

Matriz De Marco Lógico

Una herramienta de formulación de proyectos

1. GENERALIDADES

El marco lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su propósito es brindar estructura al proceso de planificación y comunicar información esencial relativa al proyecto. Puede utilizarse en todas las etapas de preparación del proyecto: programación, identificación, orientación, análisis, presentación ante los comités de revisión, ejecución y evaluación ex-post. Debe elaborarse con la participación inicial del Equipo de País, y luego evolucionar con la participación activa del prestatario, de sus consultores, del Equipo de Proyecto, de la Representación y del ejecutor. Se modifica y mejora repetidas veces tanto durante la preparación como durante la ejecución del proyecto.

El método fue elaborado originalmente como respuesta a tres problemas comunes a proyectos:

1. Planificación de proyectos carente de precisión, con objetivos múltiples que no están claramente relacionados con las actividades del proyecto;
2. Proyectos que no se ejecutan exitosamente, y el alcance de la responsabilidad del gerente del proyecto no está claramente definida;
3. No hay una imagen clara de cómo luciría el proyecto si tuviese éxito, y los evaluadores no tienen una base objetiva para comparar lo que se planeó con lo que sucedió en la realidad.

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

1. Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y que sirve para reducir ambigüedades;



2. 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;
3. 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;
4. Enfoca el trabajo técnico en los aspectos críticos y puede acortar documentos de proyecto en forma considerable;
5. Suministra información para organizar y preparar en forma lógica el plan de ejecución del proyecto;
6. Suministra información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto; y
7. Proporciona una estructura para expresar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un proyecto.

2. 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. 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.

3. JERARQUIA DE OBJETIVOS



Fin: Se define como un objetivo de nivel superior al que se quiere contribuir con el proyecto. Ejemplo: Incrementar la utilidad de la empresa.

Propósito: Es el objetivo concreto del proyecto. Ej: Incrementar las ventas de la empresa. Ej: Disminuir los costos administrativos de la empresa. Como se puede visualizar, podemos tener dos proyectos al interior de la empresa: una campaña de ventas y un programa de reducción de gastos. Ambos contribuyen al mismo fin, incrementar la utilidad de la empresa.

Componentes: Se definen como los estudios, planes, campañas, macroactividades que deben alcanzarse para que una vez terminadas todas ellas se consiga el propósito. Ej: Estudios de mercado terminados.

Actividades: Son todas aquellas actividades en detalle que son parte de cada componente y en su conjunto permiten la consecución de cada componente. Ej: Invitar a empresas a presentar proformas para los estudios. Ej: Evaluar las propuestas. Ej: Adjudicar a la empresa seleccionada, etc. Como se aprecia, estas actividades permiten alcanzar el componente de Estudios de mercado.

4. INDICADORES

Indicadores de Fin y de Propósito

Los indicadores hacen específicos los resultados esperados en tres dimensiones: *cantidad, calidad y tiempo*. El Propósito de un proyecto podría ser hacer que las condiciones sanitarias en las aguas ribereñas cumplan con las normas sanitarias y el indicador podría ser reducir el recuento promedio de coliformes totales por debajo de 1000 por 100 ml en una playa específica para el año 2000. Tal indicador es inequívoco. Enfoca a la gerencia del proyecto en un objetivo cuantitativo, mensurable, de menos de 1000 coliformes totales por 100 ml, más bien que las alternativas posibles (coliformes fecales o enterococos). Especifica la calidad (en este caso de la playa donde tiene que lograrse el resultado), y expresa cuándo se esperan los resultados.

Aunque hay varios indicadores potenciales de resultados esperados, el marco lógico debe especificar *la cantidad mínima necesaria para concluir que el Propósito 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 gerentes de proyecto decidan si serán necesarios componentes adicionales o correcciones de rumbo para lograr el Propósito del proyecto.



En algunos proyectos, como los de sectores sociales, puede ser difícil encontrar indicadores mensurables. A veces es necesario utilizar indicadores indirectos. Sin embargo, la disponibilidad de indicadores mensurables obviamente no debe determinar el diseño 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 de los estudios, capacitación y obras físicas que suministra el proyecto. La descripción debe especificar cantidad, calidad y tiempo. Por ejemplo, un proyecto de educación podría especificar 10 escuelas técnicas, ubicadas en ciudades específicas, cada una con una capacidad de 1.000 estudiantes por año, y con el equipamiento especificado por las normas (o consignado en el anexo al informe de proyecto).

Indicadores de Actividades

El presupuesto del proyecto aparece como el indicador de Actividad en la fila correspondiente. El presupuesto se presenta por el 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 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.

5. MEDIOS DE VERIFICACIÓN

El marco lógico indica dónde el ejecutor o el evaluador pueden obtener información acerca de los indicadores. Ello obliga a los planificadores del proyecto 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. La producción de Componentes puede verificarse mediante una inspección visual del especialista. La ejecución del presupuesto puede verificarse con los recibos presentados para reembolso o como justificación para volver a integrar el fondo rotatorio.

6. 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, Propósito 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 Propósito del proyecto. Si logramos el Propósito del proyecto, y *todavía se siguen demostrando los supuestos ulteriores*, entonces contribuiremos al logro del Fin. *Los supuestos representan un juicio de probabilidad de éxito del proyecto que comparten el equipo de diseño del proyecto, el prestatario, la Representación, la administración del Banco, y el ejecutor, que debe participar en el proceso de diseño del proyecto.*

Los supuestos (o riesgo) del proyecto tienen una característica importante: *los riesgos se definen como que están más allá del control directo de la gerencia del proyecto.* El equipo de diseño de proyecto se interroga qué podría ir mal a cada nivel. Al nivel de 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 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.

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. Por ejemplo, uno de los supuestos de un programa de salud rural podría ser que el personal calificado está dispuesto a mudarse y a vivir en las zonas rurales. Dado que este supuesto es crítico al logro del Propósito del proyecto, la buena disposición del personal no puede quedar librada al azar.



El equipo de proyecto debe trabajar en el diseño, Actividades y Componentes del proyecto para asegurarse que el personal calificado estará dispuesto (tendrá incentivos) para radicarse en zonas rurales. El Componente podría ser un sistema de pagos de incentivo, suministro de residencia gratis, o alguna otra cosa. Si el supuesto es crítico, y no hay Componente que lo pueda controlar, el equipo de diseño del proyecto y la gerencia del mismo bien pueden decidir que el proyecto particular es demasiado riesgoso y debe abandonarse.

Los supuestos son importantes también durante la ejecución. Indican los factores que la gerencia del proyecto *debe anticipar, tratar de influir, y/o encarar con adecuados planes de emergencia*. Por ejemplo, si el éxito de un programa de irrigación supone que el Ministerio de Agricultura cumplirá con su compromiso de quitar los precios tope o las restricciones a la exportación en una fecha determinada, el gerente del proyecto debe vigilar constantemente la marcha de eventos e indicar al Ministerio y al Banco que las demoras pueden frustrar el logro del Propósito del proyecto. Una de las ventajas de plantear los supuestos es que el gerente del proyecto tiene el incentivo de comunicar los problemas emergentes más que dejarlos para que otro los descubra.

7. ESQUEMA DE LA ESTRUCTURA DEL MARCO LOGICO

LA ESTRUCTURA DEL MARCO LÓGICO

Resumen Narrativo de Objetivos

Indicadores Verificables Objetivamente

Medios de Verificación

Supuestos

FIN

El Fin es una definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema (o problemas) del sector.

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).

Los medios de verificación son las fuentes de información que se pueden utilizar para verificar que los objetivos se lograron. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.

Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones importantes necesarias para la "sustentabilidad" (continuidad en el tiempo) de los beneficios generados por el proyecto.

PROPÓSITO

El Propósito 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.

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.

Los medios de verificación son las fuentes que el ejecutor y el evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se están logrando. 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.

Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que el proyecto contribuya significativamente al logro del Fin.

COMPONENTES

Los Componentes 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.)

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.

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.

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.

ACTIVIDADES

Las Actividades son las tareas que el ejecutor debe cumplir para completar cada uno de los Componentes del proyecto y que implican costos. Se hace una lista de actividades en orden cronológico para cada Componente.

Este casillero contiene el presupuesto para cada Componente a ser producido por el proyecto.

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.

Los supuestos son los acontecimientos, condiciones o decisiones (fuera del control del gerente de proyecto) que tienen que suceder para completar los Componentes

8. LA EJECUCIÓN

Ejecución del Proyecto Para la ejecución del proyecto, el marco lógico y el plan de ejecución son los documentos base y contribuyen a la coordinación y seguimiento del plan de ejecución.

El marco lógico y el plan de ejecución son lo suficientemente breves como para que todos los participantes (no solo el gerente) cuenten con una copia y contribuir 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 Propósito y de el Fin no están bajo el control del gerente o ejecutor del proyecto. El gerente 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 gerente no tiene ningún control).

Sin embargo, el gerente 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 Propósito.

9. LA EVALUACIÓN 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 carece 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.

A. ¿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.

B. LA FUNCIÓN DE LA REPRESENTACIÓN DEL FINANCIADOR

La Representación es responsable del monitoreo continuo de los proyectos y tiene la función primaria de identificar problemas de desempeño y de trabajar con los ejecutores para solucionarlos satisfactoriamente. Un monitoreo eficaz le permite al Financiado y al prestatario actuar antes de que los problemas se compliquen demasiado, para poder así resolverlos de manera efectiva. La Representación se encarga de este proceso de monitoreo y de elevar informes a la administración del Financiado sobre los acontecimientos importantes del proyecto.

C. 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 Propósito;
- 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

- Familiarizarse con el proyecto
- Determinar los requisitos de información
- Establecer un sistema de información gerencial
- Presentar informes a la Administración del Financiador y al organismo de contraparte.
- Intervenir para mejorar el desempeño del proyecto.

10.- LISTA DE VERIFICACION DE DISEÑO DE PROYECTO

1. El Fin está claramente expresado.
2. Los indicadores de Fin son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo.
3. El proyecto tiene un sólo Propósito.
4. El Propósito está claramente expresado.
5. Los indicadores del Propósito no son un resumen de los Componentes, sino una forma independiente de medir el logro del Propósito.
6. Los indicadores del Propósito sólo miden lo que es importante.
7. Los indicadores del Propósito tienen medidas de cantidad, calidad y tiempo.



8. Los indicadores del Propósito miden los resultados esperados al final de la ejecución del proyecto.
9. Los Componentes (Resultados) del proyecto están claramente expresados.
10. Los Componentes están expresados como resultados.
11. Todos los Componentes son necesarios para cumplir el Propósito.
12. Los Componentes incluyen todos los rubros de los cuales es responsable la gerencia del proyecto.
13. Los indicadores de los Componentes son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo.
14. Las Actividades incluyen todas las acciones necesarias para producir cada Componente.
15. Las Actividades identifican todas las acciones necesarias para recoger información sobre los indicadores.
16. Las Actividades son las tareas para las cuales se incurre en costos para completar los Componentes.
17. La relación entre las Actividades y el presupuesto es realista.
18. La relación si/entonces entre el Propósito y el Fin es lógica y no omite pasos importantes.
19. La relación entre los Componentes y el Propósito es realista.
20. La lógica vertical entre las Actividades, los Componentes, el Propósito y el Fin es realista en su totalidad.
21. El Propósito, junto con los supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias, aún cuando no sean suficientes, para lograr el Fin.
22. Los Componentes, junto con los supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias y suficientes para lograr el Propósito.
23. 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).
24. 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 (e.g., de terminación, ex-post).