

DISEÑO DE PROYECTOS BAJO EL ENFOQUE DE MARCO LÓGICO. (Parte 1)¹

Prof. Lic. Alejandra Marcela Nardi
Universidad Nacional de Córdoba
Facultad de Ciencias Económicas
Facultad de Filosofía y Humanidades
anardi@eco.unc.edu.ar

Resumen

El trabajo presenta en forma didáctica los principales conceptos de la metodología del Marco Lógico. Se muestra como este enfoque permite planificar, seguir y evaluar proyectos. Se describen los principales elementos que componen la metodología: análisis de participación; identificación de problemas y/o oportunidades; análisis de problemas; árbol de problemas; análisis de objetivos; árbol de objetivos; análisis de alternativas; estructura o matriz del marco lógico. En una segunda parte de este trabajo se desarrollará un ejemplo completo de la Metodología del Marco Lógico aplicado a una biblioteca universitaria.

Abstract

The work presents in didactic form the main concepts of the Logical Framework Approach. The main elements of the methodology are described: Participation Analysis; Problem Analysis; Problem Tree; Objectives Analysis; Objective Tree; Alternatives Analysis; Matrix of the Logical Framework. In a second part of this work, a complete example related to a university library will be developed.

Palabras Claves

Enfoque del Marco Lógico, Diseño de Proyectos, Bibliotecas Universitarias
Logical Framework Approach; Project Design; University Libraries

Introducción

Frecuentemente no afrontamos ni resolvemos las debilidades y/o oportunidades de las bibliotecas, a través de la formulación de proyectos. Parece conveniente citar lo que expresa la Dra. Jessie M. Orlich de la Universidad para la Cooperación Internacional, acerca de la utilidad de un análisis FODA². "Esta herramienta permite diseñar las estrategias para utilizar las fortalezas en forma tal que la organización pueda aprovechar las oportunidades, enfrentar las amenazas y superar las debilidades. De un buen análisis FODA surge toda una gama de planes de acción estratégicos y proyectos para lograr el éxito".

¹ Documento base para la presentación realizada en el 11º Encuentro de Bibliotecas Universitarias. "Las bibliotecas Universitarias y los nuevos desafíos". En el marco de la 39ª Reunión Nacional de Bibliotecarios organizado por la Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina (ABGRA), Buenos Aires (Argentina), abril de 2006.

² FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).

En algunos casos serán micro proyectos y en otros, macro proyectos. Pero proyectos al fin. Es importante destacar que la idea de un proyecto surge cuando el equipo de trabajo de una biblioteca dispone, por un lado de un conocimiento profundo sobre el estado de su disciplina, y por el otro, evalúa en forma permanente el resultado y rendimiento de sus actividades.

Diseñamos un proyecto con el propósito de transformar una realidad existente o introducir una innovación en nuestra Biblioteca.

Algunas ideas de proyecto podrían ser:

- ✓ Nuevo edificio para la biblioteca.
- ✓ Reconversión del catálogo de libros.
- ✓ Establecimiento de un Programa de Alfabetización Informacional.
- ✓ Establecimiento de un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.
- ✓ Plan de Capacitación del personal de la biblioteca.
- ✓ Desarrollo de la página Web de la biblioteca.

Se expresó anteriormente que usualmente no afrontamos ni resolvemos nuestras debilidades y/o oportunidades a través de la formulación de proyectos, y en general tratamos de resolver nuestros problemas solicitando a las autoridades de la institución a la que pertenecemos los recursos económicos para solucionar las dificultades. Esta es una opción válida, pero también suele ocurrir que los recursos económicos solicitados no se encuentran disponibles por falta de presupuesto. Ante esta disyuntiva, tenemos dos opciones:

- a) no solucionar el problema, ó
- b) buscar fuentes alternativas de financiamiento

Por ello es fundamental importancia conocer de qué forma debemos presentar los proyectos para que sean elegibles por las organizaciones que los financian.

Antes de concentrarnos en el tema principal de este trabajo, como lo es la Metodología del Marco Lógico para el diseño de proyectos, se incluyen dos definiciones relativas al término proyecto, la primera corresponde a Gabriel Baca Urbina, quien expresa:

"Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre muchas una necesidad humana".

Y la segunda corresponde a la Agencia Alemana de Cooperación Técnica para el Desarrollo (GTZ) quien se refiere al término de la siguiente forma:

"Se entiende por proyecto a una tarea innovadora, que tiene un objetivo definido, debe ser efectuada en un cierto período, en una zona geográfica delimitada y para un grupo de beneficiarios; solucionando de esta manera problemas específicos o mejorando una situación existente".

Tomando la última definición podríamos decir que:

- Una **intervención innovadora** podría ser: establecer un Programa de Alfabetización Informacional y Digital.

- Que tiene un **objetivo definido**: formar usuarios autosuficientes para que sean capaces de afrontar la sociedad del conocimiento.
- El cual debe ser logrado en un **cierto período**: comienza en el 2007 y finaliza en el 2012.
- En un **ámbito geográfico**: Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba de la República Argentina.
- A favor de una determinada **población beneficiaria**: los alumnos ingresantes en el año 2007 y sucesivos.

ORIGEN Y SIGNIFICADO DEL MARCO LÓGICO

El marco lógico (Logical Framework) fue concebido en el año 1969 por la firma consultora Practical Concepts Inc. Leon Rossenberg y Lawrence Posner, bajo contrato con la USAID (United States Agency for International Development). Esta herramienta dio respuesta a la preocupación de los analistas de organismos internacionales que debían evaluar y financiar proyectos de desarrollo. Los especialistas habían detectado tres defectos que presentaban los proyectos de desarrollo:

1. **Planificación de proyectos carentes de precisión**, con objetivos múltiples que no estaban claramente relacionados con las actividades del proyecto.
2. **Proyectos que no se ejecutaban exitosamente**, y el alcance de la responsabilidad del gerente del proyecto no estaba claramente definida.
3. **No había una imagen clara de cómo luciría el proyecto si tuviese éxito**, y los evaluadores no tenían una base objetiva para comparar lo que se planeó con lo que sucedió en la realidad.

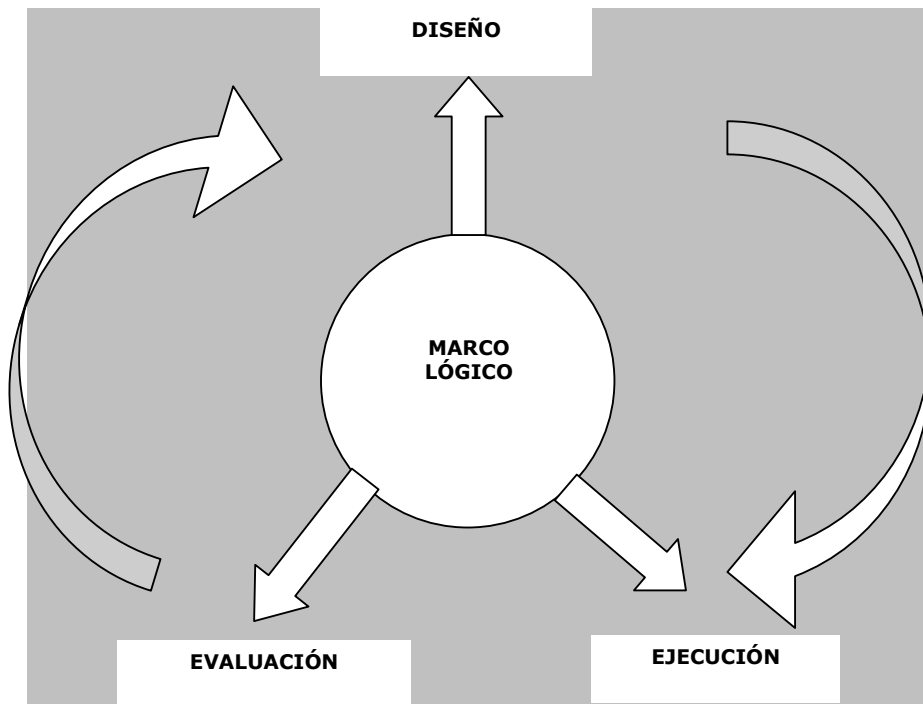
Según el Fondo Nacional de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo de Perú, "el marco lógico permite un diseño que satisface tres requerimientos fundamentales de calidad en un proyecto de desarrollo: coherencia, viabilidad y evaluabilidad³. Y su creciente popularidad entre los oficiales de proyectos se debe al no menos importante hecho de constituir la principal técnica no cuantitativa de análisis científico en el campo de la política del desarrollo. El marco lógico logra, sin mayor necesidad de sofisticados métodos matemáticos, introducir rigor científico en la formulación de proyectos sociales".

Desde el momento en que se demostró que el marco lógico era una herramienta eficaz y eficiente para la formulación de proyectos (es decir proyectos coherentes, viables y evaluables), fue adoptado por un alto porcentaje de organizaciones internacionales. A partir de su utilización las inversiones resultaron más exitosas, tanto para los prestadores como para los prestatarios. Muchas son las organizaciones que lo emplean como instrumento metodológico para la presentación de proyectos, entre los que se pueden mencionar: OCDE; USAID, OIT; PNUD; OPS; FAO; Unión Europea, OEA; Banco Mundial; Fundación

³ Según el Banco Interamericano de Desarrollo. El término coherencia significa: la consistencia interna del proyecto en función a la relación o grado de vinculación existente entre el problema identificado y el propósito del proyecto, entre las causas priorizadas y los resultados u objetivos específicos, así como entre las actividades, componentes, propósito y finalidad del programa o proyecto. Evaluabilidad: el grado hasta el cual el diseño de un proyecto ha sido definido (en términos de hitos, indicadores y otros parámetros de tal manera que permita que su posterior evaluación sea posible.

Kellogs; entre otras. Asimismo lo utilizan organizaciones nacionales tales como: Ministerio de Planificación y Desarrollo (Venezuela), Asociación de Municipios de Honduras (AMHON), Ministerio de Economía y Producción – Secretaria de Política Económica (Argentina), entre muchos otros.

Según el Banco Interamericano de Desarrollo, **“el marco lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos”**.



El Marco Lógico (Fuente BID)

La Agencia Noruega para la Cooperación y el Desarrollo (NORAD) define al marco lógico como una herramienta para mejorar la calidad de los proyectos y manifiesta que el uso del Marco Lógico ayuda a:

- ✓ Clarificar el propósito y la justificación de un proyecto.
- ✓ Identificar las necesidades de información.
- ✓ Definir claramente los elementos clave de un proyecto.
- ✓ Analizar el entorno del proyecto desde el inicio.
- ✓ Facilitar la comunicación entre las partes implicadas.
- ✓ Identificar cómo habría que medir el éxito o el fracaso del proyecto.

Las ventajas de la aplicación del Marco Lógico son explicadas por el BID de la siguiente forma:

- 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 que comparten el Banco, el prestatario y el ejecutor;
- suministra un temario analítico común que pueden utilizar el prestatario, los consultores y el equipo de proyecto para elaborar tanto el proyecto como el informe de 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.

El Ing. Raúl Eduardo Ovando Jurado se refiere al marco lógico como una herramienta que facilita una visión rápida e inmediata de la estructura del Proyecto. Entre las ventajas que le asigna se pueden mencionar las siguientes:

- permite resumir en un solo esquema las distintas fases del proyecto;
- ayuda a definir la periodicidad e índole del control que ha de realizarse;
- responde a los requisitos de un sistema de evaluación constante, puesto que supone la fijación de criterios y medios de verificación adecuados a los objetivos del proyecto;
- permite obtener una visión inmediata del estado del proyecto;
- permite verificar el estado de eficiencia de la ejecución;
- facilita la nueva formulación de los planes y la adopción de decisiones a priori de acuerdo con los cambios que se produzcan en sus elementos constitutivos;
- puede ser elaborado para los distintos niveles de coordinación y control (estratégico, directivo y funcional);
- sirve de guía para la elaboración del proyecto.

Las tres preguntas claves que podemos hacernos respecto a esta metodología que estamos analizando se refieren a:

a) ¿Cuándo puede usarse el Marco Lógico?

Puede utilizarse en todas las etapas de un proyecto:

- Preparación del proyecto;
- Programación;
- Identificación;
- Orientación;
- Análisis;
- Presentación ante los comités de revisión;
- Ejecución y
- Evaluación ex-post⁴.

b) ¿Puede modificarse el Marco Lógico?

Si, puede modificarse y mejorarse repetidas veces tanto durante la preparación como durante la ejecución del proyecto.

c) ¿Se utiliza sólo para la Formulación de Proyectos?

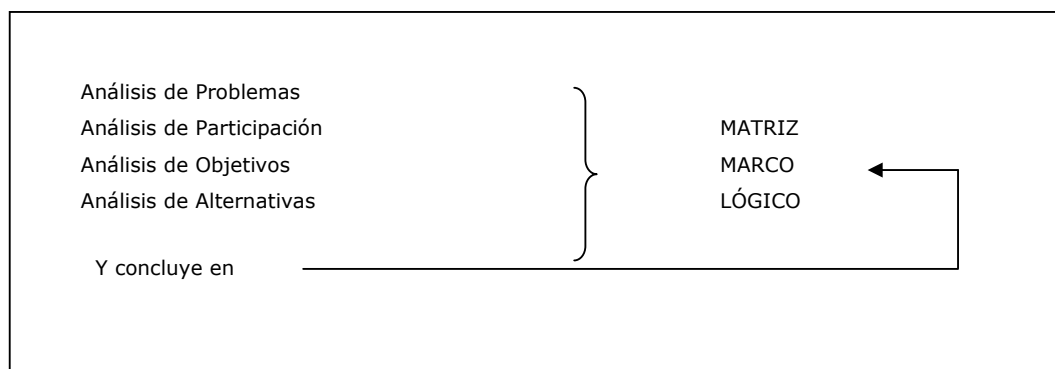
⁴ Según el BID la evaluación ex-post es la evaluación realizada después de haber concluido la ejecución del proyecto.

No, además puede ser usado para:

- Programas de desarrollo;
- Diseño de estructuras organizacionales;
- Articulación de los distintos niveles de planificación dentro de una institución.

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO

Antes de proseguir, es importante señalar que existe una diferencia entre la Metodología del Marco Lógico (ó *Enfoque de Marco Lógico*) y la Matriz de Marco Lógico. La Metodología tal como la presenta la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GTZ) es un procedimiento de planificación por pasos sucesivos y comprende las siguientes etapas: un análisis de problemas, un análisis de involucrados, un análisis de objetivos y un análisis de alternativas. Luego de realizados estos pasos se concluye en la Matriz de Marco Lógico, siendo ésta última una tabla de 4 columnas y cuatro filas. La GTZ denomina a este proceso ZOPP (ZielOrientierte ProjektPlanung) - Planificación de Proyectos Orientada a Objetivos.



Método ZOPP

Edgar Ortigón se refiere a este mismo tema pero con una terminología diferente, textualmente dice que: "La Metodología del Marco Lógico contempla: análisis del problema, análisis de los involucrados, jerarquía de objetivos y selección de una estrategia de implementación óptima. El producto de esta metodología analítica es la Matriz (el marco lógico), la cual resume lo que el proyecto pretende hacer y cómo, cuáles son los supuestos claves y cómo los insumos y productos del proyecto serán monitoreados y evaluados".

La Comisión Europea (citada por Edgar Ortigón) expresa que la Metodología contempla dos etapas que se desarrollan paso a paso en las fases de identificación y de diseño del ciclo de vida del proyecto:

- Identificación del problema y alternativas de solución, en la que se analiza la situación existente para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla. La idea central consiste en que los proyectos son diseñados para resolver los problemas a los que se enfrentan los grupos meta o beneficiarios, incluyendo a mujeres y hombres, y responder a sus necesidades e intereses. Existen cuatro tipos de análisis para

realizar: el análisis de involucrados, el análisis de problemas (imagen de la realidad), el análisis de objetivos (imagen del futuro y de una situación mejor) y el análisis de estrategias (comparación de diferentes alternativas en respuesta a una situación precisa).

- La etapa de planificación, en la que la idea del proyecto se convierte en un plan operativo práctico para la ejecución. En esta etapa se elabora la matriz de marco lógico. Las actividades y los recursos son definidos y visualizados en cierto tiempo.

A continuación presentamos los elementos de las dos etapas mencionados anteriormente. Utilizaremos para esta descripción contenidos que nos son propios, además se intercalaran textos pertenecientes a la Agencia Alemana de Cooperación Técnica, al Banco Interamericano de Desarrollo y al Fondo Nacional de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo (Perú).

a) Identificación del problema y alternativas de solución

Análisis de Problemas

- El primer paso de un proyecto es identificar, seleccionar y desarrollar una definición clara del problema.
- Los problemas se hacen evidentes por ser expresiones o manifestaciones externas que afectan a la comunidad.
- Un problema se refiere a una situación que denota inconveniencia, insatisfacción o un hecho negativo.
- Se puede reflejar en la carencia de algo bueno o por la existencia de algo malo.

Resumiendo, existe un problema cuando hay una discrepancia entre lo que es y lo que debe ser.

El análisis de problemas es un conjunto de técnicas que se utilizan para analizar la situación en relación a un problema, identificar los problemas principales en este contexto, definir el problema central de la situación y visualizar las relaciones de causa y efecto en el *Árbol de Problemas* (*en un segundo trabajo se mostraran ejemplos prácticos relacionados con el quehacer bibliotecológico para la construcción del árbol de problemas*).

Elaboración del *Árbol de Problemas*:

Paso 1: identificar los principales problemas con respecto a la situación en cuestión.

Paso 2: formular en pocas palabras el problema central.

Paso 3: anotar las causas del problema central.

Paso 4: anotar los efectos provocados por el problema central.

Paso 5: elaborar un esquema que muestre las relaciones de causa y efecto en forma de un *Árbol de Problemas*.

Paso 6: revisar el esquema completo y verificar su lógica e integridad.

Desde el punto de vista de los beneficiarios directos, el propósito del análisis de los problemas es establecer la relación causa - efecto existente, entre los problemas que éstos mismos estiman que les afectan.

b) Análisis de Participación

Los problemas no son hipótesis abstractas, sino que afectan a una población o a grupos sociales. Cuando se identifica un problema, se debe ofrecer un panorama de todas las personas, los grupos y las organizaciones, que de alguna manera están relacionados con el problema en cuestión. Se deberán tener en cuenta los intereses y expectativas de personas y grupos que pueden ser importantes para el problema.

Elaboración del Análisis de Participación:

Paso 1: registrar los grupos, personas e instituciones importantes relacionadas con el problema o los que se encuentran en su ámbito de influencia.

Paso 2: formar categorías de los mismos: afectados beneficiarios, cooperantes, oponentes, afectados perjudicados.

Paso 3: caracterizarlos y analizarlos. Se deben identificar las características del grupo, necesidades, aspiraciones, intereses reales y latentes, actitudes positivas, neutrales o negativas frente al cambio (opiniones, prejuicios, tabúes), fortalezas y debilidades, conocimientos, habilidades, comportamiento, compromiso, poder e influencia del grupo, etc.

Paso 4: identificar las consecuencias para el desenvolvimiento del Proyecto.

c) Análisis de Objetivos

En este momento (*después de identificado el grupo beneficiario y el principal problema que se quiere resolver*) hay que cambiar los problemas por objetivos, es decir, transformar la situación negativa existente (problema) en una situación positiva futura deseable, hacia la que se pretende llegar con el proyecto (objetivo). En otras palabras, se trata de pasar de una relación de causa-efecto en los problemas, a una relación medios-fines en los objetivos. Entonces habrá que reformular todos los problemas y convertirlos en situaciones deseables, es decir, en objetivos.

Elaboración del Árbol de Objetivos:

Paso 1: formular todas las condiciones negativas del árbol de problemas en forma de condiciones positivas que son: deseables y realizables en la práctica.

Paso 2: examinar las relaciones "medios - fines" establecidas para garantizar la lógica e integridad del esquema.

Paso 3: si fuera necesario hay que modificar las frases existentes, añadir frases nuevas en el contexto de las relaciones "medios - fines", eliminar objetivos que no sean efectivos o necesarios

d) Análisis de Alternativas

El propósito del análisis de alternativas (también llamado "discusión de estrategias" (según la Comisión Europea) es identificar posibles opciones, valorar sus posibilidades de ser llevados adecuadamente a la práctica y acordar una estrategia de proyecto.

En algunos casos, para lograr un mismo objetivo se pueden llevar a cabo distintas intervenciones. En el árbol de objetivos las diferentes alternativas aparecen en las "raíces" que conducen al objetivo principal. Con el análisis de alternativas se comparan las distintas opciones para elegir la estrategia del proyecto más ventajosa.

También se puede elegir la alternativa (estrategia) más adecuada utilizando un análisis FODA.

Fortalezas: ventajas intrínsecas a la estrategia

Oportunidades: ventajas que puede aprovechar del entorno

Debilidades: desventajas intrínsecas a la estrategia

Amenazas: desventajas que le pueden venir del entorno

Otro método a utilizar puede ser el método de pesos ponderados, que se encuentra relacionado con el proceso de resolución de problemas.

Elaboración de las Alternativas:

Paso 1: identificar los objetivos que no son deseables o realizables y excluirlos.

Paso 2: identificar diferentes etapas de "medios - fines" como posibles estrategias alternativas para el proyecto o componentes del mismo.

Paso 3: estimar qué alternativa presenta según su opinión una estrategia óptima para el proyecto, utilizando criterios tales como: recursos a disposición (capacidad instalada); probabilidad de alcanzar los objetivos; factibilidad política; relación costo / beneficio; riesgos sociales; sostenibilidad.

Una vez que ya hemos completado los pasos del procedimiento antes expuesto, estamos en condiciones de completar la Matriz de Marco Lógico. Este es el tema que desarrollaremos a continuación.

LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO

De acuerdo a lo que expone la Oficina de Evaluación del Banco Interamericano de Desarrollo, el marco lógico se presenta como una matriz de cuatro por cuatro (ver Tabla 1) donde 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. **Propósito** 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.*

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
FIN			
PROPÓSITO			
COMPONENTES			
ACTIVIDADES			

Tabla 1. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Antes de desarrollar cada ítem indicado en las filas y columnas, nos referiremos a la lógica vertical y a la horizontal que representan los principios básicos de esta herramienta.

La matriz del marco lógico está basada en dos principios básicos: primero, las relaciones lógicas verticales de causa-efecto entre las diferentes partes de un problema que corresponden a los cuatro niveles o filas de la matriz que relacionan a las actividades (o insumos), a los componentes (o productos), al propósito y al fin como un conjunto de objetivos jerarquizados del proyecto.

La lógica vertical postula que si contribuimos con ciertas actividades (o insumos) produciremos ciertos componentes (o resultados): por lo tanto, existe una relación necesaria y suficiente entre las actividades y sus componentes correspondientes, siempre y cuando los supuestos identificados sean confirmados en la realidad de la ejecución y posterior uso de los productos. En el nivel siguiente de la lógica vertical de la matriz volvemos a hacer una inferencia causal. Si el proyecto produce estos componentes (o resultados), y los supuestos de este nivel se ratifican, se logrará el propósito (la hipótesis). Los componentes son condiciones necesarias y suficientes siempre y cuando los supuestos también se confirmen en la realidad de la ejecución. Siguiendo hasta el nivel de objetivo superior (fin), si se logra el propósito, y se confirman los supuestos de este nivel, se habrá contribuido de manera significativa a alcanzar el fin (es decir, el propósito es necesario, pero no suficiente).

El segundo principio es el de la correspondencia (lógica horizontal). Vincula cada nivel de objetivos a la medición del logro (indicadores y medios de verificación) y a las condiciones que pueden afectar su ejecución y posterior desempeño (o supuestos principales).

Resumiendo:

- Se construye el marco lógico de forma tal que se puedan examinar los vínculos causales de abajo hacia arriba. Si el proyecto está bien diseñado, lo que sigue es válido:
- las Actividades especificadas para cada Componente son necesarias para producir el Componente;

- cada Componente es necesario para lograr el Propósito del proyecto;
- no falta ninguno de los Componentes necesarios para lograr el Propósito del proyecto;
- si se logra el Propósito del proyecto, se contribuirá al logro de el Fin;
- se indican claramente el Fin, el Propósito, los Componentes y las Actividades;
- el Fin es una respuesta al problema más importante en el sector.

La Jerarquía de Objetivos

a) Fin

El Fin de un proyecto es una descripción de la solución al problema que se ha diagnosticado.

Si, por ejemplo, el problema principal en el sector de salud es una alta tasa de mortalidad materna e infantil en la población de menores ingresos, el Fin sería reducir la tasa de mortalidad materna e infantil en esa población.

Ejemplifiquemos con un problema del quehacer bibliotecológico. Si el problema detectado en una biblioteca universitaria es un bajo nivel de consultas al catálogo electrónico por parte de un segmento de la población de usuarios (alumnos avanzados, docentes e investigadores), entonces el FIN será aumentar el nivel de consultas al catálogo electrónico por parte de la población antes mencionada.

El BID enfatiza dos cuestiones acerca del Fin.

Primero, no implica que el proyecto, en sí mismo, será suficiente para lograr el Fin. Basta con que el proyecto contribuya de manera significativa al logro del Fin.

Segundo, la definición del Fin no implica que se logrará poco después de que el proyecto esté en funcionamiento. Es un Fin a largo plazo al cual contribuirá la operación del proyecto.

b) Propósito

Con respecto al Propósito, el BID indica que es el resultado esperado al final del período de ejecución. Es el cambio que fomentará el proyecto. En otras palabras, se trata de una hipótesis sobre lo que debiera ocurrir a consecuencia de producir y utilizar los Componentes.

Otras cuestiones que el BID enfatiza con respecto al propósito son:

El título del proyecto debe surgir directamente de la definición del Propósito.

El marco lógico requiere que cada proyecto tenga solamente un Propósito.

La razón de ello es obtener claridad. Si existe más de un Propósito, puede surgir una situación de trueque en la cual el proyecto se aproxima más a un objetivo al costo de alejarse de otro. En tal situación el ejecutor puede escoger perseguir el Propósito que percibe como el de mayor importancia, o el más fácil de lograr, o el menos costoso.

Dado que se trata de una hipótesis, es importante reconocer que el logro del Propósito del proyecto está fuera del control de la gerencia del proyecto o del ejecutor. La gerencia del proyecto tiene la responsabilidad de producir los Componentes (las obras físicas, las cooperaciones técnicas, los estudios, los desarrollos y la capacitación). Sin embargo, son las otras personas que tienen que utilizar estos Componentes para que se logre el Propósito del proyecto. Y estos grupos están más allá del control de la gerencia del proyecto.

Continuando con el ejemplo de la biblioteca universitaria: el jefe del proyecto tiene como responsabilidad el desarrollo de una nueva interfaz de búsqueda, el desarrollo de tutoriales, la incorporación de mejores contenidos intelectuales en la base de datos, la adquisición de mejor tecnología, capacitar a los usuarios, etc. Puede intentar cumplir con todas las actividades de los componentes para alcanzar un resultado satisfactorio, pero lo que está fuera de su responsabilidad es el Propósito del proyecto: el aumento del nivel de consultas al catálogo. Por ejemplo, podría suceder que los usuarios, a pesar de disponer de una mejor oferta del catálogo electrónico, no estén dispuestos a consultarlo o puede ocurrir que se deprecie el peso argentino) con respecto al dólar (*lo que impediría adquirir el número de computadoras definidas en el proyecto*), o que el local de la biblioteca se vea afectado por filtraciones y ocasione daño a los equipos informáticos. El jefe del proyecto no puede ser responsable de estas situaciones.

c) Componentes

Con respecto a los Componentes, el BID explica que son las obras, estudios, servicios y capacitación específicos que se requiere que produzca la gerencia del proyecto dentro del presupuesto que se le asigna. Cada uno de los Componentes del proyecto tiene que ser necesario para lograr el Propósito, y es razonable suponer que si los Componentes se producen adecuadamente, entonces se logrará el Propósito. La gerencia del proyecto es responsable de la producción de los Componentes del proyecto. Estos deben expresarse claramente.

En el marco lógico, los Componentes se definen como resultados, vale decir, como obras terminadas, estudios terminados, capacitación terminada.

d) Actividades

Según el BID, las Actividades son las tareas que el ejecutor tiene que llevar a cabo para producir cada Componente. Es importante elaborar una lista detallada de Actividades debido a que es el punto de partida del plan de ejecución. Las actividades se agrupan en bloques, uno por cada componente. El Marco Lógico solamente contiene actividades principales. En cuanto al número de actividades, es recomendable que este no exceda más de 7 para cada Componente. Cada actividad se consigna en un gráfico de Gantt⁵ y se estima el tiempo y los recursos que toman su ejecución. Dicho gráfico no se incorpora en el marco lógico, sino que es un anexo del mismo.

⁵ Los cronogramas de barras o "gráficos de Gantt" fueron concebidos por el ingeniero norteamericano Henry L. Gantt. Con esta herramienta procuro resolver el problema de la programación de actividades, es decir, su distribución conforme a un calendario, de manera tal que se pudiese visualizar el periodo de duración de cada actividad, sus fechas de iniciación y terminación e igualmente el tiempo total requerido para la ejecución de un trabajo. El instrumento que desarrolló permite también que se siga el curso de cada actividad, al proporcionar información del porcentaje ejecutado de cada una de ellas, así como el grado de adelanto o atraso con respecto al plazo previsto. Este gráfico consiste simplemente en un sistema de coordenadas en que se indica: a) en el **eje Horizontal**: un calendario, o escala de tiempo definido en términos de la unidad más adecuada al trabajo que se va a ejecutar: hora, día, semana, mes, etc. b) en el **eje Vertical**: las actividades que constituyen el trabajo a ejecutar. A cada actividad se hace corresponder una

e) Indicadores Verificables Objetivamente

Esta columna permite expresar "el cómo saber que logramos lo que queríamos lograr por medio del proyecto". Los indicadores verificables muestran cómo puede ser medido el éxito de un proyecto. Identifican la evidencia que demostrará los logros obtenidos en cada nivel. Algunos autores mencionan el siguiente principio: "si un indicador no es verificable por ningún medio, entonces búsquese otro indicador".

Los indicadores a nivel de **FIN** miden el impacto general que tendrá el proyecto. Son específicos en términos de cantidad, calidad y tiempo (grupo social y lugar, si es relevante).

Los indicadores a nivel de **PROPÓSITO** describen el impacto logrado al final del proyecto, si el mismo se ejecuta en forma exitosa. Cada indicador especifica cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar. Definen el cambio de comportamiento de los beneficiarios del proyecto ó el cambio en que funcionan las organizaciones.

Los indicadores de los **COMPONENTES** son descripciones breves, pero claras, de cada uno de los Componentes que tiene que terminarse durante la ejecución. Cada uno debe especificar cantidad, calidad y oportunidad de las obras, servicios, etc., que deberán entregarse.

ACTIVIDADES: este casillero contiene el presupuesto para cada Componente a ser producido por el proyecto.

Evaluación de la columna de indicadores

Al revisar la columna de los indicadores debe verificarse que:

- Los indicadores de Propósito no sean un resumen de los Componentes, sino una medida del resultado de tener los Componentes en operación;
- Los indicadores de Propósito 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;
- El presupuesto sea suficiente para llevar a cabo las Actividades identificadas.

f) Medios de Verificación

Los datos básicos de los indicadores deben ser sustentados en sistemas que puedan ser auditados. Por lo tanto, al momento de definir el indicador, los sistemas de recolección de información, regulares o más complejos deben quedar establecidos en los Medios de Verificación. Incluye material publicado, inspección visual, encuestas, etc.

línea horizontal cuya longitud es proporcional a su duración en la cual la medición efectúa con relación a la escala definida en el eje horizontal. **Símbolos Convencionales:** En la elaboración del gráfico de Gantt se acostumbra utilizar determinados símbolos, aunque pueden diseñarse muchos otros para atender las necesidades específicas del usuario.

g) Supuestos

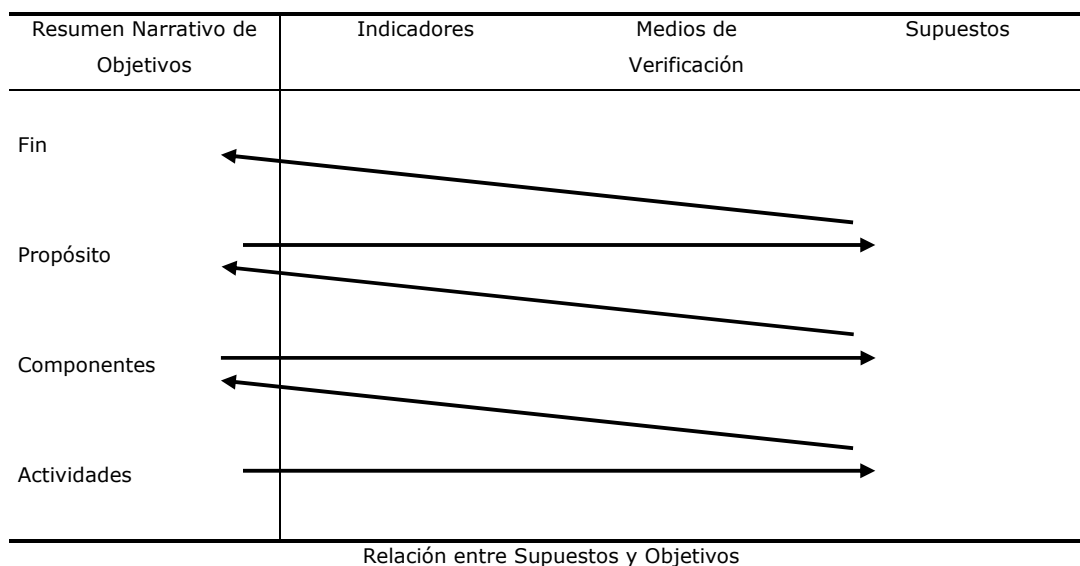
Los supuestos (*variables exógenas*) son enunciados sobre la incertidumbre que existe en cada uno de los niveles de la jerarquía de objetivos. Representan las condiciones que deben existir para que el proyecto tenga éxito. La función de la columna de supuestos es tener una visión clara de las dificultades y sus posibles medios de neutralización. 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, Propósito y Fin. Es decir que los supuestos sirven para identificar riesgos que puedan evitarse incorporando Componentes adicionales en el proyecto mismo. Sin embargo, si el supuesto es crítico y no hay Componente que lo pueda controlar bien, se puede decidir que el proyecto es demasiado riesgoso, por lo tanto se lo debe abandonar.

La Oficina de Evaluación del BID dice al respecto lo siguiente:

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 Propósito del proyecto. Si logramos el Propósito del proyecto, y todavía se siguen demostrando los supuestos ulteriores, entonces contribuiremos al logro del Fin (ver figura 4).

Los supuestos representan un juicio de probabilidad de éxito del proyecto.



Los supuestos (o riesgos) del proyecto tienen una característica importante: *están más allá del control directo de la gerencia del proyecto*. El equipo de diseño del proyecto se interroga qué podría ir mal a cada nivel. Al nivel de la Actividad, por ejemplo, los fondos de contraparte podrían no llegar en el momento debido, o podría haber un cambio en las prioridades del gobierno, o una huelga, o una devaluación monetaria de envergadura, etc. El objetivo no es el de consignar cada eventualidad que pueda concebirse, sino el identificar posibilidades con un grado razonable de probabilidad. Por ejemplo, uno de los supuestos de un Programa de "Mejora de la Calidad de la Educación Media" destinada a Escuelas Públicas localizadas lejos de los grandes centros urbanos, podría ser que los docentes y personal calificado (por ejemplo los bibliotecarios) estén dispuestos a mudarse y a vivir en las zonas rurales. Dado que este supuesto es crítico para el logro del Propósito del proyecto, la buena disposición de los docentes y bibliotecarios no puede quedar librada al azar. El equipo de proyecto debe trabajar en el diseño, Actividades y Componentes del proyecto para asegurarse que ambos grupos estarán dispuestos (tendrán incentivos) para radicarse en zonas rurales. En este caso, el Componente podría ser un sistema de pagos de incentivo, un suministro de residencia gratis, o alguna otra cosa.

Finalmente mencionemos que el **Plan de Ejecución** no forma parte de la Matriz del Marco Lógico, sino que es un anexo a éste. Se mencionó anteriormente que las actividades de cada uno de los componentes se visualizan mejor en una carta Gantt (*se debe recordar que no forman parte del marco lógico, sino que es un anexo al mismo*). En el Plan de Ejecución se procede de la siguiente manera: se toman cada una de las actividades definidas en el marco lógico (que corresponden a cada Componente) y se desagregan las actividades a nivel de tareas, luego se confecciona un gráfico Gantt, en donde se indica cuando comenzará y cuándo terminará cada tarea.

Uso secuencial del marco lógico

El BID advierte que el marco lógico es una herramienta dinámica para diseñar/ejecutar un proyecto y que no debe transformarse en un instrumento burocrático para la presentación de resultados finales. Se modifica y completa durante el proceso de preparación del proyecto. Tiene el potencial de enfocar y hacer más eficiente tal proceso de preparación. Puede contribuir en todas las etapas del ciclo del proyecto. Si se usa este enfoque, el marco lógico debe elaborarse en secuencia.

Primera etapa. Programación: el equipo de trabajo se concentra únicamente en el problema a resolver: el FIN, sus indicadores y medios de verificación, es decir en los tres primeros casilleros de la primera fila:

Segunda etapa. Identificación: el equipo de trabajo considera alternativas de proyectos que podrán contribuir a la solución del problema, se selecciona la mejor de ellas y se define el Propósito, los indicadores y los medios de verificación correspondientes. Es decir que se concentra en los primeros tres casilleros de la segunda fila.

Tercera etapa. Preparación y Orientación: el equipo de trabajo se concentra en dimensionar el proyecto. Esto implica establecer la relación de lo que se logrará (los indicadores de Propósito) y la cantidad, tipo, volumen y costo de los Componentes de proyecto. Se pueden modificar los indicadores, pero no el Fin ni el Propósito. En esta etapa se debe incluir los componentes, sus indicadores y medios de verificación, como también los supuestos que tienen que incluirse para lograr el Fin, Propósito y Componentes.

Cuarta etapa. Se incluyen las Actividades y su presupuesto

El Propósito y el Fin no están bajo responsabilidad del Jefe del Proyecto, este sólo tiene control de las Actividades, el presupuesto y los Componentes.

A continuación se presenta les presento la tabla 2 que resume lo expuesto anteriormente:

Tabla 2: LA ESTRUCTURA DEL MARCO LÓGICO

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
<p>FIN</p> <p>El <u>Fin</u> es una definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema (o problemas) del sector.</p>	<p>Los indicadores a nivel de Fin miden el impacto general que tendrá el proyecto. Son específicas en términos de cantidad, calidad y tiempo. (grupo social y lugar, si es relevante).</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes de información que se pueden utilizar para verificar que los objetivos se <u>lograron</u>. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones importantes necesarias para la "<u>sustentabilidad</u>" (continuidad en el tiempo) de los beneficios generados por el proyecto.</p>
<p>PROPÓSITO</p> <p>El <u>Propósito</u> es el impacto directo a ser logrado como resultado de la utilización de los Componentes producidos por el proyecto. Es una hipótesis sobre el impacto o beneficio que se desea lograr.</p>	<p>Los indicadores a nivel de Propósito describen el impacto logrado al final del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situación al finalizar el proyecto. Cada indicador especifica cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar.</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes que el ejecutor y el evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se <u>están logrando</u>. Pueden indicar que existe un problema y sugieren la necesidad de cambios en los componentes del proyecto. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que el proyecto contribuya significativamente al logro del Fin.</p>
<p>COMPONENTES</p> <p>Los <u>Componentes</u> son las obras, servicios, y capacitación que se requiere que complete el ejecutor del proyecto de acuerdo con el contrato. Estos deben expresarse en trabajo terminado (sistemas instalados, gente capacitada, etc.)</p>	<p>Los indicadores de los Componentes son descripciones breves, pero claras de <u>cada uno de los Componentes que tiene que terminarse durante la ejecución</u>. Cada uno debe especificar cantidad, calidad y oportunidad de las obras, servicios, etc., que deberán entregarse.</p>	<p>Este casillero indica dónde el evaluador puede encontrar las fuentes de información para verificar que los resultados que han sido contratados han sido producidos. Las fuentes pueden incluir inspección del sitio, informes del auditor, etc.</p>	<p>Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que los componentes del proyecto alcancen el Propósito para el cual se llevaron a cabo.</p>
<p>ACTIVIDADES</p> <p>Las <u>Actividades</u> son las tareas que el ejecutor debe cumplir <u>para completar cada uno de los Componentes del proyecto</u> y que implican costos. Se hace una lista de actividades en orden cronológico para cada Componente.</p>	<p>Este casillero contiene el presupuesto para cada Componente a ser producido por el proyecto.</p>	<p>Este casillero indica donde un evaluador puede obtener información para verificar si el presupuesto se gastó como estaba planeado. Normalmente constituye el registro contable de la unidad ejecutora.</p>	<p>Los supuestos son los acontecimientos, condiciones o decisiones (fuera del control del gerente de proyecto) que tienen que suceder para completar los Componentes del proyecto.</p>

Conclusión

Finalmente, podemos concluir que la **coherencia** en el marco lógico se obtiene a través de la columna de objetivos, toda vez que entre sus distintos niveles existe una relación de causa efecto; su **viabilidad** a través de la columna de supuestos, toda vez que ésta representa el entorno y, por ende, los factores exógenos que podrían plantear riesgos al proyecto y su **evaluabilidad**, a través de las columnas de indicadores y medios de verificación.

De esta forma concluye la primera parte de este trabajo. Se anuncia que muy pronto se publicará la segunda parte, en dónde se presentará un ejemplo práctico de la Metodología de Marco Lógico (MML).

Bibliografía

AGENCIA ALEMANA DE COOPERACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO. *Planificación de Proyectos orientada a Objetivos*. [en línea] [Alemania]: Herrmann & Herrmann , 2001. Disponible en World Wide Web <http://www.ijponline.com/marcologico/general.html> (Consultada 06/08/07)

AGENCIA NORUEGA PARA LA COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO. GRUPO DE TRABAJO DE NORAD SOBRE METODOLOGÍA. *Enfoque del Marco Lógico como herramienta para planificación y gestión de proyectos orientados por objetivos*. [en línea] [España]: Madrid, Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación, 1993. Disponible en World Wide Web <http://www.ongd-clm.org/PUBLICACIONES%20DIGITALES/cooperacion%20desarrollo/Manual%20de%20Marco%20Logico.pdf> (Consultada 06/08/07)

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. OFICINA DE EVALUACIÓN. *Evaluación: una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos*. [en línea] [USA]: Washington, BID, 1997. Disponible en World Wide Web <http://www.iadb.org/cont/evo/spbook/laevalua.htm> (Consultada 06/08/07)

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. OFICINA DE EVALUACIÓN. *Evaluación: una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos. Anexo I. La matriz de marco lógico*. [en línea] [USA]: Washington, BID, 1997. Disponible en World Wide Web <http://www.iadb.org/cont/evo/SPBook/lamatriz.htm> (Consultada 06/08/07)

BACA URBINA, GABRIEL. *Evaluación de proyectos, análisis y administración del riesgo*. 2ª ed. México, McGraw-Hill, 1990. 283 p. ISBN 968-422-775-5

BRESSANO, MARIO OSVALDO. *Diagramas de DE P.E.R.T. y de GANT*. [en línea] [Argentina]: Rosario – Santa Fe, Asociación Cultural Dante Alighieri, 2003. Disponible en World Wide Web http://www.danteali.edu.ar/sitio_pert/index.htm (Consultada 06/08/07)

CAMACHO, HUGO. *El Enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. Cuaderno para la identificación y diseño de proyectos de desarrollo*. [en línea] [España]: Madrid, Fundación CIDEAL, 2001. 237 p. ISBN: 84-87082-17/3. Disponible en World Wide Web www.preval.org/documentos/00423.pdf (Consultada 06/08/07)

FONDO NACIONAL DE CAPACITACIÓN LABORAL Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO. *El enfoque de marco lógico*. [en línea] [Perú]: Fondoempleo, 2006. Disponible en World Wide Web <http://www.fondoempleo.com.pe/enfoquedeml.htm> (Consultada 06/08/07)

ORTEGÓN, EDGAR. *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. [en línea] [Chile]: Santiago, CEPAL, 2005. 124 p. ISBN 92-1-322719-1. Disponible en World Wide Web <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/9/22239/P22239.xml&xsl=/ilpes/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt> Consultada 06/08/07)

ORLICH, JESSIE M. *El análisis FODA*. [en línea] [España]: Universidad para la Cooperación Internacional. Disponible en World Wide Web <http://www.uci.ac.cr/docs-maestrias/articulos-interes-MAP.asp> (Consultada 06/08/07)

OVANDO JURADO, RAÚL EDUARDO. *Matriz de Estructura Lógica*. [en línea] [España]: Madrid, Escuela Interamericana de Administración Pública - Fundación Getulio Vargas, 36 p. Disponible en World Wide Web <http://www.ongd-clm.org/PUBLICACIONES%20DIGITALES/cooperacion%20desarrollo/Marco%20logico.pdf> (Consultada 06/08/07)