

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y  
PRESUPUESTO**

**NOTA TÉCNICA**

**MATRIZ DE MARCO LÓGICO**

**Departamento de Estudios y Estadísticas  
Enero 2001**

# MATRIZ DE MARCO LÓGICO<sup>1</sup>

## 1. Introducción

El método de análisis conocido como Marco Lógico ha ido cobrando cada vez más importancia por su frecuente uso en los procesos de evaluación y de asignación presupuestaria que lleva a cabo la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda (DIPRES). Sin embargo, este método no sólo sirve para los procesos antes mencionados sino también para poder tener una visión más completa de un programa o proyecto, entregando una forma de presentar la información básica del mismo. Adicionalmente, facilita el proceso de evaluación al vincular el logro de resultados de los proyectos o programas a la planificación, diseño, ejecución, monitoreo y terminación de los mismos.

Este instrumento fue creado a fines de los años setenta para la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos y actualmente se encuentra respaldado por las experiencias de organismos internacionales tales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano del Desarrollo y la Unión Europea, entre otros.

El presente documento pretende ser un aporte para la mejor comprensión de este método de modo de facilitar su incorporación en los procesos de diseño y evaluación de los programas y proyectos en cada una de las instancias del MINEDUC.

## 2. El marco lógico

### 2.1 ¿Qué es el marco lógico?

El Marco Lógico es una herramienta de análisis estructurado, que facilita el proceso de identificación, diseño, ejecución y evaluación de políticas, programas, proyectos y diseños organizacionales, pudiendo aplicarse en cualquier fase de los respectivos procesos de planificación. Se puede modificar y mejorar repetidas veces, tanto durante la preparación como durante la ejecución del proyecto o programa, incluso durante el funcionamiento del mismo.

### 2.2 ¿Por qué surge el marco lógico?

El método fue elaborado originalmente como respuesta a problemas comunes en proyectos o programas<sup>2</sup>:

- La planificación de proyectos se estaba efectuando con poca precisión, con objetivos múltiples y sin mucha relación entre estos objetivos y las actividades realizadas.
- Muchos proyectos no estaban siendo exitosos y las responsabilidades ejecutivas eran difusas.
- Había poca claridad en el resultado final del proyecto pero mucho énfasis en el cumplimiento de las actividades, en especial las de carácter administrativo-financiero.
- Existía poca base comparativa entre lo planeado y la realidad.
- Había dificultad para comparar proyectos de diferentes temas o áreas.

---

<sup>1</sup> Para más detalles se recomienda ver el capítulo II y el anexo I del documento bibliográfico N° 1. Pueden obtenerse en: [www.iadb.org/cont/evo/evo\\_esp.htm](http://www.iadb.org/cont/evo/evo_esp.htm) o solicitarlo a **EduAmigos**.

<sup>2</sup> En general se utiliza indistintamente la palabra programa o proyecto.

### 2.3 ¿Qué ventajas presenta el marco lógico?

El método del Marco Lógico encara los problemas antes mencionados y provee además una serie de ventajas como:

- Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y evita ambigüedades.
- Aporta un formato único y estructurado, lo que permite llegar a acuerdos entre los diversos agentes involucrados.
- Permite aplicarlo a diferentes rubros o tipos de proyectos.
- A través de una matriz se presenta la información más relevante y en forma sintética.
- Suministra información para organizar y preparar en forma lógica la programación operativa del proyecto.
- Suministra información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto
- Se puede aplicar a diferentes metodologías de evaluaciones (cualitativa y cuantitativa)

### 2.4 ¿Cómo se trabaja con el marco lógico?

El trabajo con el Marco Lógico se plantea en tres grandes áreas: la primera se refiere a los fundamentos y diagnósticos que sustentan el proyecto o programa donde se utilizan herramientas tales como el "árbol de problemas" y el "árbol de objetivos"; la segunda se refiere a la conceptualización del proyecto y se basa en una matriz con la información básica del programa - denominada "Matriz de Marco Lógico"- y la tercera se refiere al proceso de planificación de las actividades, basándose en herramientas como la "Carta Gantt". El contenido y la forma de presentar la información facilita la comprensión del diseño, proceso y finalidad del programa y su posterior evaluación y comparación con otros programas. Para efectos de este documento se desarrollará sólo la segunda área.

## 3. La matriz<sup>3</sup>

### 3.1 ¿En que consiste la matriz?

Es una plantilla que contiene el resumen del proyecto o programa. Se compone, en general, de cuatro filas (horizontales) y cuatro columnas (verticales). Cada cuadro puede contener varias celdas por lo que también pueden existir varias hojas.

La matriz 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), los componentes (o productos), el propósito y el fin, como el conjunto de objetivos jerarquizados del proyecto. Segundo, el principio de la correspondencia (lógica horizontal), que 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).

---

<sup>3</sup> Ver cuadro N° 1 en el Anexo.

### 3.2 La lógica vertical

#### i. ¿Qué son y cómo se definen los objetivos en el marco lógico?

Los objetivos son logros o éxitos esperados que están orientados a resolver problemas que se han detectado. Los objetivos se plantean en diferentes niveles<sup>4</sup>, desde lo más general o macro (fin) hasta lo más detallado o micro (actividades). Los niveles (filas) pueden ser variables pero se recomienda entre 4 o 5. De esta forma, la matriz puede transformarse en una de 5x4 o 6x4, lo que dependerá de la complejidad o tamaño del proyecto.

El lenguaje que utiliza el marco lógico para definir los niveles de objetivos es: fines, propósitos, componentes y actividades. Otro nivel pudiera ser “sub-componentes”, por ejemplo. Los objetivos se definen en frases precisas y breves usando el participio pasado. Las denominaciones de "objetivos generales", "de desarrollo", "específicos", "misiones", no son parte del lenguaje del marco lógico.

#### ii. ¿Cuál es la lógica?

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).

#### iii. ¿Qué se entiende por el fin de un proyecto?

Cada proyecto debe ser la respuesta a un problema que se ha detectado. El Fin de un proyecto o programa es una descripción de la solución al problema que se ha diagnosticado. La solución definitiva y total de un problema requiere probablemente de varios proyectos, además de ser generalmente multitemáticos. Al Fin se contribuye en el largo plazo.

Un proyecto puede contribuir a solucionar uno o más problemas, por lo tanto se puede contribuir a uno o más fines.

#### iv. ¿Qué se entiende por el propósito de un proyecto?

El Propósito es el efecto directo a ser logrado como resultado de la utilización de los Componentes producidos por el proyecto en el corto/mediano plazo. Es una hipótesis sobre el efecto o beneficio que se desea lograr. El Propósito contribuye sustantivamente a la consecución del Fin por lo que generalmente da el nombre al proyecto. Un proyecto tiene un sólo Propósito; dos Propósitos son dos proyectos.

---

<sup>4</sup> Ver diagrama N° 1 del Anexo.

Pueden existir efectos parciales durante la ejecución del proyecto, coincidentes con términos parciales de los Componentes. El Propósito debe ser permanentemente monitoreado por el gerente responsable del proyecto.

v. ¿Qué se entiende por los componentes de un proyecto?

Los Componentes son las obras, estudios, servicios y capacitación específica que se requiere que produzca la gerencia del proyecto dentro del presupuesto que se le asigna.

Los Componentes representan áreas temáticas diferentes entre sí (técnicas, logísticas, administrativas, de supervisión, etc.) que se requieren para conseguir el Propósito; se conforman por un grupo de Actividades de orientaciones similares y cada uno debe tener un responsable con capacidad de coordinarse con los otros.

En el Marco Lógico, los Componentes se definen como resultados, vale decir, como obras terminadas, estudios terminados, capacitación terminada, etc. Para mayor claridad se puede establecer un componente de gestión para abarcar allí las acciones de la unidad ejecutora.

Cada Componente tiene un ciclo de ejecución propio. Por ello es necesario determinar un ciclo mínimo común entre los Componentes, al término del cual debe comprobarse el logro del Propósito.

Por ejemplo, en un programa de vacunación se pueden reconocer los siguientes Componentes en términos generales: diseño y elaboración de material didáctico, capacitación, difusión, logística, vacunación, evaluación y gestión.

vi. ¿Qué se entiende por las actividades de un proyecto?

Son las acciones o tareas que el ejecutor tiene que llevar a cabo durante la ejecución de un proyecto para producir cada Componente. Una Actividad es programada en el tiempo y en el espacio y tiene responsables por su ejecución y para su coordinación con otras. Las Actividades tienen asignadas en forma directa los recursos humanos, materiales, financieros y de infraestructura. Éstas deben monitorearse y evaluarse permanentemente y es función del gerente definir el respectivo nivel tecnológico para cada actividad.

### 3.3 La lógica horizontal

i. ¿Cuál es la lógica?

En términos prácticos, la dimensión horizontal es una descripción de cómo los gerentes de proyectos, el responsable del monitoreo y los evaluadores, pueden medir el nivel de logro de los resultados esperados para cada nivel de objetivos. Con este fin se definen los "indicadores", los "medios de verificación" de los indicadores y los "supuestos" o factores externos que pudieran afectar el desarrollo del proyecto.

ii. ¿Qué son y cómo se definen los indicadores en el marco lógico?

Un indicador es la unidad que permite medir el logro de un objetivo (en cualquier nivel). Desde otro punto de vista se puede decir que es la fórmula que relaciona dos o más variables en función del objetivo correspondiente. Cada nivel de objetivo (fin, propósito, componentes y actividades) tiene uno o más indicadores, que se construyen a partir de los distintos objetivos. Los indicadores proporcionan las bases para el monitoreo y la evaluación.

Los indicadores hacen específicos los resultados esperados en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo. Es decir, los indicadores deben ser medibles, acotados y limitados en el tiempo.

Si un objetivo no tiene indicadores no puede administrarse ni demostrarse su validez. Ejemplos de indicadores:

- N° de alumnos matriculados/total de alumnos en edad escolar
- Créditos aprobados/total de solicitudes de créditos presentadas
- Créditos agrícolas aprobados/total de campesinos
- Nacidos muertos/total nacidos
- Clientes/habitantes
- Ventas con tarjetas/total tarjetas emitidas
- Reclamos año 2/reclamos año 1

iii. ¿Cómo se operacionaliza un indicador?

Para operacionalizar un indicador se deben construir metas, que son la cuantificación de los indicadores. Una meta debe señalar:

- Cantidad: ¿cuánto?
- Calidad: ¿de qué tipo?
- Tiempo: ¿cuándo?

La comparación de metas en distintos tiempos permite medir cumplimientos y verificar la evolución del proyecto. Lo normal es que exista una meta por indicador, pero se puede definir más de una meta por indicador.

- Ejemplo: aumento de un 10% de los alumnos matriculados en área rural de la Provincia de Ñuble entre los años 2000 y 2001.

iv. ¿Qué son y cómo se definen los medios de verificación?

Son las fuentes de información que permiten medir los indicadores (permite generar un valor numérico para un momento determinado). El Marco Lógico indica dónde el ejecutor o el evaluador puede obtener información para la construcción de los indicadores. Esto obliga a los planificadores del proyecto a identificar fuentes existentes de información o a hacer previsiones para recoger la información. La información de respaldo debe ser la necesaria y razonable y debe provenir de fuentes validas, por ejemplo:

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Estadísticas           | Estudios                |
| Encuestas              | Observación directa     |
| Documentación contable | Supervisiones regulares |

v. ¿Qué son y cómo se definen los supuestos o factores externos?

Son situaciones identificadas de carácter externo al proyecto que lo pudiera afectar, es decir, están más allá de la gerencia del proyecto. Pueden ser de tipo ambientales, normativos, financieros, institucionales, sociales, políticos o naturales, entre otros. Como el proyecto no puede modificar dicha situación, pero de ocurrir debe enfrentarlo, se les debe reconocer y hacer seguimiento. Si la ocurrencia de los supuestos es muy probable debe administrarse e incluirse como componente o actividad. Si no se cumplen los supuestos, estos se transforman en riesgos; de ahí la importancia de identificar los supuestos.

El supuesto tiene que ser cumplido para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de objetivos, lo que se traduce en el siguiente razonamiento:

- Si se ejecutan las Actividades y se cumplen sus supuestos entonces se producirá el Componente respectivo.
- Si se producen los Componentes y se cumplen sus supuestos entonces se logrará el Propósito.
- Si se logra el Propósito y se cumplen sus supuestos, entonces se contribuirá al Fin.

Este razonamiento se grafica en el diagrama 2 del Anexo.

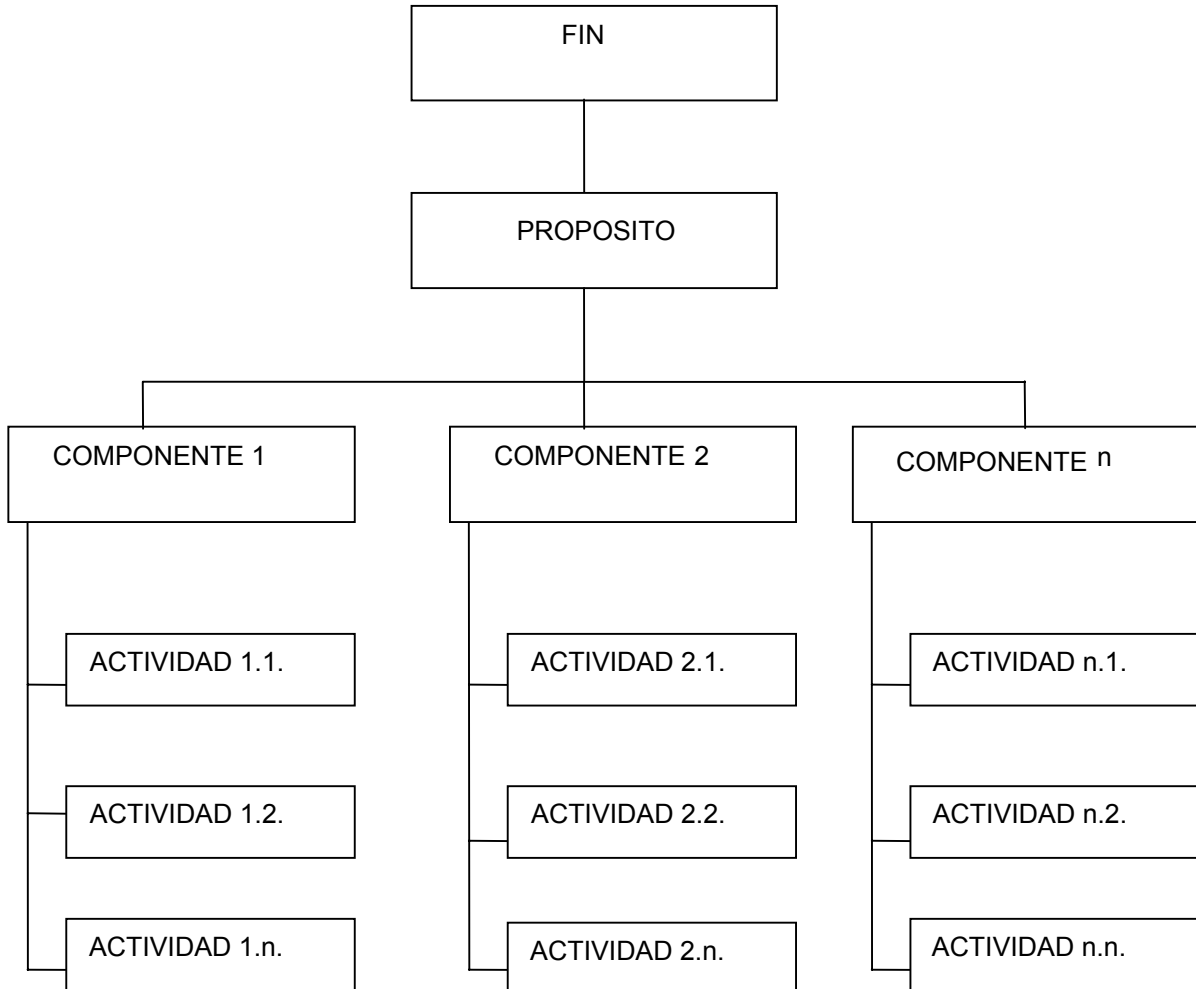
Finalmente, en el Anexo 3 se presenta un resumen de la Matriz de Marco Lógico extraído del documento "Evaluación: una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos" (B.I.D. 1997). En el Anexo 4 se presenta un ejemplo de Matriz de Marco Lógico para el Programa de Residencia Familiar Estudiantil de la JUNAEB, elaborado para la evaluación que realizó la Dirección de Presupuesto el año 2000.

#### **4. Bibliografía**

- 1- EVO-Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos (Marco Lógico)-BID, 3/97
- 2- Programa de Evaluación de Proyectos Gubernamentales 2000, Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda.
- 3- Seminario de Capacitación en Marco Lógico, Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda.

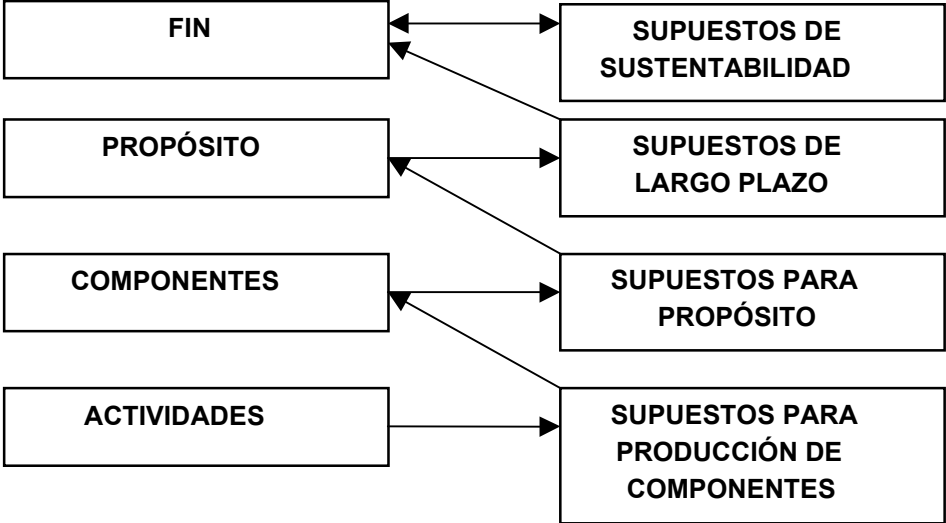
## ANEXOS

### ANEXO 1 Jerarquía de objetivos





ANEXO 2 Diagrama de condiciones de los supuestos



ANEXO 3 Matriz de marco lógico

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
<b>FIN</b> El <u>Fin</u> es una definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema (o problemas) del sector. <sup>5</sup>	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 <u>lograron</u> . Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.	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.
<b>PROPÓSITO</b> 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. <sup>6</sup>	Los indicadores a nivel de Propósito describen el efecto logrado al final del proyecto. Deben incluir indicadores que reflejen la situación al finalizar el proyecto. Cada meta 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 <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, inspecciones, 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.
<b>COMPONENTES</b> 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 (sistema instalado, gente capacitada, etc.)	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.	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.
<b>ACTIVIDADES</b> 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.	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 del proyecto.

Fuente: "Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos" (Marco Lógico)-BID-3/97.

<sup>5</sup> La definición de Fin dada por un consultor de Hacienda es: "la contribución que hace el proyecto o programa a la solución del problema en los beneficiarios / usuarios en el largo plazo"

<sup>6</sup> La definición de Propósito dada por un consultor de Hacienda es: "el efecto inmediato provocado con la ejecución del programa o proyecto. Para ello debe cumplirse el ciclo completo de componentes".

ANEXO 4 Ejemplo de matriz de marco logico del programa residencia familiar estudiantil de JUNAEB (AÑO 2000)

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<p>FIN: Contribuir a la igualdad de oportunidades elevando el nivel educacional de la población escolar en situación vulnerable hasta lograr su egreso de la educación media</p>			
<p>PROPÓSITO: Jóvenes provenientes de sectores aislados en donde no hay oferta educativa completa egresados de enseñanza media.</p>	<p>1. Tasa de aprobación de los alumnos beneficiarios del PRFE (94% durante 1999)</p> <p>2. Tasa de alumnos PRFE egresados de enseñanza media (594 alumnos durante 1999)</p>	<p>1. Informes consolidados de gestión del programa.</p> <p>2. Estudio de Corte y seguimiento de los alumnos</p>	<p>-Continuidad de restantes programas de JUNAEB y ejecución simultánea de los mismos con el PRFE.</p>
<p>COMPONENTES: 1. Alumnos recibieron alojamiento, alimentación y apoyo afectivo en casa de familias tutoras.</p>	<p>1.1. Número absoluto de alumnos atendidos en relación al número de alumnos postulantes al programa (2.967 alumnos atendidos/3680 alumnos postulantes al programa durante 1999, es decir un 80,6% de cobertura sobre tal población)</p> <p>1.2. Porcentaje de alumnos del programa que cambian de familia tutora (2.5% de alumnos del PRFE cambiaron familias tutoras durante el año 1999)</p> <p>1.3. Porcentaje de alumnos beneficiarios que tiene un IVE igual o sobre 60%</p> <p>1.4. Tasa asistencia y deserción de alumnos beneficiarios (94% de alumnos beneficiarios con asistencia a clases igual o superior a 85%)</p> <p>1.5. Nivel de rendimiento académico de los alumnos beneficiarios (77.5% alumnos beneficiarios con rendimiento académico igual o superior a nota 5-MB y B- en 1999)</p>	<p>1.1. y 1.2. Informe consolidado de gestión del programa</p>	<p>Se mantiene condiciones de la familia tutora para recibir al alumno.</p> <p>La familia de origen apoya la continuidad de estudios. Alumnos beneficiarios no presentan problemas de salud que les impidan seguir en el programa.</p> <p>Los antecedentes entregados por las familias de los postulantes son verdaderos.</p>

<p>2.Alumnos recibieron apoyo psicopedagógico y acompañamiento escolar sistemático por parte de las Entidades ejecutoras</p> <p>3.Familias tutoras habilitadas para desarrollar en mejores condiciones su rol en el contexto familiar y social.</p>	<p>2.1.Porcentaje de alumnos del PRFE asistentes a talleres de reforzamiento educacional (26% de alumnos del programa asistentes a talleres de reforzamiento educacional del total de alumnos que necesitan tales talleres durante 1999).</p> <p>2.2.Porcentaje de alumnos del PRFE asistentes a talleres de apoyo psicopedagógico (68,6% de alumnos del programa asistieron a talleres de apoyo psicopedagógico del total de alumnos que lo necesitan durante 1999)</p> <p>3.1. Porcentaje de familias tutoras capacitadas (61% de familias tutoras capacitadas del total de familias tutoras durante 1999)</p>	<p>2.1. y 2.2. Informe de gestión del programa</p> <p>3.1. Informe de gestión del PRFE.</p>	
<p>ACTIVIDADES</p>	<p>Se omiten en este ejemplo</p>	<p>Se omiten en este ejemplo</p>	<p>Se omiten en este ejemplo</p>

Fuente: Seminario de Capacitación en Marco Lógico, Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda.