

FORMULACIÓN DE PROYECTOS BAJO LA METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO

FREDY YOVERTI ÁLVAREZ FONSECA
ANA MARÍA JIMÉNEZ RODAS



FORMULACIÓN DE PROYECTOS BAJO LA METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO

FREDY YOVERTI ÁLVAREZ FONSECA
ANA MARÍA JIMÉNEZ RODAS



Alcaldía de
Guarne
Tú nos inspiras



CATALOGACIÓN EN LA FUENTE

Álvarez Fonseca, Fredy Yoverti

Formulación de proyectos bajo la metodología del marco lógico / Fredy Yoverti Álvarez Fonseca y Ana María Jiménez Rodas.— Rionegro : Fondo Editorial Universidad Católica de Oriente; Municipio de Cocorná; Municipio de Guarne; Prodepaz, 2018.

ISBN: 978-958-5518-14-8 (digital).

44 p.; 24 x 17 cm.

1. Elaboración de proyectos. 2. Evaluación de proyectos. 3. Proyectos de desarrollo.
I. Título. II. Álvarez Fonseca, Fredy Yoverti. III. Jiménez Rodas, Ana María.

658.404 CDD 21.ª ed.

© Fredy Yoverti Álvarez Fonseca
© Ana María Jiménez Rodas
© Universidad Católica de Oriente

De esta edición:

© Municipio de Cocorná (Antioquia)
© Municipio de Guarne (Antioquia)
© Corporación Prodepaz

ISBN: 978-958-5518-14-8 (digital)

Edición: Diciembre de 2018

Autores

Fredy Yoverti Álvarez Fonseca
Ana María Jiménez Rodas
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas UCO

Corrección de estilo

Frey A. Narváez-Villa
Fondo Editorial Universidad Católica de Oriente

Diseño, diagramación e impresión

Divegráficas S. A. S.
Carrera 53 n.º 54-30 - PBX: 511 7616
Medellín-Antioquia
www.divegraficas.com

Hecho en Colombia – Made in Colombia

Se permite la reproducción total o parcial del libro, en cualquier medio o para cualquier propósito, siempre y cuando se cite la fuente y se den los respectivos créditos a los autores y a los municipios de Cocorná y Guarne (Antioquia), a la Corporación Prodepaz y a la Universidad Católica de Oriente.

Fredy Yoverti Álvarez Fonseca

Magíster en Ciencias de la Administración, Universidad Eafit, 2013. Docente de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Católica de Oriente, Colombia. Investigador adscrito al grupo de investigación Facea. Correo electrónico: falvarez@uco.edu.co.

Ana María Jiménez Rodas

Especialista en Pedagogía y Didáctica, Universidad Católica de Oriente (Rionegro, Antioquia, Colombia), 2014. Asesora Pedagógica del Centro de Educación Abierta y a Distancia Virtual, Fundación Universitaria María Cano (Medellín, Colombia). Correo electrónico: anamariajimenezrodas@gmail.com.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
1. CONCEPTOS BÁSICOS.....	14
1.1 ¿Qué es un proyecto?.....	14
1.2 ¿Qué es un problema?.....	15
Actividad 1.....	16
2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS.....	18
2.1 ¿Cómo se realiza este análisis de involucrados?.....	18
Actividad 2.....	21
3. ANÁLISIS DEL PROBLEMA.....	22
Actividad 3.....	24
4. ANÁLISIS DE OBJETIVOS.....	26
Actividad 4.....	28
5. IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	29
Actividad 5.....	31

6. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO.....	33
6.1 Resumen narrativo de objetivos.....	34
Fin.....	34
Propósito.....	34
Componentes (productos).....	34
Actividades.....	35
Actividad 6.....	37
6.2 Indicadores.....	38
Indicadores de fines y propósito.....	38
Indicadores de los componentes.....	38
Indicadores de actividades.....	39
Actividad 7.....	39
6.3 Medios de verificación.....	40
6.4 Supuestos.....	41
Actividad 8.....	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura metodológica del marco lógico.....	12
Figura 2. Identificación de involucrados.....	19
Figura 3. Árbol de problemas.....	23
Figura 4. Árbol de objetivos.....	27
Figura 5. Identificación de alternativas de solución.....	30
Figura 6. Estructura analítica del proyecto.....	36
Figura 7. Lógica vertical del resumen narrativo de objetivos..	36
Figura 8. Relación entre supuestos y objetivos.....	42

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis de involucrados proyecto de aprovechamiento de la guayaba en la vereda San Lorenzo.....	20
Tabla 2. Matriz del marco lógico.....	21
Tabla 3. Medios de verificación por indicador.....	32

PRESENTACIÓN



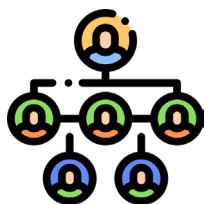
En el contexto de las iniciativas de extensión y proyección social desarrolladas por la Universidad Católica de Oriente y, en particular, por la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, la presente guía didáctica sintetiza los momentos que intervienen en la formulación de proyectos sociales bajo la *metodología del marco lógico*. Este recurso didáctico, que fue elaborado sobre la base de la interacción, el diálogo y la escucha del saber ancestral ofrecido por los líderes comunales y miembros de organizaciones cívicas en los municipios de Cocorná y Guarne, materializa la sinergia resultante del encuentro entre los intereses de la academia y la institucionalidad, representada aquí por las alcaldías de los municipios señalados.

En lo referente a la estructura, la presente guía didáctica se desarrolla a lo largo de los nueve momentos que intervienen en la formulación de un proyecto social bajo esta metodología, a saber: 1) análisis de involucrados; 2) árbol de problemas; 3) árbol de objetivos; 4) estructura analítica del proyecto; 5) identificación de alternativas de solución; 6) resumen narrativo de objetivos; 7) indicadores; 8) medios de verificación; 9) supuestos. El abordaje de los pasos anteriores se realiza mediante el uso de un lenguaje aprehensible y la incorporación de ejemplos que se derivaron de experiencias

de formación vividas con comunidades rurales, específicamente con los líderes comunales del municipio de Cocorná.

Los autores agradecen la voluntad y el apoyo ofrecido por la Dirección de Extensión y Proyección Social de la Universidad Católica de Oriente en el desarrollo del proyecto del cual se deriva este producto de apropiación social del conocimiento. Igualmente, expresa su agradecimiento a las organizaciones que tuvieron a bien disponer sus recursos y capacidades de gestión para la elaboración de este material didáctico, a saber: Corporación Programa de Desarrollo para la Paz del Oriente Antioqueño – PRODEPAZ; Alcaldía de Cocorná —en cabeza de su alcalde, doctor Johan Alberto Ramírez Mejía— y Alcaldía de Guarne, representada aquí por el señor alcalde, doctor Sneyder Willington Quiceno Marín a través de la Secretaría de Desarrollo Comunitario.

INTRODUCCIÓN



La *metodología de marco lógico* –MML– es una herramienta empleada por organizaciones nacionales e internacionales para la planeación, monitoreo y evaluación de proyectos sociales, cuya ejecución involucra la participación activa de las comunidades beneficiarias y otras partes interesadas (Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005).

Esta metodología fue originada a finales de la década de los 60 por la Agencia de Cooperación Internacional de Estados Unidos –USAID–, como consecuencia de los resultados presentados por la *Kennedy Task Force*, el *Lincoln Report* y el *Bernstein Report*, en los que se concluyó sobre la necesidad de mejorar los sistemas empleados en la evaluación de proyectos (Calderón, 2008) y de responder a tres problemas que usualmente se presentaban en la ejecución de los proyectos sociales relacionados con:

- Falta de claridad y precisión de los objetivos y actividades del proyecto.
- Proyectos que no se ejecutaban exitosamente porque el alcance de la responsabilidad del gerente del proyecto se desconocía, o no estaba claramente definida.
- No existía una imagen clara de los beneficios que generaría la implementación de un proyecto (Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005).

La metodología del marco lógico, por lo tanto, constituye una herramienta importante en la formulación de proyectos dirigidos a la solución de problemas, necesidades u oportunidades evidentes en nuestras comunidades. Esta metodología se fundamenta en el establecimiento de una serie de objetivos y actividades específicas, de los que se esperan obtener unos resultados concretos, cuya definición implica la participación activa de los grupos sociales beneficiados con los proyectos.

A continuación se señalan las etapas que comprende la metodología del marco lógico:

- Análisis de involucrados
- Análisis del problema
- Análisis de objetivos
- Identificación de alternativas de solución al problema
- Selección de alternativa óptima de solución
- Construcción de la estructura analítica del proyecto (EAP)
- Elaboración de la matriz de marco lógico (MML)

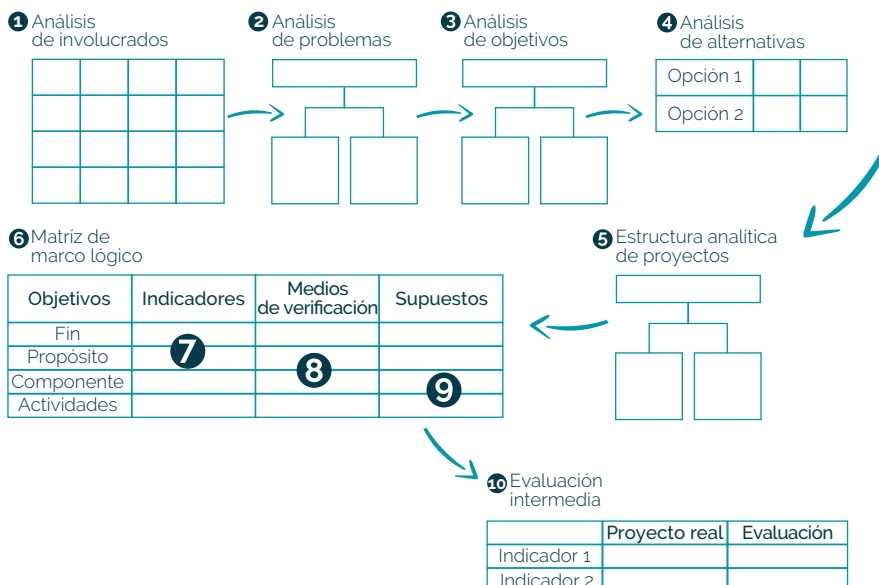


Figura 1. Estructura metodológica del marco lógico.

Fuente: Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005, p. 70.

Como se observa en la figura 1, la metodología del marco lógico implica el desarrollo de una serie de actividades que se ejecutan paso a paso y mantienen entre ellas una secuencia lógica, en la medida en que el resultado de una actividad se convierte en el insumo de la siguiente. Así, por ejemplo, la planeación de un proyecto inicia con el análisis de involucrados (paso 1), esto es, la identificación de las personas u organizaciones que se podrían beneficiar, se verían afectadas o estarían en capacidad de apoyar la iniciativa que vamos a formular. Una vez realizado este análisis de involucrados podremos, ahora sí, iniciar con el análisis del problema (paso 2), para que una vez realizado este paso, podamos avanzar a la elaboración del árbol de problemas (paso 3) y así sucesivamente, hasta culminar con la definición de los elementos que componen la matriz del marco lógico (pasos 6, 7, 8 y 9).



1. CONCEPTOS BÁSICOS

1.1. ¿Qué es un proyecto?

Antes de comenzar a estudiar esta guía, vale la pena señalar que por proyecto puede considerarse todo curso de acción encaminado a la solución de problemas existentes en las comunidades o la sociedad, que deben ser identificados adecuadamente para una asignación racional de los recursos (Ortegón, Pacheco y Roura, 2005). Ello significa que «el propósito de todo proyecto de inversión es el de resolver un problema o necesidad, o aprovechar una oportunidad cuyos efectos beneficiarán a un grupo de personas o a la comunidad en general» (p. 11).

Lo anterior nos confirma que un problema en sí no es un proyecto. En ese sentido, un proyecto corresponde al conjunto de acciones que se originan a partir de un problema y dan respuesta a ese problema mediante el uso eficiente de una serie de recursos (humanos, físicos, financieros, tecnológicos, entre otros). De igual modo, la anterior definición nos lleva a concluir que, para la elaboración de un proyecto, es necesario seguir una metodología que nos conduzca de la identificación de un problema concreto a la definición de las alternativas óptimas para su solución.

¡IMPORTANTE!

Recordemos que las etapas de un proyecto son tres:

- Formulación
- Ejecución
- Evaluación

Y que en la presente guía nos enfocaremos en la primera de ellas.

1.2. ¿Qué es un problema?

Esta expresión se mencionará frecuentemente a lo largo de la guía didáctica; sin embargo, antes de dar cuenta de su significado, ¿qué tal si la intentamos definir con nuestras propias palabras?

¿Qué significa para ustedes un problema?

Un problema no es, necesariamente, algo malo o ausente; por el contrario, puede ser algo que ya tenemos en nuestra comunidad y que debe ser intervenido para mejorar nuestras condiciones de vida. Es importante que no confundamos ‘problema’ con la ausencia de una solución; no es lo mismo decir que falta un acueducto veredal (solución), a decir que existen altas tasas de morbilidad por cólera en un área específica (problema).

Veamos un ejemplo:

El desconocimiento de las posibilidades de transformación agroindustrial de la guayaba por cuenta de los habitantes de la vereda San Lorenzo, en el municipio de Cocorná, ha contribuido al aumento en el desperdicio de este alimento, lo que lleva a desaprovechar el cultivo de un fruto que se produce de manera silvestre en esta zona del departamento¹.

¹ Este ejemplo fue elaborado con los participantes del curso en formulación de proyectos bajo la metodología del marco lógico, dirigido a líderes comunales del municipio de Cocorná en el segundo semestre de 2016.

Como vemos en el ejemplo, el problema tiene que ver con el desconocimiento sobre las oportunidades de transformación agroindustrial de la guayaba por cuenta de los habitantes de la vereda San Lorenzo en Cocorná, y su consecuente desaprovechamiento y desperdicio, no con la falta de capacitación sobre técnicas de cultivo o transformación de la guayaba en productos de consumo derivados de este fruto, ya que esta acción podría constituirse en una de las soluciones a este problema.

¡IMPORTANTE!

Recordemos que en la formulación de un problema debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Es necesario redactar el problema en estado negativo.
- No debemos confundir el problema con la ausencia de una solución.
- Nos debemos enfocar en un solo problema central para facilitar el análisis y ser más efectivos al momento de recomendar soluciones.

Actividad 1

- Identifiquemos un problema que exista en nuestra comunidad y requiera de una solución clara y oportuna:

¡Ahora pensemos!

- ¿Por qué se está presentando este problema?

- ¿A quiénes afecta este problema? ¿Cómo los afecta el problema?

- ¿Cómo podríamos solucionar este problema?



2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

El análisis de involucrados consiste en la identificación de las personas, grupos u organizaciones que podrían beneficiarse, verse afectados o contribuir al desarrollo del proyecto que queremos desarrollar. Este proceso es importante en la medida en que permitirá analizar con claridad los puntos de vista, posibles reacciones o posturas de los diferentes actores involucrados en el proyecto (beneficiarios, aliados, posibles opositores), para considerarlas en las fases de planeación y ejecución. Así también, para establecer acciones que posibiliten la inclusión y el sentido de pertenencia de los grupos de interés frente a las iniciativas que formarán parte del proyecto.

2.1. ¿Cómo se realiza este análisis de involucrados?

Primero, se debe elaborar un listado de las personas, grupos poblacionales u organizaciones que están directa o indirectamente involucrados o afectados por el problema de desarrollo y el proyecto que apuntaría a su solución. Algunos de estos actores sociales podrían ser: habitantes

de una zona determinada, organizaciones del sector público, organismos del sector privado, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones religiosas, grupos políticos u organizaciones externas, entre otros (Banco Interamericano de Desarrollo, 2004). La figura 2 presenta un ejemplo de los involucrados en un proyecto dirigido al aprovechamiento de la guayaba producida en condiciones silvestres en la vereda San Lorenzo de Cocorná.



Figura 2. Identificación de involucrados.

Fuente: Elaboración propia.

Una vez identificados y clasificados, se deberá definir la importancia de cada uno de los involucrados en el desarrollo del proyecto. Para ello se puede emplear una escala de 1 a 5, en la que 1 significa que el involucrado es poco importante en la ejecución del proyecto y 5 significa que es muy importante.

Posteriormente, se debe medir la fuerza de cada involucrado, es decir, la influencia que podría tener cada uno de los involucrados en el desarrollo exitoso del proyecto. Para ello se puede emplear una escala de 1 a 5, en la que 1 representa significativa que la influencia del involucrado es mínima y 5 significa que es muy alta.

Finalmente, se califica a cada uno de los actores para determinar su relevancia. La calificación se obtiene al multiplicar el valor asignado en la columna de importancia por el valor asignado en la columna de fuerza. El resultado final permite clasificar al involucrado de acuerdo con la siguiente escala:

Calificación	Importancia	
1 – 5	Muy baja	
6 – 10	Baja	
11 – 15	Media	
16 – 20	Alta	
21 – 25	Muy alta	

La siguiente tabla presenta el análisis realizado a los involucrados en el problema sobre el desaprovechamiento de la guayaba producida en condiciones silvestres en la vereda San Lorenzo de Cocorná:

Tabla 1. Análisis de involucrados: proyecto de aprovechamiento de la guayaba en la vereda San Lorenzo.

Involucrados	Importancia	Fuerza	Calificación
Familias vereda San Lorenzo	5	3	15
Alcaldía municipal	4	5	20
Mercado campesino	3	2	6
Comercializadores (graneros, tiendas)	2	1	2
Instituciones de educación superior	4	5	20
Gobernación	4	5	20
Establecimientos (restaurantes, hoteles)	4	2	8
Organizaciones cívicas	4	5	20
Entidades financieras	4	2	8
Sena	4	4	16
Asociaciones de productores	5	4	20

Fuente: Elaboración propia.

La identificación de los actores relevantes permitirá al equipo de trabajo encargado de la formulación del proyecto realizar actividades que faciliten su participación en la identificación, análisis y selección del problema objetivo y alternativas de solución (Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005), pasos que se explicarán en detalle más adelante.

¡IMPORTANTE! Recordemos que:

- En la elaboración del listado de involucrados debemos considerar tres grandes grupos de interés: 1) beneficiarios del proyecto; 2) aliados o patrocinadores del proyecto; 3) posibles opositores o afectados por el proyecto. En este listado se pueden incluir grupos poblacionales, organizaciones o instituciones (públicas o privadas).
- Para determinar la importancia del involucrado nos preguntamos: ¿qué tan importante es el involucrado para el desarrollo del proyecto?
- Para determinar la fuerza de involucrado nos preguntamos: ¿qué tanto puede afectar el involucrado a la ejecución o resultado del proyecto?

Actividad 2

Recordemos que en la actividad n.º 1 habíamos identificado una problemática de nuestra comunidad. A continuación, identifiquemos los posibles involucrados en el proyecto, su importancia y su fuerza, siguiendo las indicaciones expuestas anteriormente.

Tabla 2. Análisis de involucrados.

Involucrados	Importancia	Fuerza	Calificación

Fuente: Elaboración propia.



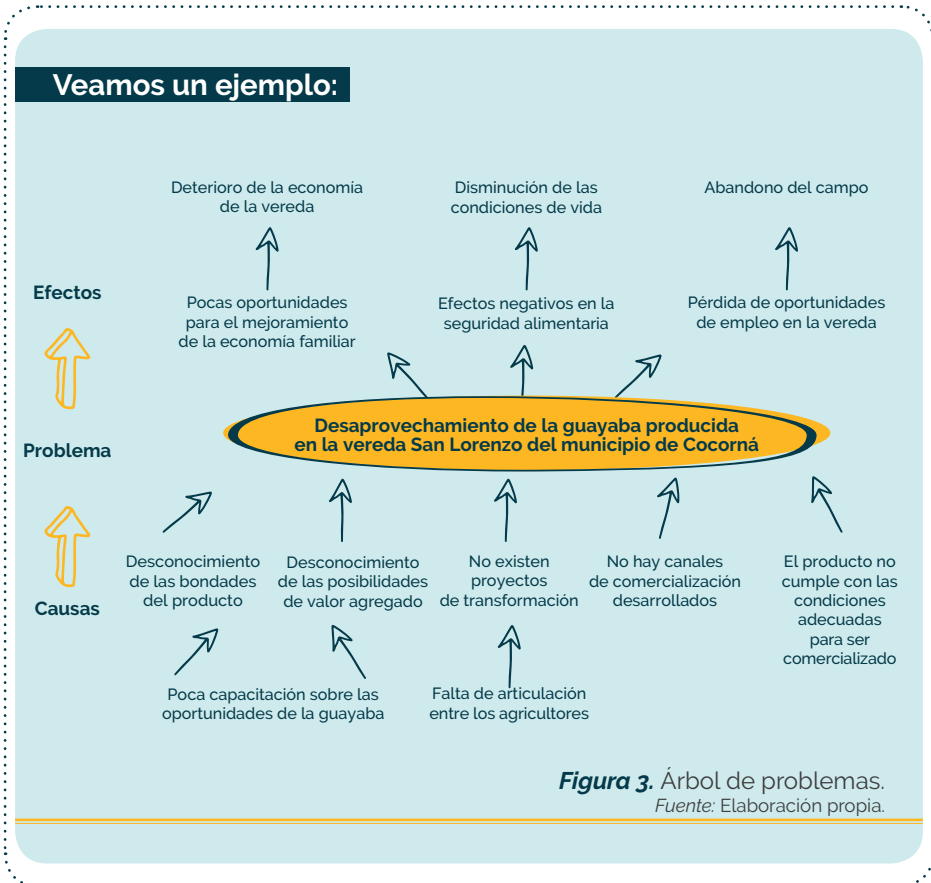
3. ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Este paso consiste en la elaboración de un diagrama en el que se analiza la situación que afecta a la comunidad a partir de sus causas y efectos. Este esquema, denominado árbol de problemas, recibe su nombre precisamente porque se asemeja a un árbol cuyo tronco representa al problema central, las raíces, a las causas que lo originan y las ramas, a los efectos o consecuencias del problema.

Pasos para la elaboración del árbol de problemas:

- El primer paso consiste en escribir en una tarjeta el problema que identificamos en la actividad 1 y pegarlo en la parte central de una hoja, tablero u otra superficie de trabajo. Recordemos que el problema debe plantearse en estado negativo y debe remitirse a una sola situación que esté aquejando a nuestra comunidad.

- Luego, a través de un ejercicio de discusión entre los miembros del equipo de trabajo, deberán identificarse los efectos o consecuencias que generaría el hecho de que el problema central se siga presentando. Estos efectos deberán escribirse, al igual que el problema, en estado negativo y deben ubicarse en la parte superior del problema central, partiendo de los efectos más inmediatos hasta los más generales o de largo plazo.
- Una vez identificados los efectos, deberán determinarse las causas o situaciones que desde la perspectiva de los miembros del equipo están generando el problema. Al igual que los efectos, las causas se deben escribir en estado negativo, y esta vez se ubicarán debajo del problema central, procurando que las raíces más profundas del árbol correspondan a las causas más específicas del problema.



Como podemos observar en el ejemplo, la relación entre las causas, el problema y los efectos es ascendente, y parte de las causas más específicas, localizadas en la parte inferior del árbol, hasta llegar a los efectos o consecuencias de largo plazo, localizados en la parte más alta del mismo. De igual modo, prestemos atención a la redacción: las causas, el problema y los efectos están redactados en estado negativo. Esto será muy importante a la hora de desarrollar el siguiente paso, el árbol de objetivos.

¡IMPORTANTE!

Recordemos los siguientes aspectos a la hora de construir nuestro árbol de problemas:

- No hay un número máximo o mínimo de causas y efectos. Lo importante es que el equipo de trabajo valide continuamente la relación entre las causas, el problema y los efectos para poder obtener un diagnóstico más acertado del problema.
- El equipo de trabajo debe procurar llegar a las causas más específicas del problema ubicadas en las raíces del árbol, ya que esto facilitará la identificación de las alternativas de solución.
- El árbol de problemas se aplica a una sola situación problemática.
- Causas, problema y efectos deben redactarse en estado negativo.

Actividad 3

Responda a las siguientes preguntas con su equipo de trabajo:

- ¿Cuál es el problema central que han identificado?

- ¿Cuáles son los efectos de ese problema?

- ¿Cuáles son las causas del problema?

Con la anterior información, elaboren el árbol de problemas.

¡IMPORTANTE!

Revisen con cuidado el árbol, válídenlo con los demás miembros del equipo y verifiquen que las causas sí representen causas, los efectos representen efectos y el problema central esté correctamente definido.

4. ANÁLISIS DE OBJETIVOS



El análisis de objetivos consiste en visualizar la situación futura a la que se desea llegar una vez se hayan resuelto las situaciones problemáticas que fueron planteadas en el árbol de problemas. Para ello, convertimos todos los aspectos negativos del árbol de problemas (causas, problema y efectos) en soluciones expresadas en forma de estados positivos. Al hacer esto, las situaciones que fueron consideradas causas en el árbol de problemas se convertirán en los medios que nos ayudarán a solucionar el problema, los efectos se transforman en los fines que se esperan lograr con la solución del problema y el problema central se convertirá en el propósito del proyecto.

Veamos un ejemplo del análisis de objetivos elaborado sobre el árbol de problemas presentado en el punto anterior:

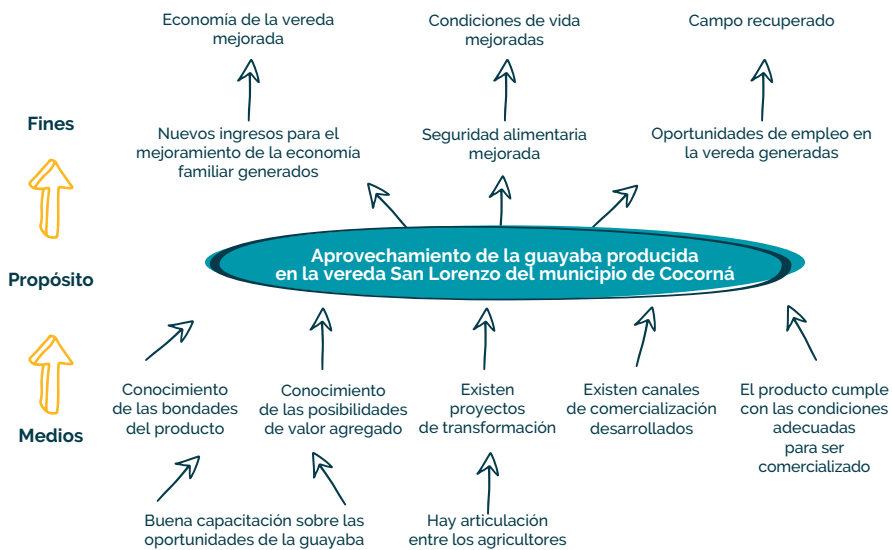


Figura 4. Árbol de objetivos.
Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en el ejemplo, tanto medios como fines corresponden a los elementos planteados en el árbol de problemas, solo que esta vez están redactados en estado positivo. Así también, el problema, que antes se había señalado como una situación desfavorable, se presenta a la manera del propósito que se espera alcanzar con el proyecto.

¡IMPORTANTE! Recordemos lo siguiente:

- Antes de construir el árbol de problemas, vale la pena que el equipo de trabajo revise la coherencia entre los elementos del árbol de problemas. Conviene entonces verificar que las causas representen causas, los efectos representen efectos, que el problema central corresponda a una sola situación, esté correctamente definido y que exista coherencia entre las relaciones (causales).
- La estructura del árbol de objetivos es igual a la del árbol de problemas. Lo único que cambia es la redacción de los elementos, de estado negativo a positivo.
- Las causas se convierten en los medios para solucionar el problema, los efectos en los fines que queremos lograr con el proyecto y el problema en el propósito central del proyecto.

Actividad 4

Pongamos en práctica los elementos que acabamos de abordar. Recordemos que todos los elementos negativos que consignamos en el árbol de problemas pasan a ser elementos positivos. Elaboremos el árbol de objetivos; tengamos en cuenta que el problema central pasa a ser el propósito del proyecto, que en la parte superior del árbol de objetivos se describen los fines y en la parte inferior, los medios.



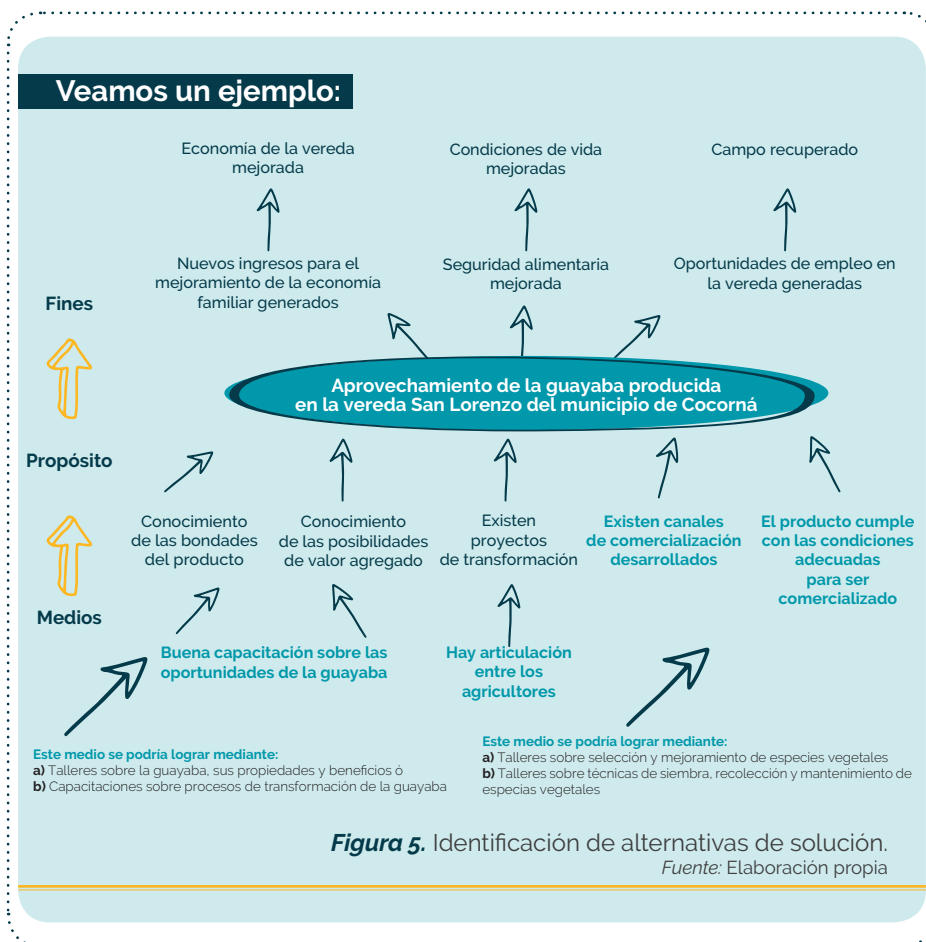
5. IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

La identificación de las alternativas de solución se desarrolla a partir del árbol de objetivos. Para tal fin, a partir de los medios más específicos (ubicados en la parte más inferior del árbol de objetivos), el equipo de trabajo propone alternativas que luego serán analizadas en función de su impacto (social, económico, ambiental), viabilidad financiera, disponibilidad de recursos.

La idea es que si eliminamos los medios (causas) más profundas, estaremos eliminando el problema. En otras palabras, lo que se pretende es identificar acciones que nos permitan alcanzar unos medios que eliminen las causas que causan el problema.

Acción Medio Causa Problema





Después de que hemos identificado soluciones a partir del árbol de objetivos, hacemos una selección de las acciones más pertinentes y factibles; es decir, debemos seleccionar la mejor alternativa de solución.

En resumen: Para aplicar el *análisis de alternativas*, se deben seguir los siguientes pasos:

Paso 1: Identificar los medios más bajos del árbol de objetivos y hacer un listado de las acciones que nos permitirían lograr cada uno de ellos.

Paso 2: Analizar cada una de las acciones a la luz de los recursos disponibles, la viabilidad política, así como los intereses de los beneficiarios, de la entidad ejecutora prevista y de las fuentes de financiamiento.

Paso 3: Realizar los estudios pertinentes para el tipo de operación, considerando aspectos económicos, financieros, sociales, ambientales, etc.

Paso 4: Elegir la acción o combinación de acciones (alternativas) más apropiada(s) para que sea aquella sobre la cual se estructurará el proyecto.

Actividad 5

El propósito de esta actividad consiste en analizar cada una de las alternativas de solución identificadas con el equipo de trabajo, a través de la valoración de una serie de criterios relacionados con las implicaciones sociales, técnicas, financieras, ambientales y relacionales que conllevaría su ejecución, para seleccionar la más factible; en otras palabras, la que se constituirá en el objeto central del proyecto.

Pasos para diligenciar la matriz de priorización:

1. Escribir las alternativas de solución en la primera columna.
2. Calificar las alternativas. Para tal efecto, es necesario examinar las alternativas de solución en función de los criterios de evaluación planteados, asignando un puntaje de acuerdo con el valor máximo propuesto para cada ítem. Es recomendable que la valoración no se realice al azar, sino que, por el contrario, los puntajes se asignen sobre la base de análisis juiciosos en torno a los siguientes aspectos:
 - Diagnóstico de la situación (área de estudio, áreas de influencia, población objetivo, demanda, oferta y déficit).
 - Análisis de factibilidad de cada alternativa (tamaño, localización, tecnología).
 - Evaluación de los costos de las actividades que cada alternativa demanda.
 - Análisis de los beneficios que la alternativa generaría para la comunidad.
 - Se hace una comparación a través de algunos criterios e indicadores y, de esta comparación, tomamos la que muestra los mejores resultados (Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005).
3. Sumar los puntajes y seleccionar la alternativa con el mayor puntaje acumulado.

Tabla 3. Matriz de priorización de alternativas.

Alternativas de solución	Criterios de evaluación							PUNTAJE ACUMULADO
	Posibilidad de encontrar apoyo de actores relevantes	Viabilidad financiera	Impacto social	Relación costo/beneficio	Impacto ambiental	Impacto a largo plazo	Viabilidad técnico-operativa	
	Hasta 20 puntos	Hasta 20 puntos	Hasta 15 puntos	Hasta 15 puntos	Hasta 10 puntos	Hasta 10 puntos	Hasta 10 puntos	Hasta 100 puntos

Fuente: (Sinnaps, 2018)



6. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

Luego de haber seleccionado las acciones sobre las que se estructurará el proyecto, podemos proceder a la construcción de la *matriz del marco lógico* (MML). Esta matriz es una herramienta para la conceptualización, el diseño, la ejecución, el seguimiento del desempeño y la evaluación del proyecto con el que aspiramos a solucionar nuestro problema. La MML se presenta en forma de matriz de 4×4 (4 columnas y 4 filas) así:

Tabla 4. Matriz del marco lógico.

Resumen narrativo de objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin			
Propósito			
Componentes (productos)			
Actividades			

Fuente: Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005, p. 23.

A continuación, describiremos cada una de las columnas de la MML.

6.1. Resumen narrativo de objetivos

Corresponde a la primera columna de la matriz de marco lógico, y contiene una descripción de los objetivos de corto (actividades), mediano (componentes y propósitos) y largo plazo (fines) que se pretenden alcanzar durante y luego de la finalización del proyecto. A continuación se describen cada uno de los objetivos que componen esta columna.

Fin

Es una expresión de la solución al problema que ha sido detectado y describe el impacto a largo plazo que el proyecto espera generar. Ello implica, en primer lugar, que el proyecto en sí mismo no será suficiente para lograr el fin. Segundo, que la definición del fin no implica que se logrará poco después de que el proyecto esté en funcionamiento (Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005, p. 23). Por ejemplo, si el problema de desarrollo es una alta tasa de mortalidad materna e infantil en la población de bajos ingresos, la redacción adecuada para el fin sería: reducir la tasa de mortalidad materna e infantil en la población X.

Propósito

Describe el efecto directo (cambios de comportamiento o resultado esperado) al final de la ejecución del proyecto. Corresponde al propósito central que definimos en el árbol de objetivos. Es una hipótesis sobre lo que debiera ocurrir a consecuencia de producir y utilizar los *componentes*. Se requiere que cada proyecto tenga un solo propósito y que su redacción se elabore a la manera de una situación cumplida. Por ejemplo: técnicas e infraestructura agrícola en la vereda San Lorenzo mejoradas; niveles de deserción escolar en la Escuela La Esperanza reducidos; niveles de accidentalidad vial en la vereda La Mosquita reducidos.

Componentes (productos)

Son los resultados específicos (obras, estudios, servicios, programas de capacitación) que deberán ejecutarse para lograr los propósitos. Estos productos son financiados por el proyecto y son el resultado de la ejecución de las actividades. Al igual que el propósito, los

componentes (productos) deben ser redactados claramente y bajo la forma de resultados o productos finales alcanzados. Por ejemplo: escuela en la vereda Pastorcita reparada, construida y equipada; capacitación sobre usos potenciales de la guayaba realizada; estudio de factibilidad para la creación de un centro de transformación agroindustrial elaborado.

Actividades

Se refiere a las acciones que deberemos llevar a cabo para producir cada uno de los componentes e implican la utilización de recursos. Es importante elaborar una lista detallada de actividades, dado que constituyen el punto de partida del plan de ejecución. Estas actividades deben señalarse en orden cronológico y agrupadas por componente. Sin embargo, la matriz no debe incluir todas las actividades, por lo que se sugiere presentar separadamente el detalle de acciones, con sus tiempos y recursos, de tal manera que la ejecución se vincula en forma directa con el diseño del proyecto. Para la elaboración de la columna con el resumen narrativo de objetivos, se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Partiendo de arriba hacia abajo. Lo primero será obtener los fines o fin, dependiendo del proyecto, los cuales se toman del árbol de objetivos, tal como lo muestra el ejemplo incluido en la figura 6.
- De igual manera, el propósito se corresponde con el problema central señalado en el árbol de objetivos y se encuentra redactado en estado positivo.
- Para identificar los componentes se puede analizar la información obtenida en la identificación de alternativas, confirmar cuál de ellas es la seleccionada y el análisis de costos de la misma.
- Finalmente, en el campo de actividades se señalan las diferentes acciones que serán necesarias para llevar a cabo la alternativa seleccionada previamente.

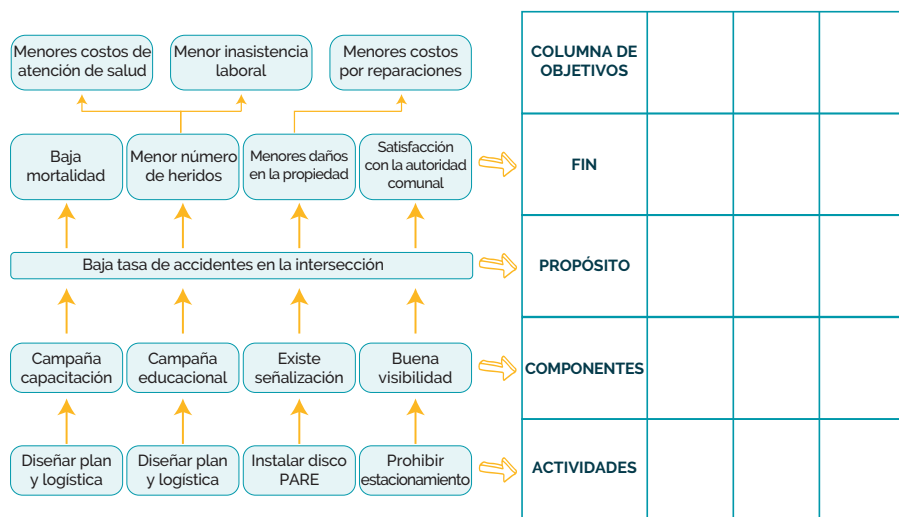


Figura 6. Estructura analítica del proyecto.

Fuente: Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005, p. 82.

La lógica vertical del resumen narrativo de objetivos se explicaría de la siguiente manera:

Si llevamos a cabo las actividades, producimos los componentes (productos). Continuando hacia arriba, si producimos los componentes (productos), deberíamos lograr el propósito; finalmente, si logramos el propósito, deberíamos hacer una contribución significativa al cumplimiento del fin.

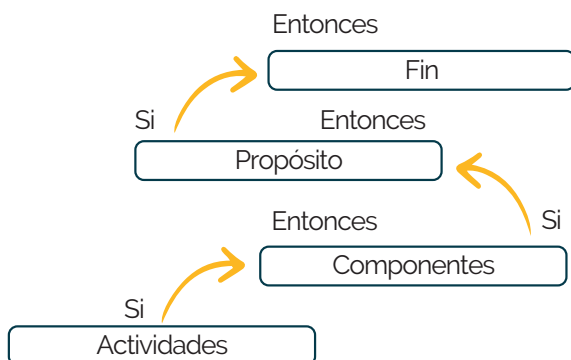


Figura 7. Lógica vertical del resumen narrativo de objetivos.

Fuente: Elaboración propia.

¡IMPORTANTE!

Antes de continuar con la columna de los indicadores, convendría examinar la validez de la columna con el resumen narrativo de objetivos. A continuación presentamos algunas preguntas orientadoras que podrían ayudarles en esta tarea:

- ¿Es el fin una respuesta al problema más importante en el sector?
- ¿Corresponde el propósito con el objetivo central que establecimos en el árbol de problemas?
- ¿Se definió un solo propósito?
- ¿La redacción de los componentes y el propósito se hizo como si fueran hechos ya cumplidos?
- ¿Contribuyen los componentes al logro del propósito del proyecto?
- ¿Falta alguno de los componentes necesarios para lograr el propósito del proyecto?
- Si se logra el propósito del proyecto, ¿contribuirá al logro del fin?
- ¿Se indican claramente el fin, el propósito, los componentes y las actividades?

Actividad 6

Basándonos en el árbol de objetivos que ya tenemos construido, podemos elaborar la primera columna de la matriz del marco lógico.

Tabla 5. Resumen narrativo de objetivos.

Resumen narrativo de objetivos	
Fin	
Propósito	
Componentes	
Actividades	

Fuente: Elaboración propia.

6.2. Indicadores

A través de los indicadores expresaremos, cualitativa o cuantitativamente, la forma como comprobaremos el logro de los objetivos incluidos en la columna del resumen narrativo de objetivos.

Indicadores de fines y propósito

Los indicadores de fin y propósito miden el efecto directo en la comunidad beneficiada luego de haber finalizado la ejecución del proyecto. En su redacción, los indicadores deberán ser claros al expresar los resultados esperados en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo. Veamos un ejemplo:

1.º paso – Objetivo especificado:

Los pequeños agricultores mejoran el rendimiento de arroz.

2.º paso – Cantidad:

1000 pequeños agricultores (2 hectáreas o menos) aumentan el rendimiento promedio de arroz en un 40 % (pasan de una producción X a Y).

3.º paso – Calidad:

1000 pequeños agricultores (2 hectáreas o menos) aumentan el rendimiento promedio de arroz en un 40 % (de X a Y), manteniendo la misma calidad (e. g., peso de los granos) de la cosecha de 1992.

4.º paso – Tiempo:

1000 pequeños agricultores (2 hectáreas o menos) aumentan el rendimiento promedio de arroz en un 40 % (de X a Y) entre octubre de 1994 y octubre de 1996, manteniendo la misma calidad (e. g., peso de los granos) de la cosecha de 1992.

Indicadores de los componentes

Los indicadores de los componentes son descripciones breves de los estudios, capacitación y obras físicas que suministra el proyecto. La descripción debe especificar cantidad, calidad y tiempo. Por ejemplo, un proyecto de educación podría especificar 10 escuelas técnicas, ubicadas en ciudades específicas, cada

una con una capacidad de 1000 estudiantes por año, y con el equipamiento especificado por las normas (o consignado en el anexo al informe de proyecto).

Indicadores de actividades

En este caso, el indicador corresponde al presupuesto requerido para realizar cada una de las actividades. En tal sentido, el presupuesto del proyecto se presenta por el conjunto de actividades señaladas en la primera columna de las que se espera contribuyan a la generación de un componente.

¡IMPORTANTE!

Recordemos lo siguiente al momento de diseñar nuestros indicadores:

- Los indicadores de fin, propósito y componentes deben especificar los resultados esperados en términos de: cantidad, calidad y tiempo.
- Los indicadores de las actividades equivalen al presupuesto requerido para el desarrollo de cada una de ellas. La suma de estos valores constituye el valor total del proyecto.
- Los indicadores de los fines, el propósito y los componentes deben redactarse como situaciones que ya han sido cumplidas.

Actividad 7

En la actividad n.º 6 elaboramos la primera columna con los objetivos del proyecto. Debemos ahora elaborar los indicadores para cada uno de ellos, recordando que los indicadores de las actividades corresponden al presupuesto o costo que conllevará realizarlas. Los indicadores de los demás objetivos (componentes, propósitos y fin) deberán cumplir con las tres condiciones: cantidad + calidad + tiempo.

Tabla 6. Construcción de indicadores a partir del resumen narrativo de objetivos.

	Resumen analítico de objetivos	Indicador
Fin		
Propósito		
Componentes		
Actividades		

Fuente: Elaboración propia.

6.3. Medios de verificación

Luego de seleccionar los indicadores, es necesario que definamos los medios que nos permitirán evaluar y monitorear los indicadores y metas que nos propusimos. En otras palabras, los medios de verificación tienen que ver con los documentos, registros u otros soportes que nos permitirán en el futuro comprobar la ejecución de una actividad o el cumplimiento de un objetivo.

Los principales aspectos que debemos considerar al precisar los medios de verificación de la MML son las fuentes, el método de recopilación, las agencias responsables, el método de análisis, la frecuencia, cómo se aplicará la información, formatos de difusión y circulación.

Teniendo en cuenta los anteriores elementos que conforman la columna de medios de verificación de la MML, es necesario elaborar el siguiente cuadro que resume los principales aspectos que se deben tener en cuenta para la planeación de la recolección de datos. Se debe completar esta información para cada uno de los indicadores seleccionados.

Tabla 7. Medios de verificación por indicador.

Resumen narrativo	Indicador	Medios de verificación			
		Fuentes de información	Método de recolección	Frecuencia de recolección	Responsable

Fuente: United Nations Development Programme, s. f., citado por Ortigón, Pacheco y Prieto, 2005, p. 87.

6.4. Supuestos

La construcción de la MML finaliza con la definición de los supuestos para cada uno de los objetivos del proyecto (fin, propósito, componentes y actividades). Los supuestos se refieren a situaciones externas de carácter ambiental, financiero, institucional, social, político, climatológico, entre otros, que están por fuera de nuestro control y que podrían afectar positiva o negativamente el desarrollo del proyecto. Los supuestos son en esencia condiciones o decisiones que tienen que ocurrir para que se logren los distintos objetivos del proyecto. Para la definición de un supuesto es necesario preguntarnos: ¿qué podría fallar en cada nivel?

Ahora bien, en la matriz del marco lógico, la relación entre supuestos y objetivos es la siguiente:

1. Si llevamos a cabo las actividades y ocurren ciertos supuestos en la fila de actividades, tenemos las condiciones necesarias y suficientes para producir los componentes (productos) planteados.
2. Si producimos los componentes (productos) y ocurren ciertos supuestos en la fila de componentes (productos), tenemos las condiciones necesarias y suficientes para lograr el propósito.
3. Si logramos el propósito y ocurren ciertos supuestos en la fila de propósitos, tenemos las condiciones necesarias para contribuir significativamente al logro del fin.
4. Los supuestos que incluimos en la fila correspondiente al fin tienen que ver con sostenibilidad; es decir, las condiciones requeridas para que el flujo de beneficios continúe después que el proyecto ha sido ejecutado.

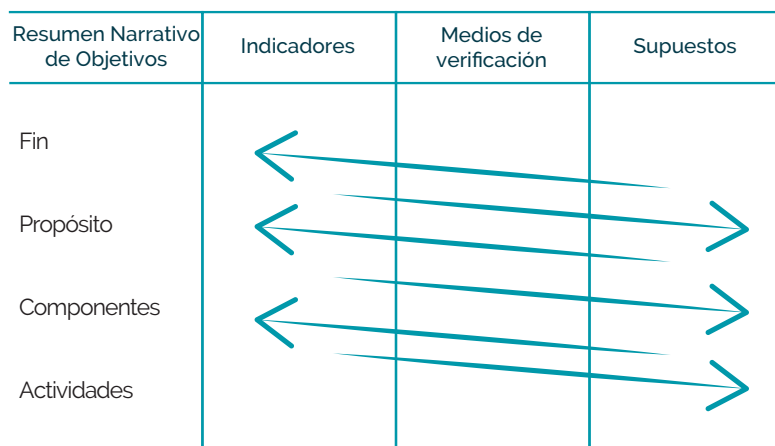


Figura 8. Relación entre supuestos y objetivos.
 Fuente: Ilpes, s. f., citado por Ortigón, Pacheco y Prieto, 2005, p. 27.

Actividad 8

Teniendo en cuenta las actividades 6 y 7, culminemos la mml de nuestro proyecto señalando los elementos los medios de verificación y los supuestos. En este punto será importante que validemos continuamente la relación entre supuestos y objetivos. Tengamos en cuenta la relación entre los supuestos y objetivos descrita en la figura 8.

Tabla 8. Matriz de marco lógico.

Resumen narrativo de objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Indicador de fin (calidad + cantidad + tiempo).	Medios a través de los cuales comprobaremos el cumplimiento del fin del proyecto.	
Propósito	Indicador de propósito (calidad + cantidad + tiempo).	Medios a través de los cuales comprobaremos el cumplimiento del propósito.	Condiciones que deberán cumplirse para lograr el fin.
Componentes	Indicador de componente (calidad + cantidad + tiempo).	Medios a través de los cuales comprobaremos el cumplimiento de los componentes.	Condiciones que deberán cumplirse para lograr el propósito.
Actividades	Presupuesto de cada actividad.	Medios a través de los cuales comprobaremos la ejecución presupuestal de cada actividad.	Condiciones que deberán cumplirse para lograr los componentes.

Fuente: Elaboración propia.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2004). *El marco lógico para el diseño de proyectos*. Recuperado de Universidad para la Cooperación Internacional –UCI–: http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad1/lecturas/BID_ML.pdf
- Calderón, F. (2008). *Guía de orientaciones para la evaluación y seguimiento de proyectos de desarrollo*. Recuperado de: <<http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/411/index.htm#indice>>.
- Ortegón, E., Pacheco, J. F. y Prieto, A. (2005). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y evaluación de proyectos y programas*. Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas; Cepal. Recuperado de: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf>.
- Ortegón, E., Pacheco, J. F. y Roura, H. (2005). *Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública*. Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas; Cepal; Ilpes. Recuperado de: <repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5608/S056394_es.pdf>.
- Román, M. (2004). *Guía práctica para el diseño de proyectos sociales*. Obtenido de Bibliotecas virtual universal: <http://www.biblioteca.org.ar/libros/88594.pdf>
- Sinnaps. (s. f.). *Matriz de priorización de problemas*. Recuperado el 14 de julio de 2018, de: <<https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/matriz-de-priorizacion>>.

La presente obra es producto derivado del proyecto de extensión: «Generación de capacidades en formulación de proyectos bajo la metodología del marco lógico a líderes comunales del municipio de Cocorná», aprobado por la Dirección de Extensión y Proyección Social y ejecutado en el segundo semestre de 2016.

