necesidades u oportunidades de mejora, pero, sobre todo, donde actores internos o externos buscan mejorar la situación de una comunidad; de allí la importancia de darles un enfoque rural y participativo. En tal sentido, Puentes (2011) sugiere la siguiente definición para un proyecto productivo:

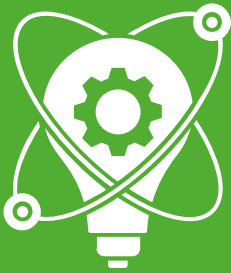


Estudio cuidadoso que se hace en el sector rural y parte de la identificación de la problemática de una comunidad o empresa en un contexto y en un tiempo determinado, con componente participativo que identifica el problema central, plantea alternativas de solución que se desarrollan en una secuencia lógica, permite visualizar los aspectos de diagnóstico y protocolo (objetivos y justificación) y desarrolla los estudios de mercado, técnico, organizacional, financiero, ambiental y socioeconómico, para el logro de un fin, apoyados en el uso de herramientas informáticas.



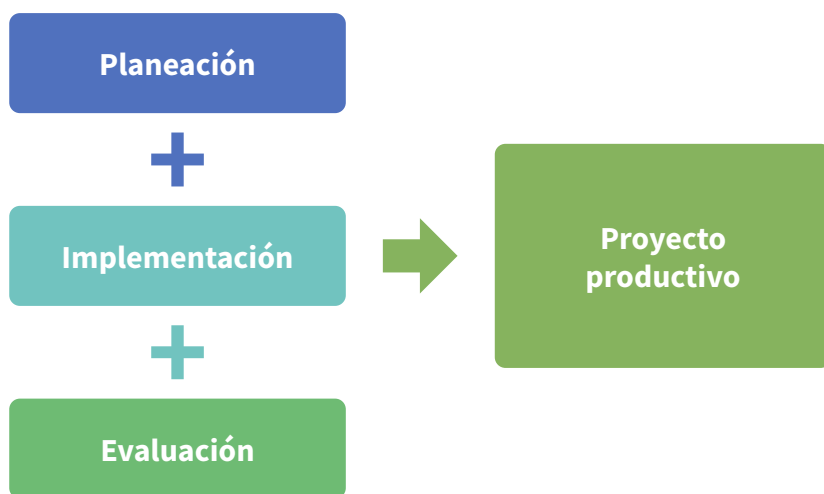
Los proyectos surgen en áreas sociales y económicas en las que se identifican problemas, carencias, necesidades u oportunidades de mejora

Mientras que Fernández (2010) le brinda un enfoque innovador y sostenible a la definición:



Se entiende por proyecto una tarea innovadora que tiene un objetivo definido, debe ser efectuada en un cierto periodo, en una zona geográfica delimitada y para un grupo de beneficiarios; solucionando de esta manera problemas específicos o mejorando una situación... La tarea principal es capacitar a las personas e instituciones participantes en el proyecto, para que ellas puedan continuar las labores en forma independiente y resolver por sí mismas los problemas que surjan después de concluir la fase de apoyo externo. Lo que mejor define a un proyecto y lo diferencia de otro o de lo que no lo es, son las motivaciones, intenciones, fines, objetivos, metas y directrices que lo integran y cohesionan como un plan integrado y organizado del conjunto de recursos y medios con los que se puede contar, para conseguir unos objetivos a través de unas actividades. El proyecto supone una estructura de actuación vinculada directamente con el medio sobre el que opera y en el que intenta incidir selectiva y sistemáticamente, partiendo de necesidades concretas a las que pretende dar respuestas eficaces.

En el contexto de las definiciones citadas, el desarrollo de un proyecto productivo requiere llevar a cabo un proceso sistemático disgregado en las fases de planeación, implementación y evaluación (figura 3.1). En la primera fase de planeación se hace necesario describir y delimitar un problema, identificar su alcance, formular objetivos, caracterizar la población y el área afectada, disgregar los componentes y diseñar e implementar un cronograma. De tal forma, los resultados de las actividades realizadas sistemáticamente llevan a una solución situacional verificable.

**FIGURA 3.1.** Pasos para el desarrollo de proyectos productivos

Fuente: Autores

Un primer paso práctico y de autorreflexión para la planificación, antes de realizar la estructura fundamentada, se refiere a enmarcar la información mínima del posible proyecto por medio de la respuesta a las preguntas de la figura 3.2.

**FIGURA 3.2.** Preguntas para la planeación de un proyecto

¿Qué quiero hacer?	Diagnóstico
¿Por qué lo quiero hacer?	Justificación
¿Qué quiero lograr?	Objetivos
¿Dónde?	Delimitación del espacio o territorio
¿Cómo lo voy a lograr?	Métodos, actividades, tareas
¿Cuándo?	Delimitación temporal y cronograma
¿A quiénes va dirigido?	Beneficiarios
¿Quiénes lo van a ejecutar?	Recurso humano requerido
¿Con qué?	Recursos económicos y técnico

Fuente: Autores

Después de tener la idea base del qué, por qué, dónde, cómo, cuándo, para quién y con qué, se requiere una argumentación profunda en la que se apliquen técnicas que permitan determinar la validez y confiabilidad del proyecto.

Estructuralmente, al disgregar los pasos de la planeación es posible listarlos así: diagnóstico del problema, justificación, formulación y programación (figura 3.3).

**FIGURA 3.3.** *Pasos para la planeación de un proyecto*



Fuente: Autores



### 3.3. CRITERIOS Y TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

---

El punto de partida para estructurar un proyecto productivo es identificar el **problema y delimitarlo en espacio, tiempo y población afectada**, para establecer la necesidad o la carencia existente. En la actualidad las comunidades o los profesionales tienden a originar sus ideas en su experiencia, en la simple observación de la realidad dentro de su propio contexto o en el análisis comparado con otra comunidad que haya vivido una necesidad similar. Las incongruencias o aciertos de estos proyectos deben ser guías motivadoras en el desarrollo del contexto propio para, de esta manera, replicar o formular nuevas ideas dentro del marco o realidad de la comunidad objetivo (Fernández, 2010; Ferreyro y Longhi, 2014). El problema se enmarca en necesidades insatisfechas, en situaciones generadoras de conflicto, en realidades con consecuencias negativas, en una situación positiva que se requiere potenciar o en una situación desfavorable. Para identificarlo, argumentarlo y delimitarlo se requiere el conocimiento adecuado de la situación existente con base en vivencias de un grupo poblacional, datos, registros, antecedentes y demás elementos que ofrezcan un diagnóstico riguroso (Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005).

Para cumplir los criterios que permiten otorgar una valoración al problema en pro de una estructura rigurosa y confiable del proyecto, se hace un ejercicio técnico para el diagnóstico; este requiere abstraer los principios constructivos como son el análisis, sus causas y sus efectos (Ortegón, 2005).

---



Las incongruencias o aciertos de estos proyectos deben ser guías motivadoras en el desarrollo del contexto propio para, de esta manera, replicar o formular nuevas ideas dentro del marco

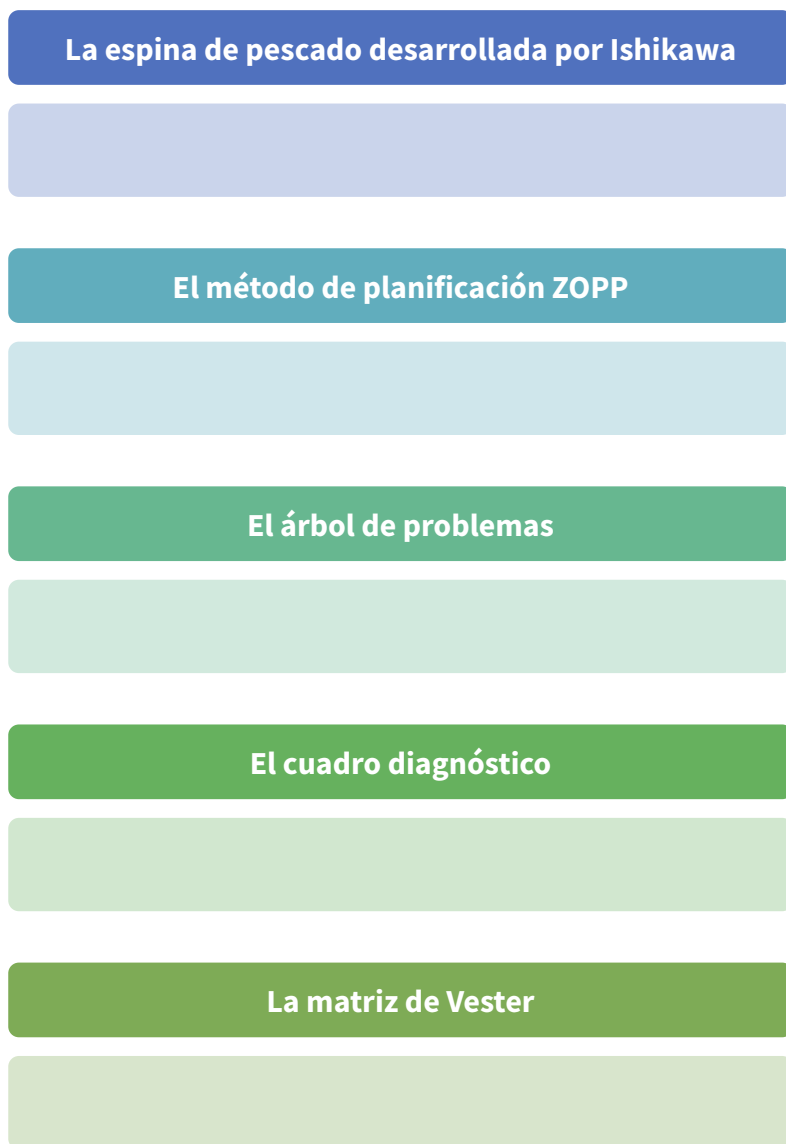
**FIGURA 3.4.** *Criterios de identificación del problema*

<b>Preciso</b>	Claramente formulado. Evitar términos vagos o imprecisos que se presten a confusión o a interpretaciones subjetivas
<b>Viable</b>	Posible en términos de extensión complejidad, presupuesto y tiempo
<b>Propio y motivador</b>	De conocimiento e interés de la población
<b>Significante</b>	Debe responder a la necesidad de un colectivo (comunidad)
<b>Relevante</b>	Importante por la población que puede ser beneficiada y por la situación real de su contexto
<b>Delimitado</b>	Determinar la ubicación territorial del problema y el momento en el que se presenta

Fuente: Autores

Para llevar a cabo el proceso de identificación del problema se encuentran en la literatura diferentes técnicas como las de la figura 3.5.

**FIGURA 3.5.** *Técnicas de identificación del problema*



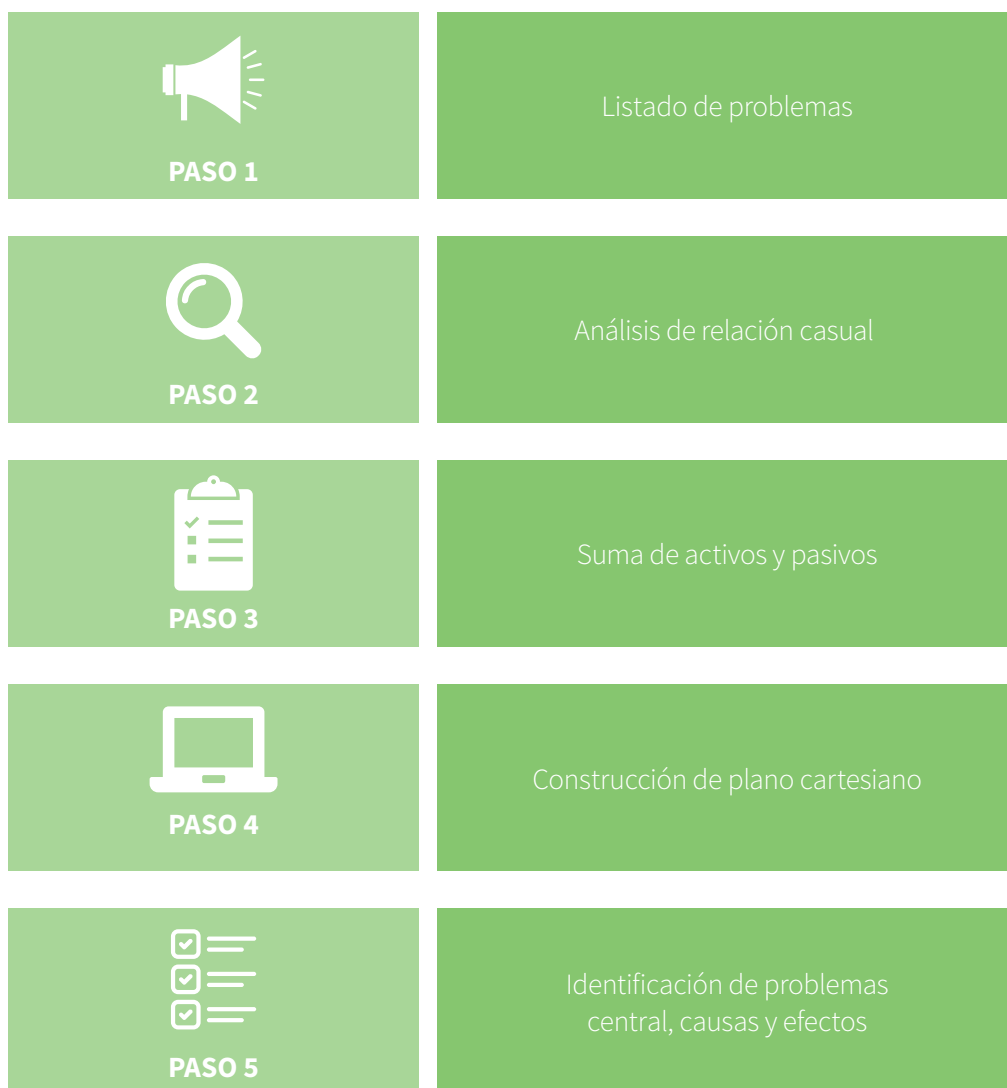
Fuente: Autores

En los siguientes ítems se profundizará en la **matriz de Vester** y la construcción del **árbol de problemas** como técnicas independientes que al utilizarse de forma conjunta permiten establecer relaciones de causa-efecto, lo que da un soporte al diagnóstico.

### 3.3.1. MATRIZ DE VESTER

Es una herramienta desarrollada por Frederic Vester que tiene como objetivo identificar un problema crítico y abstraer de forma sistemática los principios constructivos, incluyendo sus causas y consecuencias o efectos, a través del análisis de la relación de causalidad (Corredor, 2018). Debido a que se trata de un proceso sistemático, es importante seguir rigurosamente los pasos descritos en la figura 3.6.

**FIGURA 3.6.** Pasos para el desarrollo de la matriz de Vester



Fuente: Autores

**Paso uno: estructuración del listado de problemas.** Es importante resaltar que un gran número de proyectos no se culminan o no consiguen postularse a convocatorias de financiación debido a que el problema no está bien definido. En tal sentido, para abarcar esta etapa es fundamental tener conocimiento de la situación existente, sustentada en cifras, documentos, vivencias, observación del contexto y demás elementos que posibiliten un diagnóstico válido y confiable.

La identificación y el listado de problemas pueden partir de una lluvia de ideas dada por personas que hacen parte o conocen el contexto, las necesidades o las situaciones; de revisión bibliográfica; de la experiencia disciplinar de profesionales o de la observación del contexto por parte de los formuladores del proyecto. En consecuencia, es necesario enunciar y enlistar los problemas de manera rigurosa con base en la descripción y cuantificación de estos.

**Paso dos:** consiste en el **análisis de relación causal** que utiliza como insumos los problemas listados en el paso uno y en la matriz de Vester; esta última se basa en una serie de filas y columnas que muestran las posibles relaciones causales entre situaciones problemáticas (figura 3.7).

**FIGURA 3.7.** Matriz de Vester

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total activos
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total pasivos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Fuente: Autores

El procedimiento para realizar el análisis de relación causal se basa en relacionar un problema con otro, teniendo en cuenta los siguientes criterios (figura 3.8):

**FIGURA 3.8.** *Ponderación en la relación de causa*

**TRES (3)**

Tiene una relación  
de causalidad alta  
o fuerte

**DOS (2)**

Tiene una relación  
de causalidad media

**UNO (1)**

Tiene una relación  
de causalidad baja

**CERO (0)**

No tiene relación  
de causalidad

En consecuencia, la relación de causalidad entre dos problemas se representa a través de los números 0, 1, 2 o 3.

Para realizar el análisis de relación de causalidad debemos preguntarnos si un problema es causa del otro, empezando por el problema 1 de izquierda a derecha. Por ejemplo: ¿El problema 1 es causa del problema 2?, si fuera causa alta se asigna el número 3 y se continúa el análisis completando la primera fila, luego la segunda y así sucesivamente hasta diligenciar toda la matriz (figura 3.9).

**FIGURA 3.9.** Matriz de Vester, relación de causa

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total activos
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total pasivos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Fuente: Autores

La relación de un problema con el mismo no tiene ningún nivel; por consiguiente, la ponderación es cero como aparece en la diagonal de color.

**Paso tres:** la **suma de activos y pasivos** se obtiene del producto de cada fila y cada columna, siendo el total de activos la suma del puntaje horizontal, que corresponde al nivel de causa de cada problema, mientras que el total de pasivos es la suma del puntaje vertical y corresponde a su nivel como efecto, como se muestra en el ejemplo de la figura 3.9.

**Paso cuatro:** realizar **la gráfica basada en un plano cartesiano** constituido por el eje “x” en el que se ubica la ponderación de los totales activos mientras que el eje “y” corresponde a los totales pasivos. Dos líneas separan cuatro segmentos. La posición de estas líneas depende del promedio obtenido en el total de activos y pasivos; por ejemplo, si el promedio es 10 se deben ubicar las dos líneas en ese número.

Como se muestra en la figura 3.10, dentro del cuadrante superior derecho se ubica el problema crítico; este presenta alta ponderación tanto de activos como de pasivos. Los resultados finales dependen en gran medida de este problema, por lo que debe ser analizado de forma muy objetiva. En el cuadrante superior izquierdo se encuentran los problemas pasivos o efectos. En el cuadrante inferior derecho están los problemas activos o causas, que influyen sobre el problema central.

**FIGURA 3.10.** Gráfico matriz de Vester



Fuente: Autores

Por último, en el cuadrante inferior izquierdo se encuentran los problemas indiferentes, los cuales presentan baja ponderación tanto de pasivos como de activos; en consecuencia, no tienen prioridad dentro del sistema analizado.

Para clasificar los problemas críticos, las causas y los efectos se ubica el número que identifica a cada problema del listado acorde al total de activos (eje x) y del total de pasivos (eje y).

Con la matriz de Vester es posible identificar de una manera sistemática el problema crítico, las causas y los efectos, al tiempo que se descartan los indiferentes.



### 3.3.2. ÁRBOL DE PROBLEMAS

El árbol de problemas es una representación gráfica que permite visualizar de manera sistemática un problema central con sus respectivas causas y consecuencias (Ortegón *et al*, 2005).

**FIGURA 3.11.** *Árbol de problemas*



Fuente: Corredor, 2018

La construcción del árbol de problemas se puede desarrollar como técnica independiente; sin embargo, su aplicación se facilita cuando se ha realizado previamente la matriz de Vester. De acuerdo con esta clasificación se tienen cuatro grupos:

**1. Pasivos o efectos**

**2. Críticos o centrales**

**3. Activos o causas**

**4. Indiferentes**

La gráfica de la matriz de Vester sirve como insumo para diseñar el árbol de problemas de la siguiente manera:

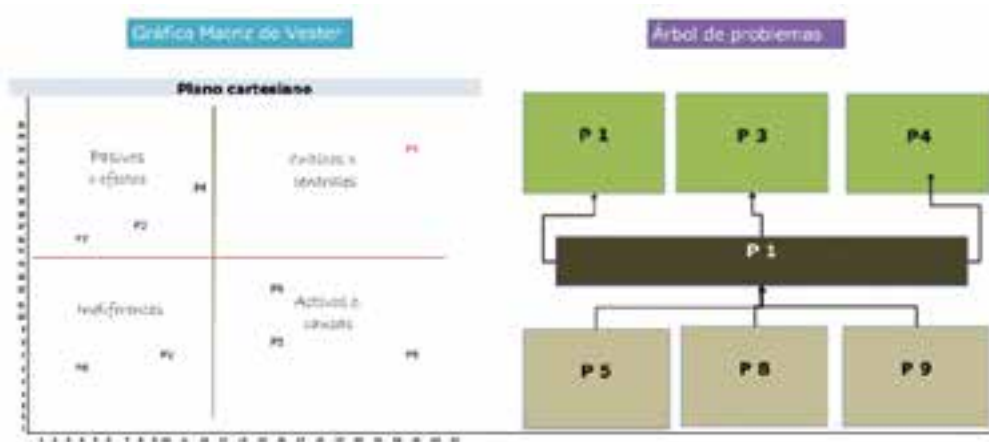
En la parte inferior se listan los problemas activos o efectos.

En la parte central el problema crítico.

En la parte superior se listan los problemas pasivos o consecuencias.

En la figura 3.12 es posible identificar la correspondencia entre la gráfica de la matriz de Vester y el árbol de problemas:

**FIGURA 3.12.** Relación matriz de Vester y árbol de problemas



Fuente: Autores

## 3.4. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

---

### 3.4.1. ÁRBOL DE OBJETIVOS

Para fortalecer la coherencia requerida dentro del proyecto se utiliza el árbol de problemas como insumo para la estructuración del árbol de objetivos; se transforman las condiciones negativas del primero en soluciones positivas para el segundo (Medina, 2009). Dado que la relación de causalidad entre dos soluciones positivas lleva a que una sea el medio y otra el fin, en lugar de constituirse las raíces y ramas en causas y efectos, se transforman en medios y fines, respectivamente, mientras que el problema central se convertirá en el objetivo general.

El proceso de transformación del árbol de problemas al de objetivos empieza cambiando la redacción de cada problema por un enunciado que empiece por un verbo en infinitivo, claro, medible, valorable y alcanzable; es posible usar verbos tales como: capacitar, fortalecer, mejorar, implementar, incrementar, etc.

Después de realizado el árbol se requiere redactar un solo objetivo general y tres específicos. El objetivo general (tronco del árbol) debe ser amplio y centrado en el problema crítico, por lo que se convertirá en el propósito de mayor escala que se busca con el desarrollo del proyecto. También se entiende como objetivo intermedio o de mediano plazo, teniendo en cuenta que al alcanzarlo se generan los objetivos de largo plazo (impactos o fines). Es importante aclarar que el método es flexible por lo que, si se identifican inconsistencias, los objetivos se pueden ajustar (Sánchez, 20017).

---



Es importante aclarar que el método es flexible por lo que, si se identifican inconsistencias, los objetivos se pueden ajustar (Sánchez, 20017).

Los tres objetivos específicos (parciales o de corto plazo) deben desglosar el objetivo general y permitir cubrirlo completamente de manera secuencial (un objetivo específico por cada indicador ya que al final de la fase de ejecución del proyecto se debe verificar el alcance de estos, acordes al uso de los recursos, al desarrollo de las actividades y los resultados obtenidos). Por ello, se sugiere formularlos de manera secuencial, comenzando de lo más básico hasta lo más complejo, porque además deben ser verificables y cuantificables.

Es importante evitar:



**Confundir objetivos con métodos o aplicación de técnicas (por ejemplo, visitar sistemas productivos es una actividad y no es el objetivo por lo que formularlo como tal sería un error).**



**Objetivos demasiado amplios o generalizados (deben ser alcanzables).**



**Plantear objetivos por encima de las expectativas (deben estar con conformidad con los recursos).**



**Justificarlos (en los objetivos no se debe incluir la razón por la cual es importante el proyecto; eso se incluye en la justificación).**

### 3.4.2. LÍNEA BASE Y ALCANCE DEL PROYECTO

En primera instancia el diagnóstico estratégico situacional con enfoque en el sistema de producción permite identificar posibilidades y limitaciones, así como cuantificar los indicadores de las producciones que van a ser parte del proyecto y de la **línea base** acorde a los siguientes ítems:



#### a) *Inventario de la tierra:* *se discrimina en:*

1. Área o superficie útil (donde está o va a ser localizada la producción).

2. Área o superficie indirectamente productiva: caminos y corrales, entre otras.

3. Área o superficie improductiva.

4. Linderos y tenencia de la tierra.



#### b) *Aspectos naturales:*

1. Clima (humedad, temperatura, precipitación, etc.)

2. Suelo (erosión, vegetación nativa, si se cuenta con análisis de suelo es importante incluir características físicas, químicas y biológicas)

3. Topografía.



#### c) *Aspectos socioeconómicos:*

1. Disponibilidad de tierra propia

2. Ubicación

3. Vías de comunicación

4. Servicios básicos



#### **d) Recursos hídricos: disponibilidad y fuentes**



#### **e) Aspectos agropecuarios y tecnológicos:**

1. Tipo de pastos naturales o introducidos

2. Tipo y extensión de cultivos

3. Explotaciones animales (tipos, tamaño, etc.)

4. Indicadores productivos

5. Acceso a servicios técnicos y a tecnologías (Moscoso, 2015).

Por su parte, la situación esperada, centrada en los objetivos para alcanzar, corresponde al fin tangible, verificable y material del proyecto. Mientras que los objetivos específicos se refieren a los propósitos que se buscan alcanzar, las metas atañen a la cuantificación de esos propósitos, por lo que se deben estructurar de manera realista. Se debe asumir en su diseño la viabilidad relacionada con recursos, tiempo, actividades y actores (Baca y Herrera, 2016).



En primera instancia el diagnóstico estratégico situacional con enfoque en el sistema de producción permite identificar posibilidades y limitaciones

Dichas metas se sustentan en la identificación de la línea base o la descripción de situación actual según el problema identificado y el alcance del proyecto. Se pueden presentar de forma estructurada dentro del proyecto, como se ilustra en la tabla 3.1.

**TABLA 3.1.** Línea base y alcance del proyecto

SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN ESPERADA
Describa la situación existente en relación con el problema, necesidad u oportunidad.	Describa la situación esperada en relación con el problema, necesidad u oportunidad.
Nota: Haga un diagnóstico o sustentación de la problemática que afecta a la población (situación actual sin proyecto).	Nota: Indique los efectos o impactos esperados del proyecto (situación deseada o con proyecto).
Describa en qué condiciones se está prestando el servicio actualmente o se están produciendo los bienes.	Describa en qué condiciones se prestará el servicio o se producirán los bienes en el futuro.
Nota: Refiérase a la población y al entorno si no se soluciona la problemática (externalidades negativas del problema).	Nota: Indique cuál es el efecto esperado sobre las variables que buscamos modificar o variar (externalidades positivas de la situación con proyecto).
Indicadores iniciales ¿Cuál es la magnitud del problema actualmente?	Metas con proyecto ¿Qué resultado se espera en la investigación del problema?
Nota: Cuantifique el problema (valoración de variables sin proyecto).	Nota: Indique cuáles son los rendimientos productivos esperados (ton/has/año, kilos/ha/mes, familias beneficiadas, asociaciones fortalecidas, asociaciones creadas, hectáreas implementadas, etc.)

Fuente: adaptado de MinAgricultura, 2015

En el establecimiento de la línea base es importante argumentar y cuantificar el problema mientras que en el alcance del proyecto se debe indicar el impacto tangible y medible.

### 3.4.3. CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO OBJETIVO

Para realizar la caracterización del grupo objetivo se debe tener en cuenta la noción tradicional de comunidad, una colectividad específica que habita en una región o un área definida, con interacción social y arraigo territorial. Los individuos que la componen comparten costumbres, creencias y tradiciones, por ello es donde mejor se puede ver la representación política (Hernández, 2013; Maya, 2004). Sin embargo, también es posible definir una comunidad basándose en las relaciones interpersonales, que pueden conferir un sentido de pertenencia sin que se ocupe un mismo espacio. Un ejemplo son las comunidades de tipo relacional, como se muestra en la tabla 3.2, organizaciones orientadas por una tarea o por un propósito (Maya, 2004).

**TABLA 3.2.** *Tipos y niveles de comunidades*

Tipos	Niveles
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localidad</li> <li>• Relacional</li> <li>• Agrupamiento social</li> <li>• Organizaciones orientadas por una tarea (lugar de trabajo, contexto educativo, estructuras de poder colectivo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsistemas (grupos de ayuda mutua, clases)</li> <li>• Organizaciones (Grupos comunitarios, congregaciones religiosas, lugares de trabajo)</li> <li>• Localidades (manzana, barrio, pueblo, ciudad, área rural)</li> </ul>

Fuente: Maya, 2004

Las definiciones de comunidad muestran su funcionamiento complejo, que depende de la variedad de necesidades y de la forma de solventarlas. Para efectos del trabajo comunitario en el diagnóstico, planificación participativa y organización comunitaria, se consideran necesidades sociales como la subsistencia, la libertad, la identidad, el ocio, la participación, el afecto y la protección. En este marco, las necesidades son carencias, pero también potencialidades (Mercer y Ruiz, 2004).



La definición de la población de referencia se realiza con base en un segmento socioeconómico, un grupo etario, una localización geográfica y una carencia específica. Se debe listar información básica como identificación del beneficiario (nombre y número de documento), género, edad, estado civil, número de personas a cargo, nivel de escolaridad, tipo de población (indígena, afrocolombiano, víctima, campesino, raizal, en condición de discapacidad, otro), información de residencia y del cónyuge (Baca y Herrera, 2016; ADR, 2017a). Posteriormente se deben cuantificar los datos tanto en frecuencia absoluta como en porcentaje (tabla 3.3).

**TABLA 3.3.** *Ejemplo, características del grupo objetivo*

GÉNERO		EDAD	ESTADO CIVIL			NIVEL DE ESCOLARIDAD					TIPO DE POBLACIÓN	
F	M		SOLTERO	U.L.	CASADO	NINGUNA	PRIMARIA	SECUNDARIA	TÉCNICA	PROFESIONAL	VÍCTIMA	CAMPESINO
12	16	47,25	15	2	11	4	4	9	6	5	10	18
43%	57%		54%	7%	39%	14,3%	14,3%	32%	21,4%	18%	36%	64%

Fuente: Maya, 2004

La definición puede incluir adicionalmente los criterios de cobertura y focalización, así como los tipos de beneficiarios y los roles que van a asumir. Los beneficiarios directos son quienes reciben los productos del proyecto, servicios, insumos, tecnología, capacitación, etc. (acierto de inclusión) y los beneficiarios indirectos quienes satisfacen necesidades a partir de los productos o servicios generados en el proyecto (Moscoso, 2015).

### 3.4.4. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA Y DEL ENTORNO AFECTADO

El área en la que se desarrollará el proyecto depende del diagnóstico realizado y definirá la cobertura territorial, teniendo presente además de la delimitación demográfica y política, la problemática identificada y sus interconexiones con otras regiones. Territorializar los proyectos significa focalizar la acción social en un área específica, destacando a los sujetos como parte importante del contexto situado. La delimitación del entorno afectado posibilita verificar la viabilidad territorial del proyecto referente a los recursos técnicos, humanos y económicos necesarios (Baca y Herrera, 2016).

Adicionalmente, se destacan los beneficios potenciales de los servicios ecosistémicos del territorio, discriminados en tres tipos: 1. servicios de provisión o recursos naturales (alimentos, agua, madera, entre otros); 2. servicios culturales, cuyos beneficios pueden ser espirituales, recreativos o educativos y 3. servicios de regulación, entre los que están el control de inundaciones y epidemias y la regulación en la calidad del aire y del agua, y que resultan vitales en el bienestar humano (Corredor et al., 2015).

Por lo tanto, dentro de las características del área y del entorno afectado se debe describir el medio natural de la geografía donde se ejecutará el proyecto y las autoridades ambientales del área de influencia (MinAmbiente, 2018).



La delimitación del entorno afectado posibilita verificar la viabilidad territorial del proyecto referente a los recursos técnicos, humanos y económicos necesarios (Baca y Herrera, 2016).

## 3.5. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO PRODUCTIVO

La justificación se centra en el problema que se va a solucionar, que anteriormente se ha transformado en el objetivo general. En tal sentido, se deben incluir las razones desde lo económico, social y ambiental que motivan la realización del proyecto. La justificación describe cómo el proyecto solucionará el problema que en última instancia contribuirá al desarrollo de un contexto específico y a la calidad de vida o a la satisfacción de necesidades de la población beneficiada (según las características del grupo objetivo), cuantificando los fortalecimientos que se pretenden lograr (Fernández, 2010). Se deben resolver las siguientes preguntas: ¿Por qué es importante? ¿Cuáles son los beneficios a nivel económico o social? (cuadro 3.1)

**CUADRO 3.1.** Beneficios sociales y económicos

 <p><b>Beneficios sociales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribución de ingresos</li> <li>• Acceso y desempeño del empleo</li> <li>• Acceso a bienes y servicios</li> <li>• En aspectos migratorios</li> <li>• En nutrición</li> <li>• En salud</li> <li>• En seguridad</li> <li>• En educación y cultura</li> <li>• En redes viales</li> <li>• En acceso a servicios básicos</li> </ul>
 <p><b>Beneficios económicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rentabilidad de las inversiones</li> <li>• Valor de incremento económico estimado</li> <li>• Valor de la producción y productiva prevista</li> <li>• Alcance económico de las infraestructuras y bienes</li> <li>• Alcance de los canales de comercialización, distribución de bienes, productos y servicios.</li> </ul>

Fuente: Fernández, 2010

Un mayor soporte para la justificación se fundamenta en indicar la vinculación del proyecto con los planes de desarrollo a nivel nacional regional o local; esto a partir de la revisión y citación de documentos oficiales. También se deben aportar cifras, datos y referencias que permitan sustentar y argumentar por qué se debe desarrollar el proyecto.

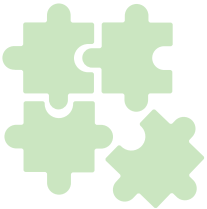
## 3.6 DENOMINACIÓN DEL PROYECTO PRODUCTIVO

---

El problema para solucionar, la población beneficiada y la importancia del proyecto se advierten en primera instancia a partir del nombre del proyecto, que debe expresar el contenido y el alcance de este. Para ello, debe realizarse una cuidadosa selección y ordenación de las palabras, de tal forma que la construcción resulte específica y represente adecuadamente todo el proyecto al que se refiere (Ferreyro y Longhi, 2014).

El nombre debe ser un enunciado conciso acerca del problema o la necesidad, la ubicación y el objeto del proyecto, por lo que es imperioso que aparezcan explícitos aspectos como **población u objeto y el lugar**, usando estrictamente los vocablos necesarios para evitar ambigüedades. Adicionalmente, incluir un **verbo** al inicio del nombre es un requisito importante dado que ayuda a identificar el alcance concreto del proyecto, así como a determinar la coherencia interna entre sus partes. Al incluir una acción es importante verificar que el verbo sea claro, medible y alcanzable; se sugiere utilizar el mismo del objetivo general.

---



El problema para solucionar, la población beneficiada y la importancia del proyecto se advierten en primera instancia a partir del nombre del proyecto, que debe expresar el contenido y el alcance de este.

Es importante evitar:

Incluir abreviaturas, paréntesis, fórmulas o palabras demasiado complejas.

---

Errores gramaticales, como el orden inadecuado de palabras.

---

Oraciones con sujeto, verbo y complemento.

---

Nombres demasiado extensos que incluyan palabras sin un propósito, que estén repetidas o que excedan la cantidad de preposiciones necesarias.

---

Nombres cortos que no permitan identificar el alcance o la delimitación del proyecto.

---

Recurrir a las palabras como “objetivos”, “métodos” y “resultados” o frases como: “proyecto sobre...”, debido a que serían redundantes.

---

Iniciar con una pregunta: “¿Cómo hacer para...?”, pues esos generalmente derivarán en un instructivo o indicación.

---

Incluir verbos que son actividades y que, por tanto, no reflejan el nivel suficiente de la metodología; por ejemplo: enlistar, entender, recopilar, etc.

---

Los nombres que inician con generalidades como: “La importancia de...”, debido a que no sería claro el alcance (Sánchez, 2011).

## 3.7 COMPONENTES DEL PROYECTO PRODUCTIVO

### 3.7.1. COMPONENTE TÉCNICO

Incluye el tipo de actividad productiva que se va a implementar (agrícola, pecuaria, agroindustrial, mixta y características de las especies que se van a producir); la propuesta tecnológica; los rendimientos productivos esperados; la descripción de las labores, cantidades de insumos y demás ítems para utilizar por unidad productiva y descripción de prácticas de manejo (ADR, 2017b).

Esta información debe ser congruente con la línea base establecida en la delimitación del proyecto, como se especifica en la tabla 3.4:

**TABLA 3.4.** *Componente técnico*

<p><b>Descripción del tipo de actividad productiva</b></p>	<p>Tipo de explotación: agrícola, pecuaria, agroindustrial, mixta, etc.</p> <p>Tipo y características de la o las especies que se van a producir: especie, línea genética, objetivo, bondades productivas, reproductivas o de resistencia a enfermedades.</p> <p>Número de hectáreas o unidades productivas que comprende el proyecto.</p> <p>Disponibilidad de factores productivos por parte de los beneficiarios.</p> <p>Requerimientos agroecológicos de los sistemas productivos.</p> <p>La simulación del funcionamiento del proyecto productivo permitirá definir requerimientos de espacio físico para potreros, cultivos, instalaciones, oficinas, áreas verdes, vías de acceso, etc.</p>
--	--

Fuente: autores, modificado de ADR, 2017b y Moscoso, 2015

<p><b>Descripción de la propuesta tecnológica requerida para la actividad a desarrollar</b></p>	<p>Plan de producción primario en cultivos (preparación de la tierra, siembra, control de malezas y cosecha, entre otros) y animales (número de hembras y machos, alimento, etc.) determinando actividades, insumos y tiempo, o plan de industrialización.</p> <p>Programa sanitario</p> <p>Programa alimentario: en proyectos pecuarios</p> <p>Programa de fertilización: en cultivos y forrajes</p> <p>Instalaciones e infraestructura</p> <p>Control y registros</p> <p>Administración y organización estructural: procesos administrativos, personal y aspectos legales</p>
<p><b>Rendimientos productivos esperados con la implementación del proyecto, frente a los rendimientos actuales</b></p>	<p>Indicadores iniciales: se cuantifica el problema estimando rendimientos productivos sin proyecto (actuales).</p> <p>Indicadores esperados: se cuantifican los rendimientos productivos esperados (ton/has/año, kilos/has/mes, etc.). Se sugiere realizar tablas o gráficos que permitan visibilizar la diferencia entre los indicadores iniciales y los esperados.</p>
<p><b>Descripción de las labores, cantidades de insumos y demás ítems a utilizar por unidad productiva.</b></p>	<p>Las labores, cantidades de insumos y demás ítems que se van a utilizar por unidad productiva se basan en los dos primeros puntos; se relacionan los aspectos listados en la descripción del tipo de actividad productiva y de la propuesta tecnológica requerida para la actividad que se va a desarrollar con los requerimientos por cada unidad productiva o por hectárea y por cada actividad. Por ejemplo, en el plan para producción de cultivos se menciona la siembra; un insumo sería: 40.000 plantas/ha</p> <p>Se sugiere incluir tablas que permitan identificar las labores e insumos, pero además la cantidad.</p>
<p><b>Descripción de prácticas de manejo</b></p>	<p>Con base en la propuesta tecnológica requerida para la actividad que se va a desarrollar, se realiza una breve descripción del manejo sanitario e integrado de plagas y enfermedades, en lo posible con base en la normatividad sobre buenas prácticas pecuarias o agrícolas.</p>

Fuente: autores, modificado de ADR, 2017b y Moscoso, 2015

### 3.7.2. COMPONENTE AMBIENTAL

Se debe tener en cuenta que las actividades humanas someten a grandes presiones los ecosistemas naturales, afectados por el cambio en el uso del suelo, la contaminación de los cuerpos de agua, la desaparición de especies y la reducción de sus hábitats, entre otros aspectos. (Corredor et al., 2015). El componente ambiental se refiere al efecto del proyecto sobre la conservación de los recursos naturales. Se deben incluir en la estimación aspectos relacionados con los factores agua, suelo, flora, y fauna, entre otros recursos naturales. Luego de estimar el impacto ambiental del proyecto para el corto y largo plazo (FAO, 2017), se deben determinar los principales impactos ambientales, tanto positivos como negativos, así como su valoración o significancia (tabla 3.5), las medidas, prácticas o acciones mediante las cuales se mitigarán o compensarán dichos impactos, el uso autorizado para los suelos de la zona donde se ejecutará el proyecto (definido en el Plan de Ordenamiento Territorial Municipal) y las restricciones ambientales (ADR, 2017b).

---



El componente ambiental se refiere al efecto del proyecto sobre la conservación de los recursos naturales. Se deben incluir en la estimación aspectos relacionados con los factores agua, suelo, flora, y fauna, entre otros recursos naturales



**TABLA 3.5.** Valoración de impactos ambientales

criterio	Rangos de calificación	
Probabilidad de ocurrencia: define el grado de certeza que se tiene o no sobre la presencia del impacto.	1 = Bajo 2 = Medio 3 = Alto	
Carácter: define la consecuencia benéfica o negativa del impacto sobre el medio ambiente en comparación con su estado inicial.	(+) (-)	
Intensidad: es el grado de cambio producido por un impacto en un componente ambiental.	1 = Bajo 2 = Medio 3 = Alto	
Duración: es el tiempo en el que puede permanecer activo el impacto.	1 = Corto 2 = Medio 3 = Largo	
Cobertura: indica el sitio o área de influencia del impacto.	1 = Localizada 2 = Extensa	
Tendencia: indica el cambio progresivo o regresivo del impacto.	1 = A mejorar 2 = A empeorar	
Posibilidad de recuperación antrópica: es la probabilidad de hacer que un impacto desaparezca mediante intervención humana.	1 = Alta 2 = Media 3 = Baja	
<b>Calificación ambiental</b>	<b>Valor</b>	<b>Orden de prioridad</b>
	2.1 – 3	Alta
	1.6 – 2	Media
	1 – 1.5	Baja

Fuente: ADR, 2017b

El contenido de las fichas o matrices de valoración ambiental pueden variar de acuerdo con el objetivo productivo, el tipo de proyecto (pecuario, agrícola, mixto o industrial) o según requerimientos de la entidad financiadora o gestora. El impacto ambiental y el orden de prioridad en la valoración son criterios de evaluación importantes para la aprobación de proyectos productivos (FAO, 2017).

---



El impacto ambiental y el orden de prioridad en la valoración son criterios de evaluación importantes para la aprobación de proyectos productivos (FAO, 2017).

## CONCLUSIONES

---

Un proyecto productivo requiere llevar a cabo un proceso secuencial, sistemático e interrelacionado entre sus partes. Este se disgrega en las siguientes fases: planeación, implementación y evaluación. Es necesario identificar un problema, una necesidad o una oportunidad de mejora, determinar su alcance y argumentarlo de tal forma que los resultados de las actividades realizadas lleven a una solución situacional verificable.

Existen diversas técnicas que permiten estimar un problema; entre ellas están la matriz de Vester y el árbol de problemas, con los cuales se puede aportar los elementos suficientes para establecer relaciones de causa-efecto y dar de esta manera un soporte y rigor metodológico al proyecto.

La delimitación del proyecto hace parte del diagnóstico y es esencial dentro del análisis situacional a partir del conocimiento de los involucrados o actores, que serán los futuros beneficiarios, y de las características medioambientales porque fomenta la participación en la búsqueda de resultados dentro del propio contexto.

Los componentes técnicos y ambientales del proyecto soportan el desarrollo de este en cuanto describen actividades, procesos, procedimientos, recursos e impactos y brindan información para evaluar la viabilidad de continuar con la fase de implementación.

Cada una de las partes del proyecto debe estar estructurada de tal manera que sea evidente la relación entre la situación actual y lo que se espera obtener, así como las acciones y recursos necesarios para llegar a ese fin.

## BIBLIOGRAFÍA

---

Agencia de Desarrollo Rural, ADR. (2017a). Caracterización población beneficiaria. [Documento de Excel]. Recuperado de [https://www.adr.gov.co/servicios/proyectosproductivosintegrales/F-EFP-002%20Caracterizaci%C3%B3n%20poblaci%C3%B3n%20beneficiaria%20\(1\).xlsx](https://www.adr.gov.co/servicios/proyectosproductivosintegrales/F-EFP-002%20Caracterizaci%C3%B3n%20poblaci%C3%B3n%20beneficiaria%20(1).xlsx)

Agencia de Desarrollo Rural, ADR. (2017b). Marco lógico. [Documento de Word]. Recuperado de <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjFrpFj487kAhUJjVkJKH-QRLBmMQFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.adr.gov.co%2Fasistenciatecnicarural%2FF-EFP-009%2520Marco%2520L%25C3%25B3gico%2520V7%252026-03-2018.doc&usg=AOvVaw32UDvcFxmAPL6TQ5oMgE9K>

Baca, T. y Herrera T. (2016). Proyectos sociales. Notas sobre su diseño y gestión en territorios rurales. *Convergencia*, 23 (72), pp. 69-87. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-14352016000300069&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352016000300069&lng=es&tlng=es)

Corredor, E. S., Carreño, J. A. y Páez, E. M. (2012). Los servicios ecosistémicos de regulación: tendencias e impacto en el bienestar humano. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 3 (1), pp. 77-84.

FAO. (2017). *Guía para la formulación de proyectos de inversión del sector agropecuario bajo el enfoque de planificación estratégica y gestión por resultados*. Ciudad de Panamá: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Fernández, N. (2010). *Manual de proyectos*. Junta de Andalucía. Consejería de Gobernación. Recuperado de <https://fapacordoba.org/wp-content/uploads/2010/10/manualdeproyectos-voluntariado.pdf>

Ferreyra, A., y De Longhi, A. (2014). *Metodología de la investigación*. Córdoba: Encuentro Grupo Editor. Pág. 35 a 44.

Hernández, J. (2013). *Comunidad, migración y ciudadanía: avatares de la organización indígena comunitaria*. Ciudad de México: Editorial Miguel Ángel Porrúa.

Maya, I. (2004). Sentido de comunidad y potenciación comunitaria. *Apuntes de Psicología*. 22 (2), pp. 187-211.

Medina, H. (2009). *Diseño de proyectos de inversión con el enfoque de marco lógico*. Guatemala: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Mercer, H. & Ruiz, V. A. (2004). Community participation in health management: an evaluation of the UNI Program experience, *Interface - Comunicação Saúde Educação*, 8 (15), pp. 289-302.

MinAgricultura. 2015. *Manual para la cofinanciación de proyectos de la dirección de capacidades productivas y generación de ingresos para los pobladores rurales articulados regionalmente con la nación – pares*. Recuperado de [https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/PLANEACION/Políticas\\_Lineamientos\\_Manuales/Manual\\_Plan\\_Articulaci%C3%B3n\\_Regional\\_PARES.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/PLANEACION/Políticas_Lineamientos_Manuales/Manual_Plan_Articulaci%C3%B3n_Regional_PARES.pdf)

Moscoso, M. 2015. *Los proyectos de inversión agropecuaria en un agroecosistema sostenible*. Riobamba. Ecuador: La Caracola Editores.

Ortegón, E., Pacheco, J. F. & Prieto, A. (2005). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). CEPAL. Santiago de Chile.

Puentes G. A. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos agropecuarios*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Sánchez, N. (2007). El marco lógico. Metodología para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos. *Visión Gerencial*, (2), pp. 328-343.

Sánchez, A. A. (2011). *Manual de redacción académica e investigativa: cómo escribir, evaluar y publicar artículos*. Medellín: Católica del Norte Fundación Universitaria.