

Aclaraciones previas

- Si bien el Sistema de Marco Lógico (SML) es utilizado generalmente por organismos internacionales¹, consideramos que es una t–cnica apta para la toma de decisiones en la direcci–n de empresa.
- El SML adquiere su importancia al lograr integrar los tres niveles (estrat–gico, t–ctico y operativo) en sus tres etapas (planificaci–n, gesti–n y evaluaci–n). Puede convertirse en una herramienta eficaz para insertar (o fortalecer) el pensamiento estrat–gico y sist–mico en la direcci–n y gesti–n de las pymes. En consecuencia, cada empresa estructurar– su SML.
- Con el prop–sito de darle una aplicaci–n concreta, la exposici–n del tema est– basada en los cursos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Por lo tanto, el contenido tiene correlaci–n con la metodolog–a exigida a los proyectos con intervenci–n del Banco.

EL MARCO LOGICO

El Marco Lógico es una t–cnica para la conceptualizaci–n, dise–o, ejecuci–n y evaluaci–n de programas y proyectos.

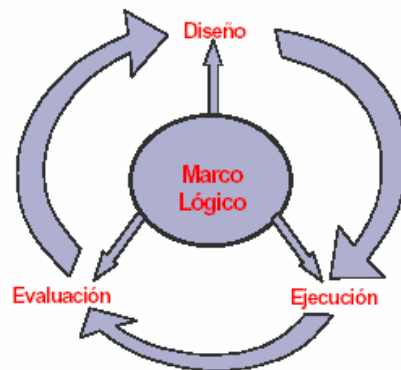
Se sustenta en dos principios b–sicos: el encadenamiento (vertical y horizontal) y la participaci–n.

Identificado un problema de desarrollo², se pretende resolver el mismo mediante un proceso racional (l–gico), que **concatene** los distintos niveles de objetivos (largo, mediano y corto plazo), sus respectivas estrategias y t–cticas e indicadores para medir claramente el logro de esos objetivos.

La complejidad del escenario actual obliga a la **toma de decisiones participativas**. En otras palabras, exceptuando situaciones especiales, s–lo la participaci–n de todos los involucrados permite un abordaje m–s integral del problema, y por ende, mayores posibilidades de –xito.

El marco l–gico acepta las teor–as de la complejidad y de sistemas en la administraci–n. Los problemas esenciales nunca son fragmentos y los problemas globales son cada vez m–s esenciales. Adem–s, todos los problemas particulares no pueden plantearse y pensarse correctamente si no es en su contexto.

EL MARCO LÓGICO Una herramienta para fortalecer el Diseño, la ejecución y la Evaluación de Proyectos



Fuente: Documentos CEPAL

¹ BID, Banco Mundial, OEA, AECI, etc. En Anexo I se transcriben párrafos del prólogo del manual sobre "Metodolog–a de Gesti–n de Proyectos de la Cooperaci–n Espa–ola" editado por la Agencia Espa–ola para la Cooperaci–n Internacional (AECI). En Anexo II, modelos de MML aplicados por instituciones bancarias internacionales.

² En la empresa, un problema caracterizado por la direcci–n como cr–tico para la supervivencia, crecimiento o rentabilidad. En t–rminos de planificaci–n, ser–a un objetivo estrat–gico.

DISEÑO DEL SISTEMA DE MARCO LOGICO

Un Sistema de Marco Lógico (SML) está estructurado en tres módulos, que conforman un proceso dinámico, eslabonado y circular.

- o Dise
- o Ejecuci
- o Evaluaci

En este trabajo nos ocuparemos del primer módulo.

El **dise** tiene tres etapas:

- Diagnóstico del problema (situación actual)
- Definición del proyecto (situación futura)
- Elaboración de la Matriz de Marco Lógico (MML)

Problemas de Desarrollo, Proyectos, Programas

Como comentamos en párrafos anteriores, el proceso se inicia a partir de la identificación o detección de un problema de desarrollo o crítico para el futuro desenvolvimiento de la sociedad o de la organización. Es un problema de tal magnitud que amerita concentrar esfuerzos y recursos en su resolución. La mejora de la competitividad de un sector económico, la calidad de la educación, la mejora de la salud en población de riesgo, son ejemplos a nivel país o provincia. Una importante renovación tecnológica, el cambio de la cultura organizacional, el rediseño organizacional o el comercial, son ejemplos de problemas de distintas magnitudes en una empresa, que se detectan de acuerdo a los mecanismos que en ella funcionan.

Desde ese problema comienza efectivamente el diseño del SML.

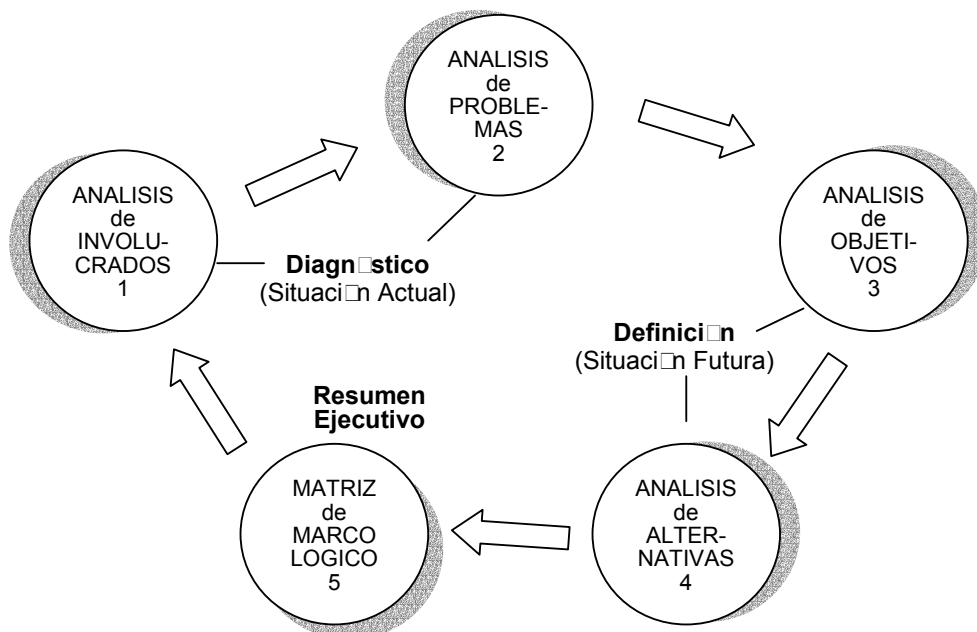
En la metodología del BID, existen dos conjuntos de actividades y recursos que aportan a la solución: los proyectos y los programas.

Los **proyectos** tienden a un aporte concreto a la solución total. Es decir, aportan una solución parcial.

Un **programa** está conformado por dos o más proyectos. Su función está en solucionar integralmente el problema (o al menos, en la mayor globalidad posible). Los problemas muy complejos pueden necesitar dos o más programas (y cada uno de ellos con sus respectivos proyectos)

Comprobamos cómo funciona el enfoque sistémico. Se detecta y se estudia el problema en su globalidad. En la luz arrojada, se analizan las distintas partes del problema. Se encaran sus soluciones en un marco integral y en forma conjunta. En otras palabras, se estudia el todo, se analizan sus partes como integrantes de ese todo y se estructura un conjunto armónico de programas y proyectos que fusionados permitirán acceder a una solución global.

GRAFICO DEL DISEÑO DE UN SML



DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA

Detectado el problema de desarrollo, el paso siguiente es realizar un amplio análisis del mismo, en sus distintas facetas. Se está precisando y especificando la situación actual.

Para ello, se cuenta con dos herramientas: el análisis de involucrados y el análisis de problemas.

Análisis de Involucrados

Se trabaja con los grupos directa o indirectamente involucrados y/o afectados en el problema de desarrollo.

El propósito fundamental es determinar qué cambios son requeridos y factibles desde el punto de vista de los beneficiarios y desde los niveles de decisión.

Tipología de grupos

- Grupos de población (por localización, por nivel de ingresos, por etnia, por edad, etc)
- Organismos del Sector Público (centralizados y descentralizados, incluyendo empresas públicas)
- Organismos del Sector Privado (cámaras, centros, empresas, etc)
- Organismos de la Sociedad Civil (ONG, fundaciones, sindicatos, otras sin fines de lucro)
- Organizaciones Religiosas (Iglesias y otras organizaciones religiosas influyentes)
- Grupos Políticos
- Organizaciones Externas (otros países, ONG internacionales, organizaciones binacionales, org. de seguimiento de objetivos especiales □ej. derechos humanos- organismos internacionales, etc)

Se consideran

- | | | |
|-----------------------|---------------------------------|---|
| ● Sus intereses | ● Sus percepciones del problema | ● Sus mandatos (el de los estatutos, cartas constitutivas o normativas) |
| ● Sus potencialidades | ● Sus recursos | |
| ● Sus limitaciones | | |

Deben considerarse tanto a los grupos que apoyan como a los que se oponen. Estos grupos deben considerarse e incluirse en el cuadro de involucrados que se detalla más adelante.

Objetivos de la inclusión de todos los involucrados

Se pretende lograr:

- Una aproximación integral al problema
- Mayor objetividad en el diseño y la ejecución, incorporando los diferentes puntos de vista
- Incremento del sentido de pertenencia de cada involucrado en el proyecto.

Técnicas utilizadas

- Entrevistas
- Focus group
- Talleres

Cuadro de Involucrados

Con los estudios realizados, se confeccionará un cuadro con características similares al siguiente:

Grupos	Intereses	Problemas Percibidos	Recursos y Mandatos

Cada grupo ocupará una fila, con su identificación precisa y el detalle de sus intereses, de cómo perciben el problema y de sus recursos y mandatos.

Intereses

Son los relacionados directamente con el problema de desarrollo identificado. También, pueden ser posibles soluciones sugeridas por el grupo.

Problemas percibidos

Son las condiciones negativas que percibe el grupo, en relación con el problema de desarrollo. Es decir, son las manifestaciones concretas que el grupo detecta de acuerdo a su percepción.

Deben ser planteadas de la manera más negativa posible y no deben constituir soluciones encubiertas. Ejm: correcto: atrasos permanentes en los procesos; incorrecto: falta de personal

Recursos

Aportes precisos de cada grupo. Son de dos tipos: financieros y no financieros. Estos últimos pueden ser muy importantes; ejm: opinión pública, huelgas, influencias, etc.

Una organizaci3n formal tiene ambos recursos:

- Financieros, determinados en su presupuesto
- No financieros, tales como recursos humanos, influencias, tecnolog'a, contactos, etc.

La poblaci3n en general no tiene recursos financieros nuevos (salvo para atender tarifas de servicios), pero tienen mano de obra, influencia, grupos de presi3n, votaci3n, etc.

Mandato

Es la autoridad formal para proporcionar un servicio o cumplir una funci3n. Est3 fijado en los documentos oficiales (estatutos, cartas org3nicas, leyes, etc)

An3lisis de Problemas

Sobre los problemas concretos percibidos por los involucrados y expresados en la etapa anterior, se pretende encontrar las relaciones causales y por ende la jerarquizaci3n de esos problemas percibidos, en el marco del contexto y del problema de desarrollo.

Utilidades

La metodolog'a propuesta tiene los siguientes beneficios:

- Permite analizar la situaci3n actual, en su contexto
- Identificar los problemas principales y sus relaciones causa-efecto, en relaci3n con el problema de desarrollo determinado en el origen.
- Visualizar las relaciones causa-efecto e interrelaciones en un diagrama, construyendo el Arbol de Problemas.

La definici3n correcta de las relaciones causa-efecto y la jerarquizaci3n de los problemas percibidos permite mejorar el dise—o del proyecto, su ejecuci3n y su evaluaci3n, a trav3s de un modelo l3gico y sobre el cual se basar3 la bsqueda de la soluci3n parcial o total al problema de desarrollo.

Proceso para el Arbol de Problemas

- Paso 1: Escribir el problema de desarrollo en la parte superior de un pizarr3n (o usando tarjetas)
- Paso 2: Identificar los problemas percibidos por los involucrados que son causas directas del problema de desarrollo, y colocarlas debajo del mismo.
- Paso 3: Luego, colocar otros problemas percibidos que son causa de los problemas colocados por el paso 2. As' sucesivamente hasta que se llegue a los problemas "ra'ces"
- Paso 4: Determinar si alg3n problema percibido por los involucrados es efecto del problema de desarrollo (paso 1). Si as' ocurriera, colocarlo por encima de 3ste.
- Paso 5: Trazar l'neas con flechas de los problemas causa a los problemas efecto.
- Paso 6: Asegurarse que el diagrama tiene sentido.

Limitaciones

La metodolog'a descripta tiene dos limitaciones:

- las causas no tienen ponderaci3n
- las causas pueden producir c'rculos (dos o m3s problemas son causa y efecto rec'procos), que complican el an3lisis.

DEFINICION (identificaci3n) DEL PROYECTO

Identificado el problema de desarrollo y descripta la situaci3n actual, la etapa siguiente es definir o identificar la soluci3n que se pretende. En otros t3rminos, significa determinar cu3 es la situaci3n futura deseada y la estrategia elegida para alcanzarla.

En esta etapa tambi3n se cuenta con dos herramientas: el an3lisis de objetivos y el an3lisis de alternativas.

ANALISIS DE OBJETIVOS

Conceptualmente es un proceso que consiste en la conversi3n de los problemas percibidos en objetivos o soluciones, como paso inicial para identificar la situaci3n futura deseada.

condiciones negativas —> condiciones positivas
cadena causa efecto —> cadena medio-fin

Utilidad

La metodolog’a sugerida provee los siguientes efectos:

- Describe una situaci3n que podr’a existir despu3s de resolver los problemas
- Identifica las relaciones medio-fin entre objetivos (objetivos medios y objetivos fin)
- Visualiza esas relaciones en un diagrama, construyendo el Arbol de Objetivos

Proceso para el Arbol de Objetivos

- Paso 1: Convertir el problema de m3s alto nivel en un objetivo
- Paso 2: Convertir los problemas de los dem3s niveles en objetivos.
- Paso 3: Revisar la l3gica del diagrama, trazando l’neas con flechas de los objetivos medio a los objetivos fin
- Paso 4: De ser necesario: a) reformular objetivos, b) agregar nuevos objetivos intermedios y c) eliminar los que no parecen necesarios o no resultan realistas.
- Paso 5: Asegurar el encadenamiento medio-fin, desde el objetivo base o inicial hasta el de mayor nivel considerado.

Nota: La utilizaci3n del vocablo “encadenamiento” no significa que se obtendr3 un (1) encadenamiento. Por el contrario, es muy posible que se dise–en varios de ellos, que originar3n distintas alternativas

Condic3n necesaria

Posiblemente, en el encadenamiento haya objetivos que deben cumplirse pero que est3n fuera del alcance del proyecto, conformando una condicionalidad “externa” al mismo. Estos objetivos “externos”deber3n considerarse como supuestos (ver MML).

ANALISIS DE ALTERNATIVAS

El encadenamiento de objetivos (o los distintos encadenamientos) permite establecer la base para determinar las distintas estrategias alternativas que podr’an contribuir al cambio de la situaci3n actual a la situaci3n futura deseada.

Criterios de evaluaci3n

Esas estrategias deber3n ser evaluadas a trav3s de diversos criterios, que depender3n del problema de desarrollo. En general se pueden enumerar los criterios:

- Financiero
- Econ3mico
- Socioecon3mico
- Ambiental
- Viabilidad pol’tica
- Legal
- Cultural
- Etc

Cuadro de evaluaci3n

La evaluaci3n puede realizarse de una manera muy pr3ctica utilizando un cuadro de evaluaci3n como el que se detalla:

Estrategia	Criterios					
	Financiero	Econ3mico	Socioecon.	Ambiental	Viab.Política	Legal
Estrategia 1						
Estrategia 2						
Estrategia 3						

Elecci3n de la estrategia

La decisi3n se adoptar3 considerando:

- Los intereses de los beneficiarios del proyecto
- Recursos financieros disponibles
- Los resultados de los estudios financieros, econ3micos, socioecon3micos, etc. se–alados en la evaluaci3n.
- Los intereses y mandatos de las entidades ejecutoras potenciales y dem3s involucrados directa o indirectamente.

Proceso de análisis alternativas y elección estrategia

- Paso 1: Identificar los diferentes conjuntos de objetivos (los diferentes encadenamientos) que podrían ser estrategias potenciales
- Paso 2: Considerar las alternativas a la luz de:
 - Recursos disponibles
 - Fuentes de financiamiento
 - Viabilidad política
 - Intereses de beneficiarios, unidades ejecutoras y demás involucrados
- Paso 3: Realizar los estudios pertinentes
 - económico
 - financiero
 - socioeconómico
 - etc.
- Paso 4: Tomar la decisión sobre una estrategia (o combinación de ellas) más apropiada para el proyecto

Nota 1: Los pasos 2 y 3 pueden invertirse.

Nota 2: El análisis de alternativas no es un proceso concreto, si no mas bien un medio para obtener preciada información que respalde la toma de decisiones.

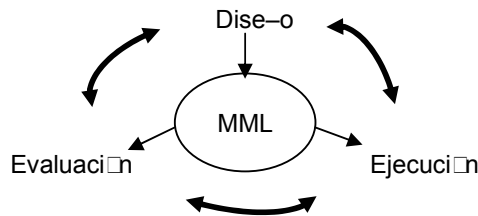
MATRIZ DE MARCO LOGICO

Herramienta para la conceptualización, el dise–o, la ejecución, el seguimiento del desempe–o y la evaluación del proyecto.

La Matriz de Marco Lógico (MML) se utiliza en todas las etapas y por ello debe ser modificada y mejorada a lo largo del dise–o y ejecución.

En proyectos que serán financiados por el BID, la MML es elaborada inicialmente por el equipo del país y luego con la participación del prestatario, los consultores, el equipo de proyecto, la representación del BID y la entidad ejecutora

La MML (con la documentación respaldatoria) se convierte en el elemento nuclear del marco lógico, ya que ella expresa el dise–o y establece las bases de ejecución y evaluación, en un proceso dinámico.



Utilidades

- Da estructura al proceso de planificación
- Comunica la información esencial sobre el proyecto
- La expresión como matriz es un efectivo resumen ejecutivo

Conformación

La MML en general es formulada como una matriz de cuatro por cuatro

Sus columnas expondrán el Resumen Narrativo de Objetivos y Actividades, Indicadores Verificables Objetivamente (IVO), Medios de Verificación y Supuestos

Sus filas, el Fin, el Propósito (o efecto directo), los Componentes-Productos y las Actividades.

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Fin			
Propósito			
Componentes			
Actividades			

RESUMEN NARRATIVO

Es la primera columna de la MML. Incluir □ la enunciación (con el desagregado indispensable) del fin, del propósito, de los componentes-productos y de las actividades.

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Fin			
Propósito			
Componentes			
Actividades			

FIN

Indicar □ el fin, el impacto al cual contribuir □ el proyecto de manera significativa una vez que el mismo haya finalizado en su fase de operación.

Es una expresión de la solución (parcial o total, según el problema sea complejo o no, respectivamente) al problema de desarrollo que se ha diagnosticado. Se expresa como un objetivo.

Por ejemplo: Si el problema de desarrollo es la falta de competitividad del sector turístico de una ciudad (CT), el objetivo a nivel de fin sería: *Competitividad del sector turístico, mejorada*. Es fácil de comprender que □ste es un problema complejo y se necesitar □n dos o m □s proyectos para alcanzar ese fin. En este caso cada proyecto tendr □ el mismo fin, pero cada uno har □ su aporte concreto (que es el propósito del proyecto).

Si el problema de competitividad es en una empresa, seguramente se necesitar □n al menos dos proyectos. Uno relacionado con el encadenamiento producto-mercado y el otro con el de comunicación-mercado.

Por convención, el objetivo expresado en el Fin debe redactarse como resultado logrado o producido. Debe reflejar logros, □xitos y metas cumplidas. Ejm: correcto: competitividad del sector turístico, mejorada; incorrecto: se mejorar □ la competitividad del sector turístico.

Si el proyecto forma parte de un programa, en general la descripción del fin de los proyectos comienza con □ *contribuir a* □ □ □ □.

PROPOSITO

Es el efecto directo que se espera lograr después de completada la ejecución. Representa el cambio que fomentará el proyecto. Es el aporte concreto a la obtención del objetivo expresado en el fin.

Por ejemplo. Si el Fin es competitividad del sector turístico mejorada, el propósito de un proyecto podría ser *segmentación definida*; otro proyecto: *cartelería y señalización, terminada*. Otro: *repavimentación calles de acceso, terminada*.

Cada proyecto aportar □ su cuota de logro al objetivo fijado en el Fin y en conjunto (se espera) alcanzar □n la totalidad del mismo. Todos estos proyectos conformar □n un programa.

Todo proyecto debe tener un solo propósito. La razón es la claridad. Además, si hubiera dos es posible que en la ejecución se de prioridad a uno en desmedro del otro.

También el propósito, debe expresarse como objetivo y redactado como resultado logrado.

En los proyectos, el propósito da el nombre al mismo.

COMPONENTES-PRODUCTOS

Son los resultados (tangibles e intangibles) específicos que se producen durante la ejecución. Son necesarios para alcanzar el propósito. Son los productos (tangibles e intangibles) que financia el proyecto.

Obras, estudios, servicios, capacitación, etc son ejemplos de componentes-productos.

Es razonable plantear que si todos los componentes-productos son producidos de la manera planeada, se lograr □ el propósito

Por lo tanto, an □logamente que Fin y Prop □sito, deben ser redactados muy claramente y como resultados o productos finales (objetivo logrado)

Sistema de Marco Lógico □ Fundamentos y Dise–o

Siguiendo con el caso de los ac–pites anteriores, estudio de imagen terminado, carteles indicadores 10, 15 y 20 km, la pavimentaci–n de la calle n– 120 Av. San Mart–n, entre calles Col–n y Enrique Carb–, son ejemplos de componentes-productos.

La gerencia del proyecto tiene la responsabilidad directa de producir los componentes con el presupuesto asignado

En los proyectos del BID, los componentes-productos son partes esenciales.

ACTIVIDADES

Aquellas actividades necesarias para producir los componentes-productos.

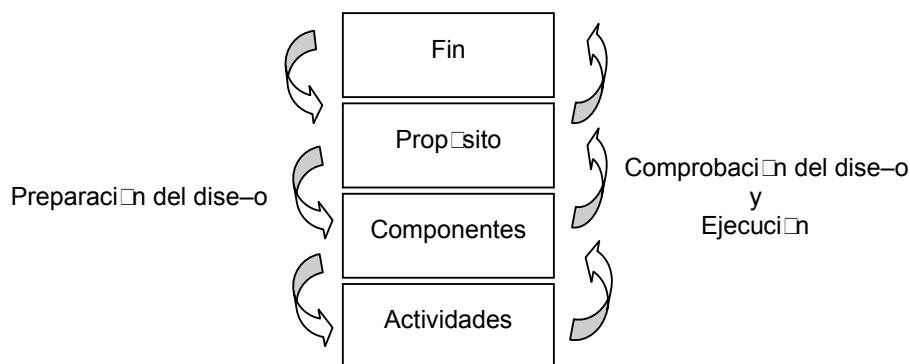
Deben confeccionarse detalladamente, porque se constituir–n en el punto de partida para el plan de ejecuci–n.

Por lo tanto, salvo casos especiales, las actividades **no** se determinan como objetivos.

En la MML se detallan las actividades agrupadas por componente y en orden cronol–gico, estimando el tiempo de realizaci–n y los recursos requeridos.

La ejecuci–n del proyecto queda incorporada al dise–o de la MML, a trav–s de este cap–tulo.

INTEGRACION EN UN PROYECTO

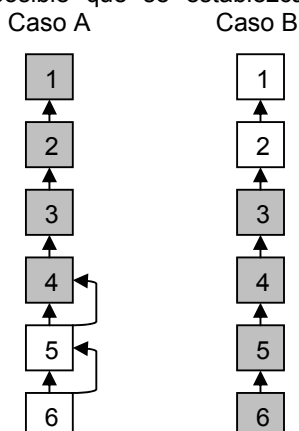


Ejemplo (adecuado de los cursos del BID)

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Fin Contribuir a la calidad de la educaci3n secundaria mejorada			
Prop3sito Calidad de la educaci3n primaria, mejorada			
Componentes <ul style="list-style-type: none"> • Escuelas primarias rehabilitadas y equipadas • Curr–culum de primaria actualizado e implantado • Docentes capacitados y certificados • Bibliotecas equipadas y mantenidas 			
Actividades Las necesarias para producir cada componente detallado ut-supra			

Niveles de Objetivos

En el Arbol de Objetivos es posible que se establezcan m–s de cuatro niveles de objetivos. Gr–ficamente:



En estos casos deber– determinarse si los de menor nivel (en el gr–fico: 5 y 6) son tareas o actividades requeridas para completar un nivel superior. Si ello ocurriera (caso A), entonces esos objetivos (en el gr–fico: 5 y 6) pasar–an a ser considerados actividades de un nivel superior (en el gr–fico, p.e. del nivel 4)

Ejemplo: (fuente: cursos del BID)

Fin: Nivel de vida en el –rea rural, mejorado

Prop–sito: Ingreso per capita de peque–os productores, incrementado

Componentes: Producci–n de trigo, incrementada

Actividades: Distribuir semillas

Distribuir semillas era un objetivo en el Arbol de Objetivos.

Si as– no fuera (caso B), se est– en presencia de un problema (caracterizado como complejo) que necesitar– m–s de un proyecto para dise–ar la soluci–n

INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE (IVO)

Conforman la segunda columna de la MML

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Fin	Indicadores		
Prop–sito	Indicadores		
Componentes	Indicadores		
Actividades	Presupuesto		

Indicador es la especificaci–n cuali o cuantitativa que se utiliza para medir si se alcanz– un objetivo. Estas especificaciones han sido aceptadas colectivamente por los involucrados como adecuadas para medir el logro de los objetivos.

Utilidad

- Especifican de manera precisa cada objetivo a nivel de Fin, Prop–sito y Componentes
- Muestran c–mo puede medirse el –xito de un proyecto
- Cada indicador incluye la meta espec–fica que permite medir si el objetivo ha sido alcanzado
- Dan las bases para el seguimiento del desempe–o y para la evaluaci–n
- En resumen, si se puede medir, se puede administrar

Composici–n

Todo indicador debe poseer los siguientes componentes:

C E T +

- Cantidades: cu–nto; son las cuantificaciones necesarias.

Sistema de Marco Lógico □ Fundamentos y Dise–o

- **Especificaciones:** de qu□ tipo, caracter’sticas, calidad, etc; es la definici□n, la identificaci□n clara que despeje toda duda
- **Tiempo:** para cu□ndo, entre cuando y cuando; expresa el per’odo o fecha en el que debe ser logrado el objetivo o realizadas las actividades; el per’odo base en importante.
- **±:** otras condiciones que se estimen necesarias para darle precisi□n, por ejm, lugar.

Ejemplo: supongamos que □os peque–os agricultores mejoran el rendimiento de arroz □es un objetivo a nivel prop□sito.

Cantidad: cu□ntos agricultores? Supongamos 100

qu□ significa peque–o?: propietarios de 2 ha o menos

en cu□nto mejorar□n?: un 40% sobre el a–o base 2004

Especificaciones: cu□ es el rendimiento de arroz? p.e peso promedio del grano y otras caracter’sticas en cuanto a calidad y dem□s

Tiempo: entre junio 2005 y junio 2008

Lugar: Provincia de Entre R’os, Departamento de San Salvador.

Indicadores por nivel

- **Fin:** A nivel fin se refieren al *impacto general* que tendr□ el proyecto
- **Prop□sito:** Se refieren al *efecto directo* logrado despu□s de terminada la ejecuci□n del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situaci□n al finalizar el proyecto.
- **Componentes:** Son descripciones breves (pero claras) de cada uno de los componentes que ser□n producidos durante la ejecuci□n. No se refiere a los insumos, sino a los productos finales considerados como componentes.
- **Actividades:** Contiene el costo de cada actividad. La sumatoria representar□ el costo de cada componente a ser producido en el proyecto. La sumatoria total es el costo del proyecto.

Requisitos

- **Pr□cticos:** implica: medir lo que es importante □ tener una cantidad m’nima necesaria de indicadores para medir si se alcanz□ el objetivo □ la meta es realizable □ el indicador no se refiere a algo que no ocurrir□
- **Independientes:** no puede haber relaci□n causa-efecto con el objetivo; por ejm, el n□de consultores contratados para completar un componente no podr’a ser indicador de ese componente.
- **Focalizados:** espec’fico y medible, cantidad, calidad, especificaciones, tiempo y lugar
- **Acordados:** Los indicadores deben ser acordados por los distintos grupos involucrados, en especial los que dise–an, los que ejecutan y los beneficiarios
- **Verificados Objetivamente:** relacionado con la tercera columna de la matriz, en donde se indican las fuentes para obtener la informaci□n.

Los logros deben ser verificados objetivamente, para que todas las personas, a□ las m□s esc□pticas, puedan estar de acuerdo con la evidencia

Indicadores Intermedios

En general es necesario establecer metas intermedias (que figurar□n en la misma columna o en anexo), con la periodicidad apropiada (trimestral, semestral y/o anual), ya que estos indicadores intermedios son importantes para el seguimiento del desempe–o. Son indispensables a nivel de componentes.

Indicadores Cualitativos

Todo proyecto debe poseer al menos un indicador cualitativo, y entre ellos no puede faltar la opini□n de los beneficiarios y otros involucrados que se estime necesario, con respecto al desempe–o del proyecto.

Banco de Indicadores del BID

Para proyectos a ser financiados por el BID, esta instituci□n desarrolla un banco de indicadores que han sido utilizados en otros proyectos, para colaborar con los dise–adores.

MEDIOS DE VERIFICACION

Conforman la tercera columna de la MML

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Fin	Indicadores	Medios de Verificaci3n	
Prop3sito	Indicadores	Medios de Verificaci3n	
Componentes	Indicadores	Medios de Verificaci3n	
Actividades	Presupuesto	Medios de Verificaci3n	

Contiene las fuentes de donde se obtendr3n datos e informaciones sobre la situaci3n, comportamiento y desempe–o de cada indicador durante la ejecuci3n.

Como informar3n sobre los indicadores, los MdeV permitir3n que los mismos cumplan los cinco requisitos, especialmente pr3cticos y verificable objetivamente.

Estas fuentes ser3n acordadas para darles objetividad y transparencia, facilitando la medici3n y evitando conflictos futuros.

Es posible que deban realizarse acuerdos especiales para obtener informaci3n (p.e. contratar un estudio de mercado). En estos casos corresponder3, adem3s, incluirse como Actividad, con su costos y tiempos pertinentes.

Puede utilizarse como fuente de informaci3n la inspecci3n visual de un especialista. Ejm: en la producci3n de un componente que es una obra.

El MdeV por antonomasia a nivel actividades (indicadores: presupuesto) son los registros contables.

Cada indicador puede tener dos o m3s fuentes que se complementen

Si se acuerdan dos fuentes que brindar3n la misma informaci3n, ser3 necesario establecer las condiciones para dilucidar las posibles diferencias entre ellas. Ejemplo: 'ndices de variaci3n de precios u otras informaciones estad'sticas elaboradas por distintos organismos.

Fuentes

- Secundarias: En general son las de menor costo, pero pueden necesitar tabulaciones o procesamientos especiales, que deber3n estar establecidas en el dise–o
- Primarias: Con mayor costo. Indispensablemente hay que indicar:
 - qui3n financiar3 la recolecci3n de datos
 - qui3n realizar3 la recolecci3n de datos
 - en qu3 per'odos
 - qu3 cantidad razonable de informaci3n se requiere

Ejemplos de Medios de Verificaci3n

Indicador	MdV Correctos	MdV Incorrectos
Para el final del 3er. a–o de ejecuci3n del proyecto, el 88% de todos los docentes de escuelas primarias en la provincia de Isabela han aprobado los ex3menes de certificaci3n de matem3ticas y gram3tica, requeridos por el nuevo curriculum.	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos oficiales del Ministerio de Educaci3n, elaborados semestralmente (en los 30 d'as antes del fin del semestre) incluyendo los nombres de los docentes, sus escuelas correspondientes, fechas de los ex3menes, tipo de examen, calificaciones, muestra de los ex3menes impartidos; disponibles en los archivos de la Unidad Ejecutora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Datos del Ministerio de Educaci3n. (3Qu3 datos? 3Estamos seguros de que el Ministerio de Educaci3n normalmente tiene los datos que necesitamos como indicadores? 3Se necesita alg3n tipo especial de tabulaci3n?) • Informe Anual del Ministerio de Educaci3n. (3C3mo sabemos si este Informe Anual publica la informaci3n desagregada para la provincia de Isabela?. Es m3s, para cuestiones de monitoreo, podr'amos necesitar mayor frecuencia que la anual. Por ltimo, cu3nto tiempo despu3s de que finaliza el a–o se publica el Informe?)

<p>Para el final del 4–a–o de ejecuci3n del proyecto, el 85% de la poblaci3n de Palmira expresa un alto grado de satisfacci3n con los servicios de salud prestados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de la encuesta bianual realizada por el Departamento de Estadística del Ministerio de Salud de Palmira (ver actividad de proyecto 4.3); informes de satisfacci3n de clientes, producidos y distribuidos por la Unidad Ejecutora. 	<ul style="list-style-type: none"> Encuestas de beneficiarios. (□Qu3 encuestas? □Qui3n las lleva a cabo? □Qui3n las financia?). Resultados de encuestas a hogares de la Oficina Nacional de Estadística. (□Estas encuestas hacen preguntas lo suficientemente específcas para que sean de utilidad al proyecto? Normalmente ese no es el caso.)
---	---	---

Fuente: cursos del BID

SUPUESTOS

Es la cuarta columna de la MML

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Fin	Indicadores	Medios de Verificaci3n	Sostenibilidad
Prop3sito	Indicadores	Medios de Verificaci3n	Prop3sito a Fin
Componentes	Indicadores	Medios de Verificaci3n	Componentes a Prop3sito
Actividades	Presupuesto	Medios de Verificaci3n	Actividades a Componentes

En esta columna se considerar3n las condiciones positivas que son necesarias para avanzar al siguiente nivel y que est3n fuera del alcance directo del proyecto.

Se est3 indicando que pueden existir riesgos en el no cumplimiento de esas condiciones necesarias o que ocurran condiciones negativas para el desarrollo del proyecto.

Por ello, la pregunta que surge es □c3mo se pueden manejar esos riesgos (fuera del control directo) para que el proyecto no fracase?

Riesgos que pueden ser de diversa ndole: financieros, institucionales, polífcos, sociales, ambientales, etc.

Un proyecto bien dise–ado es aquel cuyos riesgos son □manejables□

Consecuentemente, es imperioso considerar esos riesgos en cada fase: actividades, componentes, prop3sito y fin.

Siguiendo la perspectiva positiva, los riesgos en la MML se expresan como **algo que debe ocurrir**; es decir, como un objetivo.

Riesgo □externo□(condici3n negativa) = Supuesto (condici3n positiva)

Estos objetivos, condiciones positivas, son los considerados Supuestos en la cuarta columna de la matriz.

Ejemplo: consideremos un ejercicio anterior

Fin: Nivel de vida en el □rea rural, mejorado

Prop3sito: Ingreso per capita de peque–os productores, incrementado

Componentes: Producci3n de trigo, incrementada

Actividades: Distribuir semillas

La actividad □distribuir semillas□ puede estar sujeta a los siguientes riesgos posibles de ocurrir:

- que la financiaci3n prevista no se otorgue
- o que el proveedor no entregue en tiempo las semillas

En la columna Supuestos, entonces se discriminar3 (en descripci3n positiva, como objetivo)

- Financiaci3n otorgada por XXX, efectivizada para el d’a xx/xx/xx
- Semillas recibidas, clasificadas y controladas en dep3sito NN al xx/xx/xx

La **característica** de los supuestos es que est3n fuera del control directo de la gerencia del proyecto o unidad ejecutora

Utilidad

- Se refuerza la viabilidad del proyecto
- Permite realizar un seguimiento de los riesgos □externo□
- Evita o disminuye la incidencia de los mismos

Requisitos

- Enunciar muy precisamente; para ello, utilizar el CET+ de indicadores
- Analizar la importancia del supuesto y la probabilidad de ocurrencia
- Ejercer influencia durante el dise–o y la ejecuci3n para aumentar la probabilidad de que ocurran los supuestos

Algunas reglas

Traducido en t–minos de supuesto (condici3n positiva) la regla es:

- Si existe alt–sima probabilidad de que el supuesto ocurra (el riesgo es m–nimo) no es necesario incluirlo
- Si hay posibilidad de que el supuesto se logre, entonces se incluye en la MML
- Si hay baj–sima probabilidad de que el supuesto ocurra (alt–simo riesgo), es necesario reformular el proyecto o cancelarlo. Se est– en presencia de un supuesto fatal. En el ejemplo anterior, si es muy baja la posibilidad de obtener la financi3n (alto riesgo de no obtener financi3n), deber– reformularse el proyecto reemplazando actividades (distribuir semillas) o directamente cancelar el proyecto.

En el dise–o de cada fase hay que preguntarse □qu– puede fallar□ El prop3sito no es incluir todos los riesgos, sino aquellos que razonablemente son importantes y pueden ocurrir.

Supuestos por l–nea

Actividades (de Actividades a Componentes)

Acontecimientos o condiciones que deben ocurrir para que juntos con las actividades se logren los componentes

Componentes (de Componentes a Prop3sito)

Acontecimientos o condiciones que deben ocurrir para que juntos con los componentes para lograr el prop3sito

Prop3sito (de Prop3sito a Fin)

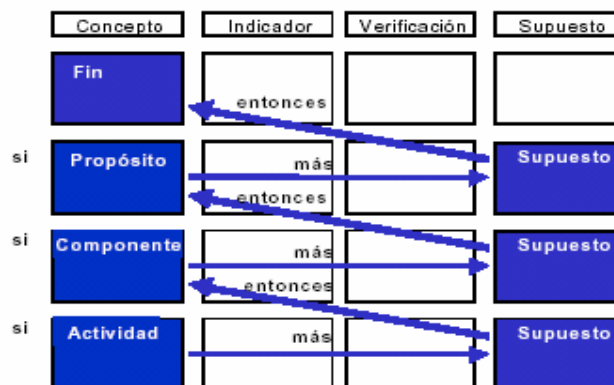
Acontecimientos o condiciones que deben ocurrir para que juntos con el logro del prop3sito contribuyan al Fin

Fin (sostenibilidad)

Acontecimientos o condiciones importantes que son necesarias para la sostenibilidad de los beneficios logrados (continuidad en el tiempo)

CONDICIONES NECESARIAS Y SUFICIENTES

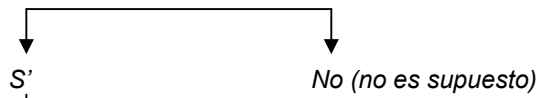
Contribuci3n encadenada de objetivos
(Zigzag)



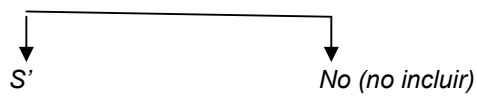
Fuente: Documentos CEPAL

Cómo Analizar

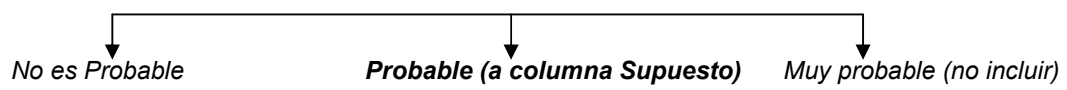
1. ¿Es externo al proyecto?



2. ¿Es importante?



3. ¿Cuál es la probabilidad de que ocurra el supuesto?



4. ¿Puede ser rediseñado el proyecto?



Fuente: cursos BID

ANEXO I

Publicaci3n AECI: **Metodolog’a de Gestidn de Proyectos de la Cooperaci3n Espa–ola**

PR3LOGO

Una de las necesidades m3s sentidas por la Cooperaci3n Espa–ola y los profesionales que en ella trabajan era la adopci3n de una metodolog’a para la gesti3n de proyectos que pudiera dar respuesta a las cada vez mayores exigencias de planificaci3n y mejora de la calidad de la ayuda, surgidas fundamentalmente tras la aprobaci3n de la Ley de Cooperaci3n Internacional para el Desarrollo en julio de 1998.

La Agencia Espa–ola de Cooperaci3n Internacional respondi3 a este reto con la elaboraci3n y publicaci3n, en noviembre de 1998, de la Metodolog’a de Gestidn de Proyectos de la Cooperaci3n Espa–ola, cuya segunda edici3n se presenta ahora.

Esta Metodolog’a, basada en el Enfoque del Marco L3gico, debe proporcionar las herramientas adecuadas para la gesti3n integral del ciclo de vida de toda intervenci3n de cooperaci3n para el desarrollo.

Lejos de constituirse en una serie de formularios m3s o menos burocratizados, la Metodolog’a debe ser entendida y manejada como un instrumento flexible, 3gil y eficaz que permita a los profesionales que trabajan en nuestra cooperaci3n no s3lo la necesaria homogeneizaci3n de procedimiento, sino la adopci3n de una perspectiva global compleja y actualizada de cada una de las fases por las que atraviesa esta acci3n transformadora de la realidad que es todo proyecto de desarrollo. Pretende cubrir esta Metodolog’a desde la identificaci3n al dise–o, ejecuci3n que fue elaborada y publicada por la Oficina de Planificaci3n y evaluaci3n de la Secretar’a de Estado para la Cooperaci3n Internacional y para Iberoam3rica en junio de 1998, y que se ha visto reforzada y completada con un segundo volumen aparecido en enero de 2001.

Este esfuerzo de la Cooperaci3n Espa–ola por dotarse de m3todos eficaces de gesti3n se traducir3, sin duda, en una paulatina mejora en la calidad de nuestra ayuda, potenciando la coherencia interna de nuestras intervenciones y la eficacia en la toma de decisiones y asignaci3n de recursos.

Conviene resaltar el car3cter abierto de esta Metodolog’a, sujeta por definici3n a las eventuales mejoras y aportaciones que vaya proporcionando la experiencia de los profesionales de nuestra cooperaci3n, como ya ha ocurrido en esta nueva edici3n.

ANEXO II

Marco Lógico para un proyecto (Matriz) con financiación del Banco Mundial

Resumen del Proyecto	Indicadores del Desempeño	Sistema de Evaluación y Monitoreo	Suposiciones Importantes
OBJETIVO GENERAL:			
Mejorar el desarrollo de niños en la primera infancia		Sistema de Evaluación	
OBJETIVO ESPECIFICO:			
Programar y administrar centros de atención infantil que ofrezcan cuidado y educación de calidad a los niños	Indicadores clave de desempeño Algunos indicadores que midan como las entregas del proyecto han impactado a los niños o a los otros beneficiarios.	Sistema de Evaluación	Suposiciones sobre la relaciones entre el impacto proyecto y la meta general.
RESULTADOS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Demanda creada • Educadores capacitados • Centros establecidos • Materiales nuevos • Administración en curso 	.Indicadores de entregas Miden el valor agregado al proyecto.	Sistema de Monitoreo	Suposiciones sobre la relación entre las entregas del proyecto el impacto del proyecto
ACTIVIDADES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Publicidad para generar demanda • Seleccionar cuidadores y supervisores • Capacitar a cuidadores • Construir y mejorar centros • Desarrollar materiales • Proponer sistema de administración • Supervisión y capacitación continua • Administrar • Evaluar 	Indicadores de Entradas Normalmente son los indicadores acerca de los recursos financieros, físicos y humanos necesarios para llevar completar las actividades.	Sistema de Monitoreo	Suposiciones sobre la relación entre el las actividades implementadas del proyecto y las entregas

Fuentes

- *Adaptado del "The Logical Framework" preparado por el Departamento de Análisis de Proyecto del Banco Interamericano de Desarrollo, Mayo de 1993.*
- *IDB y NORAD*

ANEXO III □

Modelo Usado por la Direcci- n e Presupuesto (Chile)

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		MEDIOS DE VERIFICACI- N	SUPUESTOS
	Enunciado (Dimensi- n/Ambito de Control) ¹	F- m- ula de C- lculo		
FIN:				
PROP- SITO:				
COMPONENTES:				
ACTIVIDADES:				

Fuente: www.dipres.cl/control_gestion/.../metodologia.pdf □

BIBLIOGRAFIA EN ESPA- OL

- **Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Oficina de Evaluaci- n** . Evaluaci- n Una herramienta de gesti- n para mejorar el desempe- o de los proyectos . Washington, DC, 1997.
- **Comisi- n de la Comunidad Europea** . Manual de Gesti- n del Ciclo de Proyectos: Enfoque integrado y marco l- gico . Ginebra, Suiza, 1993.
- **Documentos** del BID, BIRF, AECI, CEPAL, ETC