



UAGro



SUVUAGro
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL



U.S. Embassy - Mexico

ModEN

Modelo de Educación y Negocios en Centros Digitales

Metodología Excalibur para formulación de proyectos



UAGro

Dirección General de
Posgrado e Investigación

<http://tlamati.uagro.mx>

Comité Editorial

Consejo Editorial

Dr. Javier Saldaña Almazán (Presidente)
Dra. Berenice Illades Aguiar (Secretaria)
Dr. Justiniano González González (Vocal)
M. C. José Luis Aparicio López (Vocal)
Dr. Crisólogo Dolores Flores (Vocal)
Dr. Oscar Talavera Mendoza



Editores responsables

Dr. Oscar Talavera Mendoza
Dr. Juan Baltazar Cruz Ramírez

Fotografía de la portada: Logotipo del Modelo de Educación y Negocios en Centros Digitales. Universidad Autónoma de Guerrero 2017.

Editores por áreas del conocimiento

Dr. Elías Hernández Castro
Universidad Autónoma de Guerrero

Ciencias Agropecuarias

Dr. José Legorreta Soberanis
Universidad Autónoma de Guerrero

Ciencias Biomédicas y de la Salud

Dr. José Francisco Muñoz Valle
Universidad de Guadalajara

Ciencias Biomédicas y de la Salud

Dr. José María Sigarreta Almira
Universidad Autónoma de Guerrero

Ciencias Exactas y Matemáticas

Dr. Rodrigo Carramiñana
Southern Illinois University

Ciencias Exactas y Matemáticas

Dra. Laura Sampedro Rosas
Universidad Autónoma de Guerrero

Ciencias Ambientales y Desarrollo Regional

Dr. Ricardo Sánchez García
Universidad Autónoma de Guerrero

Ciencias Sociales, Filosofía y Sociología

Dra. Luisa Concepción Ballester
Southern Illinois University

Ciencias Sociales, Filosofía y Sociología

Responsable de la Edición

Dr. Juan Baltazar Cruz Ramírez

Coordinación Editorial

Lic. Isabel Rivero Cors

Corrección de estilo

M. C. Magdalena Martínez Durán

Auxiliares de Edición

Q.B.P. Juan Carlos Cruz Martínez
Lic. Tania Alejandra Reyes González

Tlamati Sabiduría; Volumen 9, Número especial 1, Febrero 2018 es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de Guerrero, a través de la Dirección General de Posgrado e Investigación. Domicilio: Javier Méndez Aponte No. 1, Col. Servidor Agrario, C.P. 39070. Tel: (01 747) 471 93 10 ext. 3091. Chilpancingo, Guerrero, México.
Site de la revista: <http://tlamati.uagro.mx>
E-mail: tlamatisabiduria@uagro.mx
Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2009-040817000000-102. ISSN 2007-2066. Este número especial se publicó el 20 de Febrero del 2018. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación para fines didácticos.



COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN VIRTUAL

Dra. FELICIDAD DEL SOCORRO BONILLA GÓMEZ
Coordinadora General

M. C. ANGEL LÓPEZ MARTÍNEZ
Asesor



DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE PROYECTOS A DISTANCIA

Dr. JUAN BALTAZAR CRUZ RAMÍREZ
Jefe de Departamento

TANIA ALEJANDRA REYES GONZÁLEZ

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS

M. A. JUAN SILVESTRE SALINAS VALADEZ
Jefe de Departamento

MIGUEL ANGEL MORÁN DELGADILLO
ALBERTO HERNÁNDEZ MALDONADO
EDGAR HERNÁNDEZ MALDONADO
ALEJANDRO VELÁZQUEZ SOSA

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS Y PROFESIONALIZACIÓN

Dr. JOSÉ EFRÉN MARMOLEJO VALLE
Jefe de Departamento

MARÍA GUADALUPE CORRAL CHINO
VICTOR CAMPOS SALGADO
VALTER GUILLERMO ÁLVAREZ MARBÁN
MARCO ANTONIO BENITEZ MUÑOZ

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

M. A. PAVEL ERNESTO ALARCÓN AVILA
Jefe de Departamento

DIEGO ALARCÓN PAREDES
JOSÉ ANTONIO GARDUÑO CRUZ
JOSÉ ADÁN CATALÁN OCEGUEDA
ARTURO LÓPEZ MARTÍNEZ

DEPARTAMENTO DE CONTROL ESCOLAR Y SEGUIMIENTO DE ESTUDIANTES

Lic. OLGA ESTHER SILVA BONILLA
Jefa de Departamento

ZILIANY DE MONSERRAT SALGADO SALMERÓN
JORGE ROBERTO ROMERO BONILLA

Asistentes
JUAN ABEL QUIJADA PALAU
PEDRO OCAMPO AYVAR





ALUMNI TEAM AEIF 2016

JUAN BALTAZAR CRUZ RAMIREZ

NICOLE JEFFERSON

MARCO ANTONIO TALAVERA SPEZZIA

ITZEL McCLAREN

CHRISTOPHER DIAZ RIVERA

GILBERTO GARCÍA GUZMÁN

DULCE MARIA MENDIZABAL

CAROLINA SANTILLÁN TORRES TORRIJA





ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

BRIAN OTONIEL AGUILAR ALARCON
BRICEIDA BEKSARELI CATARINO CASTRO
CARLOS ALBERTO PALAFOX BENÍTEZ
CARLOS ALEXIS RUBIO TAPIA
CARLOS DANIEL PONCE SANTIAGO
CATALINA SANTIAGO ALEJANDRO
DALILA CRUZ ÁVILA
EDILBERTO NASARIO BARRAGAN
ESLI YARET TELIZ JIMÉNEZ
ESVEYDI FERNANDA NAVARRETE PEÑALOZA
FELIX LUCERO CRUZ
FERNANDO FLORES HERNANDEZ
FILOMON MAYO HERNÁNDEZ
GETSEMANI SALMERON CAMPOS
GUADALUPE PINEDA REYES
HECTOR AGUIRRE GONZÁLEZ
HUGO FERNANDO SANTANA RAMIREZ
ISABEL LÓPEZ GONZÁLEZ
IVÁN HERNÁNDEZ SÁNCHEZ
JAZMÍN GOMEZ CAMPOS
JENNIFER ZUÑIGA CANO
JESÚS POLICARPO COCTECON
JOSUÉ HERNÁNDEZ AHUEJOTE
KAERI NEFTALY SOTO TREJO
KEVIN OLEGARIO PABLO PÓLITO
LIZBEHT RAMIREZ RUZ
LUIS ALBERTO HERNÁNDEZ SALAZAR
MARIA FERNANDA RODRIGUEZ SIERRA
MAURO CRISTOPHER VELÁZQUEZ TABAREZ
MAYRA JULISA TORRES HERNÁNDEZ
NATIVIDAD FUENTES VELEZ
OSBALDO GONZÁLEZ GONZÁLEZ
OSCAR DÍAZ GALINDO
PEDRO BAUTISTA CRISTINO
PEDRO NASARIO BARRAGAN
RODOLFO ALONSO GARCIA
ROSA ISELA ZURITA GUADARRAMA
ROSYBEL ZAVALA GREGORIO
SEALTIEL PEÑALOZA CANTU
TIBURCIO TORITO CASARRUBIAS
YARITZI JAZMÍN LOPEZ AZABAY
YURISEL SALMERON CAMPOS



Contenido	Pag
Editorial	6
I ntroducción	7
Excalibur.	7
Objetivos	11
Estrategias	11
Indicadores	11
P asos de la Metodología Excalibur	16
P aso 1. Definir el Objetivo	19
¿Y cómo empezamos a plantear el objetivo que queremos alcanzar?	20
P aso 2. Mide tus Fronteras	22
Análisis FODA	22
Análisis Externo	22
Análisis Interno	23
P aso 3. Analiza el Esquema	26
Contexto	26
Determinación de las estrategias a emplear	27
P aso 4. Mejora tu Proyecto	29
Análisis Causa-Efecto	29
Antecedentes Documentales de la Situación Problema	30
Diagnóstico de la Situación Actual del Problema	30
Definición del problema como objetivo.	32
Participación Comunitaria	37
P aso 5. Gestión del Cambio	40
Matriz de marco lógico una herramienta de formulación de proyectos	40
Indicadores	41
Medios de verificación	42
Acciones clave en la identificación de los diferentes objetivos:	47
Establecer los indicadores y los medios de verificación: segunda y tercera columnas	48
Tipo de indicadores	48
Metodología para elaborar indicadores	49
Estableciendo los supuestos clave: cuarta columna	51
Lista de verificación del marco lógico	52
P aso 6. Identificar Fallas y Corregirlas	55
Hoja de Ruta.	55
Criterios de Calidad	56
La ejecución	58
P aso 7. Forja tu Espada	60
La evaluación de proyectos	60
El proceso de monitoreo	60
Bibliografía recomendada	64

Editorial

Definimos un manual como un libro o folleto que integra de manera ordenada los aspectos básicos y esenciales de algún tema o materia. Debe ser preciso al usar las palabras que comunican exactamente lo que se quiere decir, ya que es la referencia principal para aclarar las dudas y debe tener claridad en el texto que se lee, con un lenguaje sencillo, bien construido y siguiendo un orden lógico que incluya información pertinente al contenido.

A través del proyecto denominado “Modelo de Educación y Negocios en Centros Digitales (ModEN)” y con la participación del colectivo de ex-becarios mexicanos de intercambio internacional (International Exchange Alumni), mediante el financiamiento por parte del Fondo para la Participación de Ex-becarios en la Innovación de Alumnos (Alumni Engagement Innovation Fund AEIF), se desarrolla una serie de manuales interactivos del que forma parte ésta propuesta. El ModEN tiene el objetivo de brindar a las comunidades locales oportunidades de trabajo comunitario en red, Educación Media Superior y Superior, así como capacitación profesional de alto nivel, brindando en una primera fase, asesoría en éstos temas a las comunidades en el estado de Guerrero, para después hacerla extensiva a los todos los usuarios que así la requieran.

Esta propuesta también se alinea con las principales políticas de la Universidad Autónoma de Guerrero para ofrecer educación pública, gratuita e inclusiva. El proyecto también apoyará el interés del gobierno estadounidense en fortalecer las redes de ex alumnos en México y sobre todo, retomar y fortalecer las instalaciones de centros comunitarios tales como los Módulos de Servicio Digitales [MSD], los Centros Comunitarios Digitales [CCD] y los Centros Comunitarios de Aprendizaje [CCA], así como los centros de cómputo tanto públicos como privados en el estado de Guerrero y en todo México.

La propuesta de ésta serie de manuales publicados por Tlamati Sabiduría es la de ofrecer las ventajas de un manual tradicional, enriquecido con los avances tecnológicos interactivos, mismos que se integran como parte del manual, proponiendo una experiencia enriquecedora, enfocada en obtener competencias y productos inherentes al tema desarrollado. Los manuales, por su naturaleza, se nutren de varias fuentes y experiencias compartidas, esto es, que son un conjunto de procesos conjuntados de forma pragmática y es en éste proceso en donde puede haber situaciones en las que no se reconozca debidamente al autor original, ya que el conocimiento se socializa y en ese proceso se enriquece con otras ideas y propuestas. Al final del manual se hacen referencia a varios autores consultados, pero si hay que aclarar que si hay alguna omisión, esta es resultado de varias propuestas relacionadas con la misma idea.*

La importancia de los manuales está ligada a explicar de manera detallada los procedimientos a seguir dentro de un proceso, para a través de ellos, lograr un plan de desarrollo y a la vez, tener una metodología enfocada en evitar errores y que se puedan detectar fallas que se presentan con regularidad. Además, son de gran utilidad cuando se explican los procedimientos y tareas con la finalidad de conocer a detalle las funciones e implicaciones, esto es, los procedimientos que lo conforman, siguiendo de forma metódica los pasos y operaciones que deben seguirse para la realización y desarrollo de la propuesta

Se hace necesario evolucionar hacia nuevas propuestas enfocadas en fortalecer el quehacer académico, tanto al interior de la Universidad Autónoma de Guerrero como al exterior de la misma, con una propuesta innovadora, incluyente, evolutiva y accesible a todos los usuarios.

Dr. Juan Baltazar Cruz Ramírez.

*Esta obra tiene fines completamente educativos y no tiene ningún afán de lucro ni intención de atribuirse el autor u compilador de ésta obra cualquier idea que se haya propuesto anteriormente, fuera de la metodología aplicada en su proceso.

Bajo Licencia de Creative Commons. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/legalcode>



Introducción

La formulación de proyectos parece ser todo un misterio, y más aún es el proceso que se debe seguir para conseguir el éxito de éstas propuestas.

Existen varias metodologías enfocadas en éste proceso de formulación de proyectos. El Método Excalibur es una forma de presentación, diseño y desarrollo de proyectos a partir del cumplimiento de las condiciones y criterios sustentados en una adecuada planificación, con claras probabilidades de incidir en la realidad que se pretende mejorar y diseñado para facilitar el análisis y valoración inicial sobre las probabilidades de ser apoyados por una fuente financiadora.

Lo anterior implica que la formulación, promoción y gestión de programas y proyectos que esta metodología propone, sea vista como una herramienta que se pone a disposición de cualquier usuario que necesite desarrollar una propuesta y que al mismo tiempo, proporcione la metodología y condiciones necesarias para la formulación de proyectos

Dado que el tema es muy amplio y existen diversidad de propuestas metodológicas, este documento debe considerarse únicamente como de carácter orientador, ya que no pretende establecer un mecanismo único de formulación. Se recomienda que los temas que aquí se presentan se consideren en forma flexible y se utilicen en combinación con otras herramientas existentes.

Por lo anterior, es necesario aclarar que los temas que se presentan en la descripción de la metodología del marco lógico, así como los documentos, fichas y/o formatos de presentación de la propuesta del proyecto particular a desarrollar, no difieren ni desconocen la existencia de un margen de negociación y mejoramiento, que debe darse posteriormente al desarrollo de la propuesta inicial. Esto es, que ésta metodología se enfoca en los elementos mínimos necesarios que serán objeto de adaptación, concertación y perfeccionamiento posterior a la propuesta inicial.

Excalibur.

La espada conocida como Excalibur o Caliburn fue originalmente creada por el Hada del Lago para Uther Pendragon, en ese entonces rey de Inglaterra. Con ésta espada se conseguiría la paz, la justicia y que el reino de Inglaterra fuera un lugar privilegiado donde todo sería justo.

El rey Arturo, según nos cuenta su leyenda, fue hijo natural del rey Uther Pendragon, de origen normando y de la reina Gorlois de Cornualles, de origen celta. Al poco de nacer Arturo, su madre muere y queda en manos de su

padre natural. Debido a su condición de nacimiento, Arturo es despreciado por la familia del duque de Cornualles, enemigo y esposo de la reina Gorlois.

Fue el mago Merlín quien se llevó a Arturo de Cornualles a un destino misterioso para poderle enseñar y adiestrar en diferentes estudios y artes caballerescas. Merlín fue quien educó a Arturo en su infancia, al cumplir Arturo cuatro años, Merlín decidió entregarlo a un joven caballero inglés, Sir Héctor, el cual ya tenía hijos, por lo que se educó como un noble inglés.

Esta educación permitió el desarrollo de Arturo como noble. Tan pronto tuvo la edad necesaria, fue escudero de un amigo de su padre. En uno de esos encuentros de caballeros en tierras inglesas, Arturo recibió una motivación única, sacar de un yunque una espada que llevaba años allí y que nadie lograba sacar. Esta espada, Excalibur, la misma que había pertenecido a su padre, tenía una leyenda tras de sí, ya que quien pudiera sacarla del yunque en donde estaba enterrada, se convertiría en rey de Inglaterra. Arturo se animó a presentarse y logró liberar la espada de su prisión, alzándose con la misma delante de todos aquellos caballeros y nobles que presenciaba aquel momento. Arturo pudo ser coronado rey del reino de Camelot tras haber podido sacar de del yunque la espada que era de su padre.

¿Qué tiene que ver Excalibur con esta Metodología?

En realidad, ésta metodología está basada en la leyenda de Excalibur. Se tiene la creencia que la espada Excalibur es la que decidió quien era al rey, pero la realidad es que Merlín fue el que planeó todo desde el nacimiento de Arturo, siguiendo un plan para convertirlo en rey de Inglaterra: Merlín empezó su proyecto con un objetivo que fue:

Tener un rey de Inglaterra

Esto es, Merlín empezó su proyecto desde el final, con el objetivo de tener un Rey de Inglaterra tal y como él lo vislumbraba y fue construyendo un proyecto que le permitió conseguirlo, tal y como él lo planeó.

Un proceso heurístico de formulación de proyectos

Los pasos a seguir en ésta metodología siguen un proceso heurístico para formular proyectos. Está basada en procurar estrategias, métodos y criterios que permitan resolver problemas a través de la creatividad, pensamiento divergente o lateral y basado en la experiencia propia del individuo o equipo de trabajo. También está enfocado en encontrar la solución más viable al problema planteado, identificando primeramente la solución que está planteada como un objetivo a alcanzar, para posteriormente formular procesos, reglas y estrategias que se enfoquen en encontrar la solución más eficaz y eficiente al problema que se analiza.

¿Qué es Heurística?

Se conoce como heurística al conjunto de técnicas o métodos para resolver un problema.

Los procedimientos heurísticos, se dividen en:

- **Principios heurísticos:** establece sugerencias para encontrar la solución idónea al problema.
- **Reglas heurísticas:** señalan los medios para resolver el problema.
- **Estrategias heurísticas:** son aquellas que permiten organizar los materiales o recursos compilados que contribuyen a la búsqueda de la solución del problema.

La heurística existe desde la Antigua Grecia, pero fue un término popularizado por el matemático George Pólya, en su libro “Cómo resolverlo”, citando los siguientes ejemplos:

- Empieza con el objetivo a alcanzar.
- Si no encuentras la solución, haz como si ya la tuvieras y mira qué puedes deducir de ella.
- Intenta abordar primero un problema más general.
- Si no consigues entender un problema, dibuja un esquema.
- Si el problema es abstracto, prueba a examinar un ejemplo concreto.

Antes de empezar a formular nuestro proyecto, es necesario definir algunos términos que se van a utilizar en éste proceso.

Proyecto

Es el conjunto de acciones interrelacionadas y coordinadas asignadas a instancias bien definidas, limitadas en cuanto a tiempo, región, sector, grupos, metas y presupuesto con el fin de alcanzar un conjunto de objetivos que son determinados previamente de forma precisa, objetiva y posteriormente verificables.

Las características de un proyecto son:

- Es un evento único
- Se compone de actividades específicas.
- Está limitado a un presupuesto y/o a recursos específicos.
- Utiliza recursos múltiples.
- Tiene un ciclo de vida, con un comienzo, desarrollo y un fin.

Plan

Un plan es el concepto de planificación más general que define las políticas y estrategias de desarrollo que permitan transformar una situación. Se materializa a través de objetivos, estrategias, programas y proyectos sustentados con metas, instrumentos y recursos. El Plan se articula en programas y estos se conforman por proyectos.

Programa

Es el conjunto organizado de proyectos o servicios, orientado a la consecución de un objetivo común (puede estar definido por un ámbito territorial, funcional, grupo-meta, sectorial). Su formulación implica una visión más global para la solución de los problemas y por lo general está orientado por un ámbito sectorial aunque también puede tener un carácter territorial.

Planificación de Proyectos.

Se entiende como un proceso de aclaración y de entendimiento entre personas que se proponen modificar conjuntamente una situación. Es la aplicación de un proceso de toma de decisiones racional y sistemática para lograr fines establecidos.

La planificación se basa en unas éstas preguntas claves:

1. Dónde estamos (punto de partida).
2. Hasta dónde queremos llegar (punto final).
3. Qué debemos hacer para llegar allí (la intervención).
4. Cómo llegaremos (plan de trabajo).
5. Cómo sabremos cuando hemos llegado (indicadores).

También podemos sustentarnos en el proceso denominado “7 Questions” (Siete Preguntas) que contesta a éstas 7 preguntas clave:

- What – is to do? (¿Qué se debe hacer?)
- Who – has to do it? (¿Quién lo tiene que hacer?)
- Why – has to be done? (¿Por qué se debe de hacer?)
- How – could be done? (¿Cómo se puede hacer?)
- When – should be done? (¿Cuándo se debe de hacer?)
- Where – should it be done? (¿En dónde se debe de hacer?)
- Why – it can't be done differently? (¿Por qué se debe de hacer diferente?)

También es necesario distinguir entre una finalidad, un objetivo y una meta, esto es:

Objetivos

El objetivo es el Qué y responde a la pregunta **¿Qué queremos lograr directamente?** A este objetivo se debe comprometer el proyecto, ya que su logro no depende de otras intervenciones sino de la realización de este proyecto. Debemos plasmar de forma clara, todos y cada uno de los objetivos, ya que los objetivos son la expresión de los resultados que necesitamos. Una manera práctica de definir el objetivo es plantearlo como solución a un problema, esto es, que si identificamos de manera previa el problema, el objetivo se plantea como la solución al mismo:

Los objetivos tienen las siguientes características:

- **Son asequibles:** Puesto que debemos poder conseguirlos, No nos vamos a poner objetivos imposibles. ¿O sí?
- **Son significativos:** ¿Por qué importan? ¿Por qué nos son provechosos? No nos vamos a poner objetivos inútiles, ¿verdad?
- **Establecen directivas claras:** Nos dicen que hacer, simple y llanamente.
- **Son observables:** Son notorios, podemos monitorear su avance, caso contrario, resultaría inútil el tenerlos.
- **Conllevan actividades implícitamente:** Nos dicen que hacer y podemos inferir que tendremos que hacer para lograrlo.

Estrategias

Si los objetivos son el que, **las estrategias son el cómo.** Estas son el conjunto de acciones que alinean las metas y objetivos de una organización, por lo que debemos tener bien definidos los objetivos para poder determinar las estrategias, por lo que debemos saber que tenemos que hacer para después ponernos a pensar cómo vamos a hacer para lograr cumplir con los objetivos.

Para determinar una estrategia, debemos realizarnos la pregunta

¿Cómo puedo conseguir mis objetivos?

y responderla para cada uno de los objetivos en particular.

Indicadores

Un indicador es una magnitud que se utiliza para medir en concreto un resultado obtenido cuantitativamente y nos permite calificar un concepto abstracto. En español plano, es la unidad de medida del éxito de nuestros objetivos.

Para obtenerlos, simplemente nos haremos la pregunta:

¿Qué usaremos para medir nuestro éxito?

Debemos establecer al menos un indicador para cada objetivo que hayamos establecido.

Metas

Las metas permiten establecer límites o niveles máximos de logro, comunican el nivel de desempeño esperado por el proyecto y permiten enfocarla hacia la mejora. Al establecer metas, se debe:

Asegurar que son cuantificables.

Asegurar que están directamente relacionadas con el objetivo.

La meta que se determine debe: **Estar orientada a mejorar en forma significativa los resultados e impactos** del desempeño del proyecto, es decir debe ser retadora.

Ser factible de alcanzar y, por lo tanto, ser realista respecto a los plazos y a los recursos humanos y financieros que involucran.

Recomendaciones particulares sobre metas:

En las diferentes metas que se definan, debe seleccionarse solamente una opción del tipo de valor (absoluto o relativo), y éste debe estar en términos de la unidad de medida del indicador, guardando consistencia con el método de cálculo y el nombre del indicador.

Debe existir consistencia en el valor registrado entre: la meta relativa y/o absoluta del periodo en el que la meta se debe de cumplir, la meta intermedia del periodo antes citado y la meta calendarizada al último periodo en curso; en los tres casos la meta debe coincidir, tanto en la meta absoluta, como en la relativa en su numerador y en su denominador.

Todos los indicadores con frecuencia de medición anual o más frecuente (p.e. semestral, trimestral), deben tener definidas las metas intermedias del periodo.

Respecto a la calendarización de metas se recomienda lo siguiente:

Las metas del ciclo en curso (calendarios) deberán registrarse de manera acumulada durante el año, con relación a los valores de la meta anual. En caso de indicadores cuyo método de cálculo resulta en un porcentaje, el

denominador deberá tener preferentemente el mismo valor al de la meta anual, a lo largo del calendario.

Si la meta anual tiene valor, es obligatorio el registro de un calendario para el ciclo, incluyendo los indicadores cuya frecuencia de medición sea anual.

Las metas son la cuantificación de nuestros objetivos. Nos permiten medir la eficacia de nuestras estrategias.

Una vez que tenemos determinados nuestros indicadores, establecemos la meta de manera cuantitativa con los mismos. Es vital establecer cuantitativamente las metas y establecerlas lo más claro posible.

Podemos clasificar las metas como sigue

Metas de dominio

Esta meta está enfocada en mejorar y desarrollar nuevas entidades para el dominio o competencia sobre la idea o concepto propuesto.

Metas de desempeño

Esta meta está enfocada en mostrar las habilidades que se obtendrán para superar el nivel anterior.

Metas de evitación

Esta meta está enfocada en evitar obstáculos para acabar lo más rápido posible.

Finalidad.

Responde a las preguntas:

¿Para qué? ¿Con qué fin?

Se refiere a un estado general al cual el proyecto contribuye, junto con otros proyectos, luego de obtenido el objetivo. La finalidad describe el cambio que se quiere lograr en el contexto en el cual se ubica el proyecto.

Metas y objetivos.

Las metas y objetivos son el fundamento de la planificación y formulación de proyectos. Si están bien escritas, se tendrá una estructura muy útil para obtener un proyecto exitoso. Las metas explican lo que hay detrás del planteamiento del proyecto y articulan lo que queremos conseguir y ayudan a

mantener la dirección. Cuando se hayan organizado las metas, se puede decidir qué contenidos y métodos de enseñanza serán los más adecuados para conseguir estas metas.

Los objetivos son los resultados que se definen de forma específica y describen y comportamientos específicos. Tanto meta como objetivo describen algo que una persona quiere completar o alcanzar, ambas palabras se refieren a logros bien definidos y lo que los separa entre si es el **espacio y tiempo** y tienen un efecto diferente ya que las metas son más amplias, son principios que **guían el proceso de toma de decisiones**; por su lado, los objetivos son específicos y tangibles. Algunas diferencias entre ellos son:

- Las metas son amplias, los objetivos son directos y estrechos.
- Las metas son intenciones generales, los objetivos precisos.
- Las metas muchas veces son intangibles, los objetivos tangibles.
- Las metas tienden a ser abstractas, los objetivos concretos.
- Las metas y objetivos son utilizados de diferente forma en muchos aspectos. Las metas ponen la mirada en el horizonte, los objetivos en los pasos que debemos dar para llegar a ese horizonte.

Puede consultar la lección interactiva de este tema en:

<http://tlamati.uagro.mx/moden/proyectos/actividades/intro/index.html>

HOJA DE TRABAJO INTRODUCCIÓN.

Explique los siguientes conceptos

1.- Proceso heurístico

R.-

2.-Proyecto

R.-

3.- Plan

R.-

4.- Programa

R.-

5.- Objetivo

R.-

6.-Estrategia

R.-

7.- Indicador

R.-

8.- Meta

R.-

9.- Finalidad.

R.-

10.- ¿Cuál es la diferencia entre Meta y Objetivo?

R.-

Pasos de la Metodología Excalibur para formulación de proyectos

La Metodología Excalibur para la formulación de proyectos es aplicable principalmente en el ámbito de las micro, pequeñas y medianas empresas, con la finalidad de revisar y analizar el proceso de desarrollo del mismo y poder remitirlos a las instancias federales o estatales que cuenten con programas de apoyo para dichos proyectos.

Esta metodología pretende también retroalimentar a los proyectos que no hayan sido considerados viables para recibir los apoyos solicitados, y si este es el caso, puedan presentar un mayor sustento para que sean apoyados. Es una primera opción para iniciar la gestión de trámites administrativos y jurídicos de los proyectos que hayan sido aprobados con el fin de recibir los apoyos solicitados.

Está pensado en orientar y asesorar a cualquiera que desee emprender un proyecto, ya sea a nivel personal o en el ámbito de las micro, pequeñas y medianas empresas, ya sea para la adquisición de financiamiento ante las diversas instancias federales, estatales, municipales y privadas o para coadyuvar en la capacitación, desarrollo tecnológico y para incrementar la productividad con calidad de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Sirve también para identificar que oportunidades presentan los programas de apoyo en organismos nacionales e internacionales, mediante la detección de la información y el acceso al financiamiento y la tecnología.

Está diseñada para promover el desarrollo y la incorporación de nuevas tecnologías con el fin de fortalecer y mejorar los procesos de producción, así como incrementar la productividad y apoyar en la promoción de adopción de métodos, prácticas de desarrollo y crecimiento.

Se puede hacer la analogía de esta metodología con un plan de proyecto. Incluso los proyectos más pequeños y sencillos se realizan mejor cuando existe un plan de trabajo, de lo contrario, el proyecto que parece más sencillo se puede convertir en una tarea de lo más complicada.

Esta metodología puede mejorar la comunicación para realizar las actividades de acuerdo con las necesidades detectadas durante el proceso de desarrollo de la Metodología Excalibur, para así intervenir en cualquier momento si algo no cumple con lo requerido.

Como resultado, se aumenta la transparencia sobre cada paso del proyecto, además de comprenderlo en su totalidad para organizar las tareas y tener en cuenta el tiempo que se le ha de dedicar a cada paso del, así como para detectar los detalles y asegurar de que cada tarea que se realiza es relevante para el resultado final del proyecto.

Para realizar todas aquellas actividades que coadyuven el buen desempeño de sus funciones, esta metodología tiene los siguientes pasos para formular un proyecto, que son:

- 1.- DEFINE EL OBJETIVO**
- 2.- MIDE TUS FRONTERAS**
- 3.- ANALIZA EL ESQUEMA**
- 4.- MEJORA TU PROYECTO**
- 5.- GESTIÓN DEL CAMBIO**
- 6.- IDENTIFICAR FALLAS Y CORREGIRLAS**
- 7.- FORJA TU ESPADA**

Puede consultar la lección interactiva de este tema en:

<http://tlamati.uagro.mx/moden/proyectos/actividades/pasos/index.html>

HOJA DE TRABAJO. PASOS DE LA METODOLOGÍA EXCALIBUR.

1.- Describa cómo y en que ámbito va a aplicar la Metodología Excalibur para la formulación de proyectos

2.- ¿Planea remitir su proyecto a alguna instancia federal o estatal que cuenten con programas de apoyo para dichos proyectos? Explique su respuesta.

3.- ¿Considera que la Metodología Excalibur puede retroalimentar a algunos proyectos que no hayan sido considerados viables para recibir los apoyos solicitados o para ser desarrollados de forma individual? Explique su respuesta.

4.- ¿Considera que esta metodología puede ayudarlo para orientar y asesorar a las micro, pequeñas y medianas empresas en la adquisición de financiamiento?, Explique su respuesta.

5.- ¿Considera que esta metodología puede ayudarlo para coadyuvar en la capacitación y desarrollo tecnológico en el desarrollo del proyecto? Explique su respuesta. Explique su respuesta.

6.- ¿Considera que esta metodología puede promover el desarrollo y la incorporación de nuevas tecnologías a las micro, pequeñas y medianas empresas? Explique su respuesta.

7.- ¿Considera que esta metodología puede mejorar la comunicación para realizar las actividades de acuerdo con las necesidades detectadas durante el proceso de desarrollo del proyecto? Explique su respuesta.

8.- ¿Considera que esta metodología puede ayudar a percibir y organizar las tareas y tener en cuenta el tiempo que se le ha de dedicar a cada una de ellas? Explique su respuesta.

PASO 1: DEFINIR EL OBJETIVO

En la Metodología Excalibur, **el objetivo está definido como la solución al problema que se quiere resolver.** Esto es, que una vez que se tenga identificado el problema, el objetivo está planteado como una manera positiva del problema identificado. Así mismo, el objetivo es el resultado de una o varias metas o propósito a alcanzar y de acuerdo al ámbito donde sea utilizado o más bien formulado.

El objetivo es una de las instancias fundamentales en un proceso de planificación y que se plantean de manera precisa en ésta metodología, pero luego, pueden (o no) concretarse en la realidad, según si el proceso de realización ha sido, o no, exitoso.

Las características que debe de cumplir un objetivo están relacionadas con el acrónimo **S.M.A.R.T.** (Inteligente, en inglés), misma que se usa como recurso nemotécnico para recordar las principales características que debe tener un objetivo y, por lo tanto, sugiere cinco sencillas normas para su formulación que son:

Specific (Específico)

En la definición del objetivo es esencial detallar, delimitar y concretar el planteamiento del problema, de forma que no se deja espacio para la especulación.

Measurable (Medible)

El objetivo debe ajustarse a criterios de mediciones factibles y verificables.

Achievable (Alcanzable)

Los objetivos tienen que ajustarse a la realidad de la persona y de su entorno pero sin expectativas poco realistas, asumiendo la situación actual y las limitaciones existentes.

Result-oriented (Orientado a resultados)

El objetivo debe estar en función del resultado a conseguir, estableciéndolo en positivo.

Time-limited (Fecha límite de ejecución)

El objetivo debe tener un momento de realización específico, en un futuro y escenario deseable.

¿Y cómo empezamos a plantear el objetivo que queremos alcanzar?

Uno de los principales problemas en la formulación de proyectos es la definición incorrecta del objetivo que queremos alcanzar. No identificar correctamente el problema y como consecuencia, no alcanzar a definirlo, usualmente es el principal responsable del fracaso del proyecto.

Esto es, **que la manera en que se formule el objetivo es casi tan importante como el contenido del mismo.** No basta con elegir las palabras adecuadas, hay que definir clara, precisa y temporalmente nuestros objetivos desde una perspectiva positiva, en donde se establecen situaciones realistas y se escribe de una forma en que podamos medir fácilmente sus resultados.

El planteamiento del objetivo debe ser:

- Concreto y Específico
- Redactado en infinitivo.
- Que pueda medirse.

Tiene las siguientes pautas:

- El objetivo esencial de todo proyecto es cambiar una situación actual por una situación deseada.
- En la situación actual subyace un problema, cuya solución deberá ser lograda mediante la ejecución del proyecto que se propone, para avanzar así a la situación futura esperada.
- Para concebir adecuadamente el proyecto, es necesario como punto de partida, desentrañar y definir con la mayor claridad posible el problema que debe ser resuelto.

Y estas 7 claves te ayudarán a plantear los objetivos de manera eficiente:

- 1. Plantear el objetivo en positivo**
- 2. Formular el objetivo como si ya se hubiera alcanzado**
- 3. Ser lo más específico posible**
- 4. Que sea un objetivo comprobable y medible**
- 5. Que sean asequibles, significativos e implícitos**
- 6. Demostrar convicción al formularlo**
- 7. *Basarse exclusivamente en lo que se pueda lograr en forma individual***

Puede consultar la lección interactiva sobre como formular un objetivo en:

<http://tlamati.uagro.mx/moden/proyectos/actividades/paso1/index.html>

HOJA DE TRABAJO PASO 1. DEFINE TU OBJETIVO

1.- Analice y descubra cual es el problema inicial al que se enfrenta en el desarrollo del proyecto planteado

- 1.1 ¿Qué se debe hacer?
- 1.2 ¿Quién lo tiene que hacer?
- 1.3 ¿Por qué se debe de hacer?
- 1.4 ¿Cómo se puede hacer?
- 1.5 ¿Cuándo se debe de hacer?
- 1.6 ¿En dónde se debe de hacer?
- 1.7 ¿Por qué se debe de hacer diferente?

2. Describa el problema encontrado.

3. Describa que finalidad tiene el resolver el problema encontrado (¿Para qué? ¿Con que fin?)

4. Analice al planteamiento del problema planteado y encuentre las consecuencias que se derivan de no solucionarlo.

5. Plantee el problema de forma específica. Una vez analizado, redacte el problema de manera inversa (p.e. “No tengo este recurso” a “Si tengo este recurso”).

5. Con éste nuevo planteamiento, redacte el objetivo del proyecto como una solución del problema analizado, siguiendo las 7 claves.

- 5.1. Plantear el objetivo en positivo
- 5.2. Formular el objetivo como si ya se hubiera alcanzado
- 5.3. Ser lo más específico posible
- 5.4. Que sea un objetivo comprobable y medible
- 5.5. Que sean asequibles, significativos e implícitos
- 5.6. Demostrar convicción al formularlo
- 5.7 Basarse exclusivamente en lo que se pueda lograr en forma individual

PASO 2. MIDE TUS FRONTERAS

Análisis FODA

El Análisis FODA es una metodología de estudio de la situación externa y de las características internas del proyecto, a efectos de determinar sus **Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA por su acrónimo)**.

El análisis FODA es oportuno en cada escenario de un proyecto ya que permite desarrollar de manera efectiva, las estrategias necesarias para el buen desarrollo del mismo. El análisis **FODA** o **SWOT** (por su acrónimo en idioma inglés), constituye una herramienta que todo proyecto en algún momento deberá emplear para su óptimo desarrollo y una apreciación objetiva de cualquier situación que se presente y así poder tomar una toma de decisión efectiva.

Para desarrollar una matriz FODA, se requiere de un tiempo de análisis que permita tener toda la información necesaria para el desarrollo del proyecto, y así estar en condiciones de tomar las medidas correspondientes para enfrentar nuevos retos. Esta matriz es la herramienta estratégica por excelencia más utilizada para conocer la situación real en que se encuentra la situación del proyecto. Esto se deriva de considerar la situación interna del proyecto, que se compone de **dos factores controlables: fortalezas y debilidades**, mientras que la situación externa se compone de **dos factores no controlables: oportunidades y amenazas**.

El análisis a desarrollar consta de cuatro pasos:

- **Análisis Externo**
- **Análisis Interno**
- **Proyección de la matriz FODA**
- **Determinación de la estrategia a emplear**

Análisis Externo

Un proyecto bien formulado no existe ni puede existir fuera de un ambiente o contexto propio, fuera de ese entorno que le rodea; así que el análisis externo permite fijar las oportunidades y amenazas que el contexto puede presentarle al proyecto.

Oportunidades

Las Oportunidades son aquellas **situaciones externas y positivas**, que se generan en el entorno y que, una vez identificadas, pueden ser aprovechadas.

Se puede identificar las oportunidades contestando a las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las ventajas que se te presentan, las que están a tu alcance?

¿Tienes tendencias en las que te puedes beneficiar?

¿Cuento con suficientes recursos para cumplir o suplir el objetivo planteado?

Amenazas

Las Amenazas son **situaciones externas y negativas** al programa o proyecto, que pueden atentar contra éste, por lo que llegado al caso, puede ser necesario diseñar una estrategia adecuada para poder sortearla.

Se puede identificar las amenazas contestando a las siguientes preguntas:

¿Qué te distrae?

¿Quién o qué consideras un obstáculo?

¿Existe demasiada competencia?

Análisis Interno

Los elementos internos que se deben analizar durante el análisis FODA corresponden a las fortalezas y debilidades que se tienen y este análisis interno permite fijar las fortalezas y debilidades del proyecto, realizando un estudio que nos deja conocer la cantidad y calidad de los recursos y procesos con que cuenta el proyecto.

Para realizar el análisis interno deben aplicarse diferentes técnicas que permitan identificar que atributos permiten generar una ventaja competitiva.

Fortalezas

Las Fortalezas son todos aquellos **elementos internos y positivos** que diferencian al programa o proyecto de otros de igual clase.

Se puede identificar las oportunidades contestando a las siguientes preguntas:

¿En qué te desempeñas mejor?

¿Te diferencias en algún aspecto?

¿Qué es lo que mejor haces?

Debilidades

Las Debilidades se refieren a todos **aquellos elementos, recursos, habilidades y actitudes que constituyen barreras** para lograr la buena marcha del proyecto.

Se puede identificar las debilidades contestando a las siguientes preguntas:

¿Puedes mejorar en algo?

¿Estás en desventajas ante otros?

¿Existen algunas características que nos alejan para alcanzar el objetivo?

Puedes consultar la lección interactiva en:

<http://tlamati.uagro.mx/moden/proyectos/actividades/paso2/index.html>

HOJA DE TRABAJO PASO 2. MIDE TUS FRONTERAS

Desarrolle su análisis FODA respondiendo a las siguientes preguntas dentro de la matriz planteada.

Elaboración de la Matriz FODA

Fortalezas Elementos internos y positivos	Debilidades Elementos internos y negativos
¿En qué te desempeñas mejor? ¿Te diferencias en algún aspecto? ¿Qué es lo que mejor haces?	¿Puedes mejorar en algo? ¿Estás en desventajas ante otros? ¿Existen algunas características que nos alejan para alcanzar el objetivo?
Oportunidades. Situaciones externas y positivas	Amenazas Situaciones externas y negativas
¿Cuáles son las ventajas que se te presentan, las que están a tu alcance? ¿Tienes tendencias en las que te puedes beneficiar? ¿Cuento con suficientes recursos para cumplir o suplir el objetivo planteado?	¿Qué te distrae? ¿Quién o qué consideras un obstáculo? ¿Existe demasiada competencia?

PASO 3.- ANALIZA EL ESQUEMA

Contexto

En esta parte se debe presentar el marco de referencia del proyecto, a partir de las siguientes preguntas

¿QUÉ?

Es la definición más específica del tema del proyecto, luego de tener una “idea” del mismo. Con esta respuesta se debe definir qué se quiere o puede lograr con el proyecto para atender un problema o cambiar una situación.

¿DÓNDE?:

El ámbito de un proyecto se plantea en torno a las siguientes variables:

Población meta o población objetivo: Entendida como grupo objetivo al que se dirigen, en forma directa, la acción y los beneficios del proyecto.

Cobertura: Indicar la localización, área geográfica de incidencia del proyecto.

¿CUÁNDO?:

Se debe plantear inicialmente el plazo considerado para la ejecución del proyecto, lo cual se ajustará posteriormente, dependiendo de los recursos disponibles o la definición de la hoja de ruta que se van a realizar.

¿QUIÉNES?:

A partir de un análisis de involucrados, se identificarían:

Beneficiarios: Reciben los resultados y beneficios del proyecto.

Ejecutores: Quienes van a participar en la realización del proyecto.

Afectados: Aunque no son ejecutores ni beneficiarios, se afectan por la realización del mismo.

¿PARA QUÉ?:

Que se espera alcanzar con el proyecto.

Determinación de las estrategias a emplear

Para empezar a definir las estrategias que se van a utilizar en el proyecto, se hace necesario analizar y hacer una comparación de esquema de la Matriz FODA, como un análisis que sustente el planteamiento de las estrategias.

Estrategia FO (Fortalezas-Oportunidades): se basa en el uso de las fortalezas internas de la organización con el objetivo de aprovechar las oportunidades externas. Esta es la estrategia más recomendada. Si partimos de nuestras fortalezas y utilizando nuestras capacidades positivas, aprovecharse del mercado para promover sus bienes o servicios.

Estrategia FA (Fortalezas-Amenazas): Trata de disminuir el impacto de amenazas del entorno, valiéndose de las fortalezas. Esto no quiere decir que siempre se tenga que afrontar las amenazas de una forma tan directa, ya que puede resultar más problemático tratar de ajustarse a una propuesta tan puntual.

Estrategia DA (Debilidades-Amenazas): Su propósito es aminorar las debilidades y neutralizar las amenazas, a través de acciones de carácter defensivo. La mayoría de las veces este tipo de estrategias se utiliza sólo cuando la organización se encuentra en una posición altamente amenazada y posee muchas debilidades, aquí la estrategia va orientada a la sobrevivencia.

Estrategia DO (Debilidades-Oportunidades): Su finalidad es mejorar las debilidades internas, aprovechando las oportunidades externas, una organización a la cual el entorno le brinda ciertas oportunidades, pero no es capaz de sacarle partido por sus debilidades, podría optar por destinar recursos para desarrollar el área deficiente y de tal manera aprovechar la oportunidad.

Puedes consultar la lección interactiva en:

<http://tlamati.uagro.mx/moden/proyectos/actividades/paso3/index.html>

HOJA DE TRABAJO PASO 3.- ANALIZA EL ESQUEMA

1. Analice el contexto del objetivo planteado, considerando y contestando las siguientes preguntas:

¿QUÉ ES?

¿EN DÓNDE SE LLEVA A CABO?

¿CUANDO SE LLEVA A CABO?

¿QUIÉNES LO LLEVAN A CABO?

¿PARA QUESE LLEVA A CABO?

2. Desarrolle la matriz FODA para definir las estrategias del proyecto, planteándolas como las propuestas dadas:

Análisis FODA	Fortalezas (F)	Debilidades (D)
	Estrategias (FO)	Estrategias (DO)
Oportunidades (O)	Usar las fortalezas para aprovechar oportunidades	Minimizar debilidades aprovechando oportunidades
	Estrategias (FA)	Estrategias (DA)
Amenazas (A)	Usar fortalezas para evitar o reducir el impacto de las amenazas	Minimizar debilidades para evitar amenazas

PASO 4. MEJORA TU PROYECTO

Análisis Causa-Efecto

El análisis causa-efecto es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema. Este tipo de análisis permiten analizar problemas o fenómenos propios de diversas áreas del conocimiento. Una vez que el objetivo, definido como un problema a solucionar, se delimite correctamente, esta herramienta nos permitirá tener información gráfica que nos permitirá enlazar las estrategias antes analizadas con las acciones que tenemos que realizar para llevarlas a cabo

Pasos para construir un Diagrama Causa-Efecto

Identificar el PROBLEMA

En pasos anteriores, hemos definido e identificado con exactitud el **PROBLEMA**, fenómeno, evento o situación que se quiere analizar. Éste debe estar planteado de manera específica y concreta para que el análisis de las causas se oriente correctamente y se eviten confusiones.

Identificar las Principales Categorías dentro de las cuales pueden clasificarse las causas del problema.

Para identificar categorías en un diagrama Causa-Efecto, es necesario definir los factores o agentes generales que dan origen a la situación, evento, fenómeno o problema que se quiere analizar y que hacen que se presente de una manera determinada. Se asume que todas las causas del problema que se identifiquen, pueden clasificarse dentro de una categoría, dependiendo de sus características más importantes. Cada categoría que se identifique debe ubicarse independientemente en una de las espinas principales del pescado.

Identificar las Causas

Tenemos que comprobar la validez lógica de cada cadena causal. Para cada causa raíz, enlazar el diagrama en dirección al efecto analizado, asegurándose de que cada cadena causal tiene sentido lógico y operativo.

Teniendo en cuenta las categorías encontradas, identifique las causas del problema. Éstas son por lo regular, aspectos específicos de cada una de las categorías que, al estar presentes de una u otra manera, generan el problema.

Se deben de identificar diferentes causas del problema y clasificarlas en las categorías correspondientes. En caso necesario, se pueden establecer subcausas, ya que existen muchos factores que pueden influir en que una estrategia de clase no sea pertinente.

Identificación del Problema y Alternativas de Solución

El punto de partida de un proyecto es el problema que le da origen. Este problema se convierte en el objetivo del proyecto y es uno de los aspectos centrales de la formulación del mismo. La identificación de los problemas y el planteamiento de las alternativas de solución se hacen necesarias, ya que sin una buena identificación de la necesidad, no es posible definir cuál es la solución más apropiada. Del éxito en el planteamiento de los problemas y en la selección adecuada de las estrategias y actividades requeridas para solucionarlos, serán la base para sustentar el éxito del proyecto.

Antecedentes Documentales de la Situación Problema

Antes de iniciar la formulación del proyecto orientado a solucionar un problema específico, se deberán buscar los antecedentes que existan sobre el problema a estudiar. Con esta acción se pretende enriquecer los referentes informativos, conocer mejor la historia del problema, evitar repetir trabajos ya realizados y, por tanto, ahorrar tiempo, esfuerzo y recursos.

Para ello se recomienda considerar los **antecedentes informativos existentes** relacionados con el objetivo del proyecto tales como:

- Recopilación bibliográfica sobre el tema
- Investigaciones básicas del contexto en donde se ubica el proyecto,
- Términos de Referencia disponibles para estudios o proyectos afines.
- Diagnósticos sobre el sector en el país o del área de influencia del proyecto
- Estudios de perfil, prefactibilidad o factibilidad del proyecto elaborados para el mismo propósito y que estén desactualizados.
- Otros estudios de factibilidad de proyectos afines.
- Información técnica disponible
- Inventarios de instituciones relacionadas con el sector
- Entrevistas con expertos en éste tipo de proyectos.
- Otra información documental relevante.

Conocidos y analizados los antecedentes disponibles, se procede a realizar el diagnóstico que permitirá tener un conocimiento del área, población, necesidades, oferta de servicios similares y relacionados.

Diagnóstico de la Situación Actual del Problema

La finalidad esencial del diagnóstico es identificar los tipos de demandas o de necesidades no satisfechas del contexto particular del proyecto para poder formarse una idea de la naturaleza y magnitud actual de las necesidades o problemas por resolver, así como de la trascendencia futura de dichos

problemas si no se toman medidas en el corto plazo. El diagnóstico deberá consultar y analizar las variables que informan adecuadamente sobre el problema y sobre el contexto en el que está inmerso el problema, así como las que permitan conocer la naturaleza, gravedad y dimensiones del problema.

Inicialmente se debe identificar y delimitar cuál será el área de influencia de la solución que se proponga, para luego definir sus atributos y describirla. Debe tenerse en cuenta que el diagnóstico no necesariamente focaliza un problema específico y puede referirse más bien a un conjunto de problemas o a un complejo de variables asociadas a una situación problema. De ahí la necesidad de avanzar en la identificación del problema que requiere la formulación de un proyecto específico para solucionarlo.

Las Fases para llevar a cabo la identificación del problema son:

- **Fase 1.** Definición del Problema como objetivo.
- **Fase 2.** Análisis de Causas-Efectos.
- **Fase 3.** Análisis de Efectos
- **Fase 4.** Planteamiento de Objetivos particulares.
- **Fase 5.** Identificación de Alternativas

La primera Fase en la búsqueda de la solución de un problema es identificarlo de forma adecuada y concreta, seguido de la determinación de los efectos que dicho problema genera sobre la sociedad sobre el entorno (Fase 2) y de la determinación de las causas que lo generan (Fase 3). Después se deberán plantear los objetivos derivados del análisis del problema, es decir los objetivos que deberán ser alcanzados para llegar a la solución (Fase 4) y se plantearán, finalmente, en el Fase 5, las posibles alternativas de solución.

Estas fases se deben realizar bajo un enfoque participativo, que consulte las percepciones de los actores afectados por el problema, para facilitar que las soluciones propuestas se concilien con las expectativas de dichos actores y así ampliar los análisis e identificar de manera más específica las carencias y potencialidades de la población involucrada. Esta manera no solo propicia la pertenencia (apropiación) del proyecto por parte de los involucrados, sino que aumenta el grado de pertinencia (garantía de una buena solución) y facilita su sostenibilidad, debido al compromiso que se consolida entre los beneficiarios para asegurar la continuidad del proyecto durante su operación.

Para nuestra propuesta, usaremos el **Método de Ishikawa** para las cinco Fases de la Identificación del problema.

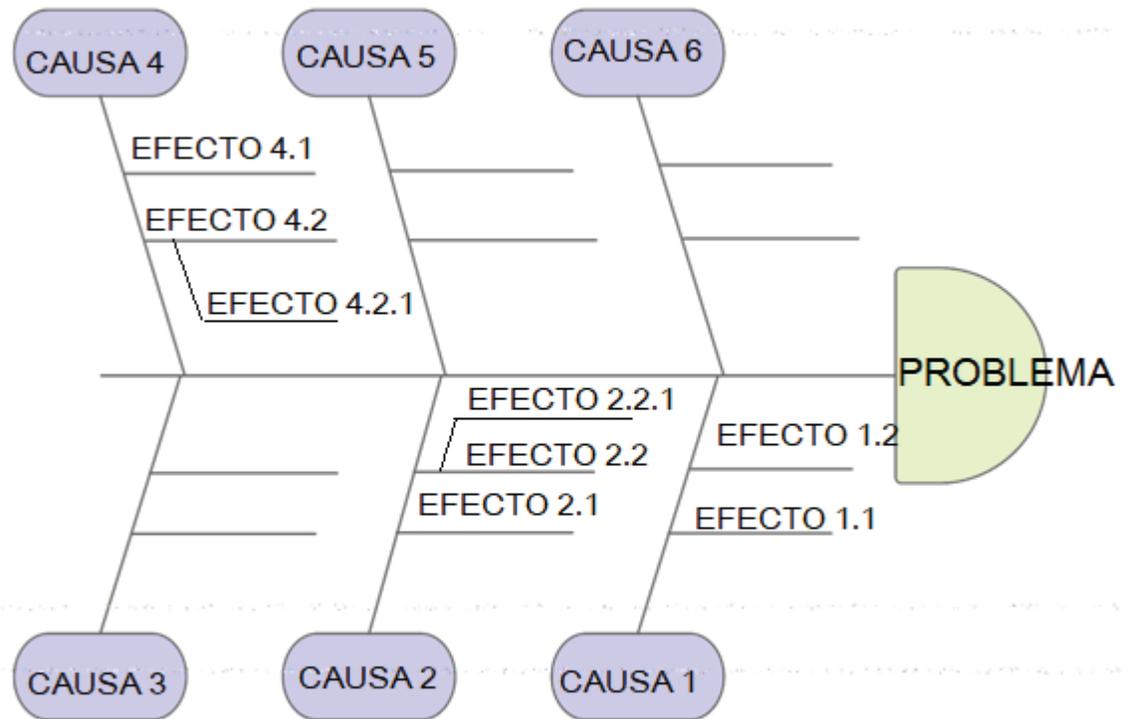


Figura 1. Ejemplo de Diagrama de Causas y Efectos

En la figura 1 se puede apreciar cómo todo problema, representado en la cabeza del esqueleto de pescado, tiene varias causas que lo generan, representadas en las espaldas. El problema a su vez produce unos efectos representados en las ramas, los cuales pueden repercutir en el contexto analizado. Este análisis es fundamental, ya que si el proyecto está bien formulado, logrará incidir en las causas estructurales de una problemática y por lo tanto solucionarla.

Definición del problema como objetivo.

Como elemento central del análisis y punto de partida de la formulación de los proyectos, **el problema visualizado como objetivo** se encuentra inmerso en un contexto bien definido. Un problema puede deducirse, de lo general a lo particular, a partir de estrategias de desarrollo.

Este contexto es la fuente de identificación de problemas para proyectos. Pero la identificación de problema también puede derivarse de la determinación de una necesidad puntual.

Cada situación-problema identificada requiere ser resuelta, pero para facilitar la propuesta de buenas soluciones es necesario antes conocer mejor el problema y llegar a propuestas viables. Para ampliar el conocimiento del problema se pueden tener en cuenta estos dos elementos de análisis:

- Conocer su importancia, sus incidencias, el peligro que representa, es decir, los efectos que ocasiona. Este examen nos lleva a verificar que el problema "vale la pena ser resuelto".
- Conocer la razón del problema, a qué se debe su existencia, es decir, las causas que lo generan. Este conocimiento es la base para la búsqueda de soluciones.

Ahora bien, ¿qué es un problema?

Lo podemos definir como algo que afecta negativamente a un grupo social o al ambiente o a la economía, una expresión de insatisfacción, una situación de desmejoramiento, un bajo logro. Lo podemos expresar con variables que reflejan insatisfactorias condiciones de calidad de vida de la población, o desmejora en el bienestar de la misma.

Identificación de Alternativas

La **construcción de las alternativas de solución** se debe realizar mediante la utilización del Diagrama de Objetivos, también conocida como Diagrama de Medios-Fines. A través del análisis de objetivos se pueden establecer diferentes rutas para el cumplimiento del objetivo central o solución del problema.

Las alternativas se configuran mediante combinaciones de medios que aseguren la solución satisfactoria del problema. Verificar el grado de interdependencia entre las acciones propuestas y agrupar las que sean complementarias. Cada agrupación de acciones complementarias podrá configurar una alternativa.

Análisis de efectos

Los efectos son las consecuencias que se derivan del problema. Pueden recaer sobre la población, la economía o el entorno. Además de reflejarse como consecuencias inconvenientes para la población afectada por el problema, los efectos se pueden ver como aquellas externalidades negativas que disminuyen el bienestar de la población o que menguan los objetivos de otros sectores.

Los efectos se pueden categorizar en directos e indirectos, teniendo como parámetro la secuencia o el tiempo de ocurrencia, donde los más inmediatos, que se derivan del problema, son los directos. A su turno, de los

efectos directos se desprenden los indirectos. El examinar los efectos antes de las causas permite que nos formemos inicialmente una idea sobre la gravedad o trascendencia del problema, antes de tomar la decisión de proceder a su análisis.

La articulación de la parte central del diagrama (las causas de las espinas y los efectos de las ramas en torno la cabeza) nos conduce al "Diagrama de Causas-Efectos o "Diagrama del Problema" (véase figura 1)

Es importante resaltar que el Diagrama del Problema es una estructura completamente articulada, que debe realizarse de manera gráfica y de esta forma permitir la conexión entre los diferentes niveles de la estructura.

Análisis de Causas

La **identificación de las causas** implica establecer el origen del problema y las razones que lo generan. La lógica de análisis y de formulación de proyectos se basa en el resultado de que, si se consigue eliminar las causas, desaparecerá el problema. Entonces, identificar las causas permite determinar dónde deberá intervenir el proyecto para lograr solucionar el problema. Para la identificación de la causa hay varias formas de análisis. Una muy práctica es la que empieza preguntando "**¿Cuáles son las causas directas del problema?**" Se buscan respuestas a esta pregunta y se tienen las causas directas.

Planteamiento de Causas como Objetivos

Como hemos visto, la primera Fase para avanzar en la definición de los objetivos es definir la situación que deberá lograrse para solucionar el problema. Para ello se hace la conversión "de negativo a positivo" del Problema Central. Este planteamiento se hizo en el Paso 1. **Se redacta el Problema en su expresión contraria.**

En las ramas, **los efectos quedan convertidos en fines**, redactándolos de manera contraria, es decir, lo que se espera como objetivos superiores como consecuencia de lograr el Objetivo Central, de solucionar el problema: deberá hacerse o cumplirse para superar cada causa:

La lectura es: "Si se consigue el objetivo, o sea, si se soluciona el problema, entonces el proyecto contribuirá al logro de los fines indicados en el diagrama."

Esto es, que **la redacción de las causas en sentido inverso se convierte en los medios (objetivos) específicos** resultantes, mismos que deben ser analizados en relación con el contexto antes determinado al cual están referidos, con el fin de especificar mejor el problema y de seguir verificando su

factibilidad y pertinencia, planteados ahora como soluciones adecuadas al problema. Luego serán objeto de un desarrollo básico y de una evaluación correlativa para seleccionar la que mejor resuelva el problema y garantice el uso más eficiente de los recursos que le sean asignados.

Para cada espina (medios fundamentales) se propone un medio u objetivo específico que lo concrete efectivamente en la práctica (véase figura 2).

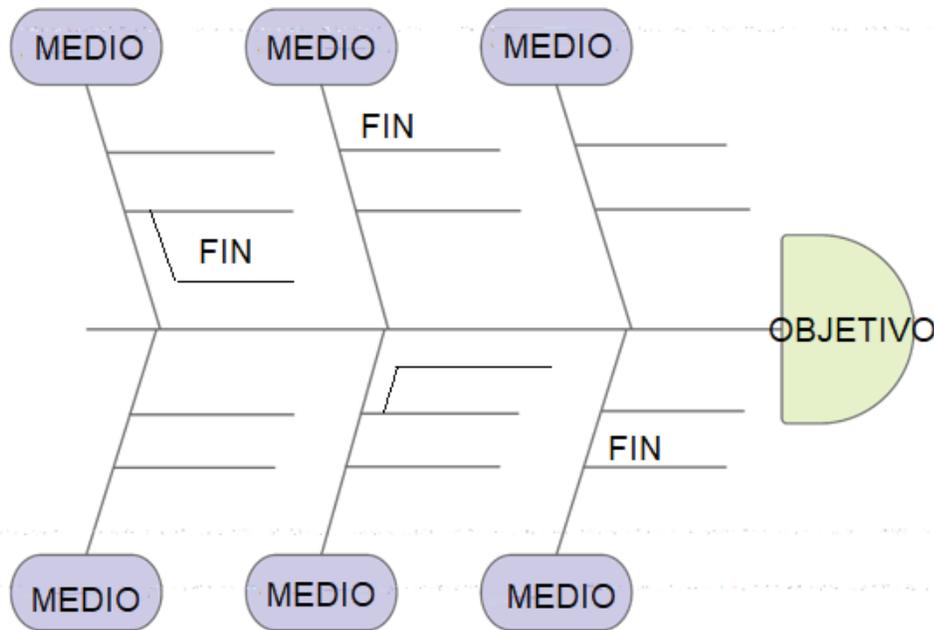


Figura 2. Diagrama de Medios-Fines

Una práctica recomendada es enlazar las alternativas propuestas en una sola, por ejemplo:

ALTERNATIVA A: Integración de componentes 1 y 3:

ALTERNATIVA B: Integración de componentes 2 y 3:

Las alternativas se consideran en la práctica como excluyentes: O se hace A, o se hace B. Si en la verificación de incidencia encontramos que dos propuestas como alternativas no son excluyentes, entonces es bien probable que ambas se refuercen para el cumplimiento del objetivo. Y si ambas son de incidencia significativa en el logro del resultado esperado, deberían plantearse como componentes complementarios de la alternativa planteada.

Debe tenerse presente que el proceso de análisis es iterativo o retroalimentado: nunca se cierran las puertas, siempre debe ser posible incorporar nuevas alternativas o integrar varias que todavía se consideren como componentes complementarias de la solución.

El resultado de la etapa de "Identificación" es el conocimiento de un problema, la definición del objetivo que deberá resolverlo y la postulación de un conjunto de alternativas para la solución del problema planteado. Cuando el objetivo central se puede lograr satisfactoriamente con diferentes combinaciones de medios, cada combinación será una alternativa. Las alternativas son excluyentes: cada una de ellas soluciona aisladamente el problema y de manera suficiente o satisfactoria.

Al unir las dos partes del diagrama se obtiene el "Diagrama de Medios-Fines" o "Diagrama de Objetivos" (véase figura 2)

Hay que tener en cuenta estas dos recomendaciones:

- Haga énfasis en el resultado del Diagrama Izhikawa.
- No coloque todavía los indicadores de metas. Estos podrán ser colocados hacia el final de la formulación, cuando disponga de la información de metas del Marco Lógico.

Análisis de Involucrados

El análisis de involucrados es una estrategia necesaria en la formulación de los proyectos. Los involucrados los definimos como todas las personas, grupos sociales o instituciones que exhiben una o varias de estas características:

- Son afectadas por el problema
- Se mueven en el entorno del problema
- Pueden formar parte de la solución
- Pueden ser afectados positiva o negativamente por el proyecto-solución.
- El análisis previo de los involucrados permitirá evidenciar:
- Los grados en que el problema puede estar afectando a diferentes grupos sociales o comunitarios,
- Los beneficios y costos que el proyecto-solución puede generar en otros grupos o en el entorno (externalidades),
- Las preferencias por diferentes alternativas de solución,
- Los potenciales colaboradores en el proyecto que se formule, en sus diferentes fases.

Contar con un mapa de involucrados y su análisis permitirá estructurar estrategias para convocar a los diferentes grupos e instituciones, así como

para inducir mecanismos participativos que fortalezcan la apropiación por el proyecto.

Las Fases para llevar a cabo el análisis de involucrados son:

- Identificación de Actores
- Identificación de Intereses
- Estrategias de Vinculación
- Participación Comunitaria

Identificación de Actores

En este punto se debe definir claramente los actores o población relacionada con la puesta en marcha del proyecto. Los actores pueden ser institucionales, sociales, políticos, sectoriales, gremiales, comunidad en general, etc. Un buen referente para identificación de involucrados es el diagrama de problemas en donde se pueden identificar actores relacionados con las causas directas e indirectas, efectos directos e indirectos, el problema central y actores relacionados con los medios para solucionar el problema.

Identificación de intereses

Se deben identificar los intereses que persigue cada uno de los actores seleccionados en el análisis del punto anterior, con el fin de determinar su nexo con el problema, sus expectativas, los costos o beneficios que el proyecto solución le pueda transferir, etc. Este análisis facilita auscultar sobre los aportes potenciales de los involucrados al proyecto, así como formular las estrategias o acciones adicionales que se deben realizar para garantizar su vinculación al proyecto. Con base en esta información se estructurarán estrategias y metodologías participativas que le impriman pertenencia, pertinencia y sostenibilidad al proyecto.

Estrategias de Vinculación

Es importante definir los medios o estrategias a través de las cuales se pretende incidir en los actores relevantes del tal forma que se garantice la vinculación de estos al desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta que estos pueden afectar de manera positiva o negativa en su ejecución, además que todas estas actividades propuestas para relacionar los actores con el proyecto ameritan la inversión de recursos que deben estar definidos desde la formulación pues van a afectar los indicadores de evaluación del proyecto.

Participación Comunitaria

Los procesos participativos pueden resultar costosos por la dedicación de tiempo, recursos humanos y financieros. También pueden dar cabida a

muchas expectativas que si no se abordan de la manera adecuada, pueden ocasionar que los actores pierdan confianza e interés, con lo cual se estaría produciendo efecto contrario al que se busca. Sin embargo no por esto se debe relegar este punto tan importante para la formulación de los proyectos. Por el contrario, lo que se debe hacer es prepararlos y gestionarlos con el cuidado y rigor que se merecen, basados en diseños de estrategias de relación de actores, que aborden con legitimidad y transparencia las formas de convocatoria de estos y centrados en el estímulo a la participación desde el comienzo del proyecto, en el mismo momento en que se identifica el problema.

El ejercicio de la participación comunitaria en la construcción de consensos colectivos que sean efectivos en la formulación de los proyectos. Abordar desde el aporte que la comunidad pueda realizar en los siguientes cuatro aspectos:

- **Aspecto 1.** *En términos informativos:* transferencia de conocimiento sobre lo que está pasando, ayudando a contextualizar más la problemática o aspectos hasta el momento no tenidos en cuenta.
- **Aspecto 2.** *En términos consultivos:* expresión de la opinión y la voluntad de los actores acerca de un problema o alternativa de solución, sin ser directamente vinculante para las autoridades o ejecutores.
- **Aspecto 3.** *En términos decisorios:* ejercicio del poder y responsabilidad en el diseño del proyecto con carácter vinculante.
- **Aspecto 4.** *En términos de gestión:* Aporte o interés en el marco del ejercicio de poder y responsabilidad en la implementación o gerenciamiento del proyectos.

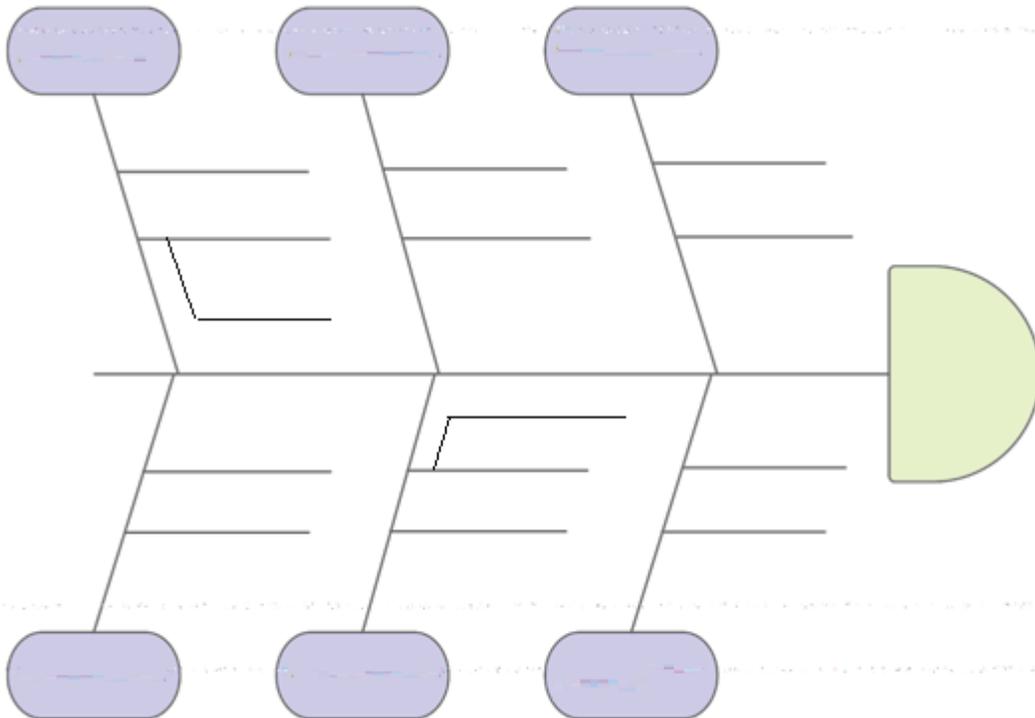
En consecuencia, la participación se debe asumir como un proceso de aproximaciones sucesivas, desde el mismo momento en que se recibe la señal del problema, el cual parte de la consecución de información a partir del trabajo con la comunidad, permitiendo la elaboración de diagnósticos claros, coherentes y contextualizados, la generación de alternativas legitimadas con la población y fortaleciendo el sentido de pertinencia y su participación en la gestión del proyecto. Un punto vital en la participación es generar apropiación por el proceso, con lo cual se aumentará la probabilidad de pertinencia, viabilidad y sostenibilidad.

Puede consultar la lección interactiva en:

<http://tlamati.uagro.mx/moden/proyectos/actividades/paso4/index.html>

HOJA DE TRABAJO PASO 4. MEJORA TU PROYECTO

1. Identifique claramente su problema, del cual se deriva el objetivo planteado.
2. Analice e identifique las causas del problema
3. Recopile información sobre los antecedentes informativos existentes de las causas identificadas
3. Clasifique las causas en categorías.
4. Describa que efectos o consecuencias se derivan de las causas del problema.
5. Elabore de manera concisa y precisa su Diagrama de Causas y Efectos.
6. Elabore de manera concisa y precisa su Diagrama de Medios y Fines.



PASO 5. GESTIÓN DEL CAMBIO

Matriz de marco lógico una herramienta de formulación de proyectos

El marco lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su objetivo es brindar estructura al proceso de planificación y comunicar información esencial relativa al proyecto. En nuestro caso, utilizaremos esta herramienta como respuesta a tres comunes a proyectos, tales como:

1. Planificación de proyectos carentes de precisión en los objetivos
2. Proyectos que no se ejecutan exitosamente sin tener definidas las responsabilidades de los administradores del proyecto
3. Proyectos sin una imagen clara de cómo luciría el proyecto si tuviese éxito.

El método del marco lógico encara estos problemas, y provee además una cantidad de ventajas sobre enfoques menos estructurados, tales como:

- Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y que sirve para reducir ambigüedades.
- Aporta un formato para llegar a acuerdos precisos acerca de los objetivos, metas y riesgos del proyecto.
- Enfoca el trabajo técnico en los aspectos críticos y puede acortar documentos de proyecto en forma considerable.
- Suministra información para organizar y preparar en forma lógica el plan de ejecución del proyecto.
- Suministra información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto y proporciona una estructura para expresar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un proyecto.

Definimos algunos otros términos, como sigue;

Fin: Se define como un propósito al que se quiere contribuir con el proyecto.

Objetivo: Es la solución al problema planteado en el proyecto.

Componentes: Se definen como los estudios, planes, campañas y macroactividades, entre otras, que deben alcanzarse para que una vez terminadas todas ellas se consiga el objetivo. Se definen también como los resultados a obtener, esto es que son los “productos” del proyecto e indican el Cómo se obtendrán los logros concretos. Pueden considerarse como los “componentes” del proyecto. Así también, puede ser denominado este nivel de logro en el Marco Lógico. Deben ser precisos y medibles, de tal manera que sobre ellos puedan diseñarse indicadores que verifiquen su cumplimiento.

Deben estar redactados en tiempo presente o pasado, como ya se indicó para el objetivo, y se debe evitar el uso de verbos débiles que no se comprometen con nada, ya que no indican un logro o resultado, y dificultan el diseño de actividades concretas en un tiempo determinado.

Actividades: Son todas aquellas acciones en detalle que son parte de cada componente y en su conjunto permiten la consecución de cada resultado.

Estructura

El marco lógico se presenta como una matriz de cuatro por cuatro. Las columnas suministran la siguiente información:

1. Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades.
2. Indicadores (Resultados específicos a alcanzar).
3. Medios de Verificación.
4. Supuestos (factores externos que implican riesgos).

Las **filas** de la matriz presentan información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en cuatro momentos diferentes en la vida del proyecto:

1. Fin al cual el proyecto contribuye de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en funcionamiento.
2. Objetivo logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado.
3. Componentes/Resultados completados en el transcurso de la ejecución del proyecto.
4. Actividades requeridas para producir los Componentes/Resultados.

Indicadores

Indicadores de Fin y de Objetivo

Los indicadores hacen específicos los resultados esperados en tres dimensiones: *cantidad, calidad y tiempo*.

Aunque hay varios indicadores potenciales de resultados esperados, el marco lógico debe especificar *la cantidad mínima necesaria para concluir que el objetivo se ha logrado*. Los indicadores deben *medir el cambio que puede atribuirse al proyecto*, y deben *obtenerse a costo razonable*, preferiblemente

de las fuentes de datos existentes. *Los mejores indicadores contribuyen a asegurar una buena gestión del proyecto* y permiten que los responsables de proyecto decidan si serán necesarios componentes adicionales o correcciones de rumbo para lograr el objetivo del proyecto. Tal como indicara alguna vez E.J. Mishan, "es mejor tener una medida bruta del concepto adecuado, que una medida perfecta del concepto erróneo.

Indicadores de los Componentes

Los indicadores de los Componentes son descripciones breves y específicas de *cantidad, calidad y tiempo*.

Indicadores de Actividades

Son descripciones breves y precisas del conjunto de actividades que generan un Componente

Evaluación de la columna de los indicadores

Al revisar la columna de los indicadores debe verificarse que:

Los indicadores de Objetivo no sean un resumen de los componentes, sino una medida del resultado de tener los componentes en operación

Los indicadores de Objetivo midan lo que es importante; todos los indicadores estén especificados en términos de cantidad, calidad y tiempo

Los indicadores para cada nivel de objetivo sean diferentes a los indicadores de otros niveles

Medios de verificación

El marco lógico indica dónde se puede obtener información acerca de los indicadores. Esto obliga a identificar fuentes existentes de información o a hacer previsiones para recoger información, quizás como una actividad del proyecto. No toda la información tiene que ser estadística.

Supuestos

Cada proyecto comprende riesgos: ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos u otros factores que pueden hacer que el mismo fracase. El marco lógico requiere que el equipo de diseño de proyecto identifique los riesgos en cada etapa: Actividad, Componente, Objetivo y Fin.

El riesgo se expresa como un supuesto que tiene que ser cumplido para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de objetivos. El razonamiento es el siguiente: si llevamos a cabo las Actividades indicadas y ciertos supuestos se cumplen, entonces produciremos los componentes indicados. Si producimos los Componentes indicados y otros supuestos se cumplen, entonces lograremos el Objetivo del proyecto. Si logramos el Objetivo del proyecto, y todavía se siguen demostrando los supuestos ulteriores, entonces contribuiremos al logro del Fin.

Los supuestos (o riesgo) del proyecto tienen una característica importante: *los riesgos se definen como las situaciones que están más allá del control directo de la gerencia del proyecto.* El propósito de ésta información no es el de consignar cada eventualidad que pueda concebirse, sino el identificar posibilidades con un grado razonable de probabilidad.

La columna de supuestos juega un papel importante tanto en la planificación como en la ejecución. En la etapa de planificación sirve para identificar riesgos que pueden evitarse incorporando Componentes adicionales en el proyecto mismo.

Los supuestos son importantes también durante la ejecución. Indican los factores que se deben de *anticipar, tratar de influir, y/o encarar con adecuados planes de emergencia.*

Construyendo su marco lógico

El marco lógico es una forma de presentar la sustancia del proyecto, de forma completa y comprensible. Constituye la estructura de su propuesta de proyecto.

Se utiliza para organizar todos los elementos principales de su diagrama de objetivos, incluyendo los objetivos, productos, actividades, indicadores y supuestos, como lo muestra el gráfico que se presenta debajo:

La matriz de marco lógico es considerada una herramienta de planificación porque:

Exhibe el encadenamiento de resultados (el conjunto de resultados esperados) del proyecto, con un relacionamiento causa-efecto entre los diferentes componentes del proyecto;

Describe el enfoque de gestión basado en resultados que necesitamos aplicar para alcanzar los objetivos;

Muestra cómo inciden los supuestos sobre cada nivel del encadenamiento de productos;

Contiene también los indicadores y los medios de verificación de los resultados, mismos que utilizaremos para medir los progresos alcanzados.

Estructura tipo de un marco lógico y definiciones:

Como regla general, el marco lógico consiste de una matriz de cuatro columnas y cuatro filas, que resumen la estructura del proyecto:

La primera columna: contiene la jerarquía de objetivos del proyecto. Identifica qué es lo que se quiere lograr con el proyecto y cómo hacerlo, y clarifica las relaciones causales. Los objetivos del proyecto son alcanzados proporcionando ciertos productos a los beneficiarios directos. Los productos son obtenidos a través de un conjunto de actividades. En la elaboración de un proyecto basado en resultados, los productos y actividades son los medios a través de los cuales se obtienen los objetivos. Por lo tanto, son definidos después de que se hayan establecido los objetivos del proyecto.

La segunda y la tercera columnas listan los indicadores, los medios de verificación de los impactos y los conocimientos y fuentes de información requeridos para evaluar la confiabilidad de los datos obtenidos. En otras palabras, los indicadores proporcionan evidencia sobre los progresos del proyecto en relación a los objetivos perseguidos. Por consiguiente, son componentes centrales del sistema de seguimiento y evaluación del proyecto, que permiten realizar los ajustes necesarios durante el periodo de implementación, así como mostrar los progresos del proyecto (o la carencia de ellos).

Una vez que se han definido los indicadores, los medios de verificación proporcionan una referencia precisa sobre las fuentes de información a ser consultadas para comprobar el desempeño del proyecto y sus resultados. Como lo veremos más adelante, los indicadores pueden ser cuantitativos o cualitativos, pero en todos los casos deben ser susceptibles de ser objetivamente evaluados

La cuarta columna especifica supuestos e incertidumbres importantes que escapan al control del proyecto. El contexto en el que se ejecuta un proyecto desempeña un rol esencial para su éxito. Existen factores que no pueden ser controlados por el proyecto pero que pueden incidir en el logro de los productos. Estos eventos o condicionantes son identificados en el análisis de supuestos e incorporados luego a la elaboración del proyecto. Si los supuestos incluidos demuestran no ser válidos, el proyecto no puede continuar. En ciertas oportunidades esta columna contiene también los denominados “riesgos”, es decir ciertos factores que pueden comprometer el éxito del proyecto y que, por lo tanto, deben ser tomados en cuenta en la elaboración.

La lógica vertical

La matriz se denomina “matriz de marco lógico” porque sigue una lógica tanto vertical como horizontal. La primera columna representa la lógica vertical del marco lógico. Al igual que los diagramas de problemas y objetivos presentados anteriormente, clarifica las relaciones causales entre los diferentes niveles de “objetivos”.

La lógica horizontal

Indica cómo serán medidos los objetivos y actividades especificados en la primera columna del marco lógico (columna 2, indicadores), a través de qué medios se verificarán (columna 3, medios de verificación) y cuáles son los supuestos que están más allá del control de la dirección del proyecto (columna 4).

Definiendo los objetivos, productos y actividades: primera columna

La primera columna del marco lógico describe la lógica vertical de causas y efectos. Establece la estrategia básica del proyecto y refleja el diagrama de objetivos

Las actividades

- Al llevar a cabo esas actividades se logran los productos
- Al lograrse el conjunto de los productos se logra el objetivo inmediato
- El objetivo inmediato contribuye al objetivo de desarrollo.

El objetivo de desarrollo

El objetivo de desarrollo explica lo que el proyecto hace por los **beneficiarios finales** en el **largo plazo**. El objetivo de desarrollo también puede describir cómo contribuye el proyecto a estrategias de desarrollo en un contexto local El objetivo de desarrollo no será logrado sólo a través de la ejecución de su proyecto y representa el conjunto de la imagen a construir con el rompecabezas, cuyas piezas son un conjunto de proyectos de desarrollo, planes estratégicos y planes de negocios.

Brevemente, un objetivo de desarrollo debe:

- Ser consistente con las políticas de desarrollo estratégicas (a nivel del plan de negocios u otras estrategias de desarrollo globales);
- Evitar ser formulado como una reiteración, con otras palabras, de los objetivos inmediatos;
- Ser expresado como un fin deseado y no como un medio;
- Ser un objetivo de largo plazo al que contribuirá el proyecto;

- Ser un objetivo de largo plazo para los beneficiarios finales;
- Ser enunciado claramente y de modo que pueda ser verificado.

El objetivo inmediato

Su proyecto es el responsable de sus propios logros. El proyecto debe abordar el problema central y ser elaborado para brindar beneficios específicos y sostenibles para el grupo destinatario. Por lo tanto, recomendamos tener un único objetivo inmediato por proyecto, para evitar una complejidad excesiva ya que el uso de múltiples objetivos inmediatos es apropiado para organizaciones de gran tamaño.

Un objetivo inmediato describe el efecto deseado del proyecto para el grupo destinatario (beneficiarios finales). Generalmente, se trata de **cambios** deseables en la situación del grupo beneficiario.

Brevemente, un objetivo inmediato debe:

- Contribuir al logro del objetivo de desarrollo
- Evitar ser formulado como una reiteración, con otras palabras, de productos;
- Ser expresado como una acción completada en el futuro, es decir, un estado final y no un proceso
- Ser un objetivo de mediano plazo a ser alcanzado por el grupo destinatario al finalizar el proyecto
- Ser enunciado claramente y de modo que pueda ser verificado.

Los productos

Los productos son los resultados de las actividades, cuya combinación conduce al logro del objetivo inmediato. Brevemente, un producto debe:

- Ser provisto por el proyecto
- Ser necesario para lograr el objetivo inmediato
- Estar orientado a la demanda y no enfocado en la oferta
- Ser enunciado claramente y de modo que pueda ser verificado.
- Ser viable con el presupuesto disponible.

Las actividades

Las actividades son las acciones y los medios que proporcionarán los productos. En la mayoría de los casos, están relacionadas con: formación, equipamiento, apoyo institucional, planificación, estudios, entre otros.

Las actividades no siempre pueden ser extraídas directamente del diagrama de objetivos. En algunos casos, tienen que ser definidas en el paso de la formulación, dado que es bastante infrecuente que el ejercicio de construcción de los diagramas del problema y de objetivos permita llegar a un nivel de análisis tan detallado. En lo que refiere a la apropiación del proyecto por sus beneficiarios, es aconsejable presentar nuevamente el marco lógico a las partes interesadas clave y a los socios para la ejecución. Esto asegurará que las actividades descritas están basadas sobre consensos.

Brevemente, una actividad debe:

- Definir la estrategia de acción del proyecto;
- Ser realista en materia de los insumos, los recursos y la capacidad de administración que requiere su realización
- Ser enunciada claramente y de modo que pueda ser verificada.

Acciones clave en la identificación de los diferentes objetivos:

1) Identifique el(los) **objetivo(s) inmediato(s)** del proyecto, que, generalmente, consiste en la acción que usted debe ejecutar para abordar el *problema central* de su diagrama de problemas y, por lo tanto, la *situación deseada* de su diagrama de objetivos.

2) Identifique el **objetivo de desarrollo**. Se trata de uno de los objetivos mostrados en la parte superior del diagrama de objetivos, que describe los beneficios a largo plazo, es decir los **impactos** sobre la sociedad a largo plazo a los que contribuirá el proyecto.

3) Identifique los **productos**. En el diagrama de objetivos, seleccione aquellos que permitirán alcanzar el objetivo inmediato, aplicando la lógica de “medios-fines”. Puede agregar nuevos productos que contribuyan a lograr los objetivos inmediatos.

4) Identifique las **actividades**. En el diagrama de objetivos, seleccione aquellos que permitirán alcanzar los productos, aplicando la lógica de “medios-fines” y transfórmelos en actividades. Las actividades son formuladas con el verbo al inicio, por ejemplo: “organizar cursos de formación”.

Agregue otras actividades que fueran necesarias, prestando especial atención a los intereses específicos de los grupos representados insuficientemente.

El primer nivel de medios, debajo del objetivo central del diagrama, es presentado en la matriz como los productos del proyecto. Las actividades están en el siguiente nivel, donde se agregaron algunas nuevas, especialmente para el producto 3. El objetivo de desarrollo es uno de los

efectos. La versión final del diagrama de objetivos contempla todos los apartados anteriores.

Establecer los indicadores y los medios de verificación: segunda y tercera columnas

Sólo podrá saberse si los objetivos y los productos fueron logrados si se construyen indicadores que sean medibles. Un indicador es una medición objetiva que demuestra si se han hecho progresos y en qué medida, en relación al logro de los objetivos y los productos del proyecto. Por lo general, los indicadores de logros son necesarios hasta el nivel de los productos. No se elaboran indicadores para las actividades porque se considera que se trata de una acción concreta que se realizó o no se realizó.

Metas

Los indicadores de logros miden cambios provocados por el proyecto. Pueden ser desglosados en metas. Las metas definen los resultados deseados que el proyecto pretende alcanzar y dan información sobre en qué medida el proyecto está avanzando por buen camino hacia el logro de las metas.

Tipo de indicadores

Los indicadores pueden ser cuantitativos o cualitativos.

Los **indicadores cuantitativos** utilizan datos numéricos (como, por ejemplo, una cantidad de personas o un porcentaje) para indicar los progresos. Pueden ser especificados a través de una meta, un hito o ambos, dependiendo de los requisitos del donante. Debajo puede verse un ejemplo:

Los **indicadores cualitativos** utilizan datos basados en atributos o cualidades (como, por ejemplo, percepciones subjetivas) para indicar los progresos.

Los indicadores pueden ser clasificados también como directos o indirectos:

Los **indicadores directos** tienen una relación directa con el objetivo o el producto. Los indicadores directos son preferidos porque son muy específicos y pertinentes, por lo que recomendamos su uso en todas las situaciones en las que sea posible hacerlo.

Los **indicadores indirectos** (representativos) miden variables que están asociadas con una situación que varía en la misma dirección que el objetivo.

Sin embargo, los indicadores indirectos son menos específicos, porque pueden interferir ciertos factores externos, ajenos al objetivo que se pretende medir, lo que puede llevar a una interpretación incorrecta del indicador.

Cantidad de indicadores

Cuanto menos indicadores se utilicen por objetivo y por producto, mejor. No obstante, a veces es necesario utilizar más de un indicador para cada uno de los objetivos enunciados. Por ejemplo, un indicador puede proporcionar buena información cuantitativa, que necesita ser complementada por otro indicador que se enfoque en los aspectos cualitativos

Metodología para elaborar indicadores:

Puede utilizarse una variedad de métodos para producir indicadores, entre ellos:

- Revisión de documentos
- Encuestas
- Entrevistas
- Grupos focales
- Observación
- Talleres.

Cada indicador particular debe ser independiente de los demás y cada uno de ellos debe estar relacionado a sólo uno de los objetivos de la intervención lógica, es decir o al objetivo de desarrollo, o al objetivo inmediato a sólo uno de los resultados.

El significado de un indicador objetivamente verificable refiere a que la información recogida debe ser la misma cualquiera sea la persona que la obtenga, es decir que no puede depender de las opiniones o los prejuicios de una persona. Naturalmente, esto es más sencillo de conseguir en las mediciones cuantitativas que en las cualitativas.

Las características de los buenos indicadores

Los indicadores más eficientes son aquellos que también cumplen con las características de "SMART", analizadas anteriormente, ya que deben reunir las características necesarias, que son:

S = eSpecífico

M = Medible

A = Alcanzable y acordado (por los socios del proyecto)

R = Realista

T = limitado en el Tiempo

Debe tenerse en cuenta que además de ser “SMART”, los indicadores deben también permitir la medida de los progresos del proyecto, sus logros y sus impactos, incorporando la perspectiva de género.

Indicadores a nivel del objetivo de desarrollo:

Al **nivel del objetivo de desarrollo**, los indicadores deben ser vinculados con los beneficiarios finales. Dado que el proyecto solo es una contribución al logro del objetivo, es muy difícil monitorear y evaluar los indicadores a este nivel. Por otro lado, existen impactos a largo plazo que se presentan después de la ejecución del proyecto. Esta es la razón por la que, en algunos casos, podría requerirse de una evaluación a posteriori del proyecto, realizada cinco años después de su ejecución. Es necesario indicar que los indicadores para los objetivos de desarrollo no siempre son requeridos.

Indicadores a nivel del objetivo inmediato

El objetivo inmediato provoca un cambio en los comportamientos, los servicios o la situación institucional de los beneficiarios directos (grupo beneficiario). Es una consecuencia de los productos. En consecuencia, los indicadores de los objetivos inmediatos son importantes y tienen que describir los beneficios del proyecto y los valores esperados:

Indicadores a nivel de los productos

A nivel de los productos, los indicadores son esencialmente para uso interno de la administración del proyecto, dado que éstos se relacionan con lo que el proyecto brinda.

Los medios de verificación deben ser considerados y definidos al mismo tiempo que se formulan los indicadores. Esta práctica ayudará a comprobar en qué medida los indicadores pueden ser medidos de manera realista, aplicando una cantidad razonable de tiempo, dinero y dedicación indican dónde y en qué forma se puede encontrar la información sobre el logro del objetivo de desarrollo, el objetivo inmediato y los resultados.

Los medios de verificación deben especificar:

- **CÓMO** debería recogerse la información.
- **QUIÉN** debe recoger/proporcionar la información.

- **CUÁNDO/CÓMO** debe recogerse la información.

Estableciendo los supuestos clave: cuarta columna

Cuando se elaboró el diagrama de objetivos, quedó claro que el proyecto, por sí mismo, no permitiría alcanzar todos los objetivos. Una vez que se ha seleccionado la estrategia, todavía siguen existiendo algunos objetivos que no fueron incluidos en la intervención lógica y otros factores externos. Estos factores pueden afectar la ejecución del proyecto aunque están fuera de su control.

Los supuestos clave son condiciones que tienen que cumplirse para que el proyecto sea exitoso. Estos supuestos son incluidos en la cuarta columna del marco lógico. En otras palabras, ellos son la respuesta a la siguiente pregunta: “¿Qué factores externos fuera del control del proyecto pueden afectar su ejecución y su sostenibilidad a largo plazo?”

Es frecuente utilizar también el concepto de riesgos, junto con el de supuestos clave. La diferencia entre los riesgos y los supuestos radica en su enunciación negativa o positiva. Para que un proyecto sea exitoso, los riesgos no deben producirse, mientras que los supuestos clave deben ser correctos, es decir que deben producirse. Para identificar los supuestos, debe valorarse la probabilidad de ocurrencia y la importancia de aquellas condiciones externas que deben cumplirse para lograr los objetivos y los productos. No se definen supuestos para las actividades, dado que se supone que la administración del proyecto controla totalmente su ejecución.

La cuarta columna de la matriz es utilizada, entonces, para señalar los supuestos sobre las condiciones externas que deben producirse si la lógica vertical de la estructura del proyecto (objetivos y productos) es certera. En la misma columna se indican aquellos riesgos que, aunque tengan una probabilidad baja de ocurrir, podrían afectar ya sea el progreso o el éxito del proyecto. ***Únicamente si se cumplen los supuestos de un cierto nivel, se podrán lograr los objetivos del siguiente nivel.***

Tipos de supuestos

Supuestos de ejecución: estos supuestos vinculan los objetivos inmediatos del proyecto con los productos. Dado que la administración del proyecto no puede controlar qué ocurre con los productos del proyecto, hay supuestos necesariamente importantes a este nivel. Estos supuestos son críticos para el éxito del proyecto y constituyen una parte importante de cualquier evaluación.

Supuestos de desarrollo: este tipo de supuestos vinculan los objetivos inmediatos con el objetivo de desarrollo. La pregunta a ser respondida es:

“¿Cómo contribuirá el logro del objetivo inmediato a las metas nacionales y a los objetivos de la OIT y el donante?”. Por lo general, estos supuestos son enunciados en la forma de hipótesis o teorías. Son importantes para la valoración y la evaluación del proyecto, pero no están relacionados con la ejecución de las actividades.

Supuestos de sostenibilidad: estos supuestos se relacionan con la sostenibilidad de los objetivos de desarrollo e inmediatos.

Es necesario realizar una evaluación de la importancia de cada supuesto y de la probabilidad (riesgo) de que se produzcan. Cuanto más importante y riesgoso es un supuesto, mayor será la necesidad de considerar, tales como:

Re-elaborar el proyecto para “**internalizar**” el problema y reducir el riesgo de que el supuesto no se produzca. Esto puede incluir la modificación o el agregado de nuevos componentes o actividades del proyecto para incidir, o incluso controlar, aquellos factores externos críticos para el éxito del proyecto; y

Preparar planes de contingencia para ser capaces de manejar la situación si se presentara el “peor escenario” posible.

Lista de verificación del marco lógico

1. El Objetivo está claramente expresado.
2. Los indicadores del Objetivo son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo.
3. El proyecto tiene un sólo Objetivo.
4. Los indicadores del Objetivo no son un resumen de los componentes, sino una forma independiente de medir el logro del Objetivo.
5. Los indicadores del Objetivo sólo miden lo que es importante.
6. Los indicadores del Objetivo tienen medidas de cantidad, calidad y tiempo.
7. Los indicadores del Objetivo miden los resultados esperados al final de la ejecución del proyecto.
8. Los Componentes (Resultados) del proyecto están claramente expresados.
9. Los Componentes están expresados como resultados.

10. Todos los Componentes son necesarios para cumplir el Objetivo.
11. Los Componentes incluyen todos los rubros de los cuales es responsable la gerencia del proyecto.
12. Los indicadores de los Componentes son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo.
13. Las Actividades incluyen todas las acciones necesarias para producir cada Componente.
14. Las Actividades identifican todas las acciones necesarias para recoger información sobre los indicadores.
15. Las Actividades son las tareas para las cuales se incurre en costos para completar los Componentes.
16. La relación entre las Actividades y el presupuesto es realista.
17. La relación si/entonces entre el Objetivo y el Fin es lógica y no omite pasos importantes.
18. La relación entre los Componentes y el Objetivo es realista.
19. La lógica vertical entre las Actividades, los Componentes, el Objetivo y el Fin es realista en su totalidad.
20. El Objetivo, junto con los supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias, aun cuando no sean suficientes, para lograr el Fin.
21. Los Componentes, junto con los supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias y suficientes para lograr el Objetivo.
22. Los supuestos al nivel de Actividad no incluyen ninguna acción que tenga que llevarse a cabo antes que puedan comenzar las Actividades. (Las condiciones precedentes se detallan en forma separada).
23. La columna de medios de verificación identifica dónde puede hallarse la información para verificar cada indicador.
25. El marco lógico define la información necesaria para la evaluación del proyecto.

Para ver la lección interactiva en:

<http://tlamati.uagro.mx/moden/proyectos/actividades/paso5/index.html>

HOJA DE TRABAJO PASO 5. GESTIÓN DEL CAMBIO

1. Describa la secuencia lógica del proyecto siguiendo el proceso descrito



2. Desarrolle su matriz de Marco Lógico de acuerdo con la tabla mostrada

Objetivo específico	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
El Fin es la solución al problema planteado en el proyecto	Los indicadores hacen específicos los resultados esperados en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo.	Los medios de verificación proporcionan una referencia precisa sobre las fuentes de información a ser consultadas para comprobar el desempeño del proyecto y sus resultados.	Factores que no pueden ser controlados por el proyecto pero que pueden incidir en el logro de los productos.
El Objetivo o Propósito describe las condiciones necesarias, aun cuando no sean suficientes, para lograr el Fin.			
Los Componentes están expresados como resultados			
Al llevar a cabo las Actividades se logran los Componentes o resultados			

PASO 6 IDENTIFICAR FALLAS Y CORREGIRLAS

Hoja de Ruta.

Diseño y Formulación de Hojas de Ruta

Para el cumplimiento de los objetivos planteados, se deberá construir una Hoja de Ruta competitiva. La propuesta metodológica debe considerar los siguientes principios rectores:

- El proceso de diseño de la Hoja de Ruta del Programa debe contar con la participación de los actores clave que participan en la toma de decisiones.
- Cada Hoja de Ruta debe proponer un marco general de acción y la metodología a utilizar debe ser flexible a los desafíos, oportunidades, brechas y déficits propios del proyecto
- La Hoja de Ruta debe definir y visualizar iniciativas a ser implementadas en el corto, mediano o largo plazo, identificando claramente a los actores involucrados y las acciones necesarias para llevarlas a cabo.
- La Hoja de Ruta debe expresarse en forma gráfica. Debe ser un “documento” que grafique claramente el proceso realizado y que sea comprensible para cualquier lector.

Es importante que la Hoja de Ruta considere un análisis de variedad relacionada, es decir de qué manera plataformas o tecnologías transversales tales como TICs, diseño de productos, diseño de comunicación, espacios culturales y su caracterización, sistemas de difusión de las industrias culturales entre otras, pueden contribuir a impulsar el desempeño competitivo del sector., etc.

Se recomienda revisar experiencias internacionales en el desarrollo de hojas de ruta, tales como las desarrolladas en Modelo IFM Cambridge , Modelo Industry Canadá, Modelo “Technology Roadmapping” Handbook (Universidad de Leipzig) , entre otros

Fijar fechas realistas

Es importante que trazar los objetivos y asignarles un orden de acuerdo a la importancia que tengan para el proyecto. Las prioridades, determinan esas actividades que se planean cumplir durante el día, semana, mes, año. En este sentido, son sólo algunas de las acciones que podemos emprender para alcanzar nuestras metas.

Hay que ser muy específico sobre la fecha en la que se quiera completar una tarea un alcanzar un objetivo, pero también hay que ser realistas. A lo

mejor afirmar que queremos terminar un informe en el que llevamos tiempo trabajando el "17 de agosto antes de 15 horas" puede parecer una formulación ingenua, pero funciona. Aprender a manejar nuestra lista de tareas es uno de los elementos que podemos incorporar a nuestro trabajo diario.

La fórmula contenida en cada estrategia produce un resultado positivo, deseable y previsible. La capacidad de planificar tu propia estrategia y duplicar tu nivel de efectividad personal lo alcanzarás siguiendo los pasos de este blog.

Ahora, vamos a concentrarnos en esas metas y logros que anhelamos alcanzar. Por lo tanto, lo primero para plantear exitosos objetivos en tu Hoja de Ruta, será redactar una lista teniendo en cuenta éstos 10 aspectos:

1. Analizar la situación de la entidad a analizar, que permita adaptar la hoja de ruta a las condiciones específicas y que invite a la acción.
2. Trabajar en el cambio de enfoque de gestión que debe realizar la dirección con su ayuda.
3. Adaptar el Plan Estratégico a la realidad actual estableciendo nuevos objetivos y revisándolos acortando ciclos.
4. Desarrollar los Planes de acción necesarios para conseguir los objetivos establecidos.
5. Establecer un Plan de Comunicación interno y externo. Hacer participe al personal de los planes de la empresa, para que estos se sientan comprometidos.
6. Desarrollar un cuadro de mandos que permita llevar un control exhaustivo de las finanzas.
7. Establecer sistemas de selección de clientes, para evitar una excesiva concentración de negocio en unos pocos.
8. Una política de control del riesgo de cobro muy estricta, para evitar dificultades en la gestión de las necesidades operativas de fondos.
9. Explorar aquellas alianzas estratégicas que puedan incrementar el prestigio de la imagen corporativa
10. En tiempos de crisis se debe obligatoriamente actuar, no hacerlo oportunamente llevara a la empresa a situaciones que pueden llevar a su cierre

Criterios de Calidad

El éxito de un proyecto está asociado con unos criterios de calidad que son determinantes para garantizar el impacto y sostenibilidad de los mismos y por consiguiente la eficacia de la cooperación internacional que se otorga:

Pertinencia: Es el grado en el que los problemas de los beneficiarios del proyecto serán atendidos por los programas y proyectos propuestos. Esta pertinencia debe analizarse frente a los siguientes aspectos:

- Beneficiarios claramente identificados.
- Descripción precisa de los problemas de los beneficiarios.
- Análisis de los problemas, tanto de los beneficiarios como otros actores involucrados.
- Los objetivos explican los beneficios a largo y mediano plazo que pueden esperarse del proyecto, tanto para los beneficiarios como para los objetivos de desarrollo, establecidos en los planes de desarrollo.
- Los resultados plantean respuestas a los servicios o productos requeridos por los beneficiarios.
- Igualdad entre mujeres y hombres.

Eficacia: Es el grado en que se alcanzan los objetivos y resultados propuestos, en el tiempo previsto y con la calidad deseada. Responde a las siguientes preguntas:

¿El proyecto logra el efecto que se propone?

¿Cambia la situación de la población objetivo?

Teniendo en cuenta que la cooperación internacional busca mantener los resultados obtenidos, puede decirse que un proyecto también es eficaz en la medida en que deja capacidad instalada tanto en los beneficiarios como en la institución ejecutora.

Eficiencia: Es la comparación entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados. Es decir, la eficiencia muestra el grado en que se cumplen los objetivos de una iniciativa al menor costo posible.

Viabilidad: Define si puede llevarse a cabo el proyecto y si tiene consistencia lógica. Responde a las preguntas:

¿Tiene sentido la propuesta de intervención?

¿Los riesgos identificados son aceptables?

¿Existe capacidad de implementar el proyecto?

En esta parte se verifica la capacidad de las entidades involucradas y las eventuales dificultades en la ejecución, la interrelación entre los niveles de logro del proyecto y si el objetivo específico se logra si se alcanzan los resultados, así como si las actividades propuestas son suficientes para alcanzar los resultados.

Sostenibilidad: Se refiere a la continuidad de las acciones y los beneficios del proyecto después de finalizada la fase de cooperación. Algunos factores contribuyen a consolidar los procesos de tal forma que estos permanezcan en el tiempo una vez finaliza el proyecto que los generó. Los factores a considerar son, entre otros:

La ejecución

El Plan de Ejecución del proyecto describe todos los pasos o procedimientos necesarios para la obtención de los resultados y se integra con el Marco Lógico y la Hoja de Ruta, que son los documentos base y contribuyen a la coordinación y seguimiento del plan de ejecución.

El Marco Lógico y la Hoja de Ruta son lo suficientemente breves como para que todos los participantes (no solo el administrador) cuenten con una copia y contribuyan a que todos sepan en forma específica lo que están procurando lograr, cómo puede medirse el éxito, quién se supone debe hacer qué, cuándo se supone que lo haga, y qué riesgos requieren seguimiento y capacidad de anticipación.

Como ya se señaló, el logro del Objetivo y del Fin no están bajo el control del administrador o ejecutor del proyecto. El administrador del proyecto solo tiene control de las Actividades, el Presupuesto, y los Componentes que entrega; lo demás está fuera de su control (existen situaciones ajenas a la ejecución del proyecto sobre las cuales el administrador no tiene ningún control).

Sin embargo, el administrador tiene la responsabilidad de hacer un seguimiento de todos estos factores, informar a las autoridades superiores cuando parece que los supuestos no se van a cumplir, y sugerir acciones que permitan lograr el Objetivo.

Puede consultar la lección interactiva en:

<http://tlamati.uagro.mx/moden/proyectos/actividades/paso6/index.html>

PASO 7 FORJA TU ESPADA

La evaluación de proyectos

Con frecuencia sucede que los encargados del seguimiento y control de proyectos se ven obligados a trabajar con mucha más información que la realmente necesaria para tomar decisiones claves, mientras al mismo tiempo, carecen de la información crítica que realmente requerirían para tomarlas. Una cuidadosa selección de indicadores y la eficaz organización del monitoreo puede revertir esta situación fácilmente. En este capítulo se presentan las ventajas del monitoreo y los pasos necesarios para llevarlo a cabo, así como la integración final de los resultados de la metodología.

¿Qué es el monitoreo?

El monitoreo es el procedimiento mediante el cual verificamos la eficiencia y eficacia de la ejecución de un proyecto mediante la identificación de sus logros y debilidades y en consecuencia, recomendamos medidas correctivas para optimizar los resultados esperados del proyecto.

Beneficios del monitoreo

El monitoreo de proyectos genera los siguientes beneficios:

- Identifica fallas en el diseño y el plan de ejecución;
- Establece si el proyecto se está realizando conforme al plan;
- Examina continuamente los supuestos del proyecto, determinando así el riesgo de no cumplir con objetivos;
- Determina la probabilidad de que se produzcan los componentes o productos en la forma planificada;
- Verifica si los Componentes resultarán en el logro del Objetivo; identifica problemas recurrentes que necesitan atención; recomienda cambios al plan de ejecución del proyecto;
- Ayuda a identificar soluciones a problemas; y
- Establece vínculos entre el desempeño de las operaciones en marcha y la futura asistencia del Financiador al país.

El proceso de monitoreo

1. Familiarizarse con el proyecto.
2. Determinar los requisitos de información.
3. Establecer un sistema de información del proyecto
4. Presentar informes e intervenir para mejorar el desempeño del proyecto.

El proceso de monitoreo analiza las siguientes características

- **Grado de apropiación de los proyectos por parte de los beneficiarios:** iniciativa en la idea del proyecto, participación en las distintas fases, toma de decisiones conjunta.
- Alternativas que permitan que la tecnología sea apropiada a las condiciones locales.
- Capacidad de las entidades ejecutoras de dar continuidad a los resultados del proyecto, luego de finalizado.
- En proyectos productivos, es importante analizar la sostenibilidad económica y financiera: análisis de costo - beneficio o rentabilidad, que demuestre que las inversiones realizadas se compensarán con los beneficios económicos a obtener.
- Garantía de la recepción de los beneficios del proyecto por parte de la población meta del mismo.

La metodología Excalibur para la formulación de proyectos nos permite ir trabajando de manera ordenada la infraestructura básica de un proyecto. Esto es, que si nosotros reunimos las hojas de trabajo propuestas, obtendremos los elementos suficientes para redactar en cualquier formato específico los elementos para proponer un proyecto.

Una parte que no se analiza en esta metodología es el desarrollo del presupuesto del proyecto, ya que usualmente éste rubro está en función del recurso financiero específico para cada propuesta, ya sea el ofrecido por la instancia financiadora o el que se consigue por otros medios y siempre está en función de éstos parámetros. Si definimos de manera apropiada nuestros elementos del proyecto, éstos nos darán una pauta importante para definir las necesidades del mismo.

Finalmente, una reflexión sobre la espada a forjar.

- La espada es un arma tanto ofensiva como defensiva, usada para protegerse uno mismo del daño o para atacar al enemigo y vencerlo.
- Se necesita una rígida formación sobre el uso adecuado de la espada, a fin de obtener el máximo beneficio de ella.
- Llega hasta el “corazón,” el centro mismo de la acción y deja expuestos los motivos y sentimientos de aquellos que toca.
- La espada es el símbolo por excelencia del poder e históricamente ha sido un instrumento reservado al merecedor de la espada
- Es fuerza, para los desalentados, esperanza, para los oprimidos, misericordia, para los arrepentidos, tormento, para los perversos, justicia, para los excluidos.
- Su uso te hace digno y nunca es blandida si no fuera para combatir el buen combate.

Una vez que integre **todas las Hojas de Trabajo**, tendrá un proyecto listo para ser adaptado a cualquier formato específico que se le pida. Tendrá su espada forjada.

Puede consultar la lección interactiva en:

<http://tlamati.uagro.mx/moden/proyectos/actividades/paso7/index.html>

Por cierto, mi espada forjada es como esta:



Dr. JUAN BALTAZAR CRUZ RAMÍREZ

HOJA DE TRABAJO PASO 7. FORJA TU ESPADA

Los resultados de esta metodología los podemos resumir como:

HOJA DE TRABAJO PASO 1. DEFINE TU OBJETIVO

HOJA DE TRABAJO PASO 2. MIDE TUS FRONTERAS

HOJA DE TRABAJO PASO 3.- ANALIZA EL ESQUEMA

HOJA DE TRABAJO PASO 4. MEJORA TU PROYECTO

HOJA DE TRABAJO PASO 5. GESTIÓN DEL CAMBIO

HOJA DE TRABAJO PASO 6. IDENTIFICAR FALLAS Y CORREGIRLAS

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

La bibliografía recomendada corresponde a textos que se consideran de lectura básica vinculados al tema de formulación de proyectos, con diferentes enfoques.

Aliberti, C.A. (2006). *Análisis Financiero de Proyectos de Inversión*. Fondo Editorial del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 396 pp.

Arranz Ramonet, A. (1993). *Planificación y Control de Proyectos*. Grupo Noriega Editores. 47 pp.

Astorga, A. y Vanderfijl, B. (1991). *Manual de diagnóstico participativo*. 2ª Ed. Buenos Aires, ARG. Editorial Humanitas. 194 pp.

Baca Urbina, G. (1995). *Evaluación de proyectos*. México. Editorial Mc. Graw Hill. 339 pp.

Beckel, J. (1995). *Innovación en Tecnologías y sistemas de gestión ambientales en empresas líderes latinoamericanas*. Santiago de Chile. Chile Naciones Unidas. CEPAL. 206 pp.

Boland, R.G.A. (1990). *Administración de la Producción y el Medio Ambiente. Programa de OIT PNUMA de apoyo a los dirigentes y a los institutos de dirección*. Italia. Servicio de Publicaciones OIT.

Brealey, R., Myers, A. S. C. y Marcus, A. J. (2004). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. 4º Ed. CDMX, MX. Mc Graw Hill.

Briceño, L. P. (1996). *Administración y Dirección de Proyectos. Un enfoque Integrado*. 2ª. Santiago. Chile. Ed. Mc Graw Hill Ediciones. 247 pp.

Burton, C. y MICHAEL, N. (1995). *Guía Práctica para la Gestión por Proyecto. Como hacerla efectiva en su empresa*. Barcelona, ESP. Editorial Paidós. 200 pp.

Camacho, H., Cámara, L., Cascante, R. y SAINZ, H. (1999). *El Enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. Cuaderno para la identificación y diseño de proyectos de desarrollo (Acciones de Desarrollo y Cooperación A.D.C)*. Madrid. ESP. Fundación CIDEAL.

Castro Rodríguez, R. y Mokate, K. M. (1994). *Evaluación Económica de Proyectos de Inversión*. , Santa Fe de Bogotá, COL. Facultad de Economía, Universidad de los Andes, 238 pp

Choen, E. y Franco, R. (1993). *Evaluación de proyectos sociales*. 2ª. Ed. Madrid, ESP. Siglo veintiuno de España Editores S. A. 318 pp.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (1989). *El medio ambiente como factor de desarrollo. Prefactibilidad de proyectos de importancia ambiental y de interés económico*. CEPAL. 123 pp.

Conesa Fernández, V. (1997). *Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa*. Barcelona, Ediciones Mundi Prensa. 541 pp.

García, R. (1994). Interdisciplinariedad y sistemas complejos. En Leff, E. (comp.). *Ciencias sociales y formación ambiental*. Barcelona.ESP. Editorial GEDISA. 321 pp.

Gillieri, R. A. J. (2002). *Recetas financieras para PYMES*. Salta. AR. CREAM. 126 pp.

- Ginestar, A. (2004). *Pautas para identificar, formular y evaluar proyectos*. 2ª. Ed. Buenos Aires. AR. Ediciones Macchi. 936 pp.
- Gitman, L. J. (2007). *Principios de Administración Financiera*. 11ª Ed. CDMX, MX. Pearson.
- Gittinger Price, J. (1972). *Análisis Económico de Proyectos agrícolas*. Editorial Tecnos. 241 pp.
- Gómez Orea, D. (2007). *Evaluación Ambiental Estratégica*. Ediciones Mundi Prensa. Madrid. España. 366 pp.
- Guhl, N.E. (Ed.). (1993). *Medio Ambiente y Desarrollo*. Tercer Mundo Editores. Ediciones UNIANDES. Bogotá. Colombia. 289 pp.
- Hague, P.N. y Jackson, P. (1993). *Cómo hacer Investigación de mercados*. Ediciones Deusto S.A. Buenos Aires. Argentina. 226 pp.
- Handa, P. (2005). *Topics in Financial Valuation*. College of Business Administration, University of Iowa.
- Haugland, C.; Gjøs, T.; Hagen, S., Ronning, A.; Samset, K; Sletten, S; Stoll, I. y Strand, A. (2005). *Enfoque del Marco Lógico como herramienta para planificación y gestión de proyectos orientados por objetivos*. El grupo de Trabajo Metodológico de La Agencia Noruega para la Cooperación y el Desarrollo (NORAD)
- Iñigo Oyarzun, E. y Barna Juri, R. (2002). *Formulación de proyectos de salud de acuerdo a Metodología Marco Lógico*. Facultad Ciencias Médicas. Universidad De Santiago De Chile
- Leff, E. (1994). *Ecología y Capital. Racionalidad Ambiental, Democracia Participativa y Desarrollo Sustentable*. Siglo XXI Editores. México. 437 pp.
- Lehmann, D.R. (1998). *Investigación y Análisis de Mercado*. Compañía Editorial Continental. S.A. De C.V. México. 904 pp.
- Mattion, A.B. (1993). *El Proyecto de Ingeniería*. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. Argentina. 286 pp.
- Miranda Miranda, J. J. (2005). *Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera –económica –social –ambiental*. Bogotá, COL. MM editores.
- Mokate, K. M.; Cuervo de Forero, A. y Vallejo, H.E. (1994). *Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión*. Facultad de Economía, Universidad de los Andes, Santafé de Bogotá, Colombia. 238 pp. y anexos.
- Monteiro Martins, A. A. (2010). *Evaluación de proyectos de inversión*. ERREPAR S.A. Buenos Aires. 248 pp.
- Morin, E. (1996). Pensamiento Ecologizado. *Gazeta de Antropología*. 12, Asociación Granadina de Antropología. Granada. España.
- Munasinghe, M. (1996). *Environmental impacts of Macroeconomic and Sectoral Policies. The International Society for Ecological Economics (ISEE)*. The World Bank and The United Nations Environment Programme (UNEP).

Ortegón, E. Pacheco, J. F. y 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). ONU. CEPAL. Área de proyectos y programación de inversiones.

Pascale, R. (2009). *Decisiones Financieras*. 5ª Ed. Cordoba, AR. Ed. Macchi.

Pesci, R. (1995). *El Proceso Proyectual. Teoría y Metodología*. Documentos AMBIENTE. Serie "Desarrollo Sustentable". Fundación CEPA. 2(1), 36-43.

Ross, S., Wasterfield, R. y Jaffe, J. (1995). *Finanzas Corporativas*. 3ª. Ed. CDMX, MX. Ed. Irwin Mc Graw Hill

Sapag Chain, N., Sapag Chain, R. (2000). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. CDMX, MX. McGraw-Hill,.

Semyraz, D. J. (2006). *Preparación y evaluación de proyectos de inversión*. Buenos Aires. ARG. Librería Editorial.. 651 pp.

Van Horne, J. C. y M. Wachowitz, J. (2002). *Fundamentos de Administración Financiera*. 11ª Ed. CDMX, MX. Ed. Prentice Hall.

Varela, R.V. (1996). *Evaluación Económica de Inversiones*. Cali, COL. Grupo Editorial Norma. 512 pp.

Weiss, J. W. y Wysocki, R. K. (1994). *Dirección de Proyectos. Las 5 Fases de su Desarrollo*. Delaware, U.S.A. Addison- Wesley Iberoamericana S.A. 137 pp.

Weston, F. y Brigham. E. (1993). *Fundamentos de Administración Financiera*. 10ª. Ed. CDMX, MX. Ed. Mc Graw Hill.