

---

manuales

**M**anual para la evaluación  
de impacto de proyectos y  
programas de lucha contra la  
pobreza

Hugo Navarro



Instituto Latinoamericano y del Caribe de  
Planificación Económica y Social (ILPES)  
Área de Proyectos y programación de inversiones

Santiago de Chile, junio del 2005

Quiero agradecer muy especialmente a Edgar Ortigón, jefe del área de Proyectos y Programación de Inversiones del ILPES, de quien surgió la idea de hacer este documento y su estructura. Además, su orientación y valiosos comentarios durante el desarrollo de este estudio. También, se agradece a Fernando Medina, asesor regional de la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL, y Juan Francisco Pacheco, experto del Área de Proyectos y Programación de Inversiones del ILPES, quienes revisaron versiones previas de este documento e hicieron importantes sugerencias y comentarios. Igualmente, agradezco a mi esposa, Sandra Gómez, por sus comentarios y apoyo en la edición del documento.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

---

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1680-886X

ISSN electrónico 1680-8878

ISBN: 92-1-322681-0

LC/L.2288-P

LC/IP/L.254

Nº de venta: S.05.II.G.41

Copyright© Naciones Unidas, junio del 2005. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

---

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

# Índice

---

<b>Resumen</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	9
<b>1. Aspectos conceptuales</b> .....	11
1.1. Acciones para reducir la pobreza e inequidad en América Latina.....	11
1.2. El modelo de administración por resultados.....	15
1.3. ¿Qué es evaluación de impacto? .....	17
<b>2. Dos estrategias de evaluación de impacto</b> .....	23
2.1. Anticipando los efectos del programa. ....	24
2.1.1. Identificación de los efectos del programa .....	35
2.1.2. Selección de variables de impacto. ....	42
2.1.3. Recolección de la información.....	48
2.1.4. Análisis de la información. ....	51
2.2. No anticipando los efectos del programa. ....	54
2.2.1. Método de evaluación. ....	55
2.2.2. Recolección de la información.....	56
2.2.3. Análisis de la información. ....	58
2.3. Selección de la estrategia más apropiada.....	58
<b>3. Valoración de la eficacia y la eficiencia del programa</b> ....	61
3.1. Eficacia .....	62
3.1.1. La medida de comparación. ....	63
3.1.2. El tiempo en que se producen los impactos. ....	64
3.1.3. Número de objetivos e indicadores de impacto. ....	65
3.1.4. Distribución de los impactos entre los beneficiarios. ....	68

3.2. Eficiencia.....	69
3.2.1. Valoración de los costos.....	71
3.2.2. Relación costo- impacto.....	73
3.2.3. Jerarquización.....	74
<b>Consideraciones finales.....</b>	<b>77</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>79</b>
<b>Serie manuales: números publicados.....</b>	<b>83</b>

## Índice de recuadros

Recuadro 1 El gasto social en América Latina y el Caribe.....	13
Recuadro 2 Tipos de programas de reducción de la pobreza ejecutados en América Latina en las últimas décadas.....	14
Recuadro 3 Hipótesis de impacto proyecto apoyo a la micro y pequeña empresa en Bogotá.....	26
Recuadro 4 Experimentos en ciencias sociales.....	27
Recuadro 5 Limitaciones del diseño experimental.....	30
Recuadro 6 Objetivos del programa de opción joven de Uruguay.....	36
Recuadro 7 Índice SISBEN nacional y local.....	46
Recuadro 8 Importancia de la información.....	48
Recuadro 9 Definición de mecanismo y contexto.....	55
Recuadro 10 Principales métodos contextuales de recolección de información.....	57
Recuadro 11 Definición de eficacia.....	62

## Índice de cuadros

Cuadro 1 Tablero de impactos.....	21
Cuadro 2 Tablero de impacto anticipando los efectos.....	24
Cuadro 3 Algunos de los estudios de evaluación de impacto realizados en América Latina y el Caribe en la última década.....	25
Cuadro 4 Diseño de evaluación utilizado en algunas de las evaluaciones de impacto realizadas durante la última década en América.....	28
Cuadro 5 Programa proempleo: Estadísticas descriptivas de los grupos de tratamiento y control (línea base).....	29
Cuadro 6 Variables de control en cuatro estudios de evaluación de impacto de programas de capacitación laboral en América Latina.....	32
Cuadro 7 Criterios y métodos utilizados en la conformación del grupo de comparación en cuatro estudios de evaluación de impacto de programas de capacitación laboral en América Latina.....	33
Cuadro 8 Métodos de conformación del grupo contrafactual en cada uno de los diseños de experimentación social.....	35
Cuadro 9 Variables de impacto utilizadas para evaluar los efectos de algunos de los programas.....	47
Cuadro 10 Impacto estimado del programa proempleo.....	52
Cuadro 11 Tablero de impactos no anticipando los efectos del programa.....	54
Cuadro 12 Uso de ponderadores para agrupar los impactos que ocurren en diferentes momentos del tiempo.....	65
Cuadro 13 Determinación de la eficacia cuando se utilizan dos variables de impacto en la evaluación.....	66

Cuadro 14	Uso de ponderadores para agregar los efectos medidos a través de dos variables de impacto .....	67
Cuadro 15	Distribución del impacto de dos programas de educación según el nivel de ingreso de los beneficiarios, y su incidencia en el impacto global de las intervenciones .....	68
Cuadro 16	Uso de ponderadores por nivel de ingreso de los beneficiarios .....	69
Cuadro 17	Pasos metodológicos en el análisis de eficiencia de una intervención .....	70
Cuadro 18	Costos de un programa de becas universitarias .....	71
Cuadro 19	Jerarquización de programas sociales.....	76

## Índice de diagramas

Diagrama 1	Cadena de resultados .....	16
Diagrama 2	Ciclo del proyecto.....	19
Diagrama 3	Dimensiones del impacto de los programas sociales sobre la calidad de vida de los beneficiarios .....	22
Diagrama 4	Posible teoría de un programa de capacitación laboral de jóvenes desempleados .....	38
Diagrama 5	Descomposición del concepto de pobreza en dimensiones y variables de impacto.....	40
Diagrama 6	Descomposición del concepto de pobreza en dimensiones y variables de impacto.....	44
Diagrama 7	Frecuencia en la recolección de la información .....	51
Diagrama 8	Análisis de eficacia y eficiencia de los efectos generados por las intervenciones .....	62



---

## Resumen

---

La evaluación de impacto es una herramienta muy importante para la administración pública. En América Latina y el Caribe la relevancia de este tipo de evaluación se debe a la necesidad de incrementar la productividad del gasto público, y al creciente interés de los gobiernos en el modelo de administración pública por resultados. El presente documento analiza los métodos de evaluación de impacto utilizados para evaluar proyectos y programas de erradicación de la pobreza. Se resaltan las ventajas de diseñar evaluaciones que combinen métodos cuantitativos y cualitativos de investigación y de recolección y análisis de la información. Estas permiten determinar así la magnitud de los efectos del programa de que modo los mecanismos que generaran dichos cambios. Además, se analiza cómo los resultados de estas evaluaciones son un elemento fundamental de los análisis costo-beneficio y costo-efectividad, ampliamente utilizados en evaluación de proyectos.





## Introducción

---

El propósito de este manual es presentar de manera esquemática diferentes métodos de evaluación de impacto utilizados para evaluar proyectos y programas de erradicación de la pobreza. Aunque evaluaciones de impacto de programas sociales se han realizado en América Latina y el Caribe desde hace décadas, este tipo de evaluaciones no han sido aún incorporadas de forma sistemática como una herramienta de la administración pública. Recientemente, la tendencia hacia la implementación del modelo de administración por resultados, la destinación de mayores recursos para implementar programas de reducción de la pobreza, y la permanente necesidad aumentar la eficacia, eficiencia y la sostenibilidad de la inversión pública, han dirigido la atención de académicos, evaluadores y administradores públicos hacia el estudio y uso de métodos de evaluación de impacto como una herramienta esencial en el diseño, monitoreo y evaluación de proyectos, programas y políticas públicas. En el capítulo 1 se discuten estas tendencias y los aspectos conceptuales que enmarcan este interés de incorporar la evaluación de impacto como parte integral de los sistemas de monitoreo y evaluación.

En el capítulo 2, se estudian los métodos de investigación y de recolección y análisis de información utilizados en los estudios de evaluación de impacto. Se presentan tanto los métodos cuantitativos como cualitativos empleados en estas evaluaciones con el objetivo de mostrar la variedad de alternativas metodológicas con que cuentan los evaluadores. Esta variedad de recursos ofrece la oportunidad de diseñar evaluaciones integrales que sean útiles para todos los involucrados: inversionistas, administradores, beneficiarios, entre otros. Para una mejor comprensión, estos métodos se agruparon en dos diferentes estrategias de evaluación de impacto. También, se analizan varias evaluaciones de impacto de programas de erradicación de la pobreza en América Latina y del Caribe que aplicaron estas estrategias. Por último, se resaltan los beneficios de combinar en estas evaluaciones métodos cuantitativos y cualitativos de investigación y de recolección y análisis de la información. Reconociendo que el grado y la forma como se deben combinar estos métodos depende de los objetivos específicos de

Finalmente, en el capítulo 3 se analiza como los resultados de las evaluaciones de impacto son utilizados en los análisis costo-beneficio y costo-efectividad. Aunque actualmente el interés está centrado en la evaluación de impacto, los impactos estimados tendrían poca utilidad si no son analizados e interpretados utilizando el concepto de costo-impacto. Conocer que un programa disminuyó la pobreza en 10%, que sería el resultado de una evaluación de impacto, no le dice nada a los involucrados acerca si el proyecto está marchando bien. Es cuando este diez por ciento se compara con los objetivos y las metas del proyecto, o con los resultados de otros proyectos, que el impacto estimado se vuelve relevante. Así mismo, los impactos estimados deben ser comparados con los costos en que se incurren en su generación.

## 1. Aspectos conceptuales

---

La pobreza es un problema social que permanece sin resolver en muchos países. En América Latina este problema estructural afecta a un alto porcentaje de la población y se transmite entre generaciones, razón por la cual su reducción es un objetivo y preocupación permanente de los gobiernos y organismos internacionales. En los últimos años, se han iniciado una serie de reformas en la administración pública de estos países con el objetivo de maximizar el impacto generado por las inversiones. Esto ha hecho necesaria la incorporación de nuevas técnicas para evaluar el desempeño y resultados de los proyectos públicos, especialmente bajo criterios de eficiencia y eficacia. En el presente capítulo se describen los lineamientos generales de las acciones para reducir la pobreza en América Latina, los aspectos conceptuales y la implementación del modelo de administración por resultados, y el rol de la evaluación de impacto en este proceso.

### 1.1. Acciones para reducir la pobreza e inequidad en América Latina

La pobreza hace a las personas vulnerables a una serie de situaciones que disminuyen su calidad de vida. Cuando la pobreza afecta una familia se aumenta su probabilidad de sufrir circunstancias negativas como el hambre, la deserción escolar, el consumo de drogas y alcohol, la maternidad en la edad adolescente, la delincuencia, etc (Litcher, Sananhan y Garder, 1999)<sup>1</sup> La severidad e implicaciones de estos efectos están determinadas por la duración o permanencia de la pobreza.

---

<sup>1</sup> La CEPAL (2003) señala que entre la multiplicidad de carencias que enfrentan los hogares en extrema pobreza, la falta de alimentos es la más grave y urgente de erradicar en América Latina.

Por ejemplo, cuando una familia experimenta una situación permanente de pobreza esta puede ser transmitida a la siguiente generación. Así, existe una relación directa entre las restricciones económicas y sociales de los padres y el nivel de pobreza de sus hijos, una vez han alcanzado su edad adulta (Moran, 2003).

La pobreza en América Latina es un problema estructural con una alta incidencia. La región inició la década de los noventa con un tasa de incidencia de la pobreza de 48.3% y una tasa de indigencia de 22.5%, las más altas registradas durante el período 1975-1990. En 1990, el número de personas en pobreza y pobreza extrema fue de 202.2 y 93.4 millones respectivamente. Entre 1990 y 2003, se registró una modesta disminución en estos indicadores, de alrededor 4% en la tasa de pobreza y 2% en la de indigencia. Más aún, durante los primeros años del nuevo milenio no se han observado mejoras en la incidencia de la pobreza. Según proyecciones de la CEPAL la pobreza afectó a 226.6 millones de latinoamericanos en 2003 (44.4%) (CEPAL, 2003).

La tasa de incidencia de la pobreza en América Latina es mayor en las zonas rurales (55%) que en las zonas urbanas (39%). Sin embargo, en términos absolutos los pobres urbanos son más del doble que los pobres rurales (68 millones de pobres rurales frente a 138 millones de pobres urbanos en el año 2000). Cabe resaltar, que durante la década del noventa la disminución de la tasa de incidencia de la pobreza fue más significativa a nivel urbano que rural (Cira, 2002). Al respecto Morley (2003) argumenta que esta diferencia en los resultados se debe en parte a que las estrategias de reducción de la pobreza se han aplicado fundamentalmente en los centros urbanos, dado que las ciudades concentran la mayor parte de la población. Sin embargo, Morley afirma que esta situación está cambiando, y que los gobiernos y organismos internacionales han comenzado a buscar como de solucionar la pobreza rural.

La severidad de la pobreza en América Latina hace que su reducción deba ser uno de los principales objetivos de la política económica y social. Esta idea es compartida por los mandatarios de los países latinoamericanos, quienes hicieron parte de la Cumbre del Milenio, reunión organizada por Naciones Unidas en el año 2000, en donde se priorizó la reducción de la pobreza extrema a nivel mundial. La meta es reducir a la mitad la pobreza extrema entre 1990 y 2015. El compromiso de América Latina es reducir el porcentaje de pobres extremos a 9% para el 2015. Además, de la reducción de la pobreza extrema, en la declaración del Milenio se establecieron metas para la solución de otros problemas sociales que son a su vez causas y/o consecuencias de la pobreza. Por ejemplo, se establecieron como objetivos la universalización de la educación primaria, el aumento del número de personas con acceso a agua potable, la disminución de la mortalidad infantil, entre otros (CEPAL, 2002).

Varios estudios establecen que la pobreza está asociada, entre otros factores, con el crecimiento económico de un país y la forma cómo se distribuye el ingreso. Altas tasas de crecimiento económico generan empleo y mayores fuentes de ingresos para la población. De acuerdo con estimaciones de la CEPAL (2002), si el PIB per cápita en América Latina y el Caribe-AL- creciera a una tasa promedio anual de 2.6% durante el período 2000-2015, la tasa de incidencia de la pobreza en el año 2015 sería sólo la mitad de la registrada en 1990 (alrededor de 20%). Así mismo, el alto grado de desigualdad en la distribución de los recursos, relativo al nivel de desarrollo de AL, ha sido señalado como uno de los principales obstáculos en la reducción de la pobreza en la región. Por ejemplo, estimaciones de la CEPAL muestran que una reducción del coeficiente Gini en cinco puntos porcentuales exigiría una tasa de crecimiento del PIB per cápita de sólo 1.7% para alcanzar los cambios antes mencionados. Igualmente, Londoño y Székely (2000) concluyeron que si América Latina tuviera la distribución de ingresos de cualquier otra región en el mundo, la pobreza disminuiría significativamente. Estos autores simulaban el nivel de pobreza de AL para el período 1990-1995 suponiendo que los ingresos se distribuían como en Europa del Este

o el Sur de Asia. Los resultados mostraron que la población por debajo de la línea de pobreza sería sólo del 3%. Siendo 33.6% el porcentaje de pobreza promedio durante este período en AL.

De este modo, una estrategia que busque reducir el nivel de pobreza debe combinar esfuerzos tanto para incrementar el crecimiento económico, como para hacer más igualitaria la distribución del ingreso. Para lograr este último objetivo, uno de los instrumentos utilizados ha sido el gasto social, cuyo fin es disminuir las inequidades en la dotación del capital humano, físico y social, ofreciendo oportunidades para que la población pobre alcance un mejor nivel de vida. Las estrategias para reducir la pobreza a través del gasto público incluyen inversiones en infraestructura y capital humano. En el primer caso, el gobierno construye estructuras físicas como carreteras, sistemas de riego, puentes, etc, que permiten el desarrollo de actividades productivas que generen ingresos para la población beneficiaria. Por su parte, las inversiones en capital humano son realizadas directamente en las personas. Las naciones invierten recursos y el tiempo de sus ciudadanos en el presente con la expectativa que en el futuro la población va a ser más productiva, y por ende su nivel de ingreso y bienestar se incrementará. Algunos ejemplos de inversiones en capital humano son: programas de salud y educación pública, capacitación laboral, subsidios para educación superior, etc (Gramlich, 1998).

Según la CEPAL (2001), en América Latina el gasto social aumentó un 50% durante la década del noventa. Este aumento está explicado principalmente por el crecimiento económico que registraron los países de la región durante el primer quinquenio de la década, y por la reasignación de ingresos a fines sociales. Pero, aunque este aumento fue un gran avance, la CEPAL señala que el gasto social en América Latina es aún bajo en relación con su nivel de PIB, y altamente vulnerable al ciclo de la economía (Ver recuadro 1.

#### Recuadro 1

#### EL GASTO SOCIAL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

La superación de las condiciones de pobreza y de inequidad en América Latina requiere que se otorgue un alto grado de prioridad al gasto social en los países. Este debe concebirse en toda su complejidad: como componente prioritario del gasto público y sobre la base de criterios explícitos de búsqueda de la mayor equidad. Esto último demanda la identificación de áreas prioritarias de inversión social, con el objetivo de interrumpir los principales circuitos de reproducción de las desigualdades.

Hacia mediados de la década pasada, el gasto público en relación con el PIB en los países latinoamericanos era inferior en alrededor nueve puntos porcentuales al estándar que le correspondería en relación con su nivel de producto, lo cual limita las posibilidades de los Estados de impulsar políticas redistributivas mediante el gasto social. De lo anterior, se desprende que, para el conjunto de países de la región, existe un margen para expandir el gasto de 3.5 a 4.5 puntos porcentuales del PIB sólo por la vía del aumento de los recursos públicos, dado que el gasto social representa típicamente entre el 40% y 50% del gasto público total.

Sin embargo, la evidencia no sólo indica la insuficiencia del gasto tradicionalmente asignado a los sectores sociales; la experiencia regional también ha puesto de manifiesto la vulnerabilidad de las políticas sociales durante los periodos de crisis, como consecuencia del hecho que, por regla general, el gasto social ha tendido a expandirse cuando han existido más recursos presupuestarios para su financiamiento y a contraerse en los episodios de empeoramiento de la situación financiera del sector público, la mayoría de las veces como consecuencia de la reducción del crecimiento económico. Para referirse a este comportamiento se ha utilizado frecuentemente el término "procíclico", en contra posición a un comportamiento "contracíclico" que correspondería a la situación inversa, esto es, de aumento del gasto social en años de contracción económica. Este comportamiento contracíclico permitiría proteger los recursos para la asistencia social en las fases recesivas del ciclo económico, precisamente cuando estos son más necesarios para impedir o contrarrestar el deterioro de las condiciones de las poblaciones vulnerables. Por ello, un objetivo prioritario de las políticas públicas debería ser evitar o moderar el comportamiento procíclico del gasto social, y así favorecer a los sectores más pobres.

Fuente: CEPAL (2001)

Escobal y Ponce (2003) establecen que la estrategia de reducción de la pobreza en América Latina en las últimas décadas se ha concentrado en cinco tipos de programas: subsidios alimenticios, transferencias en dinero, empleo temporal, inversión en infraestructura y autoempleo (Ver recuadro 2). A partir de los años noventa un gran número de estas iniciativas han sido parte de las redes de protección social creadas en países de América Latina, con el objetivo de integrar una serie de intervenciones orientadas hacia la creación y fortalecimiento del capital humano de la población. En general, estos programas de protección social son acciones que buscan reducir la vulnerabilidad de los hogares ante eventos negativos como una recesión económica, desastres naturales, la muerte o enfermedad de algunos de los miembros del hogar, etc. La población objetivo de este tipo de intervenciones son aquellos hogares que se encuentran por debajo o cerca de la línea de pobreza<sup>2</sup>.

**Recuadro 2**

**TIPOS DE PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA EJECUTADOS EN AMÉRICA LATINA EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS**

1. Subsidios alimenticios, entre los cuales se pueden incluir los del vaso de leche, los comedores populares y la entrega de alimentos no procesados.
2. Transferencias en dinero, normalmente asociadas al número de hijos, aunque con límites.
3. Empleo temporal, que suponen la programación de inversiones del sector público en zonas pobres, con el objetivo de utilizar mano de obra local a la que se remunera el trabajo.
4. Inversión en infraestructura pública, los cuales, al igual que los anteriores, tienen como objetivo la programación de inversiones del sector público en infraestructura económica y social, con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población, aumentando la capacidad de generación de ingresos a los grupos pobres.
5. Autoempleo, basados en el otorgamiento de crédito y asistencia técnica.

**Fuente:** Escobal y Ponce (2003:43)

Según Attanasio y Székely (2001b) muchas de estas intervenciones implementadas en las décadas pasadas en América Latina han ofrecido solamente soluciones temporales en la reducción de la pobreza, tales como el aumento transitorio en el nivel de ingreso de la población con menores recursos. Así, los programas de reducción de la pobreza se han enfocado más en las consecuencias del problema, que en la solución de las causas de la pobreza (i.e. educación, salud, etc).

Así, al finalizar del siglo XX, el balance para América Latina mostró un significativo esfuerzo fiscal por aumentar el gasto social, acompañado de modestos resultados en pobreza y equidad. Esta conclusión genera diversos interrogantes: ¿Fue ineficaz e ineficiente el aumento del gasto social en los años noventa? ¿Cuál hubiera sido el nivel de pobreza en la región si este mayor gasto no se hubiera realizado? ¿Cuál fue el impacto del gasto social en términos del aumento de las condiciones de vida de la población? ¿Existieron factores externos que afectaron negativamente la efectividad y la eficiencia del gasto social? La respuesta a estas preguntas requiere el desarrollo de evaluaciones que suministren información respecto a la eficacia y la eficiencia de los resultados de los programas sociales llevados a cabo.

<sup>2</sup> El Banco Mundial (2003b), resalta la importancia de este tipo de intervenciones en el logro de los objetivos del milenio de reducción de la pobreza. Principalmente la implementación de programas que intervienen el mercado laboral (tales como capacitación e intermediación laboral, empleo transitorio, etc), programas de seguridad social (i.e. pensiones), asistencia social (transferencias monetarias o en especie, subsidios etc), y programas que asisten directamente a grupos vulnerables (población incapacitada, huérfanos, etc).

## 1.2. El modelo de administración por resultados

La evaluación de la eficacia<sup>3</sup> y eficiencia<sup>4</sup> de las intervenciones sociales es una actividad crucial para aumentar la productividad del gasto público. Esta información orienta la asignación de recursos y permite diseñar correctivos a los programas y proyectos que están siendo implementados. Así mismo, estas evaluaciones permiten generar mayor conocimiento sobre problemas complejos como la pobreza, el hambre, el analfabetismo, las enfermedades, etc., y el tipo de intervenciones necesarias para obtener mejores resultados.

Los criterios de eficiencia y eficacia son los pilares del modelo de administración pública por resultados que, desde la década de los noventa, está siendo ampliamente aplicado en países de la OECD (Perrin, 2003). Así, el punto central en muchas de las reformas del estado en estos países ha sido pasar de un enfoque de administración centrado en insumos, a uno basado en resultados de las actividades del gobierno. En un modelo de administración pública enfocado en insumos, la gestión se centra en el control de los recursos presupuestales asignados y el garantizar que su inversión se realice de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos por la ley. De esta forma, la atención de los gerentes públicos se dirige hacia actividades, procesos, y servicios entregados, asumiendo así una relación determinística entre productos e impactos (Cohen, et. al, 2001). Por su parte, el modelo de administración por resultados prioriza los *efectos* que generan las intervenciones del gobierno (OECD, 2001). Por ejemplo, mejoras en términos del bienestar y calidad de vida de la población.

Uno de los principales componentes del modelo de gestión pública orientado por resultados es la evaluación de los efectos de las intervenciones, cuyo fin es proveer una valoración analítica de los resultados de las políticas, instituciones y programas públicos (OECD, 2001). Esta información reduce la incertidumbre del gobierno en el proceso de preinversión, inversión y operación de los programas y proyectos (ILPES, 2003a). Así, según Wiesner (2000) evaluar es un ejercicio para conseguir nueva información, aprender de la experiencia y verificar hipótesis respecto a como funcionan los modelos teóricos en la práctica. En general, la información que proveen las evaluaciones de las intervenciones del estado mejora el proceso de toma de decisiones de inversión y contribuye a una asignación más eficiente y efectiva del gasto público. Además, genera una mayor responsabilidad y conciencia de los empleados públicos sobre los resultados que deben producir (OECD, 1998).

El modelo de administración por resultados establece que la secuencia causal entre insumos y resultados determina la eficiencia y la eficacia de la intervención en el logro de los objetivos propuestos. Es decir, el proceso de asignación y transformación de los recursos conduce a la obtención de los productos y, a su vez, la cantidad, calidad, oportunidad y pertinencia de los productos entregados determina los efectos que se generan<sup>5</sup>. Este proceso se denomina la cadena de resultados (Ver diagrama 1).<sup>6</sup>

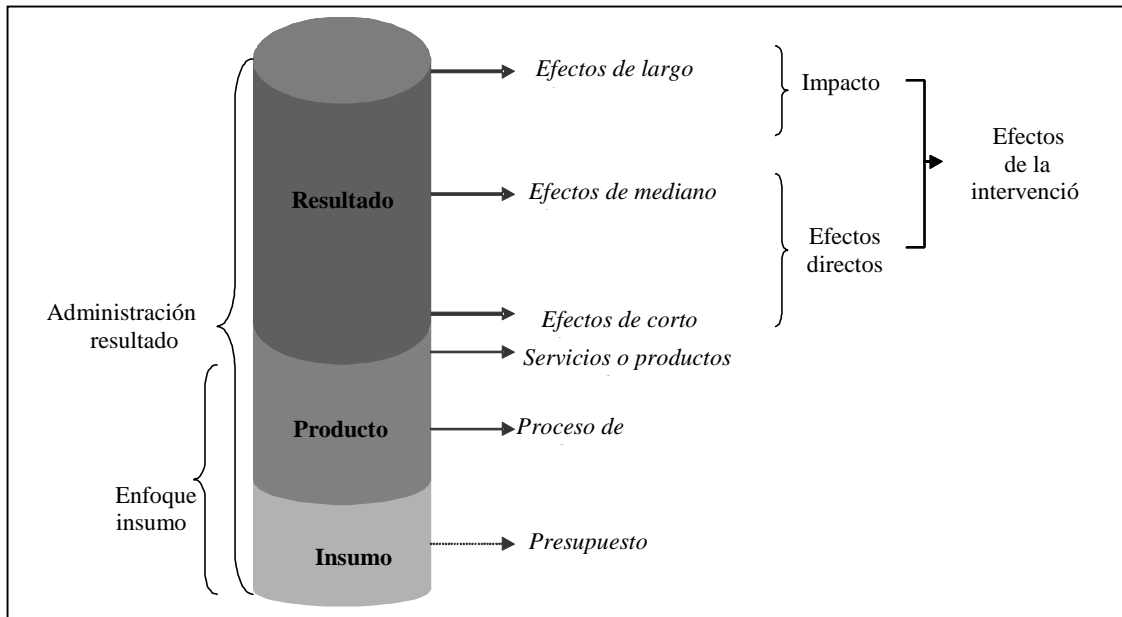
<sup>3</sup> Eficiencia es la medida en que los recursos/insumos (fondos, tiempo, etc) se han convertido en resultados (OECD, 2002b).

<sup>4</sup> Eficacia es la medida en que se lograron o se esperan lograr los objetivos de la intervención para el desarrollo, tomando en cuenta su importancia relativa (OECD, 2002b).

<sup>5</sup> Se debe tener en cuenta que a medida que se avanza en la cadena de resultados la incidencia de los factores externos en los resultados de la intervención son mayores. Esto hace que los resultados no puedan ser atribuibles exclusivamente a la intervención.

<sup>6</sup> La cadena de resultados es una secuencia causal de una intervención para el desarrollo que estipula la secuencia necesaria para lograr los objetivos de desarrollo, comenzando por los insumos, pasando por las actividades y los productos, y culminando en el efecto directo, el impacto y la retroalimentación (OECD, 2002b).

Diagrama 1  
CADENA DE RESULTADOS



Fuente: elaborado por el autor con base en OECD (2001)

Como se muestra en el diagrama 1, los efectos o resultados generados por las intervenciones públicas pueden ser de corto, mediano y largo plazo. Los efectos de largo plazo o impactos<sup>7</sup> están relacionados con objetivos de política (Perrin, 2003). Por ejemplo, lograr mayor equidad, disminuir la pobreza y garantizar la inclusión social son objetivos de la política social en América Latina (ILPES, 2003b). De este modo, en un enfoque de administración pública por resultados, la programación de inversiones prioriza la contribución de estas al logro de estos objetivos. Tendiendo en cuenta que la calidad y cantidad de insumos, principalmente humanos y financieros, que se utilicen afectará los resultados. Además, este análisis debe considerar la existencia de factores externos, no controlados por el gobierno, que influyen positiva o negativamente el logro de los objetivos. Por ejemplos, factores negativos como desastres naturales o, positivos, como una bonanza económica.

Por su parte, los resultados de corto y mediano plazo de las políticas públicas están relacionados con los productos<sup>8</sup> que se entregan y sus efectos directos<sup>9</sup> en los beneficiarios, asociados generalmente con cambios en el comportamiento de las personas. Por ejemplo, en un programa de salud, en el cual el servicio o producto entregado son horas de capacitación a padres de familia, respecto a la importancia de la higiene en preparación de alimentos, los efectos de corto y mediano plazo podrían ser los cambios en los hábitos de higiene de las familias en la preparación de alimentos, y la disminución de las tasas de morbilidad<sup>10</sup>. Finalmente, los gerentes de programas y proyectos tienen un mayor nivel de control de los resultados de corto y mediano plazo, debido a que estos dependen en gran medida de la calidad, cantidad y oportunidad de los productos y servicios entregados por la intervención. A diferencia del caso de los efectos de largo plazo donde, como ya se mencionó, la presencia de factores externos, pueden reducir el control de los gerentes en los resultados esperados.

<sup>7</sup> Impactos son los efectos de largo plazo, positivos y negativos, primarios y secundarios, producidos directa o indirectamente por una intervención para el desarrollo, intencionalmente o no (OECD, 2002b).

<sup>8</sup> Los productos comprenden las obras, bienes de capital y los servicios que resultan de una intervención para el desarrollo; puede incluir también los cambios resultantes de la intervención que son pertinentes para el logro de los efectos directos (OECD, 2002b).

<sup>9</sup> Los efectos directos representan el conjunto de resultados a corto y mediano plazo probables o logrados por los productos de una intervención (OECD, 2002b).

<sup>10</sup> Sólo en el largo plazo se podrían observar cambios, por ejemplo, en la nutrición que podría haber sido el objetivo de política.



Los resultados de una intervención se pueden evaluar ex-ante y ex-post. En el primer caso, los resultados se evalúan antes de su ocurrencia, en la etapa de diseño de las intervenciones. El propósito de esta valoración ex-ante es apoyar la toma de decisiones de inversión y asignación de los recursos. Este tipo de evaluación implica una simulación o análisis prospectivo de los resultados que generarán las intervenciones. Por su parte, la evaluación ex-post de los resultados valora los efectos generados después de su ocurrencia. Algunos efectos de corto y mediano plazo pueden ser valorados durante la operación del proyecto o una vez la intervención ha concluido; por el contrario, los impactos generalmente sólo pueden ser valorados después de un largo período de tiempo a partir del cierre del proyecto, por ejemplo, diez años. La medición de los efectos ex-post provee información sobre el desempeño del intervención. Es decir, la medida en que la intervención esta obteniendo u obtuvo los resultados esperados de acuerdo con los objetivos y metas establecidas (OECD, 2001).

Los países de América Latina no han sido ajenos a estos cambios en el modelo de la administración de pública y a la importancia de incluir estos instrumentos de evaluación en el proceso de inversión pública. En un contexto de escasez de recursos<sup>11</sup> y existencia de complejos problemas sociales como los que enfrentan los países de la región, preguntas acerca de la eficiencia y eficacia del gasto público adquieren especial relevancia. Es así como, la CEPAL prioriza la necesidad de generalizar este nuevo paradigma de gestión pública orientada a resultados como elemento fundamental para aumentar la productividad del gasto público en los países de la región (CEPAL, 1998). El desarrollo e implementación de estos instrumentos de gestión han sido considerados en los procesos de reforma y modernización del estado, promovidos en la región desde principios de los años noventa. Los avances que más se destacan en la región han ocurrido en Chile, Colombia y Costa Rica. En estos países se han desarrollado sistemas de evaluación de resultados de las intervenciones de inversión pública, utilizando la información en la toma de decisiones y asignación de recursos (CEPAL, 2003a). Sin embargo, aún no existe en América Latina una práctica generalizada de evaluación de los resultados de la política pública (Wiesner, 2000). Así, la evaluación se limita generalmente al monitoreo de indicadores físico-financieros (Cohen, et. al, 2001).

Actualmente, la evaluación de impacto es una de las técnicas de evaluación de resultados más utilizadas en la valoración de los efectos de las intervenciones sociales, especialmente de los de mediano y largo plazo. En este contexto, existe un gran interés en América Latina por incorporar la evaluación de impacto como una herramienta complementaria a los métodos de evaluación financiera, económica y social (basados en el análisis costo-beneficio) que han sido utilizados en las últimas décadas por los sistemas de inversión pública en la región.

### 1.3. ¿Qué es evaluación de impacto?

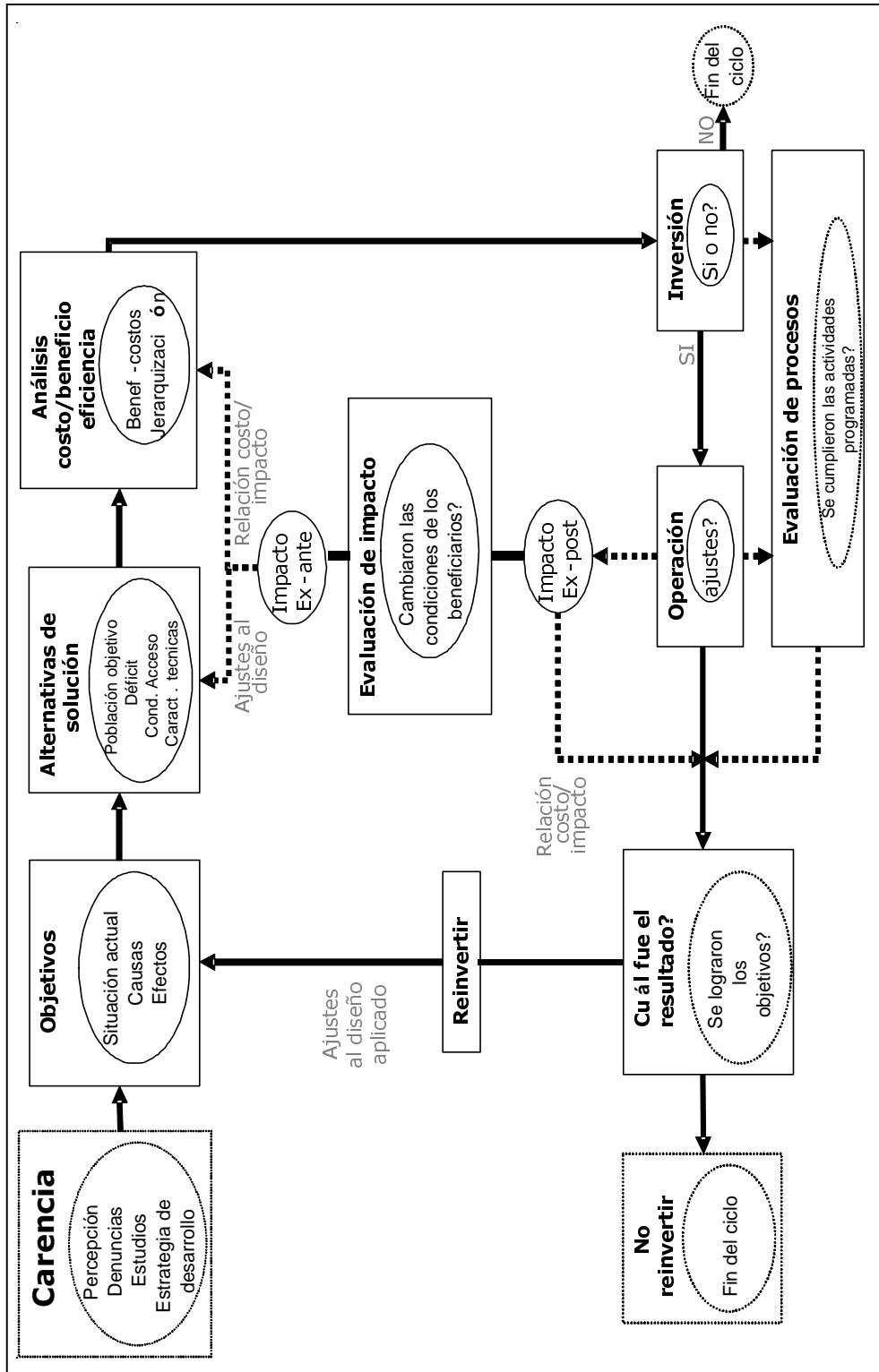
La evaluación de impacto es un tipo de evaluación sumativa.<sup>12</sup> El Banco Mundial (2003a) define la evaluación de impacto como la medición de los cambios en el bienestar de los individuos que pueden ser atribuidos a un programa o a una política específica. Su propósito general es determinar la efectividad de las políticas, programas o proyectos ejecutados (Patton, 2002). Al igual que otras técnicas de evaluación sumativa, la evaluación de impacto se puede utilizar para determinar hasta que punto los resultados planificados fueron producidos o logrados, así como para mejorar otros proyectos o programas en ejecución o futuros (Brousseau y Montalván, 2002). El rol de la evaluación de impacto en el ciclo del proyecto se muestra en el diagrama 2. La evaluación de

<sup>11</sup> La mayoría de los países en Latinoamérica han experimentado crisis fiscales en la última década. El déficit fiscal en la región pasó de -1.4% en 1993 a 3.3 en 2002. (CEPAL, 2002).

<sup>12</sup> Estudio que se realiza al final de una intervención (o de una fase de esa intervención) para determinar en qué medida se produjeron los resultados previstos. El objetivo de la evaluación sumativa es proporcionar información sobre el valor del programa (OECD, 2002b).

impacto, al igual que cualquier otra evaluación, puede realizarse antes (ex ante) o después (ex-post) de la ejecución del proyecto. La evaluación ex-ante se ubica entre las etapas de formulación en el ciclo del proyecto (definición de objetivos y diseño de productos) y el análisis de costos y beneficios. Lo que permite realizar ajustes al diseño del proyecto en función de los objetivos formulados, y hacia adelante complementa el análisis de costos y beneficios, mediante la construcción de indicadores de costo por unidad de impacto. Suministrando así información adicional en la decisión de inversión. Por su parte, la evaluación de impacto ex-post se ubica al final de la operación del proyecto, determinando si hubo cambios en la población objetivo, su magnitud, y que segmento de la población se beneficio, entre otros (Cohen y Franco, 1998).

Diagrama 2  
CICLO DEL PROYECTO



Fuente: elaborado por el autor con base en Sanín (2000)

Esta evaluación hace énfasis en la medición de la magnitud de los cambios generados y su causalidad con los componentes y productos entregados por las intervenciones (estudio de causalidad). En esta evaluación, las políticas, programas y proyectos (i.e. programas de empleo, capacitación, salud, etc) corresponden a las causas, y sus efectos son todos los cambios en las condiciones de los beneficiarios (en el corto, mediano y largo plazo), medidos como los cambios en determinadas variables de impacto (o variables de resultado) que le son atribuibles a la intervención.

Los efectos de una intervención sobre los beneficiarios pueden ser previstos o no previstos en el diseño de la evaluación. Los efectos son previstos cuando se han formulado hipótesis sobre ciertos cambios que el programa podría generar en los beneficiarios. Generalmente, estas hipótesis se formulan de acuerdo con los objetivos del programa, las teorías, los diagnósticos y los estudios de evaluación de impacto. Estos definen una relación causal entre el tipo de intervención que se evalúa y determinados cambios en las condiciones de los beneficiarios. Por su parte, los efectos no previstos son aquellos cambios (atribuibles a la intervención) que sufren los beneficiarios y que no habían sido considerados en el diseño de la evaluación, o en general en el programa. A manera de ejemplo, considere un programa de subsidios educativos condicionados a la asistencia escolar de los niños. La evaluación de impacto puede determinar un impacto significativo del programa en el aumento en los años de escolaridad (uno de los objetivos del programa). Sin embargo, al mismo tiempo, el programa podría haber producido una disminución en la jornada de trabajo de los padres<sup>13</sup>. Si la evaluación de impacto no tiene en cuenta este efecto no previsto (no era un objetivo del programa), podría estar subestimando o sobrestimando el impacto total del programa en las condiciones de vida de los beneficiarios (dependiendo si el ocio es considerado como un efecto positivo o negativo). Por su parte, debido a que los programas sociales persiguen generalmente múltiples objetivos, y es muy probable la presencia de cambios no esperados en las condiciones de los beneficiarios, las evaluaciones de impacto suelen incorporar múltiples variables de resultados (Y) para cuantificar todos los efectos del programa.

Así mismo, los efectos atribuibles a la intervención pueden ser positivos o negativos. Los impactos positivos son todos los cambios que representan una mejora o un aumento en las condiciones de vida de los beneficiarios. Por ejemplo, un aumento de la esperanza de vida, una disminución en la tasa de mortalidad, etc. Gran parte de los efectos positivos de las intervenciones son anticipados en el diseño del programa y conforman los objetivos de la intervención. Por su parte, los impactos negativos son aquellos cambios no deseados que deterioran las condiciones de vida de los beneficiarios. Estos efectos generalmente son opuestos a los objetivos generales de la política social o van en contra de los valores de la sociedad. En el caso de los programas de reducción de la pobreza algunos los efectos negativos están relacionados con cambios en la estructura familiar (i.e. aumento de la tasa de natalidad en el grupo de adolescentes, aumento en el número de madres solteras, etc) y la creación de dependencia de los beneficiarios al apoyo del estado (i.e. disminución en la horas de trabajo, disminución en la productividad laboral, etc). En la cuadro 1 se muestra una matriz, denominada en este manual “el tablero de impactos”, que permite clasificar los efectos de los programas en cuatro categorías: (I) efectos previstos en el diseño de la evaluación y que generan cambios positivos en los beneficiarios; (II) efectos positivos pero no previstos; (III) efectos previstos en la evaluación pero que deterioran las condiciones de vida de los beneficiarios; y (IV) efectos no previstos y negativos.

---

<sup>13</sup> Es decir, decidieron trabajar menos horas y aumentar el tiempo dedicado al ocio.

**Cuadro 1**  
**TABLERO DE IMPACTOS**

	<b>Previstos</b>	<b>No previstos</b>
Positivos	I	II
Negativos	III	IV

**Fuente:** elaborado por el autor

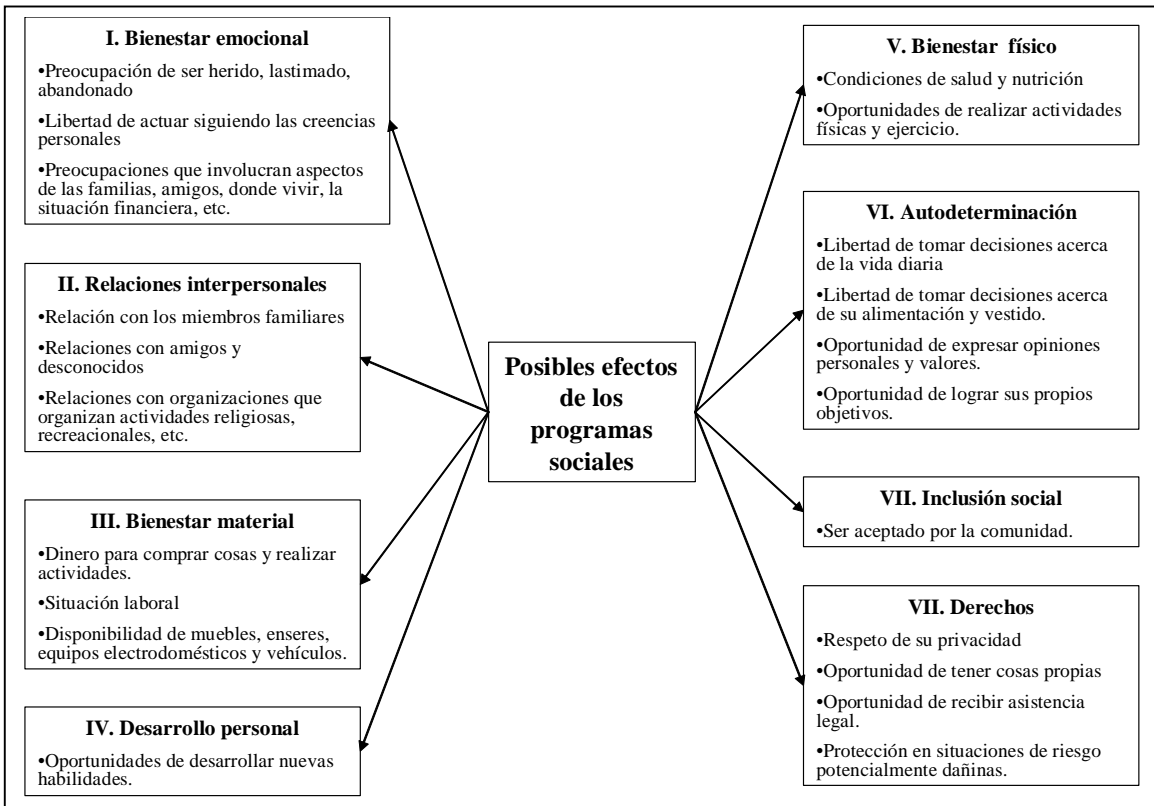
La evaluación de impacto de los efectos de los programas sociales es una tarea compleja, en gran parte debido a la presencia de un gran número de factores externos a las intervenciones que influyen en las condiciones de vida de los beneficiarios, lo cual hace difícil la valoración de aquellos cambios que son exclusivamente generados por la intervención. Por ejemplo, es posible que los beneficiarios de un programa de capacitación laboral hayan encontrado empleo al terminar su entrenamiento por dos motivos: los conocimientos y destrezas que adquirieron en el programa, y como consecuencia del aumento en la tasa de crecimiento económico del país en cuestión. Si la evaluación de impacto de este programa se hubiese realizado observando sólo los cambios en la tasa de desempleo de los beneficiarios (antes y después de la operación del programa), se hubieran sobreestimado los efectos producidos. Esto debido a que esta estimación incluye los efectos de ambos, el programa y el crecimiento económico (factor externo).

Los factores externos se clasifican en observables y no observables. Los primeros están generalmente relacionados con las características individuales de los beneficiarios (i.e. edad, sexo, educación, estado civil, ingreso, etc.), con las características de sus familias (número de miembros, ingreso per capita del hogar, tasa de participación laboral, etc.) o con el entorno (infraestructura social, crecimiento económico, capital social, etc.). Por su parte, los factores no observables se asocian principalmente con los valores morales, las motivaciones, los intereses personales, etc. (Ravallion, 1999).

Las evaluaciones de impacto de los programas que buscan reducir la pobreza son estudios aún más complejos debido en gran parte, a dos factores: las múltiples dimensiones que conforman el concepto de pobreza y el gran número de efectos directos o indirectos de estas intervenciones. Eyber y Ager (2003) definen pobreza como el resultado de múltiples factores que incluyen aspectos sociales, culturales, económicos, políticos, psicológicos y ambientales. Así, las evaluaciones de impacto deben reflejar la naturaleza multidimensional de la pobreza e incluir aspectos relacionados con la calidad de vida, justicia, equidad, entre otros. Generalmente, las evaluaciones de impacto de programas contra la pobreza se concentran en un rango reducido de efectos, que están principalmente relacionados con el ingreso, la situación laboral, la educación y la capacitación y la salud de los beneficiarios. El énfasis en aspectos materiales del bienestar (i.e. ingreso) asume que estos efectos están positivamente correlacionados con otro tipo de cambios en los beneficiarios que son subjetivos y difíciles de valorar (i.e. psicológicos). De este modo, se asume que un aumento en el ingreso implica también impactos positivos en otros aspectos de la calidad de vida de los beneficiarios. Sin embargo, este supuesto es cuestionable. Por ejemplo, Schalock y Verdugo (2002) argumentan que la correlación entre el ingreso y la calidad de vida es modesta, y que la evaluación de programas sociales debe involucrar el análisis de indicadores objetivos y subjetivos del bienestar de los beneficiarios. Adicionalmente, mencionan que la percepción de los beneficiarios sobre su bienestar puede no estar correlacionada con efectos sobre factores materiales como el ingreso. Schalock (2001) define ocho dimensiones de efectos sobre la calidad de vida que podrían ser atribuidos (directa o indirectamente) a un programa social (Diagrama 3).

Diagrama 3

**DIMENSIONES DEL IMPACTO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES SOBRE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS BENEFICIARIOS**



Fuente: elaborado por el autor con base en Schalock (2001).

Además de los efectos sobre los individuos y sus hogares, estos programas afectan las entidades prestadoras de los servicios sociales, públicas y privadas. Así, en muchos casos los programas sociales pueden generar efectos positivos en la inversión, productividad, eficiencia y calidad en la prestación de servicios sociales.

## 2. Dos estrategias de evaluación de impacto

---

La complejidad de este tipo de intervenciones (programas sociales) y la variedad de herramientas de investigación disponibles<sup>14</sup> hace que no exista una estrategia única y predefinida de evaluación de impacto. Así, el evaluador cuenta con una gran flexibilidad para combinar diferentes instrumentos de acuerdo a las características y el contexto en de la intervención. El presente manual agrupa las estrategias generales para evaluar el impacto de programas sociales en dos: anticipando y no anticipando los posibles efectos del programa en el diseño de la evaluación.<sup>15</sup> Cada una de estas estrategias para evaluar el impacto de los programas sociales incluye un método de evaluación, recolección de la información y análisis de resultados, entre otros. La diferencia entre las dos estrategias, anticipar y no anticipar los efectos de las intervenciones, radica principalmente en el concepto que adoptan de causalidad y el tipo de efectos que se analizan.

---

<sup>14</sup> Las evaluaciones de impacto utilizan diferentes herramientas y métodos de investigación usados en las ciencias sociales que permiten determinar, medir y comprender la causalidad que existe entre una intervención y el cambio en el bienestar de los beneficiarios.

<sup>15</sup> Antes de llevar a cabo los procesos de recolección de la información y evaluación de impacto.

## 2.1. Anticipando los efectos del programa

La principal característica de esta estrategia es que los posibles efectos deben ser definidos a priori, en la etapa de diseño de la evaluación. Esta estrategia ha sido la más utilizada en la evaluación de impacto de los programas sociales en América Latina. Su popularidad se debe en parte a que es una estrategia especialmente apropiada para evaluar el logro de los objetivos del programa, los cuales definen a priori ciertos efectos positivos que las intervenciones buscan generar, que son considerados como los más relevantes y que responden directamente a los problemas que dieron origen a la inversión. Adicionalmente, esta estrategia busca evaluar otros efectos positivos que no fueron definidos en los objetivos del programa y todos aquellos efectos negativos que podrían generar las intervenciones. Retomando la categorización de los efectos de un programa social descrita en el cuadro 1, esta estrategia se podría aplicar para evaluar todos los efectos positivos y negativos previstos en la etapa de preinversión de los programas (ver cuadro 2).

Cuadro 2

**TABLERO DE IMPACTO ANTICIPANDO LOS EFECTOS**

	Previstos	No previstos
Positivos	✓	✗
Negativos	✓	✗

Fuente: elaborado por el autor.

En el cuadro 3 se muestran 19 programas sociales implementados en América Latina en la última década que fueron evaluados siguiendo esta estrategia de evaluación de impacto.<sup>16</sup> Estas evaluaciones corresponden a varios tipos de programas que buscan reducir la pobreza (fondos de inversión social, programas de transferencias condicionadas, capacitación de jóvenes, entre otros). En las siguientes secciones de este manual se hará referencia al diseño metodológico y resultados de estas evaluaciones. A continuación se describe el método de evaluación y los diferentes pasos metodológicos que se deben seguir en el diseño y la implementación de esta estrategia de evaluación de impacto.

<sup>16</sup> La mayoría de estos estudios han sido patrocinados por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, participando en su desarrollo diferentes universidades y centros de investigación de América Latina y del Caribe.



Cuadro 3

**ALGUNOS DE LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO REALIZADOS EN AMÉRICA LATINA Y DEL CARIBE EN LA ÚLTIMA DÉCADA**

Programa	País	Periodo de operación del programa	Periodo de evaluación impacto	Evaluador
<b>I. Programas de búsqueda de empleo</b>				
Sistema Nacional de Empleo (SINE)	Brasil	1975-presente	1999	Instituto Iberoamericano de investigaciones económicas (2002)
<b>II. Programa de empleo</b>				
Trabajar	Argentina	1996-presente	1990-1997	Banco Mundial (1999, 2000 y 2002). Ministerio de Trabajo de Argentina (1999)
Proempleo	Argentina	1998-2000	1998-2000	Ministerio del Trabajo de Argentina y Banco Mundial (2001)
Empleo en Acción	Colombia	2000-presente	2002-??	Institute of Fiscal Studies (IFS), Econometría S.A. y Sistemas Especializados de Información S.A. (SEI) (en proceso)
<b>III. Capacitación</b>				
SENA	Colombia	1957-presente	1996-1997	Universidad de los Andes (Colombia, 2001)
Probecat	México	1984-presente	1984-1998	El Colegio de México y CIMAT (2001). Ministerio del Trabajo de México (1995). Banco Mundial (1992 y 1999).
Programa Joven	Argentina	1996-2000	1996-1998	Unidad de estadísticas y evaluación de impacto del Programa Joven (1996 y 1998).
Chile Joven	Chile	1991-95 (fase I) 1996-?.? (fase II)	1995-1997	ILADES-Georgetown University (Chile, 1996) Santiago Consultores (Chile, 1998)
Projoven	Perú	1996-presente	1996-2000	Grupo de Análisis para el Desarrollo – GRADE- (Perú, 2002)
Pro Joven	Uruguay	1996-presente	1996-1997	Banco Interamericano de Desarrollo e Instituto Nacional de la Juventud de Uruguay (1997)
Jóvenes en Acción	Colombia	2000-presente	2003-2004	IFS (Inglaterra), Econometría S.A (Colombia), y SEI (Colombia) (en proceso)
<b>IV. Programas de transferencias condicionadas</b>				
Progresá (actualmente se llama Oportunidades)	México	1997-presente	1997-1999	International Food Policy research Institute –IFPRI- (2001)
Bolsa Escuela		2001-presente	1999	Banco Mundial (2002)
Familias en Acción	Colombia	2000-presente	2002-2004	IFS (Inglaterra), Econometría S.A. (Colombia) y SEI (Colombia) (en proceso)
<b>V. Fondos de inversión social</b>				
Fondo de inversión social de emergencia de FISE	Nicaragua	1990-		Banco Mundial y FISE (2002)
FONCODES	Perú	1991-	1993-1996	Banco Mundial (2002)
Fondo de Inversión social	Bolivia	1986-presente	1994-1998	Banco Mundial (2002)
<b>VI. Trabajo Infantil</b>				
PETI	Brasil	1996-presente	1996-1999	Banco Mundial (2001).
<b>VII. Nutrición</b>				
Programa Bolsa-Alimentação	Brasil		2002	IFPRI, Emory University, The London School for Hygiene and Tropical Medicine, e Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade (2003).

**Fuente:** elaborado por el autor con base en los estudios de evaluación de impacto de 19 programas sociales ejecutados en Latinoamérica desde principios de la década del noventa.

### 2.1.1. Método de evaluación

Cuando se anticipan los posibles efectos del programa, la evaluación de impacto utiliza un método cuantitativo de evaluación. Este método tiene dos características principales: verificación de hipótesis y comparación. La primera, señala que es un método deductivo de investigación, en el que primero se formulan hipótesis a partir de la teoría del programa<sup>17</sup> o teorías de diferentes disciplinas como economía, sociología, psicología, etc, y luego se recolecta la información para determinar si se aceptan o rechazan estas hipótesis. Una hipótesis especifica la relación entre dos o más variables, que se clasifican en variables independientes (causa) y variables dependientes (efecto). En el método cuantitativo de evaluación, la variable independiente es el programa y la variable dependiente es el efecto o variable de impacto. La relación entre las dos variables puede ser positiva o negativa.<sup>18</sup> A manera de ejemplo, las hipótesis de evaluación de un programa de capacitación laboral podrían ser: si se ejecuta el programa el desempleo disminuye (relación negativa), o aumenta el empleo (relación positiva). La evaluación estará compuesta por tantas hipótesis como efectos tenga el programa. En el recuadro 3 se muestra la hipótesis propuesta para evaluar el impacto de un proyecto de apoyo a la micro y pequeña empresa en Bogotá.

#### Recuadro 3

#### HIPÓTESIS DE IMPACTO PROYECTO APOYO A LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA EN BOGOTÁ

Si se pone en marcha un proyecto de inversión direccionado a facilitar el acceso al crédito a las micro y pequeñas empresas de la ciudad (99% de las empresas existentes), a las mujeres cabeza de familia (3% de los hogares) y se fortalece y apoya tecnológicamente los sectores de agroindustria y textiles y confecciones (% considerable dentro del PIB de la ciudad), se evitara la destrucción de puestos de trabajo, se fortalecera el sector productivo más importante en la ciudad, las MIPYMES, y como consecuencia de lo anterior, se logrará en el mediano plazo a través de la generación de nuevos empleos reducir las altas tasas de ocupación observadas en la ciudad en los últimos años.

Fuente: Angulo (2003)

El método cuantitativo utiliza la técnica de comparación para determinar la causalidad entre la intervención y los cambios experimentados por los beneficiarios. Mohr (1999) define el método cuantitativo de evaluación de impacto como aquel que determina la causalidad a través de la construcción de un escenario contrafactual. Este enfoque establece que X (el programa) fue la causa de Y (variable de impacto) si y sólo si tanto X como Y ocurrieron, y si X no hubiera ocurrido, tampoco lo hubiera hecho Y. La frase “si X no hubiera ocurrido.....” es lo que se conoce como el “contrafactual”. Así, la pregunta que responde este método de evaluación de impacto es ¿Cuál hubiera sido la situación de los beneficiarios si ellos no hubieran participado en la intervención o no hubieran estado expuestos a la intervención que se evalúa? Esta idea se puede representar mediante la siguiente ecuación (Guzmán, 2001).

$$\alpha_i = Y_{1i} - Y_{0i} \quad [1]$$

<sup>17</sup> Es la forma como los insumos y productos de la intervención generan los efectos en los beneficiarios.

<sup>18</sup> La relación es positiva cuando la variable independiente aumenta (disminuye) y la variable dependiente aumenta (disminuye), en caso contrario la relación es negativa.

Donde  $Y_{1i}$  son las condiciones de vida que el individuo alcanzó cuando participó en el programa,  $Y_{0i}$  representa las condiciones de vida que el individuo hubiera alcanzado en ausencia del programa, y  $\alpha_i$  es el impacto del programa sobre la persona  $i$ . El impacto nunca puede ser observado directamente, dado que sólo una de las dos situaciones potenciales (participar o no participar) es observada para cada individuo en un momento dado (Angrist y Kruger, 1998). Así, la evaluación de impacto puede observar  $Y_{1i}$  para todos los individuos beneficiarios del programa, y el problema que debe solucionar es la estimación de  $Y_{0i}$ , el cual es llamado comúnmente escenario contrafactual.

Schutt (2001) establece que este método de evaluación asume una definición “nomothetic” de causalidad en la que se supone que la ejecución del programa conduce a la variación en las variables de impacto (efectos), cuando todos los otros factores permanecen constantes (*ceteris paribus*). De esta manera, el contrafactual busca aislar el efecto de factores externos al programa que pudieron también haber causado las variaciones en las variables de impacto, para determinar el efecto neto o impacto del programa.

**Recuadro 4**  
**EXPERIMENTOS EN CIENCIAS SOCIALES**

Un experimento se refiere a una variedad de diseños que involucra una comparación sistemática de ciertos grupos con otros, que son similares en los aspectos más relevantes, o con el mismo grupo en diferentes momentos del tiempo, con el objetivo de determinar el efecto o influencia de algún evento o intervención

**Fuente:** Cook y Campbell (1979:5-6)

En este método de evaluación existen diferentes tipos de experimentos o diseños metodológicos para estimar el impacto, que varían en la forma y los criterios que se utilizan para construir el contrafactual (Ver recuadro 4). Dos tipos de escenario contrafactual son comúnmente usados: (1) comparar las condiciones de vida de los individuos que participan en el programa (grupo de tratamiento o beneficiarios) con personas que no acceden a estos beneficios pero tienen características similares a las de los beneficiarios; (2) comparar la situación de los beneficiarios en diferentes momentos del tiempo (antes y después de la intervención). Así mismo, los diseños se diferencian en el método de selección de estos grupos, que puede ser aleatorio o no aleatorio. Dependiendo de estas características, los experimentos o diseños se clasifican en experimentales, cuasi-experimentales y no experimentales (Baker, 2000). El diseño más utilizado en las evaluaciones de impacto analizadas en este manual fue el cuasi-experimental, siendo que 16 de los 19 programas fueron evaluados utilizando este diseño. Sólo tres evaluaciones aplicaron el diseño experimental y una el no experimental (Ver cuadro 4). A continuación se analizan las principales características de estos diseños y sus ventajas y desventajas para la estimación del impacto de programas sociales.

Cuadro 4

**DISEÑO DE EVALUACIÓN UTILIZADO EN ALGUNAS DE LAS EVALUACIONES DE IMPACTO  
REALIZADAS DURANTE LA ÚLTIMA DÉCADA EN AMÉRICA**

Programa	Experimental	Cuasi-experimental	No experimental
<b>I. Programas de búsqueda de empleo</b>			
Sistema Nacional de Empleo (SINE)		●	
<b>II. Programa de empleo</b>			
Trabajar		●	
Proempleo	●		
Empleo en Acción			
<b>III. Capacitación</b>			
SENA		●	
Probecat		●	
Programa Joven		●	
Chile Joven		●	
PROJoven		●	
Pro Joven		●	
Jovenes en Acción			
<b>IV. Programas de transferencias condicionadas</b>			
Progresá	●		
Bolsa Escola		●	
Familias en Acción		●	
<b>V. Fondos de inversión social</b>			
FISE		●	
FONCODES			●
FISB	●	●	
FISH		●	
FISJ		●	
<b>VI. Trabajo Infantil</b>			
PETI		●	
<b>VII. Nutrición</b>			
Programa Bolsa-Alimentação		●	

**Fuente:** elaborado por el autor con base en los estudios de evaluación citados en el cuadro 3

### 2.1.1.1. Diseño experimental

El diseño experimental es considerando como la metodología más robusta para la construcción del escenario contrafactual en evaluación de impacto (Ezeminari, Rudqvist y Subbarao, 2002). La aplicación de esta metodología requiere que la selección de beneficiarios y no beneficiarios del programa se realice aleatoriamente, lo cual garantiza que los grupos sean comparables. Uno de los ejemplos más representativos de este tipo de diseño en América Latina ha sido la evaluación de impacto el programa Proempleo, ejecutado en Argentina durante el periodo 1998-2000. El propósito de la evaluación fue determinar la eficacia de proveer un subsidio salarial y capacitación a los actuales beneficiarios de programas públicos de empleo transitorio como medios para facilitar su transición a trabajos regulares en el sector privado.<sup>19</sup> La población objetivo del programa fueron los beneficiarios que estaban participando en los programas de empleo temporal administrados por el Ministerio de Trabajo de Argentina. De este universo, se seleccionaron tres muestras aleatorias, donde por “lotería”, un grupo de los seleccionados recibían

<sup>19</sup> El subsidio salarial cubría parte del salario total que el empleador le paga al trabajador (entre el 50% y el 75% del salario mínimo vigente). Por su parte, el tipo de capacitación dependía de las habilidades e intereses del trabajador con una duración de hasta 300 horas.

el subsidio salarial, otro grupo el subsidio salarial y la capacitación, y el último grupo no recibía ninguno de los beneficios, representado así el grupo de control (Galasso, Ravallion y Salvia, 2001). Cabe resaltar que en este experimento se conformaron dos grupos de tratamiento y un grupo de control. Los grupos de tratamiento se diferencian por los componentes o combinación de componentes que reciben del programa. En general, en una evaluación de impacto se pueden conformar múltiples grupos de tratamiento, los cuales son comparados con el grupo de control que no recibe ninguno de los componentes del programa.

La aleatorización en la selección de los grupos de tratamiento y control garantiza que en promedio las diferencias entre estos grupos se deba sólo al hecho de participar o no en el programa que se evalúa, controlando así la incidencia de otras variables independientes que estén asociadas con la variable de impacto (variable dependiente) y la participación en el programa. De este modo, el grupo de comparación provee información de lo que le hubiera ocurrido a los beneficiarios sino no hubieran participado en la intervención.<sup>20</sup> La aleatorización no garantiza que los dos grupos sean exactamente idénticos en la situación sin proyecto, sino asegura que esas diferencias se deban al azar, y así los valores esperados de la variable de impacto (Y) deben ser iguales para ambos grupos (beneficiarios y no beneficiarios) antes de la implementación del programa. El cuadro 5 permite observar las pequeñas diferencias (en la situación sin proyecto) que existe entre el grupo de tratamiento y control en la evaluación de impacto de Proempleo. A partir de esta información, los evaluadores concluyen que no existen diferencias significativas entre los dos grupos, lo que indica que como se esperaba la aleatorización produjo un adecuado balance en las medias de las características observables de ambos grupos. Por ejemplo, el promedio de edad de los miembros del grupo de control es 32.33 años y en el grupo de tratamiento de 32.3 años.

**Cuadro 5**  
**PROGRAMA PROEMPLO: ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS DE LOS GRUPOS DE TRATAMIENTO Y CONTROL (LÍNEA BASE)**  
*(en porcentaje)*

Variables	Grupo de control	Grupo de lineamiento
Tipo de empleo (variable de impacto)		
Desempleados/inactivos	7,5	10,2
Empleados por cuenta propia	1,1	0,7
Empleados en el sector privado	1,1	1,9
Empleados en un programa de empleo temporal	90,0	87,1
Características de los beneficiarios (variables independientes)		
Edad	32,33	32,30
Sexo (proporción de mujeres)	47,0	43,7
Tamaño del hogar	4,29	4,36
Ingreso	188,40	182,60
Ingreso del hogar	406,60	424,80

**Fuente:** Galasso, Ravallion y Salvia (2001).

Todos los diseños experimentales deben realizar una medición de la variable de impacto tanto del grupo de tratamiento como de control en la situación con proyecto, es decir, una vez los beneficiarios (grupo de tratamiento) han recibido los beneficios del programa. Además, frecuentemente los diseños experimentales también realizan una medición de la variable de impacto en la situación sin proyecto, una vez realizada la aleatorización, pero antes de iniciar la operación del programa. Esta medición ex-ante se denomina la línea base de la evaluación.<sup>21</sup> Esta

<sup>20</sup> Si los grupos de tratamiento y control difieren en otras características diferentes de la participación en el programa, el evaluador no podrá determinar con precisión el efecto neto de la intervención.

<sup>21</sup> En este diseño la línea base no es estrictamente requerida para estimar el impacto del programa, dado que la aleatorización garantiza que la variable de impacto y las demás características de los grupos de tratamiento y control en la situación sin proyecto son muy similares.

línea base robustece las conclusiones de la evaluación porque permite verificar si la aleatorización fue exitosa, y además genera información complementaria acerca de la magnitud y distribución del problema que se busca solucionar, que puede ser utilizada también en el diseño del programa. Otra alternativa al realizar un diseño experimental es realizar repetidas mediciones de la variable de impacto en la situación con proyecto en diferentes momentos. Cuando se dispone de mediciones en diferentes momentos es más probable determinar exactamente cuando el programa genera los efectos en los beneficiarios, su evolución, y sostenibilidad.

Finalmente, aunque la confiabilidad y validez de las estimaciones realizadas a partir del diseño experimental es alta, existen serias restricciones que dificultan la aplicación de este diseño en la evaluación de impacto de programas sociales. Una de los problemas más discutidos es sí este tipo de diseño sería moralmente aceptable. Restringir la participación de personas que cumplen con todas las condiciones de acceso a un programa social genera serias discusiones de tipo moral. Por ejemplo, en muchos casos impedir el acceso a los beneficios del programa podría poner en peligro la salud de esas personas o incluso su vida. En el recuadro 5 se describen otros inconvenientes y restricciones de los diseños experimentales.

#### Recuadro 5

#### LIMITACIONES DEL DISEÑO EXPERIMENTAL

- a. Puede ser políticamente difícil proporcionar una intervención a un grupo y no a otro.
- b. Durante el experimento, los individuos en los grupos de tratamiento o control podrían cambiar determinadas características que los identifican, lo que invalidaría o contaminaría los resultados. Si, por ejemplo, las personas entran y salen de un área del proyecto, podrían también entrar y salir del grupo de control o de tratamiento. De manera alternativa, las personas a las que se les negó el beneficio de un programa, podrían buscarlo a través de otras fuentes; o bien, aquellos a los que se les ofrece un programa podrían no estar interesados en la intervención.
- c. Quizás sea difícil asegurar que la asignación se haga realmente al azar. Por ejemplo, cuando los encargados del proyecto o programa excluyen a los postulantes de alto riesgo para lograr mejores resultados.
- d. Su aplicación puede ser costosa y tomar bastante tiempo, particularmente en la recopilación de datos.

Fuente: Baker (2000).

#### 2.1.1.2. Diseños cuasi-experimentales

La segunda alternativa para construir el escenario contrafactual son los diseños cuasi-experimentales. En comparación con el diseño experimental, este diseño no selecciona aleatoriamente los grupos de beneficiarios y no beneficiarios. Al programa puede ingresar cualquier individuo interesado en participar, que cumpla con los criterios de elegibilidad y focalización<sup>22</sup> del programa, y al cual el programa este en capacidad de atender.<sup>23</sup> En otras palabras, el ingreso de un individuo al programa en este tipo diseño depende de la decisión de los administradores del programa, y no de la “suerte” de haber sacado la balota ganadora en un sorteo.

En el diseño cuasi-experimental una de las alternativas para seleccionar el grupo de comparación es el método de pareo. El objetivo de este método es encontrar o identificar un grupo de individuos que no participaron en el programa pero cumplen con los criterios de selección del

<sup>22</sup> Por ejemplo, las intervenciones de reducción de la pobreza generalmente buscan beneficiar sólo a aquellas personas con mayores condiciones socioeconómicas desfavorables. Por ejemplo, bajo ingreso, desempleo, analfabetismo, enfermedades, etc.

<sup>23</sup> En el diseño experimental un individuo que cumpla con estas condiciones debe esperar si el resultado de la aleatorización le permite o no el ingreso al programa.

programa y son similares a las personas que conforman el grupo de tratamiento en aquellas características observables que podrían incidir en la variable de impacto del programa y en la decisión de los individuos de participar o no en el programa. Por ejemplo, en la evaluación de impacto del Programa Joven aplicado en Argentina que ofrece capacitación laboral, el grupo de comparación lo conformaron jóvenes que se habían inscrito en el programa, pero nunca iniciaron los cursos de capacitación.<sup>24</sup>

El pareo se puede realizar por individuo o por grupo. Cuando se utiliza el pareo por individuo se busca que para cada beneficiario del grupo de tratamiento sea comparable con un no beneficiario en el grupo de comparación. Por su parte, el pareo por grupo es menos exigente, requiere que el grupo de tratamiento y comparación sean en promedio iguales. Según Freeman, Rossi, y Wright (1980), el pareo por individuos es más preciso y arroja resultados más confiables que el pareo por grupo. Sin embargo, aunque el pareo por individuo es estadísticamente más deseable que el pareo por grupos, en general las evaluaciones de impacto utilizan más el método agregado. Debido en parte a la disponibilidad de información, es difícil encontrar siempre un individuo de comparación para cada beneficiario que se encuentra en el grupo de tratamiento. Esto conlleva a que un número significativo de observaciones en el grupo de tratamiento no puedan ser utilizadas en las evaluaciones, disminuyendo la representatividad de la muestra. Adicionalmente, el pareo por individuo es más costoso en términos de dinero y tiempo.

El método de pareo es un procedimiento relativamente sencillo de aplicar cuando sólo unas pocas características de los individuos afectan la variable de impacto y la decisión de participar en el programa. Sin embargo, en general los problemas que buscan resolver los programas sociales están determinados por más de dos variables, lo cual dificulta la aplicación del método de pareo. Cabe señalar que cuando el pareo no incluye todas las variables que determinan la variable de impacto y la participación en el programa podría existir sesgo en la estimación del impacto. Esto debido a que los grupos (tratamiento y control) no serían estadísticamente comparables (Ravallion, 1999).

Para facilitar la aplicación del método de pareo se han desarrollado modelos econométricos que permiten controlar los efectos de  $n$  variables observables e identificar aquellos individuos que son similares a las personas que conforman el grupo de tratamiento. Estos modelos estiman la probabilidad de los individuos de participar en el programa a través de modelos probit o logit, utilizando como variables independientes una serie de características socioeconómicas de los individuos relevantes al problema que se evalúa. Los individuos que no son beneficiarios del programa y que su probabilidad de haber participado en el programa es similar a la de los beneficiarios conforman el grupo de comparación. Uno de los métodos más utilizados con este propósito es el *Propensity Score Matching Method*.<sup>25</sup> En el cuadro 6 se señalan características de los beneficiarios que se utilizaron en la conformación del grupo de comparación en la evaluación de impacto de cuatro programas de capacitación laboral en América Latina: Probecat, Programa Joven, SENA y PROJoven.

---

<sup>24</sup> La población objetivo de este programa son personas jóvenes (mayores de 16 años), mujeres y hombres, pertenecientes a hogares pobres, con bajo nivel de educación (menos de tres años de educación), sin experiencia laboral, y quienes son desempleados, subempleados o inactivos.

<sup>25</sup> Para una explicación detallada ver Ravallion (1999).

Cuadro 6

**VARIABLES DE CONTROL EN CUATRO ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN LABORAL EN AMÉRICA LATINA**

<b>VARIABLES DE PAREO (CONTROL)</b>	<b>Probecat</b>	<b>Programa Joven</b>	<b>SENA</b>	<b>PROJoven</b>
Edad		•	•	•
Edad a la que tuvo su primer empleo			•	•
Sexo		•		
Estado civil	•			
Número de niños en el hogar	•	•	•	•
Número de dependientes	•			
Tamaño del hogar			•	
Años de educación	•	•		•
Años de de educación de la madre			•	•
Años de educación del padre			•	•
Tiempo de desempleo	•			
Situación laboral		•		•
NBI		•		
Índice de incidencia de la pobreza		•		•
Asistencia escolar (formal o informal)		•		•
Si es jefe de hogar		•		
Lugar de residencia (zona, ciudad, región)		•	•	•
Tasa de desempleo de la región			•	
Migración			•	

**Fuente:** elaborado por el autor con base en los estudios de evaluación citados en el cuadro 3

La utilización del método de pareo ofrece al menos dos ventajas en la estimación del impacto de los programas sociales. En primer lugar, los grupos de tratamiento y comparación no tienen necesariamente que conformarse antes de iniciar la operación del programa, como si lo es en el caso del diseño experimental. Utilizando estimaciones de la probabilidad de participación en el programa, estos grupos se pueden conformar a partir de información sobre la situación con proyecto de los individuos que participaron y no participaron en el programa. Esta flexibilidad es especialmente importante cuando la decisión de realizar la evaluación de impacto se toma una vez el programa ha iniciado su operación. La segunda ventaja, es que el método de pareo no exige que se prohíba el ingreso al programa a individuos que hacen parte de la población objetivo de la intervención. Los individuos que conforman el grupo de pareo generalmente son personas que por restricciones de cobertura o tecnológicas no hubieran podido tener acceso al programa bajo ninguna circunstancia. Por ejemplo, usualmente se seleccionan áreas geográficas en donde el programa no se ejecutó o ejecutará. Este criterio es más aceptable desde el punto de vista ético, debido a que la evaluación no restringe el acceso de beneficiarios potenciales al programa. Estas ventajas se pueden observar en la forma como se seleccionaron los grupos de comparación en las cuatro evaluaciones de impacto de programas de capacitación mencionadas anteriormente (Ver cuadro 7).



Cuadro 7

**CRITERIOS Y MÉTODOS UTILIZADOS EN LA CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE COMPARACIÓN EN CUATRO ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN LABORAL EN AMÉRICA LATINA**

	<b>Grupo de tratamiento</b>	<b>Grupo de comparación</b>
SENA	Criterio: personas empleadas que asistieron a algún curso de capacitación del SENA en el año 1996, y nunca antes habían tomado un curso de capacitación. Fuente: Encuesta de Calidad de Vida de 1997 (seguimiento)	Criterio: personas empleadas que nunca han recibido un curso de capacitación. Fuente: Encuesta de Calidad de Vida de 1997 (seguimiento).
Probecat	Criterio: personas que fueron admitidas en Probecat y terminaron la capacitación. Fuente: encuesta retrospectiva realizada por Probecat a una muestra de las personas graduadas en 1990. La encuesta se realizó en febrero de 1992 (seguimiento) y se aplicó el formulario de la Encuesta Nacional de Empleo (ENEU).	Criterio: personas que estuvieron desempleadas en el tercer trimestre de 1990 y cumplían con los criterios de selección de Probecat. Fuente: ENEU, tercer trimestre de 1990-tercer trimestre de 1991 (seguimiento). <sup>a</sup>
Programa Joven	Criterio: personas que fueron admitidas en el Programa Joven en 1996/97 y terminaron los cursos de capacitación. Fuente: encuesta administrada por el programa en los años 1996/97 (línea base) y 1998 (seguimiento).	Criterio: personas que fueron admitidas en el Programa Joven en 1996/97 y nunca iniciaron los cursos de capacitación. Fuente: encuesta administrada por el programa en los años 1996/1997 (línea base) y 1998 (seguimiento).
PROJoven	Criterio: personas que fueron admitidas en PROJoven y terminaron los cursos de capacitación. Fuente: encuesta administrada por el programa en los años (línea base) y 2001 (seguimiento).	Criterio: personas que viven en la misma zona que los beneficiarios de PROJoven (i.e. cuadra, manzana, etc.), cumplen con los criterios de elegibilidad del programa, pero no se inscribieron. Fuente: encuesta administrada por el programa en los años 2000 (línea base) y 2001 (seguimiento).

**Fuente:** elaborado por el autor con base en los estudios de evaluación citados en el cuadro 3.

<sup>a</sup> La ENEU utiliza un sistema de rotación trimestral para que cada grupo de rotación (hogares) permanezca en la encuesta por cinco trimestres consecutivos y después dejan de pertenecer a la muestra.

Por su parte, la principal debilidad del método de pareo para cuantificar el impacto de un programa social es la existencia de diferencias no observables entre los grupos de tratamiento y control, que generan un “sesgo de selección” (Ravallion, 1999). Este sesgo se genera por el hecho que el ingreso al programa es una decisión del beneficiario y no de un proceso aleatorio como en el caso del diseño experimental. Esto implica, que las personas que deciden ingresar al programa podrían tener características no observables por el evaluador que influyen en su decisión de participar y a su vez determinan la variable de impacto del programa. Un ejemplo clásico, es la motivación. Generalmente, las personas que deciden ingresar al programa tienen una mayor motivación de mejorar sus condiciones socioeconómicas y, por lo tanto, aún si no hubieran participado en el programa, las condiciones de vida de estos beneficiarios hubieran mejorado debido a que su motivación les hubiera permitido encontrar otras alternativas de solución. Si al programa ingresan todas las personas “con motivación”, implica que en el grupo de comparación

sólo hay personas “sin motivación”. Esta diferencia haría que los dos grupos no sean equivalentes y, por lo tanto, se sobre estime el impacto del programa. En este caso, la motivación sería una variable que determina tanto el ingreso de los beneficiarios al programa como la variable de impacto. El sesgo puede generarse también por otras circunstancias. Por ejemplo, en programas de cobertura parcial los administradores no pueden permitir el acceso de todas las personas que cumplen los criterios de focalización, seleccionando sólo una parte de las personas que demandan el servicio del programa. En general, los administradores tienden a beneficiar aquellas personas que bajo su percepción tienen mayor probabilidad de superar el problema que el programa busca solucionar. Este criterio de selección produciría también una sobre estimación del impacto, es decir, un sesgo en la medición del impacto (Freeman, Rossi, y Wright, 1980).

Finalmente, otra alternativa usada por el diseño cuasi-experimental para seleccionar el grupo de comparación es comparar la situación de los beneficiarios antes y después de la intervención. Como ya se mencionó este es el método de comparaciones reflexivas. La línea base conforma el escenario contrafactual contra la cual se contrasta la situación de los beneficiarios después de haberse ejecutado el programa. El supuesto general de este método es que las condiciones de vida de los beneficiarios no cambiarían en la ausencia del programa lo cual es difícil de suponer en muchos programas sociales. Este diseño es principalmente utilizado en el caso de programas de cobertura total en los que no es posible construir un grupo de control o comparación. Por ejemplo, en un programa nacional de alfabetización que tiene la infraestructura para beneficiar a todas las personas analfabetas del país, no es posible encontrar una muestra representativa de personas analfabetas que no estén siendo capacitadas por el programa. En este caso, se evaluaría el impacto del programa comparando la tasa promedio de analfabetismo del grupo de beneficiarios antes y después del programa, controlando los factores externos que pudieran haber incidido en el resultado.

### **2.1.1.3. Diseños no experimentales**

A diferencia de los diseños experimentales y cuasi-experimentales, el diseño no experimental no construye un grupo de control o comparación para contrastar los cambios en el grupo de tratamiento. En estos diseños el grupo de beneficiarios se compara con un grupo conformado por no participantes que pueden cumplir o no los criterios de selección del programa. Es decir, no necesariamente son beneficiarios potenciales del programa o parte de la población objetivo de la intervención. Así, es muy probable que este grupo de no participantes difiera del grupo de tratamiento en aquellas características observables y no observables que determinan la variable de impacto. Para eliminar las diferencias entre estos dos grupos se utilizan variables instrumentales que es una técnica econométrica que usa una o más variables (instrumentos) que sean pertinentes a la participación pero no a los resultados de la participación (Banco Mundial, 2003b).

En el cuadro 8 se resumen las principales características de los tres tipos de diseños utilizados en el análisis cuantitativo del impacto generado por los programas sociales. Se puede concluir que existe una relación inversa entre la aplicabilidad de estos diseños y la confiabilidad de los resultados que se pueden obtener al aplicar cada uno de los diseños. El diseño experimental es el más robusto estadísticamente, pero su aplicación requiere de determinadas condiciones que son difíciles de encontrar en la práctica, y en especial en la implementación de programas sociales. Por su parte, los diseños cuasi-experimental generalmente arrojan estimaciones menos precisas del impacto. Es decir, en estos diseños es más probable la presencia de factores diferentes al programa que estén subestimado o sobreestimando el verdadero impacto de las intervención. Sin embargo, su aplicabilidad es mayor debido a que los controles que utiliza para construir el escenario contrafactual son más flexibles y no interfieren con la implementación de los programas. En el caso de los diseños no experimentales, la construcción del grupo de beneficiarios y no beneficiario es

sencilla, pero se requiere el uso de sofisticadas técnicas estadísticas para remover el sesgo en las estimaciones de impacto.<sup>26</sup>

**Cuadro 8**

**MÉTODOS DE CONFORMACIÓN DEL GRUPO CONTRAFCTUAL EN CADA UNO DE LOS DISEÑOS DE EXPERIMENTACIÓN SOCIAL**

Diseño de experimentación social	Método de conformación del grupo contrafactual (Variable X)
1. Experimental	Aleatorización X = 1 (beneficiarios) X = 0 (no beneficiarios)
2. Cuasi-experimental	Pareo X = 1 (beneficiarios) X = 0 (no beneficiarios) Comparaciones reflexivas X = 1 (beneficiarios en la situación con proyecto) X = 0 (beneficiarios en la situación sin proyecto)
3. No experimental	Ninguno X = 1 (beneficiarios) X = 0 (no participantes o el resto de la población)

**Fuente:** elaborado por el autor.

Finalmente, se debe tener en cuenta que en muchas evaluaciones estos diseños más que sustitutos son utilizados como alternativas complementarias de evaluación. Por ejemplo, un programa puede evaluar uno de sus objetivos con un diseño experimental y los demás con diseños no experimentales. También, una evaluación podría seleccionar aleatoriamente las áreas geográficas en donde el programa se implementaría (diseño experimental) y, luego, utilizar un diseño cuasi-experimental para conformar los grupos de tratamiento y comparación dentro de cada área. Esta estrategia fue utilizada en la evaluación de impacto de programa PROGRESA de México.

## 2.1.2. Identificación de los efectos del programa

Habiendo definido el diseño de evaluación, la siguiente tarea es identificar los diferentes efectos que se evaluarán. Lo ideal es que el evaluador identifique tantos efectos como sea posible con el fin de minimizar el riesgo de no considerar en la evaluación de impacto algún efecto relevante del programa. Existen diferentes recursos y fuentes de información para determinar los efectos del programa. Los principales son los que se analizan a continuación.

### 2.1.2.1. Objetivos del programa

Los objetivos de un programa son la situación que se desea obtener al final del período de duración de la intervención, mediante la aplicación de los recursos y las acciones previstas (Cohen y Franco, 1988). El análisis de la definición y los objetivos del programa generalmente conduce a la identificación de algunos posibles efectos del programa. Es importante mencionar que se deben analizar los objetivos generales y específicos del programa. Cohen y Franco (1988) definen que los objetivos generales, dado su propio carácter, suelen ser poco concretos, vagos, abstractos, y por ello de difícil ejecución y evaluación. Recomiendan que estos objetivos sean traducidos en otros de menor nivel, o mayor concreción, que corresponden a los objetivos específicos. En el siguiente recuadro se muestra la definición y los objetivos generales y específicos del programa Opción Joven de Uruguay, identificando los posibles efectos de este programa sobre las condiciones de vida de los beneficiarios (palabras subrayadas).

<sup>26</sup> No siempre es posible encontrar una variable instrumental adecuada para eliminar el efecto de factores externos.

**OBJETIVOS DEL PROGRAMA OPCIÓN JOVEN DE URUGUAY****Definición:**

En el marco de las políticas de empleo juvenil, el programa Opción Joven fue creado como un instrumento de capacitación para la inserción laboral de los jóvenes procedentes de sectores de bajos ingresos cuya situación de vulnerabilidad constituía un alto riesgo de continuar reproduciendo situaciones de pobreza.

**Objetivo General:**

Brindar a través de sus distintas modalidades una capacitación eficiente para mejorar la trayectoria futura del joven en el mercado laboral.

**Objetivos específicos:**

1. Mejorar la empleabilidad de los jóvenes que egresan del programa
2. Minimizar el tiempo de desempleo de los jóvenes una vez concluyen la capacitación impartida por el programa.
3. Mejoramiento de las condiciones de los empleos a los que los jóvenes acceden a través de la maximización de los salarios que perciben mensualmente.

**Fuente:** elaborado por el autor con base en Naranjo (2002).

Como se muestra en recuadro 6 los efectos que se pueden identificar a través de la definición y el objetivo general del programa son demasiado amplios: inserción y la trayectoria futura del joven en el mercado laboral. Al estudiar los objetivos específicos se obtiene una definición más precisa de estos efectos. En el caso del programa Opción Joven la inserción y el mercado laboral están asociados con la empleabilidad de los jóvenes, el tiempo de desempleo y la calidad del empleo que obtengan. Sin embargo, la evaluación de impacto requiere que estos efectos se precisen aún más. Así, se requiere la selección de un conjunto de variables que permita valorar el impacto del programa en cada una de estos efectos. Un procedimiento para seleccionar estas variables se describe en la sección 2.1.3.

Los efectos del programa que son identificados a partir de sus objetivos, corresponden sólo a una parte de los posibles efectos. Es posible que estos efectos sean los más significativos e importantes, pero no se puede desconocer la posibilidad que existan otros efectos directos o indirectos del programa. Retomando el cuadro 1 analizado en la sección 1.3, los efectos del programa consignados en los objetivos de la intervención son un subconjunto de los efectos positivos y previstos del programa (casilla I).<sup>27</sup> Al respecto, Cohen y Franco (1998) resaltan la existencia de diferentes tipos de objetivos. Unos pueden ser explícitos o manifiestos, por cuanto formulan expresamente los propósitos buscados; y otros son subyacentes o latentes, porque si bien no han sido enunciados son igualmente perseguidos. En un programa, aun habiendo objetivos explícitos, podrían existir otros no explícitos que son de igual o mayor importancia.

Si la evaluación del programa Opción Joven se centrara únicamente en los efectos que están explícitos en los objetivos del programa, posiblemente se estarían dejando de evaluar una amplia serie de otros efectos. Los objetivos del programa Opción Joven están relacionados con mejoras en el desempeño laboral de los jóvenes (beneficiarios). Sin embargo, este programa podría generar efectos positivos y negativos sobre las entidades de capacitación. Tal es el caso, de efectos sobre la calidad de la capacitación que imparten estas entidades, la productividad de las empresas, etc. Igualmente, el programa puede tener impactos positivos en la reducción de la delincuencia y la drogadicción, etc. Es totalmente probable que estos efectos sean tan pequeños que no amerite incurrir en los costos y

<sup>27</sup> Es decir, al extraer los posibles efectos del programa de los objetivos de la intervención no se estaría teniendo en cuenta la posibilidad que existan otros efectos positivos y desconociendo la presencia de efectos negativos.

esfuerzos de una evaluación de impacto, pero sin duda este debe ser un análisis que se debe realizar al comienzo de una evaluación.

Así, el análisis limitado de los posibles efectos es la principal crítica a las evaluaciones de impacto enfocadas exclusivamente en los objetivos de los programas. Siguiendo este procedimiento es poco probable identificar todos los efectos positivos del programa y, aún más difícil, identificar la existencia de efectos negativos del programa.<sup>28</sup>

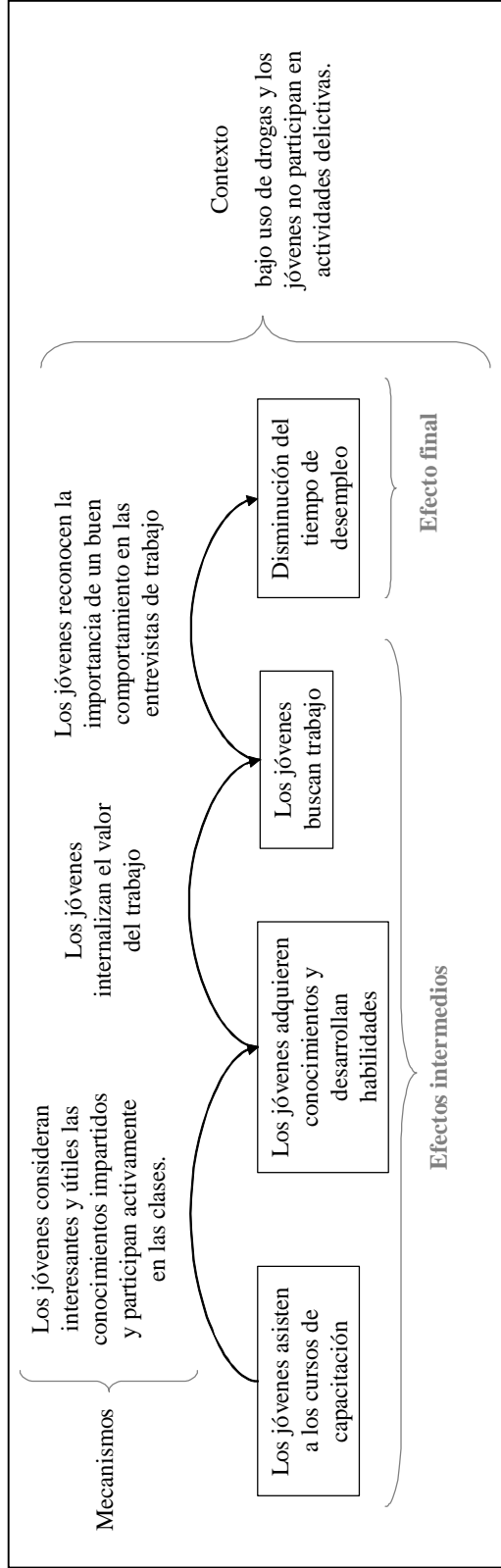
### 2.1.2.2. Teoría del programa

Todos los programas sociales asumen explícita o implícitamente teorías que explican como las actividades y servicios del programa conducirán a la disminución del problema o necesidad que dio origen a la intervención. La teoría del programa puede provenir de diferentes disciplinas como economía, sociología, psicología, etc, o simplemente corresponder a una deducción lógica y jerárquica de los efectos que generarían los insumos y servicios del programa. La teoría de la intervención esta conformada por cuatro elementos: las actividades del programa; los efectos buscados; los mecanismos que establecen la relación entre actividades y efectos; y el contexto bajo el cual los mecanismos operan. La iteración entre estos componentes conforma una cadena de efectos, los que se diferencian entre intermedios y finales. Por ejemplo, en el caso del programa Opción Joven el efecto final buscado por el programa es la disminución en el tiempo de desempleo, el cual esta encadenado hacia atrás con una serie de efectos intermedios que contribuyen al logro de este objetivo. En el diagrama 4, se muestra que un programa del tipo de Opción Joven, podría requerir producir al menos tres efectos intermedios para generar la disminución en el tiempo de desempleo. Primero, se necesitaría que los jóvenes asistan a los cursos de capacitación; segundo que hayan adquirido los conocimientos y desarrollen las habilidades impartidas en los cursos; y finalmente, que inicien la búsqueda de empleo. Sin embargo, estos efectos intermedios no se producen automáticamente, y se requiere de ciertos mecanismos que garanticen el paso de un efecto a otro. En este caso, el mecanismo para que los jóvenes adquieran los conocimientos, una vez están asistiendo regularmente a clases, es que los jóvenes consideren interesantes y útiles los temas de los cursos y participen activamente en las actividades. Sin la presencia de este mecanismo los jóvenes pueden terminar los cursos y no haber aprendido lo suficiente para generar el efecto final del programa. Así mismo, es posible que esta teoría sólo se cumpla en un contexto en el cual existe un bajo uso de drogas ilícitas y los jóvenes no participan en actividades delictivas.

---

<sup>28</sup> Cabe señalar nuevamente que los objetivos de los programas tienden a enfocarse exclusivamente en los cambios deseados en los beneficiarios directos que generalmente son las personas en situación de pobreza. Sin embargo, se podrían generar también efectos sobre otras instituciones. Por ejemplo, las entidades prestadoras del servicio.

Diagrama 4  
**POSIBLE TEORÍA DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN LABORAL DE JÓVENES DESEMPLEADOS**



Fuente: elaborado por el autor con base en Rogers (2000).

Construir la teoría del programa, como un recurso para la identificación de los efectos, es importante porque permite identificar aquellos efectos intermedios y mecanismos que soportan la realización del objetivo final. Así, la evaluación de impacto incluirá también la valoración de estos efectos intermedios y mecanismos para determinar el impacto del programa. Cuando los efectos se identifican a partir de la teoría del programa, la evaluación de impacto no tiende a enfocarse exclusivamente en los efectos finales. Más aún la evaluación de los efectos intermedios es importante porque permite realizar evaluaciones más rápidas que en el caso de evaluaciones que sólo buscan analizar los objetivos del programa, que por lo general son de largo plazo. Así mismo, la evaluación de los efectos intermedios suministra información valiosa para identificar aquellos factores y mecanismos claves de la intervención que necesariamente deberán estar presentes en futuras repeticiones del programa para garantizar el impacto la intervención.

Adicionalmente, si la evaluación de impacto determina que el programa no produjo los efectos finales, la teoría del programa puede ayudar a concluir si el fracaso fue debido a fallas en la implementación del programa (el programa no fue implementado como se había planeado en la etapa de preinversión); la presencia de un contexto desfavorable para la operación de los mecanismos del programa (i.e. la violencia y la adicción a las drogas hace poco posible despertar el interés de los jóvenes en los salones de clase); o a una falla en la teoría del programa o el diseño del programa (las actividades que el programa desarrolló no son apropiadas para solución del problema existente) (Rogers, 2000).

Existen diferentes métodos para construir la teoría del programa, siendo la Matriz de Marco Lógico (MML) uno de los más utilizados.<sup>29</sup> Esta metodología precisa relaciones verticales entre insumos, productos y resultados del proyecto. Es decir, permite identificar los insumos que se deben movilizar para producir los productos que pretende entregar el proyecto, y los beneficios que obtendrán los participantes del programa. La MML describe esta relación causa-efecto a través de cuatro eslabones que se convierten en los objetivos de la intervención: actividades (insumos), componentes (productos), propósito (beneficios de corto y mediano plazo) y fin (beneficios de largo plazo). Para cada uno de estos objetivos, la MML define las metas a través de indicadores inteligentes,<sup>30</sup> las fuentes de información disponibles para evaluar su cumplimiento; y las condiciones externas a la intervención que deben cumplirse para el logro de la metas a nivel de insumos, productos, propósito y fin (Ver diagrama 5).<sup>31</sup>

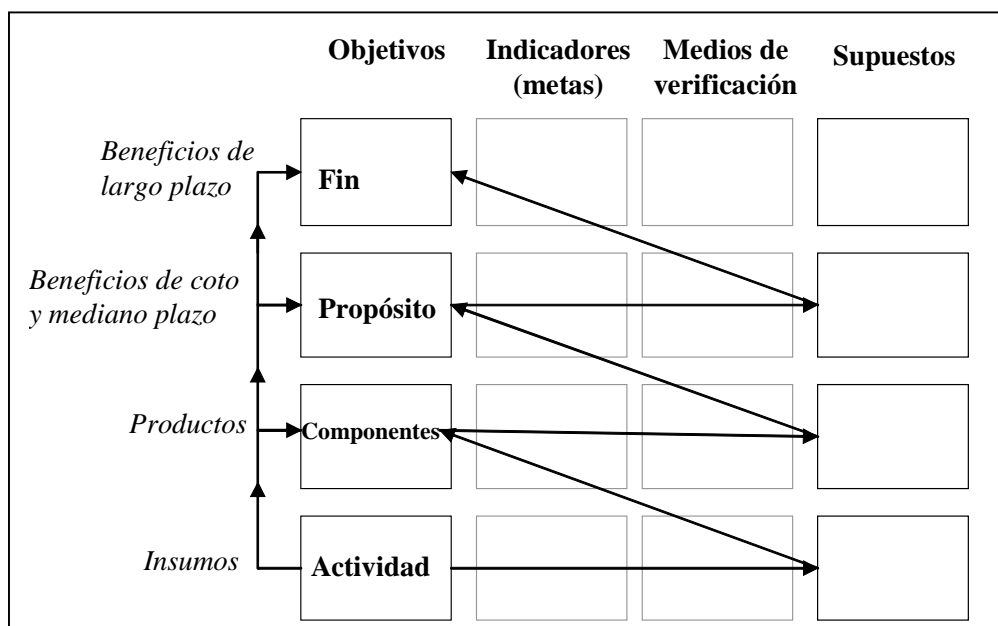
---

<sup>29</sup> Este enfoque es utilizado para planeación de proyectos en varios organismos internacionales, entre los que se incluyen la Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos (USAID), La Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (CIDA), La Corporación Alemana para la Cooperación Técnica (GTZ), La Agencia Noruega de Cooperación en el Desarrollo (NORAD), EL Banco Africano de Desarrollo (AFDB), la Comisión de las Comunidades Europeas y la Organización Panamericana de la Salud (PAHO), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), El Instituto latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) (Ilpes, 2003b).

<sup>30</sup> La Oficina de Evaluación del Programa de Desarrollo de Naciones Unidas (UNDP) establece que los indicadores deben cumplir con los siguientes criterios: (A) El sentido del indicador es claro, (B) Existe información disponible o se puede recolectar fácilmente, (C) El indicador es tangible y se puede observar, (D) La tarea de recolectar datos está al alcance de la dirección del proyecto y no requiere expertos para su análisis, (E) El indicador es lo bastante representativo para el conjunto de resultados esperados. Un criterio adicional que debe ser evaluado es que los indicadores sean independientes, es decir, que no exista una relación de causa-efecto entre el indicador y el objetivo que se evalúa..

<sup>31</sup> Una de las principales fortalezas de la MML es que fomenta la participación a través de un riguroso proceso de análisis de las personas y entidades que tienen un interés legítimo en el proyecto, y suministra una visión integral del proyecto o programa.

Diagrama 5  
MATRIZ DE MARCO LÓGICO



Fuente: (ILPES, 2003b)

La principal desventaja al utilizar la teoría del programa para identificar los efectos de este es que generalmente, al igual que en el caso de los objetivos, no se consideran los efectos negativos de la intervención y muy probablemente algunos efectos positivos que no han sido previstos.<sup>32</sup>

Finalmente, como ya se mencionó, la teoría del programa proviene de diferentes disciplinas como la economía, sociología, psicología. Estas disciplinas son una fuente de información valiosa sobre los posibles efectos de la intervención. Por ejemplo, un gran número de los programas sociales que están siendo implementados en América Latina asumen un enfoque teórico de pobreza basado en activos-EBA-. Este enfoque es utilizado tanto en el diseño, como en la evaluación de los programas. El EBA define la pobreza a través de la insuficiencia de ingreso; pero argumenta que el ingreso es una consecuencia, y que la formulación y la evaluación de los programas sociales se deben enfocar en las causas de la pobreza. Es decir, en las variables y mecanismos que generan el ingreso de los hogares. En este enfoque el ingreso esta en función de cuatro elementos (Anastasio y Székely, 1999):

$$y_i = \frac{\left( \sum_{i=1}^j \sum_{a=1}^l A_{a,i} R_{a,i} P_a \right) + \sum_{i=1}^k T_i}{n} \quad [2]$$

<sup>32</sup> Esta es una de las principales críticas de utilizar la matriz de Marco Lógico como guía de la evaluación de impacto de un programa.



Donde  $y$  es ingreso per capita del individuo  $i$ .  $A$  es la variable que representa el stock de activos tipo  $a$ , propiedad del individuo  $i$ .  $A$  incluye el capital humano,<sup>33</sup> físico<sup>34</sup> y social<sup>35</sup> que posee el individuo  $i$ .  $R$  es una variable que representa la tasa a la cual el activo  $a$  es usado por el individuo  $i$  (los activos pueden ser utilizados en actividades de consumo,<sup>36</sup> producción<sup>37</sup> e inversión).<sup>38</sup>  $P$  es el valor de mercado por unidad del activo  $a$ .  $T$  son las transferencias del gobierno.  $J$  representa el número de miembros en el hogar económicamente activos,  $l$  es el número de diferentes tipos de activos,  $k$  es el número de individuos que en el hogar obtienen ingresos por transferencias, y  $n$  es el tamaño del hogar a la que pertenece el individuo  $i$ .

Este enfoque teórico asume que los programas sociales pueden generar efectos sobre  $A$ ,  $R$ ,  $P$ , los cuales a su vez se pueden traducir en un mayor o menor ingreso. Por ejemplo, si el proyecto es la construcción de una escuela en el área rural, la intervención estaría generando un incentivo a aquellos jóvenes que por diferentes razones no asisten a la escuela a matricularse. Por ejemplo, jóvenes que por la lejanía de la escuela habían tomado la decisión de no estudiar. El Joven y su hogar perciben este incentivo y lo incluyen en sus decisiones de ir a la escuela o continuar, por ejemplo, trabajando. En este caso, el programa produciría un efecto negativo sobre  $R$  y cambio positivo en  $A$ . El efecto sobre  $R$  se debe a que el joven deja de utilizar su capacidad laboral, generando una disminución en el ingreso igual al salario que deja de percibir. Por su parte, el aumento en  $A$  se produce por el incremento en el capital humano de los jóvenes, medido a través de los años de educación. En este ejemplo, el proyecto no generara ningún efecto sobre  $P$ .

### 2.1.2.3. Diagnóstico del problema

Los diagnósticos de pobreza son también una fuente de información valiosa para identificar los posibles efectos de los programas sociales. En evaluación de proyectos el diagnóstico es la descripción de la situación actual del problema que se va a evaluar. Éste debe suministrar información referente a cuatro aspectos básicos: la magnitud y severidad del problema, cómo afecta a los distintos grupos de la población, cuáles son sus posibles causas y cuales son sus consecuencias. El insumo principal en la elaboración del diagnóstico es la información sobre las condiciones de vida de los beneficiarios, esta puede ser cuantitativa o cualitativa. Cuando se utiliza información cuantitativa en el análisis de la pobreza, el diagnóstico se enfoca hacia la estimación de índices e indicadores que producen una medida de su magnitud y severidad. Con este tipo de información, también es posible establecer la asociación entre la pobreza y las características de los hogares y su entorno. La fuente más usada para la recolección de información cuantitativa son los censos y encuestas de hogares. Por su parte, cuando se utiliza información cualitativa, el

<sup>33</sup> El capital humano incluye el conjunto de habilidades que son necesarias para producir un bien o servicio. Una de las variables más utilizadas para valorar este tipo de activo son los años de educación Atanasio y Szekely (1999). Sin embargo, el capital humano también incluye el tiempo y la capacidad física y mental para desarrollar actividades productivas (Alter, 1996).

<sup>34</sup> El capital físico incluye bienes tangibles que son propiedad del individuo (o su familia) como tierra, construcciones, herramientas, materias primas, insumos, maquinaria, animales, etc (Alter, 1996).

<sup>35</sup> El capital social esta conformado por redes sociales que facilitan y permiten el acceso a otros activos que no son de su propiedad del individuo. Ejemplos de redes sociales son: las familiares, las relaciones patrón-trabajador, afiliación a partidos políticos, etc (Alter, 1996).

<sup>36</sup> Las actividades de consumo son las satisfacción material de las necesidades del hogar a través de alimentos, vestido, servicios médicos, etc. generalmente estas actividades no generan nuevos activos físicos o financieros para el hogar, es consumo corriente. Sin embargo, pueden mejorar el capital humano del hogar. Por ejemplo, si las miembros del hogar se alimentan adecuadamente su salud mejorara y por ende el numero de horas que podrán trabajar será mayor. Una parte importante de la literatura sobre pobreza se concentra en el análisis de la relación entre salud y pobreza, está demostrado que existe un vínculo positivo y significativo entre estas variables.

<sup>37</sup> Son actividades que generan ingreso, es decir, actividades productivas que producen bienes y servicios que se pueden transar en el mercado. Por ejemplo, hogares rurales que poseen parcelas dedican su tiempo y fuerza laboral a la siembra y cosecha de productos agrícolas que luego venden en el mercado. Igualmente, son consideradas productivas aquellas actividades que generan bienes y servicios para el uso domestico del hogar. Por ejemplo, cocinar, lavar, planchar, cuidado de los niños. Finalmente, se incluye el trabajo de los miembros del hogar en empresas o instituciones que no son propiedad del hogar.

<sup>38</sup> Las actividades de inversión son las que crean potencial por futuros ingresos. Los recursos que generan las actividades de inversión pueden ser tangibles (compra de tierras o casas) o intangibles (educación, redes sociales, etc).

diagnóstico se orienta hacia generar razones y explicaciones de las causas y las consecuencias de la pobreza. Las fuentes más utilizadas en este caso son entrevistas y estudios de caso. Tanto los métodos cuantitativos como cualitativos tienen ventajas y desventajas y, su aplicación depende, entre otros, del tipo de problema que se analiza, el costo y la disponibilidad de la información. Actualmente, existe un amplio consenso acerca de las ventajas de combinar información cuantitativa y cualitativa en los diagnósticos de pobreza (Ravallion, 2002; White; 2002). Igualmente, se considera muy valiosa la participación activa de los involucrados, especialmente los beneficiarios, en la elaboración del diagnóstico. Esta participación permite involucrar sus percepciones respecto a sus necesidades y sus expectativas acerca del programa. Este tipo de diagnósticos buscan comprender la naturaleza de la pobreza desde la perspectiva de los que la sufren.

Cuando los diagnósticos de pobreza involucran métodos cualitativos y la participación de los beneficiarios, existe una mayor probabilidad de identificar una amplia gama de posibles efectos de los programas. Según Roob (1999) los resultados de este tipo de diagnósticos han demostrado que los pobres tienden a definir la pobreza en términos de la vulnerabilidad, exclusión social y física, inseguridad, incapacidad para tomar decisiones, pérdida de la dignidad, etc. Esto implica que los efectos finales del programa desde el punto de vista de los beneficiarios pueden ser muy diferentes de aquellos que se deducen de los objetivos o la teoría del programa, que generalmente se concentran en los cambios en el ingreso, consumo, educación y condiciones de salud de los beneficiarios.

### **2.1.3. Selección de variables de impacto**

Para ser evaluables, los posibles efectos de los programas sociales deben tener un significado claro y ser operacionalizados a través de variables o indicadores que permitan su valoración. Estas características tienen especial importancia en los programas de reducción a la pobreza, en donde se suelen definir los posibles efectos de las intervenciones a través de conceptos abstractos que pueden tener más de un significado, dependiendo de la perspectiva teórica y el contexto en que sean utilizados. Esta dificultad está presente en el propio concepto de pobreza dado su carácter multidimensional. Cada una de las ciencias sociales ha desarrollado su propia definición de pobreza, en la cual se hace énfasis a aquellas dimensiones que son más relevantes en cada disciplina. Por ejemplo, en economía la pobreza se define frecuentemente como la insuficiencia de ingreso para satisfacer determinadas necesidades que son consideradas esenciales por la sociedad. En otras disciplinas, como la sociología y psicología, la pobreza se define en una forma más amplia, incluyéndose otras dimensiones como la libertad de elección, justicia, derechos humanos, etc. Más aún, cada persona podría definir "pobreza" de una forma diferente, como se observa en los resultados del proyecto "La Voz de los Pobres" del Banco Mundial que es una iniciativa que precisamente busca entender y definir la pobreza desde las perspectivas de los pobres. Algunas de las definiciones de los participantes en el estudio fueron: "la pobreza es como vivir en una prisión, vivir en cautiverio, esperando ser libre" (Jamaica); "Pobreza significa falta de libertad, esclavitud provocada por la agobiante carga que debe soportarse a diario, depresión, temor a lo que deparará el futuro" (Georgia); "Si vas a hacer algo y no tienes poder para hacerlo eso es "talauchi" (pobreza)" (Nigeria); "La pobreza duele, se siente como una enfermedad. Ataca a las personas no sólo en lo material sino también en lo moral. Carcome la dignidad y lleva a la desesperación" (República de Moldova) (Banco Mundial, 2003b).

De Vaus (1986) propone los siguientes pasos para pasar de conceptos abstractos y confusos a un conjunto de variables e indicadores que permitan evaluar los efectos de la intervención: (1) conceptualizar los posibles efectos del programa, (2) identificar los diferentes aspectos o dimensiones que conforman el efecto a evaluar, y (3) seleccionar las variables de impacto para las dimensiones que serán evaluadas. El primer paso, implica que el evaluador debe definir cada uno

de los posibles efectos del programa teniendo en cuenta las definiciones adoptadas por el programa. No existe razón para restringir la evaluación a un sólo significado o definición del efecto que se busca lograr, podrían considerarse diferentes significados. A manera de ejemplo, un programa que haya identificado como uno de sus efectos la reducción de la pobreza, podría adoptar la definición de pobreza del Banco Mundial desarrollada en el Informe sobre el Desarrollo Mundial 2000/1. En este informe el Banco Mundial amplió la definición tradicional de pobreza basa en la carencia de bienes materiales, incluyendo aspectos como: los niveles de educación y salud, la vulnerabilidad,<sup>39</sup> el abandono y la incapacidad para influir en la toma decisiones y asignación de recursos (exclusión).<sup>40</sup>

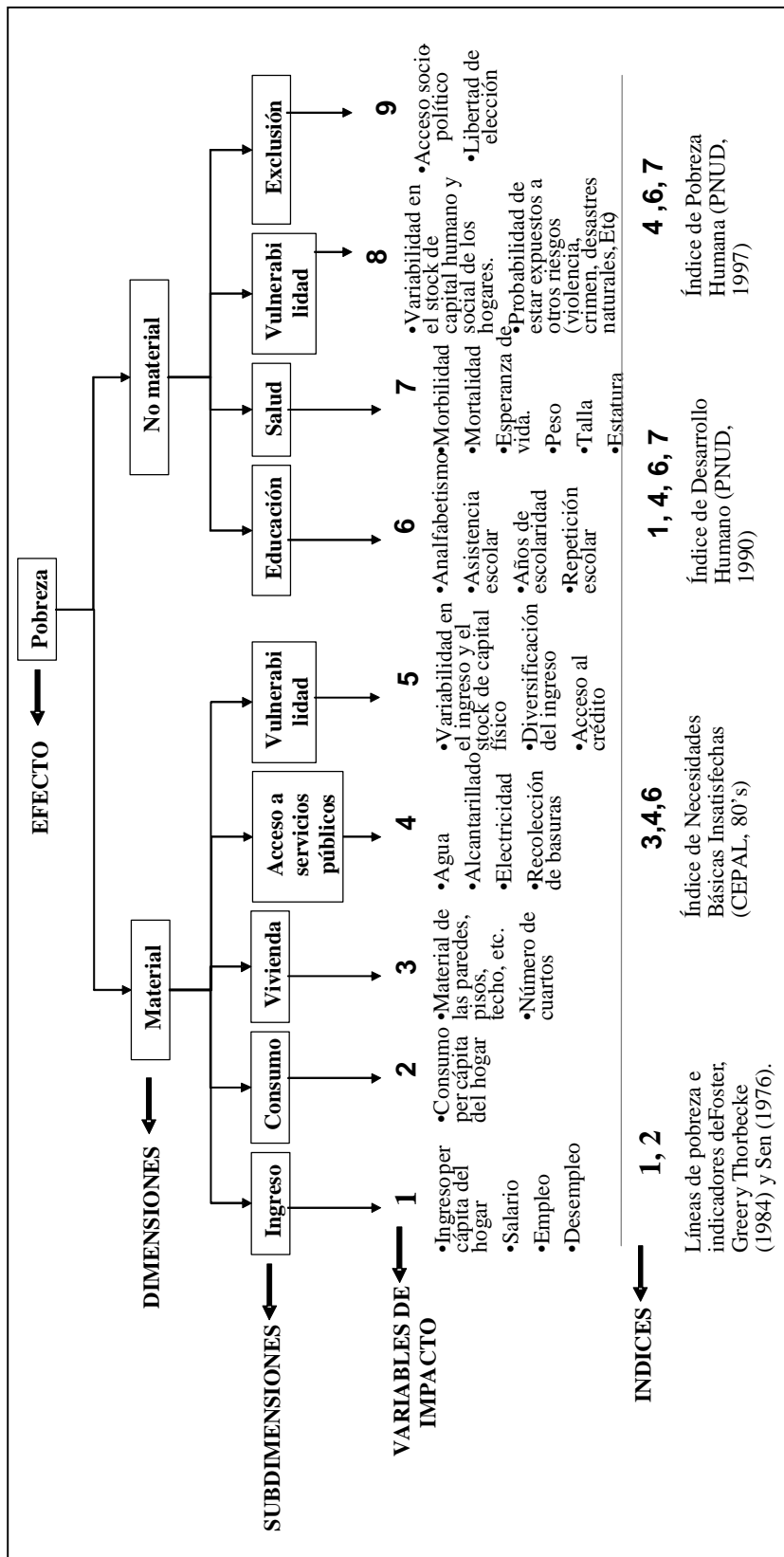
Luego de definir pobreza, el paso siguiente es descomponer el concepto en sus diferentes aspectos o dimensiones. Por ejemplo, en la definición de pobreza del Banco Mundial se pueden identificar dos dimensiones: la pobreza material y no material. Las cuales a su vez estarían conformadas por una serie de subdimensiones que representan diferentes características del bienestar de las personas. En el diagrama 6 se muestra gráficamente la descomposición de esta definición de pobreza en sus diferentes dimensiones.

---

<sup>39</sup> Según el Banco Mundial, en las dimensiones de ingreso y salud, vulnerabilidad es el riesgo que de hogar o individuo de experimentar episodios permanente de pobreza de ingreso y deterioro de la salud. Sin embargo, vulnerabilidad también significa la probabilidad de estar expuesto a otro tipo de riesgos como: violencia, crimen, desastres naturales, deserción escolar, etc.

<sup>40</sup> Morley (2003) establece que la exclusión es una medida alternativa de pobreza. Una persona o grupo son pobres si no participan en la adopción de las decisiones que afectan su bienestar. Aunque reciban transferencias que aumenten sus ingresos por encima de la línea de pobreza, cabe seguir considerándolos pobres porque no pueden ejercer control alguno sobre el sistema político que determina muchas de condiciones en que viven.

Diagrama 6  
DESCOMPOSICIÓN DEL CONCEPTO DE POBREZA EN DIMENSIONES Y VARIABLES DE IMPACTO



Fuente: elaborado por el autor.

Una vez se han identificado las dimensiones de los posibles efectos del programa, el paso final es la selección de variables que permiten la medición del impacto de la intervención. Como la pobreza tiene varias dimensiones, el impacto se tiene que analizar a través de distintas variables: niveles de ingresos y consumo de los hogares, indicadores sociales, indicadores de vulnerabilidad y de acceso socio-político (Banco Mundial, 2003b). En el análisis de la pobreza, existen una serie de indicadores estandarizados que tradicionalmente se han utilizado para medir un gran número de las dimensiones de este problema. Por ejemplo, el ingreso y el consumo per cápita del hogar; la tasa de asistencia escolar; los años de escolaridad; la tasa de mortalidad y morbilidad; las tasas de acceso a servicios públicos; indicadores antropométricos; y otros indicadores sociales que miden otras características del bienestar de las personas.

Igualmente, a partir de estas variables e indicadores se han construido una serie de índices de pobreza con dos propósitos principalmente: (1) definir cuando un hogar es pobre y obtener una medida agregada que indique la magnitud de la pobreza en un determinado grupo de individuos u hogares, y (2) comparar diferentes dimensiones de la pobreza. Los índices más utilizados en los análisis de pobreza son: los índices de ingreso, el índice de necesidades básicas insatisfechas, el índice de desarrollo humano y el índice de pobreza humana.

En la construcción de los índices de ingreso se establece una línea de pobreza que representa el ingreso o el gasto mínimo que le permiten a un individuo mantener un nivel de vida adecuado, según ciertos criterios previamente elegidos. Así, se consideran pobres todas aquellas personas con un ingreso menor a la línea de pobreza, y la participación de este grupo de personas en el total de la población indica la magnitud de la pobreza. Estos índices son un método indirecto de medición de la pobreza dado que evalúa el bienestar de las personas a través de su capacidad para satisfacer las necesidades básicas, no mediante el consumo efectivo de bienes y servicios. Los índices de ingreso más usados son: el índice de Sen y (1976) la familia de índices de Foster, Greer y Thorbercke-FTG- (1984).

Por su parte, el índice de necesidades básicas insatisfechas es también frecuentemente utilizado en América Latina para medir la pobreza. Este índice es considerado un método directo de medición de la pobreza. Identifica como pobres a todas aquellas personas cuyo consumo efectivo de bienes no permite satisfacer alguna necesidad básica. Definidas estas como una canasta de bienes materiales entre los que se cuentan: las condiciones de la vivienda, el acceso a servicios públicos, la asistencia escolar de los menores, el nivel educativo y, la ocupación del jefe del hogar. Específicamente, las personas que pertenecen a un hogar con una necesidad insatisfecha se consideran como pobres, y aquellos con más de una NBI se califican en una situación de miseria o pobreza extrema.

Finalmente, el IDH y el IPH son índices compuestos que combinan varias dimensiones de la pobreza. El IDH se compone de tres indicadores: longevidad, medida en función de la esperanza de vida al nacer; nivel educacional, medido en función de la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación combinada: primaria, secundaria y terciaria; y nivel de vida, medido por el PIB real per cápita (paridad en dólares). Por su parte, el IPH se concentra en tres elementos esenciales de la vida humana: la longevidad, se refiere la supervivencia, la vulnerabilidad ante la muerte a una edad relativamente temprana; los conocimientos, quedar excluido del mundo de la lectura y la comunicación; y el nivel de vida, relacionado con el aprovisionamiento económico, medido por el acceso a salud, servicios públicos y a una nutrición adecuada (PNUD, 1997). Estos índices son estimados anualmente por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, y son utilizados principalmente para medir la pobreza y nivel de desarrollo a nivel de país. Cabe anotar que algunos países de América Latina han desarrollado sus propios índices de pobreza, principalmente con el objetivo de focalizar apropiadamente las intervenciones sociales. Por

ejemplo, a principios de la década del noventa se diseñó en Colombia el índice SISBEN (Ver recuadro 7).

**Recuadro 7**

**INDICE SISBEN NACIONAL Y LOCAL**

Este es el índice utilizado por el sistema de Selección de Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) como instrumento para la selección de beneficiarios de subsidios de gasto social en salud, educación, vivienda, bienestar familiar, entre otros. Este sistema fue creado a principios de la década del noventa por el gobierno colombiano con el propósito de simplificar y deducir el costo de focalización de los programas sociales en todos los niveles de gobierno. El índice SISBEN es un indicador continuo que permite el ordenamiento de personas y familias de acuerdo con su nivel de estándar de vida o de pobreza. Este índice está en función de un conjunto de variables relacionadas con el consumo de bienes durables, el capital humano y el ingreso corriente de los hogares. El índice SISBEN otorga a los individuos un puntaje continuo entre 0 (al más pobre) y 100 (al más rico), y luego construye seis niveles para facilitar la aplicación de este instrumento por las entidades territoriales. Las personas del nivel 1 y 2 son las más pobres, y son beneficiarias de la mayoría de los programas sociales a nivel nacional y local.

**Fuente:** Castañeda (2003) y Vélez et. al (1999)

La agrupación de diferentes dimensiones en un sólo índice es útil en la evaluación de impacto debido a que las acciones del programa pueden generar cambios opuestos en diferentes dimensiones de la pobreza. Por ejemplo, el ingreso puede disminuir y el estado de salud podría mejorar. En este caso, ¿cuál sería el impacto global del programa: ¿positivo o negativo? La construcción de un índice compuesto resuelve este inconveniente balanceando los diferentes cambios en el bienestar generados por el programa. El punto central en el diseño de estos índices compuestos es la definición del peso relativo que se le dará a cada una de las dimensiones de la pobreza que se estudian. Es decir, que es más valioso una unidad de ingreso o una unidad de salud. Generalmente, en las críticas a los índices compuestos se referencia la arbitrariedad con que se determinan los pesos relativos de cada una de las dimensiones (Ferres y Mancero, 2001a y 2001b).

En la mayoría de las evaluaciones de impacto que se analizan en este manual predomina la utilización de indicadores sociales, más que la estimación de índices de pobreza, y la construcción de índices compuestos que agrupen diferentes dimensiones del bienestar. Sólo, en la evaluación de los programas PROGRESA y BOLSA ESCOLA se estimaron los índices de FGT. El cuadro 9, muestra la amplia diversidad de indicadores sociales utilizados en las evaluaciones de impacto analizadas en este manual. En general, el número de indicadores utilizados está relacionado con las características de las intervenciones. Por ejemplo, en la evaluación de intervenciones como PROGRESA y el FISB, que son transversales a varios sectores sociales (salud, educación, empleo, etc), se emplearon alrededor de 20 variables de impacto para evaluar los efectos sobre los beneficiarios. En programas más puntuales, como los de capacitación laboral, el número de variables fue de 3 o 5 (Ver cuadro 9).

La baja aplicabilidad de los índices de pobreza en las evaluaciones de impacto de programas específicos se debe en parte a las dificultades que existen en la recolección de la información y la rigurosidad estadística que se requiere para la construcción de estos índices. Tal es el caso, de los índices que utilizan en información sobre el ingreso de los hogares. Generalmente, esta es una variable difícil de definir en las evaluaciones de impacto por diferentes razones. Primero, los programas sociales afectan los ingresos de los beneficiarios en diferentes direcciones y periodos de tiempo. A manera de ejemplo, considere un hogar beneficiario de PROGRESA. Este hogar podría experimentar una disminución en el ingreso debido a que los jóvenes dejan de trabajar para asistir al colegio. Pero, el programa también podría aumentar el ingreso corriente del hogar a través de las

transferencias en dinero que reciben. Por último, las expectativas de ingreso futuro de los jóvenes también se podrían incrementar dado que están aumentando sus años de educación. De esta manera, un estudio que evalué el impacto del programa utilizando el ingreso como variable de impacto debe determinar cual de estos cambios se evaluarán y que tipo de ingreso se debe utilizar en el estudio: mensual, anual, quinquenal, etc. En segundo lugar, el ingreso total de los hogares incluye una serie de ítems que pueden llegar a ser muy difíciles de cuantificar. Por ejemplo, transferencias en especie, ganancias de capital, etc. Finalmente, la confiabilidad de las respuestas relacionadas con el ingreso tiende a ser baja, dado que los encuestados en muchas ocasiones tienden a subestimar su ingreso, buscando obtener mayores beneficios de los programas sociales, o simplemente porque no desean revelar las fuentes de sus ingresos (Khandrer, 2001).

Cuadro 9

**VARIABLES DE IMPACTO UTILIZADAS PARA EVALUAR LOS EFECTOS DE ALGUNOS DE LOS PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA IMPLEMENTADOS EN AMÉRICA LATINA DURANTE LA ÚLTIMA DÉCADA**

<b>I. Educación</b>	
1. Tasa de repetición	FISB, PROGRESA
2. Tasa de deserción	FISB, PROGRESA, Bolsa Escola
3. Tasa de escolaridad	FISB, FISE, FONCODES, PROGRESA, Bolsa Escola, PETI
4. Tasa de promoción	PROGRESA, Bolsa Escola
5. Años de educación	PROGRESA
6. Tiempo de asistencia escolar semanal o mensual	FISB, FISE, PROGRESA, PETI
7. Asistencia al grado escolar acorde con su edad	FISE, Bolsa Escola, PETI
8. Puntajes en pruebas académicas estandarizadas	PROGRESA, Bolsa Escola
9. Tiempo que los niños dedican a realizar sus tareas académicas	PROGRESA
<b>II. Salud</b>	
10. Tasa de uso de servicios de salud (consultas médicas en general, vacunación, maternidad, nutrición)	FISB, FISE, PROGRESA
11. Tasa de incidencia de enfermedades (diarrea, enfermedades respiratorias, etc)	FISB, FISE, PROGRESA
12. Medidas antropométricas	FISE, PROGRESA
13. Tasa de mortalidad infantil	FISB
14. Porcentaje de niños que viven o mueren al nacer	FISB
15. Tasa de fertilidad	PROGRESA
<b>II. Agua</b>	
16. Porcentaje de viviendas con servicios sanitarios	FISB, FISE
17. Distancia de la vivienda a la fuente de agua más cercana	FISB, FISE
18. Disponibilidad de agua al día	FISB
19. Consumo de agua	FISB
20. Porcentaje de hogares que hierven el agua antes de consumirla	FISB
21. Conocimientos de terapias de hidratación oral	FISB
<b>III. Mercado laboral</b>	
22. Salario	SENA, Probecat, Programa Joven, Pro Joven, PROGRESA, Proempleo
23. Ingreso	PROJoven, PROGRESA, Bolsa Escola, Trabajar
24. Periodo de tiempo para conseguir el primer trabajo	Probecat
25. Empleo (probabilidad de conseguir un trabajo)	Probecat, Programa Joven, Pro Joven, Proempleo
26. Periodo de tiempo con alguna vinculación laboral (reemployment dynamics)	Probecat
27. Numero de horas trabajadas por semana	Probecat, PROJoven, PETI
28. Tasa de ocupación	Chile Joven
29. Tasa de participación laboral	Chile Joven, PROGRESA, PETI
30. Trabajo infantil, número de horas trabajadas semanal o mensualmente	PROGRESA, Bolsa Escola, PETI
31. Cambio en la situación laboral	Chile Joven, PROJoven
32. Cambios en el tipo de empleo (sector, tamaño de la empresa, formal/informal)	PROJoven, PETI
33. Tiempo de ocio	PROGRESA
34. Consumo total	PROGRESA
<b>IV. Pobreza</b>	
35. Índice de incidencia de la pobreza	PROGRESA, Bolsa Escola
36. Índice de brecha de pobreza	PROGRESA
37. Índice de brecha de pobreza al cuadrado	PROGRESA
<b>II. Género</b>	
38. Participación de las mujeres en la toma de decisiones del hogar	PROGRESA
39. Empoderamiento de las mujeres	PROGRESA
<b>III. Nutrición</b>	
40. Diversidad y calidad de la dieta alimenticia (tipo y número de alimentos consumidos)	PROGRESA, Bolsa-Alimentação

Fuente: elaborado por el autor con base en los estudios de evaluación citados en el cuadro 3.

## 2.1.4. Recolección de la información

La recolección de la información es una de las actividades más importantes en una evaluación, debido a la alta incidencia de su calidad en los resultados (Ver recuadro 8). En las evaluaciones de programas contra la pobreza esta actividad es particularmente compleja debido a las características de los beneficiarios. Estos pueden ser personas con bajo nivel de educación, avanzada edad, con enfermedades crónicas, indigentes, entre otros. Además, generalmente existen restricciones de tiempo y presupuesto.

### Recuadro 8

#### IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN

Ni la sabiduría y el conocimiento, ni la manipulación estadística, ni la persuasión en el reporte de los resultados de una evaluación, pueden compensar completamente las limitaciones de una baja calidad de la información (datos incompletos, inválidos, no confiables).

Fuente: Burstein, Freeman and Rossi (1985).

La estrategia de evaluación en la que se anticipan los posibles efectos de los programas, requiere que se recolecte el mismo tipo de información para los beneficiarios y no beneficiarios (grupos de tratamiento y de comparación). Así, se suelen utilizar instrumentos de recolección estandarizados, que preestablecen categorías de clasificación (Weiss, 1998). Por ejemplo, si la variable de impacto es la situación laboral de los beneficiarios, las categorías podrían ser: asalariado, trabajador por cuenta propia, desempleado, etc. Estas categorías deben ser predefinidas por el evaluador, clarificando su significado y criterios de clasificación. Estos instrumentos de recolección de información pueden ser entrevistas estructuradas, cuestionarios, registros administrativos, etc. La información recolectada a través de estos medios permite, y facilita a su vez, la transformación numérica de la información. Estos instrumentos son comúnmente denominados métodos cuantitativos de recolección de la información. No obstante, Hentschel (1997) prefiere denominarlos métodos no contextuales de recolección de información, con el propósito de diferenciar entre tipos de datos (cuantitativos y cualitativos) y métodos de recolección.<sup>41</sup>

Una de fuentes de información más utilizadas en las evaluaciones de impacto son las encuestas de hogares. El objetivo de estas encuestas es recolectar información sobre las características demográficas y socioeconómicas de los hogares y las personas. Por ejemplo, edad, género, estructura familiar, situación laboral, nivel educativo, estado de salud, etc.<sup>42</sup> Actualmente, en América Latina las oficinas nacionales de estadística administran tres tipos de encuestas de hogares: empleo, ingresos y gastos, y condiciones de vida. Las encuestas de empleo se recolectan al menos una vez al año, principalmente a nivel urbano y su objetivo principal es medir el desempleo y otros indicadores del mercado laboral. Las encuestas de ingresos y gastos se recolectan en promedio cada cinco o diez años, y la información se utiliza principalmente para estimar y actualizar la estructura de ponderaciones del índice de precios al consumidor. Finalmente, las encuestas de condiciones de vida, son aplicadas entre cada 5 y 10 años, y su propósito es analizar y monitorear la pobreza en todas sus dimensiones, así como el impacto de las políticas públicas (BID, 2004).

<sup>41</sup> El propósito de Hentschel con esta clasificación es evitar confusiones entre tipos de métodos investigación, recolección de la información y datos, lo cual es útil para los propósitos de este manual.

<sup>42</sup> Algunas de estas características de los hogares deben haber sido seleccionadas como variables de impacto de la evaluación (i.e. el ingreso, la asistencia escolar, los años de educación, el nivel nutricional, etc), y las demás son utilizadas como variables independientes para aislar el efecto que ciertas condiciones de los hogares y las personas tienen sobre el impacto de la intervención.



En la evaluación de impacto de programas sociales se puede utilizar la información disponible en estas encuestas nacionales de hogares y/o recolectar directamente información utilizando los mismos formatos utilizados por estas o formularios de encuestas de hogares diseñados específicamente para analizar los efectos del programa que se evalúa.<sup>43</sup> Generalmente, en el caso de los diseños experimentales las encuestas de hogares deben ser administradas directamente por el programa. Esto debido a que estos diseños requieren información sobre todos los individuos que fueron seleccionados para conformar los grupos de tratamiento y control.<sup>44</sup> Por ejemplo, parte de la información utilizada en la evaluación de impacto de PROGRESA fue recolectada a través de cuatro encuestas de hogares administradas por el programa durante el período 1998-1999 (se encuestaron los grupos de tratamiento y control).

Por su parte, en los diseños cuasi-experimentales existe una mayor variedad de opciones. Las encuestas de hogares podrían ser administradas por el programa, como en el caso de la evaluación del programa PROJóven. Una segunda alternativa, es combinar dos fuentes de información, por ejemplo que la encuesta de hogares del grupo de tratamiento la administre directamente el programa, y la información del grupo de comparación se obtenga de una encuesta nacional de hogares. Así, en la evaluación del programa Probecat, el grupo de comparación se conformó a partir de información de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano de México (ENEU) durante el período 1990-1991. Este grupo se conformó con todos aquellos individuos que reportaron estar desempleados en el tercer trimestre de 1990 y que cumplieran con los criterios de selección del programa. Por su parte, la información de los miembros del grupo de tratamiento fue recolectada por Probecat, utilizando el mismo formulario de la ENEU. La tercera alternativa puede ser obtener la información del grupo de tratamiento y control de una encuesta nacional de hogares. Por ejemplo, la evaluación de impacto del SENA se realizó a partir de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida de Colombia de 1997. En esta encuesta se identificó a las personas que recibieron algún curso de capacitación en esta institución durante el último año, variable independiente, igualmente se obtuvo información acerca del ingreso de las personas y su situación laboral (variables de impacto).

Es importante que las encuestas de hogares se combinen con otro tipo de información de las entidades prestadoras de los servicios sociales, públicas y privadas. Por ejemplo, realizar encuestas de educación, salud, recreación, etc, dirigidas a estas entidades. Para así identificar el efecto del programa en estos establecimientos, que como se mencionó anteriormente pueden ser también beneficiarios directos o indirectos de las intervenciones. Tal es el caso de los fondos de inversión social, programas de los que las entidades prestadoras de servicios reciben recursos de cofinanciación para ejecutar proyectos de infraestructura social. En la evaluación de este tipo de intervenciones, los efectos de los fondos sobre estas entidades son considerados tan importantes (en términos de la evaluación) como el impacto a nivel de los individuos/hogares. Lo cual implica utilizar instrumentos de recolección de información diferentes para evaluar cada uno de estos de impactos.

Así mismo, las evaluaciones de impacto analizan información sobre la forma como se ejecutó la intervención y los ajustes realizados durante su operación. Patton (2002), resalta que para determinar el impacto y la efectividad de una intervención, es importante conocer hasta que punto la intervención fue implementada de acuerdo a lo planeado. Este autor afirma que cuando los efectos del programa son evaluados sin conocimiento sobre la implementación de la intervención, los resultados de la evaluación difícilmente podrían apoyar la toma de decisiones porque los involucrados carecerían de la información respecto a “que” produjo los efectos observados. De este

---

<sup>43</sup> Cuando se utiliza información de las encuestas nacionales de hogares, estas deben contener información sobre la participación de los encuestados en el programa o por lo menos información sobre las características socioeconómicas y demográficas que determinan el acceso al programa.

<sup>44</sup> Esta muestra no necesariamente estará incluida en una encuesta nacional de hogares.

modo, actualmente se reconoce la importancia de incorporar las evaluaciones de impacto al sistema de monitoreo y evaluación de las intervenciones.

Finalmente, en el diseño de los instrumentos de recolección de la información se debe determinar la frecuencia de la recolección. Los experimentos (diseño experimental, cuasi-experimental o no experimental) se pueden desarrollar con una o múltiples (dos o más) observaciones de los individuos y hogares en el tiempo. Cuando se dispone sólo de una observación para el grupo de tratamiento y el grupo de control (que debe ser ex-post) el diseño de evaluación se denomina cross-section, y longitudinal en el caso de múltiples observaciones. Bamberger y otros (2003), establecen cinco tipos de experimentos de acuerdo al número de observaciones y al momento en el ciclo del proyecto cuando se recolecta la información del grupo de tratamiento y comparación (diagrama 7). Estos autores afirman que el más robusto es el longitudinal (número 1). En este diseño se construye la línea base y se realizan una serie de mediciones durante la implementación del programa, al cierre, y tiempo después del cierre de operaciones. Este diseño permite valorar la sostenibilidad de los impactos en el tiempo y así determinar si los resultados corresponden a impactos transitorios o permanentes. Otros diseños longitudinales que frecuentemente se utilizan en evaluación de impacto sólo recolectan información en dos momentos en el tiempo. Bien sea antes que el programa inicia su operación y al cierre de esta (número 2), o durante la operación y al cierre del programa (número 3). En estos casos es menos probable obtener información relevante acerca de cuando ocurrieron los impactos.

**Diagrama 7**  
**FRECUENCIA EN LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Diseño / fases del ciclo del proyecto	Línea base	Información de seguimiento			
	↓ Preinversión	→ Ejecución / inversión	↓ Operación	↓ Cierre	↓ Ex-post operación
1. Longitudinal	T <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	T <sub>3</sub> C <sub>3</sub>	T <sub>4</sub> C <sub>4</sub>
2. Longitudinal antes y después	T <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	X		T <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	
3. Longitudinal truncado		X	T <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	T <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	
4. <i>Cross-section</i>		X		T C	
5. Antes y después	T <sub>1</sub>	X		T <sub>2</sub>	

Fuente: elaborado por el autor con base en Bamberger y otros (2003).

### 2.1.5. Análisis de la información

En el método cuantitativo de evaluación la información recolectada se expresa numéricamente y se utilizan herramientas estadísticas para su análisis. El propósito de utilizar estas herramientas es estimar el impacto promedio del programa y su nivel de significancia. Las principales técnicas para estimar este impacto son la media aritmética (que es una medida de tendencia central) y el análisis de regresión.

Para el cálculo de la media aritmética se tienen en cuenta todas las observaciones que se hayan recolectado para el grupo de beneficiarios y no beneficiarios. Siguiendo este procedimiento se estima la media aritmética para cada uno de los grupos, y la diferencia entre los dos valores corresponde al impacto promedio del programa. En la ecuación 3 se muestra este procedimiento. Donde,  $\beta$  es el impacto promedio del programa;  $n_1$  es el número de individuos que conforman el grupo de tratamiento ( $X=1$ ) y  $n_0$  el número de individuos en el grupo de control o comparación ( $X=0$ ); y  $Y$  es la variable de impacto ex-post (Ver ecuación 3).

$$\beta = \frac{1}{n_1} \sum_{X_i=1} Y_i - \frac{1}{n_0} \sum_{X_i=0} Y_i \quad [3]$$

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + u_i \quad [4]$$

[4]

Esta medida de impacto se utiliza cuando el grupo de tratamiento y control fueron seleccionados aleatoriamente, dado que en este diseño los dos grupos son estadísticamente similares. En el cuadro 10 se muestran los resultados de la evaluación del programa Proempleo (que utilizó un diseño experimental). En la columna 1 y 2 se registran el porcentaje de personas del grupo de tratamiento y control empleadas en los diferentes tipos de empleos en la situación con proyecto. Una de las variables centrales de esta evaluación fue el porcentaje de personas que consiguieron un empleo remunerado. La estimación de este impacto indicó que la participación en Proempleo disminuyó la dependencia de los trabajadores a los programas de empleo transitorio, y por ende, aumentó la probabilidad de conseguir un empleo remunerado (6.2%). Cuando se tiene información de estos dos grupos antes y después de la intervención se puede aplicar el método de doble diferencia. En este caso, primero se calcula la diferencia promedio (antes y después) para cada grupo, y luego la diferencia entre estos dos valores. Como se mencionó en la sección 2.1.1.1 este es un método estadísticamente más robusto.

**Cuadro 10**  
**IMPACTO ESTIMADO DEL PROGRAMA PROEMPLEO**

Tipo de empleo después de la participación en Proempleo	Grupo de tratamiento (1)	Grupo de control (2)	Impacto (3)=(1)-(2)
Cualquier tipo de empleo	46.9%	45.2%	1.7%
Empleo remunerado	14.7%	8.5%	6.2% <sup>b</sup>
Empleo por cuenta propia	3.7%	2.1%	1.6%
Empleo en un programa de empleo transitorio	28.2%	34.5%	-6.3% <sup>a</sup>
Salario	123.18%	119.27%	3.91%

**Fuente:** Galasso, Ravallion y Salvia (2001)

<sup>a</sup> significancia al 5%

<sup>b</sup> al 10%

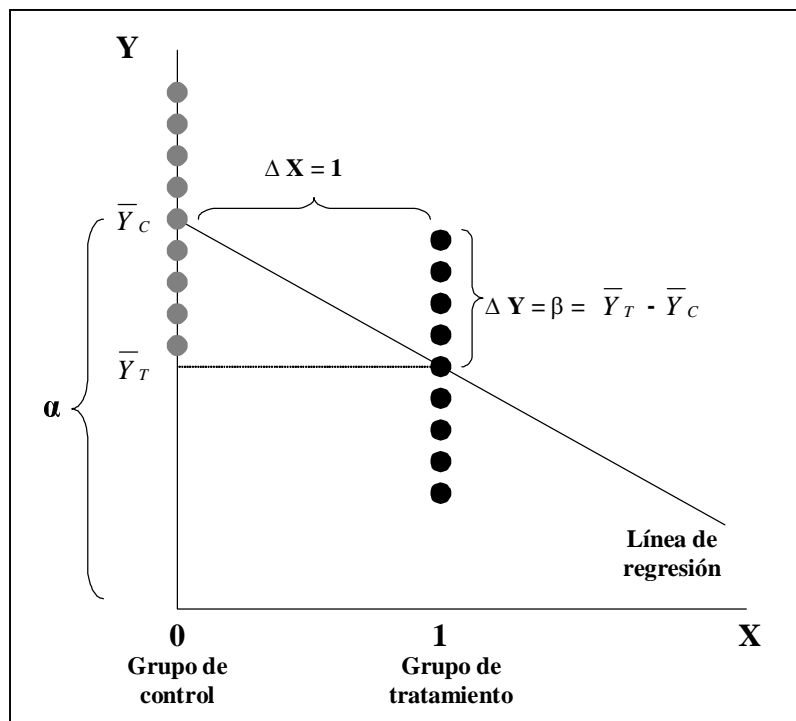
Es también posible utilizar la media aritmética cuando se aplican diseños cuasi-experimentales, por ejemplo, cuando los grupos se construyen por pareo utilizando el método de *propensity score*. Sin embargo, Ravallion (1999) advierte que en el caso de los modelos cuasi-experimentales, la media es una versión simple del impacto promedio del programa. Señala que si se desea controlar por las diferencias iniciales entre los dos grupos, o cambios en variables exógenas, el modelo de regresión es un método más apropiado. El análisis de regresión es una técnica estadística utilizada con el objetivo de estimar y/o predecir la media o valor promedio poblacional de una variable dependiente (en este caso variable de impacto) condicionada a valores conocidos o fijos de una o más variables explicativas o independientes (i.e. el programa) (Gujarati, 1997). A manera de ejemplo, considere un programa de capacitación de jóvenes que utiliza un

método de evaluación de impacto experimental, y que define como variable de impacto el número de semanas de desempleo. La hipótesis es que el programa disminuirá el número de semanas de desempleo. Después de la ejecución del programa se recolectó información respecto a la situación laboral de los beneficiarios. En este caso, el análisis de regresión podría asumir que la relación entre el número de semanas de desempleo y el programa se puede definir con la siguiente ecuación lineal (Mohr, 1988).

Donde  $Y$  es la variable dependiente o efecto del programa (el número de semanas de desempleo);  $X$  es la variable independiente o variable causal (participación en el programa de capacitación de jóvenes). Así,  $X$  es una variable dicotómica, toma dos valores: 1 (representa el grupo de tratamiento) y 0 (el grupo de control);  $\alpha$  representa la tasa de desempleo promedio del grupo de no beneficiarios;  $\beta$  representa el efecto de  $X$  sobre  $Y$ , es decir, el impacto promedio del programa; y  $u$  es el término de error que representa otros factores diferentes de  $X$  que afectan  $Y$ . Estos factores son no observables (Wooldridge, 2003).

El figura 1 se muestra porque el coeficiente  $\beta$  es el impacto promedio del programa.<sup>45</sup> Los puntos grises representan el número de semanas de desempleo de los individuos que conforma el grupo de control ( $X=0$ ), y los puntos negros corresponden a los individuos en el grupo de tratamiento ( $X=1$ ). Cuando la variable causal toma sólo dos valores la línea de regresión siempre pasa a través de la media de  $Y$  de cada grupo (control:  $\bar{Y}_c = \alpha$  y tratamiento:  $\bar{Y}_T$ ), y el impacto del programa es la diferencia entre las medias de los dos grupos.

**Figura 1**  
**MODELO ECONOMÉTRICO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO**  
**DIAGRAMA DE DISPERSIÓN**



Fuente: Mohr (1988).

<sup>45</sup> Este es un diagrama de dispersión que grafica el número de semanas de desempleo ( $Y$ ) en el eje de ordenadas y la participación en el programa ( $X$ ) en el eje absisas.

Cuando el grupo de beneficiarios y no beneficiarios han sido seleccionados aleatoriamente, el resultado de estimar el impacto promedio del programa utilizando la media aritmética y el análisis de regresión es el mismo. En el caso de los diseños cuasi-experimentales y no experimentales estas estimaciones podrían estar reflejando el impacto de factores externos que pudieron haber influido sobre la variable de impacto. Así, en los diseños cuasi-experimentales y no experimentales es necesario incluir variables adicionales en la regresión, que permitan aislar los factores externos al programa de la medida de impacto. Estas variables podrían ser el valor de la variable de impacto en la situación sin proyecto, variables de las condiciones socioeconómicas de los beneficiarios o variables instrumentales. Este modelo de regresión, con más de una variable explicativa, se denomina regresión múltiple. En este caso  $\beta$  continua representando el impacto del promedio del programa, y la presencia de otras variables en la regresión afecta el valor de este coeficiente<sup>46</sup>.

Finalmente, el evaluador debe determinar la significancia estadística del impacto estimado. Así, Freeman, Rossi, y Wright (1980) precisan que los resultados de impacto que no sean significativos, casi sin excepción, no deben utilizarse para diseñar una intervención o tomar decisiones acerca de expandir o terminar un programa. No obstante, en los casos en que  $\beta$  sea estadísticamente significativo, pero de una muy pequeña magnitud, este es irrelevante para los propósitos de política. Este hecho resalta la importancia del análisis de la eficacia y la eficiencia de los programas sociales, el cual permite determinar la relevancia del impacto estimado, en términos de los objetivos de política que guían la intervención.

## 2.2. No anticipando los efectos del programa

La estrategia de evaluación de impacto “no anticipando los efectos del programa” no requiere de una predefinición de las variables de impacto y tampoco se imponen controles para aislar la incidencia de factores externos, como es el caso de la estrategia “anticipando los efectos del programa”. Esta estrategia incluye una serie de métodos de evaluación, recolección y análisis de la información que buscan valorar tanto los efectos previstos como no previstos de los

programas sociales (Ver cuadro 11). Así mismo, en esta estrategia el interés del evaluador se centra en el análisis de los mecanismos que producen los efectos y el contexto en que estos ocurren, más que en la cuantificación del efecto neto de la intervención. La importancia de esta estrategia, como lo afirma Stufflebeam (2000) radica en que los efectos no previstos de los programas pueden en algunos casos ser más importantes que aquellos identificados anticipadamente por los involucrados y evaluadores.

**Cuadro 11**

**TABLERO DE IMPACTOS NO ANTICIPANDO LOS EFECTOS DEL PROGRAMA**

	Previstos	No previstos
Positivos	✓	✓
Negativos	✓	✓

Fuente: elaborado por el autor

<sup>46</sup> Para una explicación detallada del modelo de regresión múltiple aplicado a evaluación de impacto ver Mohr (1988).

### 2.2.1. Método de evaluación

Esta estrategia utiliza un método de evaluación cualitativo. Un método para evaluar el impacto de un programa es considerado cualitativo cuando la causalidad entre el programa y el cambio experimentado por los beneficiarios no se establece a partir de un escenario contrafactual. El método cualitativo no utiliza variables (preestablecidas) y no incorpora evidencia sobre individuos que no recibieron los beneficios del programa (Mohr, 1999). Según Schutt (2001), el método cualitativo utiliza una concepción “*idiographic*” de causalidad que identifica una serie de eventos, acciones o pensamientos que conducen a un evento en particular o resultado. Este enfoque describe las condiciones iniciales de los beneficiarios, y luego relata una serie de eventos que ocurren en diferentes momentos y que conducen al resultado o impacto. Así mismo, Mohr (1999) argumenta que el método cualitativo asume una concepción “física” de causalidad, que es la relación entre dos eventos en el mundo natural (i.e. “el carro se resbala hacia un lado de la carretera (causa) y derrumbe el poste de la luz de la esquina (efecto), a diferencia de la definición de causalidad factual que utiliza el método cuantitativo.

Existe un gran debate epistemológico y metodológico respecto a si el método cualitativo puede determinar o no causalidad. Así, en evaluación de proyectos, el método cuantitativo es más utilizado (Patton, 2002). Sin embargo, en las últimas décadas ha aumentado el número autores que exploran el uso de métodos cualitativos en la evaluación de impacto, especialmente en la descripción del mecanismo y contexto que define la relación de causalidad (Schutt, 2001; Patton, 2002) (Ver recuadro 9). Schutt establece que estos dos criterios (mecanismo y contexto) deben ser considerados para determinar y comprender la relación de causalidad entre dos variables.

#### Recuadro 9

##### DEFINICIÓN DE MECANISMO Y CONTEXTO

**Mecanismo.** Es algún proceso que crea la conexión entre la variación de la variable independiente y la variación de la variable dependiente que es hipotéticamente la causa (Schutt, 2001).

**Contexto.** Es el espacio físico, geográfico, temporal, histórico y cultural dentro del cual una acción es desarrollada. El contexto se convierte en el marco teórico, el punto de referencia, el mapa, el cual es usado para ubicar las personas y acciones en tiempo y espacio, así como recurso para entender sus experiencias. No se podría interpretar una acción, una conversación o una exclamación a menos que sea analizada en contexto (Patton, 2002).

El método cualitativo de evaluación de impacto utiliza en un enfoque inductivo de investigación y no impone controles a la realidad que se estudia. En un enfoque inductivo no se identifican a priori los posibles efectos del programa, es decir, no se formulan hipótesis. La evaluación comienza con la recolección de la información (Schutt, 2001). Las preguntas que guían esta búsqueda de información son: ¿Cuáles efectos produjo el programa? ¿Qué significado tienen estos efectos para los beneficiarios?<sup>47</sup> ¿Cuáles fueron los mecanismos por los cuales se generaron estos efectos? ¿Cuál es el contexto o entorno en el cual se generaron estos efectos? El análisis de esta información permite identificar y describir los efectos del programa y el contexto o entorno en el cual se produjeron. Esta característica del método cualitativo de evaluación de impacto implica

<sup>47</sup> Patton (2002) resalta la importancia de describir el significado que tienen para los beneficiarios los efectos del programa. Propone que el significado de los impactos de un programa varía entre los beneficiarios, y por lo tanto las mediciones cuantitativas. Patton cita el ejemplo de la evaluación de impacto de un programa que aumente la rapidez y la comprensión de lectura. Este programa puede ser valorado a través del número de libros que los niños están en capacidad de leer en un determinado periodo de tiempo; los resultados de comprensión de lectura de una prueba escrita; el número de palabras escritas correctamente, etc. Según este autor cada una de estas medidas cuantitativas tienen una dimensión cualitativa que describe el significado que tiene para los niños leer más libros, aumentar la comprensión de la lectura, etc. Así, en una evaluación cualitativa se buscaría valorar los efectos sobre la personalidad y la intelectualidad de los niños.

que los resultados no están limitados por variables preestablecidas, brindando la oportunidad de obtener evidencia de aquellos efectos que no pudieron anticiparse al inicio del programa o la evaluación (efectos tanto positivos como negativos). Por su parte, la ausencia de controles (grupo contrafactual) implica que en lugar de buscar aislar los factores externos al programa, este método los incorpora en el estudio para observar las interacciones que ocurren entre los beneficiarios y el programa, en su contexto geográfico, cultural, organizacional e histórico (Stufflebean, 2000). Es así como, en lugar de utilizar un experimento (comparación) para determinar la causalidad, el método cualitativo emplea la técnica de trabajo de campo que permite al evaluador observar y/o interactuar con los beneficiarios del programa (sujetos de la investigación) in situ (Guba y Lincoln, 1985).

El método cualitativo más utilizado en evaluación de proyectos son los estudios de caso (International Development Research Center–IDRC-, 2003). Un estudio de caso es un estudio intensivo de un individuo específico o un evento específico (Trochin, 2002). En el caso de evaluación de impacto el evento corresponde a la ejecución del programa (Guba y Lincoln, 1985). El propósito de un estudio de caso en evaluación proyectos es examinar como las operaciones del programa (insumos y productos) generan efectos en los beneficiarios. Los estudios de casos describen y definen los beneficiarios del programa, examinan sus necesidades y determinan hasta que punto estas fueron satisfechas efectivamente por la intervención (Stufflebeam, 2000). La unidad de evaluación del IDRC (2003) resalta que una verdadera comprensión de un programa requiere de la interacción del evaluador con los involucrados. El evaluador debe conocer que piensan los beneficiarios, y cuales son sus percepciones acerca de sus necesidades y el impacto del programa. Con este propósito, en un estudio de caso se utilizan múltiples técnicas de recolección de información que van desde observación hasta análisis de documentos.

### **2.2.2. Recolección de la información**

En esta estrategia de evaluación de impacto se utilizan principalmente métodos de recolección de la información que permiten comprender el comportamiento humano en el entorno social, cultural, económico y político de una localidad. Es decir, son instrumentos con mayor capacidad de captar el entorno del fenómeno que se analiza. Hentschel (1997) los denomina métodos contextuales de recolección de la información (cualitativos). Estos métodos buscan capturar las experiencias de los beneficiarios en el programa tal y como ellos las viven, no a través de categorías preestablecidas por el evaluador. Buscan descubrir lo que piensan los beneficiarios y registrarlo en sus propias palabras (Schutt, 2001). La información en los métodos contextuales proviene del trabajo de campo que realice el evaluador. Es decir, el evaluador debe permanecer en el lugar donde los cambios en los beneficiarios puedan ser observados, los involucrados en el programa puedan ser entrevistados y documentos escritos puedan ser analizados. El evaluador debe hablar con los involucrados acerca de sus experiencias y percepciones. Algunas veces, el evaluador asume el rol de un participante (observador) más, siguiendo todas o parte de las actividades del programa. Es así como, la calidad de la información depende en gran medida de las habilidades de investigación y la integridad del evaluador (Patton, 2002).

Los métodos contextuales agrupan fundamentalmente tres instrumentos de recolección de la información: observación directa, entrevistas y revisión de documentos (Ver recuadro 10). Estos instrumentos se pueden combinar dentro de una misma evaluación. Por ejemplo, en el estudio de evaluación de impacto de la Red de Protección social de Nicaragua, la estrategia de recolección de información incluyó: discusiones en grupos focales (entrevistas a grupos) con beneficiarios y madres comunitarias, entrevistas a informantes claves del Ministerio de Salud y Educación, de la alcaldía, de las instituciones prestadoras de servicios de salud, de organizaciones no gubernamentales, y a personal administrativo del programa. Los métodos de recolección contextuales son muy apropiados cuando la unidad de análisis es la totalidad del grupo,



organización o comunidad, y esta es considerada como un todo y no como una suma de individuos (Patton, 2002).

**Recuadro 10****PRINCIPALES MÉTODOS CONTEXTUALES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN****1. Entrevistas de profundidad**

Las entrevistas de profundidad implican hacer preguntas, escuchar y registrar las respuestas y posteriormente, hacer otras preguntas que aclaren o amplíen un tema en particular. Las preguntas son abiertas y los entrevistados deben expresar sus percepciones con sus propias palabras. Las entrevistas de profundidad tienen la finalidad de comprender la opinión que tienen los beneficiarios acerca de un programa, su terminología y sus juicios. Existen tres enfoques básicos hacia las entrevistas de profundidad, los que se diferencian por la forma en la que se determinan y estandarizan anticipadamente las preguntas para la entrevista: la entrevista conversacional informal; la entrevista semi estructurada; y la entrevista de desarrollo estandarizada. Cada enfoque tiene un propósito diferente y requiere preparación e instrumentación diferentes.

**2. Observación**

El objetivo principal de la evaluación observacional es obtener una descripción detallada del programa, lo que incluye las actividades del programa, los participantes y el significado que le dan al programa. Involucra la identificación atenta y una descripción exacta de las interacciones y procesos humanos pertinentes. Existe una cantidad de variaciones en los métodos de observación. La diferencia fundamental entre ellos radica en la función que tiene el observador de la evaluación, ya sea como participante en el programa, espectador o alguien entre ambos procesos. Los principales enfoques son: observación de participantes y observación directa. En el primer enfoque, el evaluador se convierte en un miembro de la comunidad o grupo que se estudia. En el caso, de la observación directa el evaluador es un observador externo.

**3. Revisión de documentos**

Consiste en la recopilación y análisis de material documental generado por un programa, como leyes, regulaciones, contratos, correspondencia, memoranda y registros de rutina sobre los servicios y los clientes. Este tipo de documentos son una fuente útil de información acerca de las actividades y los procesos del programa, y pueden generar ideas para preguntas que se puedan llevar a la observación y a las entrevistas. Una ventaja importante de este método es que los documentos se generaron en el momento preciso en que sucedieron los hechos a los que se refieren. Por ende, tienen menos probabilidades de estar sujetos a falta o distorsión de memoria en comparación con los datos que se obtienen de una entrevista. Sin embargo, una gran desventaja es que pueden estar sujetos a sesgos de depósitos selectivos o de supervivencia selectiva.

**Fuente:** Banco Mundial (2003b).

Estos instrumentos de recolección de información pueden ser también utilizados cuando se adopta un método cuantitativo de evaluación. En tal caso, se requeriría la transformación de la información a números, lo cual siempre es posible cuando se dispone de información cualitativa.

Los métodos contextuales utilizan métodos de muestreo no probabilístico. En estos métodos, a diferencia de los probabilísticos, no todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados en la muestra (Vaus, 1986). Generalmente, los métodos contextuales se seleccionan una reducida muestra de individuos que permita un estudio a profundidad de las experiencias y actividades de los beneficiarios dentro del programa. En algunos casos, el muestra podría estar conformada sólo por un caso (n=1). Sin embargo, el reducido tamaño muestral limita la generalización de los resultados de la evaluación.

### 2.2.3. Análisis de la información

En esta estrategia, la información se analiza generalmente utilizando la técnica de análisis de contenido.<sup>48</sup> Esta técnica consiste en la descripción, interpretación y análisis de los patrones observados en la información cualitativa, así como los mecanismos y relaciones de causalidad que este tipo de información permite identificar (Ezeminari, Rudqvist, y Subbarao, 2002). El análisis de contenido determina la presencia de ciertas palabras o conceptos dentro de textos o conjuntos de textos. Los evaluadores cuantifican y analizan la presencia, significado y relaciones de esas palabras y conceptos, y luego generan inferencias respecto al mensaje presente en los textos. Se consideran como textos una amplia gama de fuentes de información: libros, ensayos, entrevistas, discusiones, periódicos, artículos, documentales históricos, discursos, conversaciones, información publicitaria, obras de teatro, conversaciones informales, o cualquier otra forma de comunicación. En la aplicación de esta técnica el texto es codificado y dividido en una variedad de categorías de diferentes niveles: palabras, frases, significado de las palabras, temas (Colorado State University, 2004).

Existen dos métodos básicos en el análisis de contenido: el conceptual y el relacional. En el análisis conceptual, una palabra es seleccionada para estudio, el cual involucra la cuantificación de su presencia en el texto. Este método se conoce también como análisis temático. Las palabras o conceptos pueden ser explícitos o implícitos. En el primer caso, estos son fáciles de identificar. Por su parte, la codificación en el caso de los conceptos implícitos es más compleja e introduce un alto grado de subjetividad en el análisis, que puede afectar la confiabilidad y validez de los resultados. El análisis relacional, al igual que el conceptual, inicia con la identificación y codificación de conceptos en los textos analizados. Sin embargo, este análisis busca además especificar las relaciones entre los conceptos identificados. Así, este análisis asume que conceptos estudiados en forma separada no tienen significado, este es el producto de las relaciones que existen entre los conceptos encontrados en los textos (Colorado State University, 2004). Este análisis es especialmente importante en evaluación de impacto dado que ayuda a describir la apreciación de los beneficiarios hacia el programa, y que significan para ellos los efectos generados por la intervención.

Finalmente, aunque la información recolectada a través de métodos contextuales se puede expresar numéricamente, las técnicas estadísticas para determinar el impacto pierden aplicabilidad cuando el método de evaluación es cualitativo. Al respecto Mohr (1999) resalta que: “sin información sobre el escenario contrafactual, no es posible aplicar técnicas de análisis estadístico como el análisis de regresión o análisis de correlación, aún si hubiesen miles de casos, porque no habría varianza sobre la variable que establece si o hasta que punto el tratamiento fue recibido”. En otras palabras,  $X$  (variable de tratamiento) es igual a 1 para todos los individuos”.

## 2.3. Selección de la estrategia más apropiada

Anticipar los efectos de las intervenciones ha sido la estrategia tradicionalmente usada en las evaluaciones de impacto. La preferencia por esta estrategia se debe a los métodos de evaluación, recolección y análisis de la información que utiliza. Estos métodos permiten cuantificar la eficacia de las intervenciones en el logro de sus objetivos, a diferencia de los métodos usados por la estrategia que no anticipa los efectos.<sup>49</sup> Esta preferencia se debe, además, a la necesidad de información cuantitativa de los gobiernos y organismos internacionales respecto a los beneficios netos que generan los programas

---

<sup>48</sup> Existen otro tipo de técnicas de análisis para este tipo de información. Sin embargo, el análisis de contenido es un método de análisis frecuentemente utilizado en evaluación de proyectos (ver, Patton, 2002; Guba y Lincoln 1985).

<sup>49</sup> Debido a que permiten aislar el efecto de los factores externos con cierta confiabilidad (dependiendo del tipo de diseño y calidad de la investigación) y así obtener una estimación del impacto exclusivamente atribuible a la intervención. Así mismo, estos estudios son realizados con base en muestras representativas de la población beneficiaria, lo cual permite la generalización de los resultados.

sociales. La estimación cuantitativa de estos beneficios permite priorizar las inversiones y ampliar la cobertura de las intervenciones con mayor impacto.

Sin embargo, la utilidad de esta estrategia que involucra métodos cuantitativos de evaluación de impacto ha sido cuestionada (Patton, 2002). Filstead (1979) argumenta que esta clase de evaluaciones son con frecuencia una caja negra para los gerentes de programa debido a que sólo cuantifican la magnitud del impacto y si este es positivo, negativo o ambiguo. Así, sin poseer información respecto a los mecanismos por los cuales se produjeron estos impactos, esta información es insuficiente para implementar cambios o introducir nuevos elementos que mejoren la eficacia de las intervenciones en la generación de mejores condiciones de vida para los beneficiarios. Así mismo, haciendo referencia a la evaluación de impacto de programas de micro crédito, Simanowitz (2003) establece que en el pasado las evaluaciones de impacto satisfacían prioritariamente las necesidades de información de los inversionistas para probar el impacto de las intervenciones y el efectivo uso de los recursos. Así, Simanowitz argumenta la necesidad de un enfoque alternativo centrado en las necesidades de los gerentes por mejorar su conocimiento sobre los beneficiarios y en la generación de información que pueda ser usada para mejorar los servicios de las instituciones que suministran micro crédito a la población en situación de pobreza. Más aún, plantea que la evaluación de impacto debe considerar también las necesidades de información de otros involucrados en la intervención como, los beneficiarios.

En este contexto, la estrategia de evaluación de impacto cuando no se anticipan los efectos de las intervenciones, puede suministrar información mucho más útil para el mejoramiento de la eficacia de los programas sociales. Esta estrategia de evaluación describe y permite comprender el proceso de generación de los efectos del programa en los beneficiarios (Rao y Woolcock, 2003). De este modo, es más probable que la evaluación determine los componentes del programa que incentivaron o limitaron estos efectos, y comprender el entorno en el cual se generaron los impactos de la intervención. Principalmente, comprender e identificar aquellos factores económicos, políticos, institucionales y culturales que interactúan con la intervención y que determinan también los cambios en las condiciones de vida de los beneficiarios. En este sentido, este análisis integra las relaciones que existe entre los beneficiarios, el programa y todos aquellos factores externos que inciden en la solución del problema que es el propósito de la intervención (Gacitúa-Marió y Woodon, 2001). Sin embargo, como ya se mencionó, esta estrategia es limitada en términos de la generalización de los resultados.

De este modo, la selección de la estrategia de evaluación debe estar en parte determinada por los objetivos o intereses de los involucrados en el desarrollo de la evaluación de impacto. Si el objetivo es exclusivamente cuantificar la eficacia (por ejemplo, para apoyar una decisión de asignación de recursos), la estrategia de anticipar los efectos del programa sería la más apropiada. Por el contrario, la estrategia de no anticipar los efectos del programa es más apropiada cuando el interés es específicamente mejorar la eficacia de los resultados (por ejemplo, si el programa busca disminuir la probabilidad de generar efectos adversos en los beneficiarios), dado que permitiría una comprensión a profundidad de la forma (mecanismos) como se generan los efectos del programa.

En muchas ocasiones las evaluaciones de impacto persiguen estos dos objetivos,<sup>50</sup> siendo la mejor alternativa de evaluación la combinación de estas dos estrategias de evaluación de impacto.<sup>51</sup> Tal es el caso, de la evaluación de impacto del programa PETI de Brasil en la que se desarrollaron en forma paralela estas dos estrategias de evaluación. En otros estudios (i.e. evaluación de impacto de PROGRESA) la estrategia de no anticipar los efectos del programa fue utilizada de forma complementaria para lograr una mejor comprensión de los resultados obtenidos en experimentos.

<sup>50</sup> En muchos casos el balance entre estos objetivos depende de las restricciones de tiempo y dinero que frecuentemente caracterizan el desarrollo de las evaluaciones; las necesidades de información de los involucrados; y la naturaleza de la intervención.

<sup>51</sup> De este modo, Hume (2002) define que existe una dicotomía en los objetivos de las evaluaciones de impacto: determinar y mejorar la eficacia (*proving and improving*).



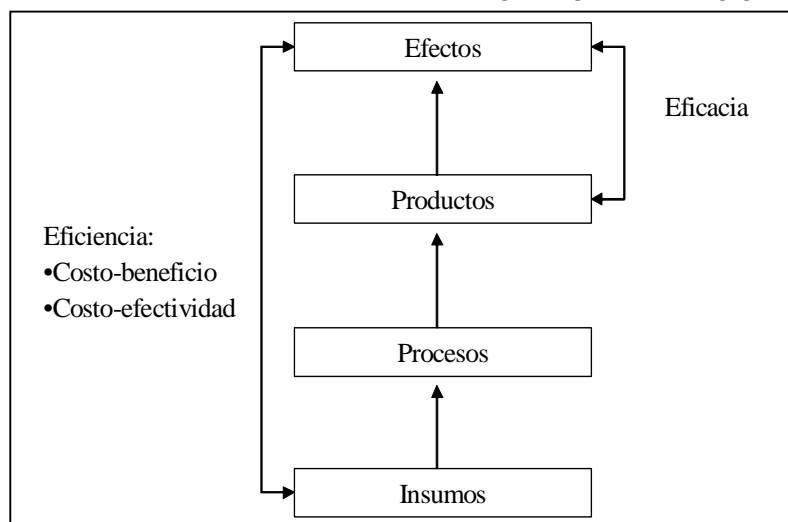
### **3. Valoración de la eficacia y la eficiencia del programa**

---

El objetivo de las evaluaciones de impacto está siempre relacionado con determinar la eficacia y la eficiencia de una intervención tanto ex-ante como ex-post. Generalmente, el interés se concentra en determinar si los componentes del programa generan o no los objetivos planteados o los impactos deseados. Si estos componentes son la mejor alternativa para solucionar el problema en cuestión, o existen otras alternativas con la capacidad de generar mejores resultados. Adicionalmente, si los resultados justifican los costos en que se incurren. Todos estos interrogantes están relacionados con la eficacia y la eficiencia de las intervenciones en la generación de los efectos sobre los beneficiarios. Así, la determinación de los impactos es sólo el primer paso para determinar la eficiencia y eficacia de una intervención. De esta manera, la valoración de los efectos de un programa es información que corresponde al eslabón final de la cadena de resultados, y el análisis de eficacia y eficiencia son otros métodos de evaluación que permiten relacionar los efectos con los productos (eficacia) e insumos (eficiencia) del programa (Ver diagrama 8). En esta sección, se analizan los principales aspectos involucrados en la determinación de la eficacia y eficiencia, a partir de la información que suministran las evaluaciones de impacto.

Diagrama 8

### ANÁLISIS DE EFICACIA Y EFICIENCIA DE LOS EFECTOS GENERADOS POR LAS INTERVENCIONES



Fuente: CEPAL/ILPES (2003c).

## 3.1. Eficacia

La eficacia de un programa social se define comúnmente en términos del grado de cumplimiento de los objetivos que motivaron la ejecución de la intervención (ver recuadro 11). Es decir, el análisis de eficacia se concentra exclusivamente en el análisis de los efectos positivos que fueron previstos en el diseño del programa, y a su vez fueron consignados como objetivos de la intervención. La información que suministra la evaluación de impacto sobre estos efectos no permite determinar directamente el logro de la intervención: si el programa está marchando bien o no. Existen cuatro aspectos que se deben involucrar en el análisis de los resultados de las evaluaciones de impacto para determinar el éxito o fracaso de una intervención (su eficacia): (1) La medida de comparación sobre la cual se contrastan los impactos estimados. (2) El tiempo en que se producen los impactos. (3) El número de objetivos e indicadores de impacto utilizados en la evaluación. (4) La distribución de los impactos entre los beneficiarios (Levin, 1983). Cada uno de estos factores puede afectar positiva o negativamente la percepción de los involucrados acerca de la eficacia de la intervención.

Recuadro 11

#### DEFINICIÓN DE EFICACIA

La eficacia contempla el cumplimiento de los objetivos, sin importar el costo o el uso de los recursos. Una determinada iniciativa es más o menos eficaz según el grado en que se cumplen los objetivos, teniendo en cuenta la calidad y la oportunidad, y sin tener en cuenta los costos.

Fuente: Mokate (2000b).

### 3.1.1. La medida de comparación

En el modelo de administración pública por resultados, los impactos estimados se contrastan con los objetivos y metas de la intervención que deben ser definidas ex-ante, en la etapa de pre-inversión del programa. Otra alternativa de comparación es contrastar el impacto que generó el programa con los beneficios de otras intervenciones sociales que persigan los mismos objetivos.

Cuando se establecen los objetivos y metas de la intervención como medida de comparación, la intervención es eficaz si el impacto generado es mayor o igual a estos parámetros establecidos en la etapa de pre-inversión.<sup>52</sup> Por ejemplo, si la evaluación de impacto determinó que el aumento de la tasa de escolaridad atribuible a la intervención es del 15%, y la meta fijada en el diseño de la intervención fue 20%, se puede concluir que el programa fue ineficaz. Por el contrario, si la meta fue menor al 15% el programa fue efectivo en el logro del objetivo propuesto. Como se puede deducir, el análisis de eficacia de un programa es muy sensible a las metas fijadas. Errores en la estimación de las metas (o logro de los objetivos) pueden conducir a conclusiones equivocadas en la evaluación ex-post de un programa. Cohen y Franco (1998) identifican dos riesgos que se pueden cometer en la fijación de las metas. El primero, es una sobreestimación, lo cual podría conducir a considerar fracasados (ineficaces) programas que no alcanzaron estas metas, aún cuando, desde otra perspectiva, pudieran haber sido exitosos (eficaces). El segundo riesgo es la subestimación de las metas, en este caso, proyectos mal concebidos y ejecutados podrían tener una evaluación inadecuadamente positiva, debido a que sus formuladores fueron demasiado cautos en el momento de fijar las metas.

Cuando se utilizan las metas para determinar la eficacia en la generación de los impactos se requiere la construcción de una línea base. Es decir, una medida que represente la situación de los beneficiarios antes de realizarse el proyecto (sin proyecto) y sobre la cual se define la meta que busca lograr la intervención. Continuando con el ejemplo anterior, para determinar que la meta del proyecto es aumentar la tasa de escolaridad en 15%, primero se debió haber estimado la tasa de escolaridad del municipio antes de iniciar el programa.

Por otra parte, la segunda alternativa de comparación es contrastar los impactos generados por diferentes programas que persiguen los mismos objetivos. Esta es una medida de eficacia relativa. Es decir, valora el los resultados de una intervención en términos de los logros de programas con similares características y objetivos. Este enfoque podría conducir a conclusiones contrarias a las obtenidas al utilizar las metas como medida de comparación. Por ejemplo, si las metas establecidas subestimaron la capacidad de impacto del programa, la evaluación podría concluir que aún habiendo producido un bajo impacto, la intervención fue eficaz. Sin embargo, si se comparan estos impactos con los resultados de otros programas se podría determinar que el programa evaluado no es eficaz (en términos relativos) en el logro de los objetivos planteados. Comparar los impactos generados por diferentes programas es especialmente útil en la fase de preinversión y cuando se toma la decisión si se debe continuar o ampliar la cobertura de un programa. La principal desventaja de este enfoque es la necesidad de que los impactos estimados de cada una de las intervenciones sean comparables, lo cual es difícil de conseguir dada la variedad de diseños y enfoques de evolución de impacto existentes. Por ejemplo, no es comparable la medida de impacto de un programa de erradicación de la pobreza que utilizó un diseño experimental con una evaluación de un programa que aplicó un diseño cualitativo.

<sup>52</sup> Adicionalmente se debe evaluar si el impacto se generó en el tiempo previsto y con la calidad esperada (Mokate, 2000b).

### 3.1.2. El tiempo en que se producen los impactos

Considere dos programas de alfabetización para adultos que tienen como meta que los beneficiarios alcancen un nivel de lectura y escritura equivalente al que tiene un estudiante al finalizar el ciclo primario de educación. Los programas se diferencian en la tecnología utilizada. El programa A utiliza computadores y otras tecnologías educativas en la alfabetización de los beneficiarios, mientras que el programa B utiliza clases magistrales. Para determinar cual de los programas es más eficaz en el logro del objetivo, se evaluó el impacto de estas intervenciones a través de un diseño experimental. Es decir, se asignaron aleatoriamente un igual número de personas al programa A, al programa B, y a un grupo que no recibe la instrucción (grupo de control). El resultado de la evaluación de impacto fue el siguiente:

Cuadro 11

**DISTRIBUCIÓN EN EL TIEMPO DE LOS IMPACTOS DE UN PROGRAMA DE ALFABETIZACIÓN  
(POBLACIÓN TOTAL: 600 PERSONAS)**

Años	Número de personas que adquieren un nivel de lectura y escritura equivalente al último grado del ciclo de primaria			Impacto	
	Programa A (n=200)	Programa B (n=200)	Grupo de Control (n=200)	Programa A	Programa B
1	5	20	5	0	15
2	10	20	5	5	15
3	15	10	5	10	5
4	20	10	5	15	5
5	25	10	5	20	5
Total personas alfabetas	75	70	25	50	45
Tasa de analfabetismo	62,5%	65,0%	87,5%	25,0%	22,5%

Fuente: elaborado por el autor con base en Levin (1983).

El análisis de la reducción en la tasa de analfabetismo podría llevar a concluir que el programa A es más eficaz que el programa B. Esto debido a que el programa A reduce la tasa de analfabetismo en 25%, mientras que el programa B en 22.5% después de cinco años de operación. Sin embargo, si se analiza el número de graduados en el tiempo, en cada uno de los años, esta conclusión podría perder validez debido a que los programas tienen patrones diferentes. El programa A graduó menos beneficiarios en los primeros años de operación en comparación con el programa B. Por ejemplo, al final del tercer año el número de personas que habían adquirido el nivel de escritura y lectura establecido en el programa B fue de 50 personas, mientras que en el programa A sólo 30 personas habían alcanzado ese nivel de alfabetización. Este comportamiento introdujo diferencias en el tiempo promedio de alfabetización en cada uno de los programas. En el programa A los beneficiarios que se graduaron gastaron en promedio 3.6 años en alfabetizarse, un año más en promedio de lo que necesitaron los beneficiarios graduados del programa B. Esta diferencia es importante debido a que una graduación temprana podría significar mayores beneficios para las personas que fueron alfabetizadas. Por ejemplo, ellos empezarían a percibir mayor ingresos más rápido en comparación con aquellos beneficiarios que aún continúan en período de capacitación. Si estos beneficios son tenidos en cuenta, la conclusión acerca de la efectividad de estos programas podría ser diferente. Es decir, si se considera que un graduado que termina su alfabetización en un año es más valioso que uno que tarda cinco años (recuerde que todos los beneficiarios ingresan al programa con el mismo nivel de lectura y escritura), el programa B sería más eficaz que el A.

Una forma de ajustar los resultados de la evaluación de impacto para valorar el tiempo en que se ocurren los impactos es utilizar medidas de ponderación. En el ejemplo de los programas de



alfabetización se ponderarían con un mayor peso los impactos generados en los primeros años de operación de los programas. Por ejemplo, en el cuadro 12 se estableció una ponderación jerárquica de 1 a 2. Donde el número de graduados en el año 1 se ponderó con el máximo coeficiente, 2, y los graduados en el año 5 con 1. Como resultado de este procedimiento la reducción de la tasa de analfabetismo del programa B es mayor que en el programa A. Es decir, el programa B es más eficaz que el programa A.

**Cuadro 12**  
**USO DE PONDERADORES PARA AGRUPAR LOS IMPACTOS QUE OCURREN EN DIFERENTES MOMENTOS DEL TIEMPO**

Años	Ponderador	Impacto ponderado	
		Programa A	Programa B
1	2	0	30
2	1,75	8,75	26,25
3	1,5	15	7,5
4	1,25	18,75	6,25
5	1	20	5
Total personas alfabetas		62,5	75
Tasa de analfabetismo		18,8%	25,0%

Fuente: elaborado por el autor con base en Levin (1983).

### 3.1.3. Número de objetivos e indicadores de impacto

Determinar la eficacia de una intervención es un ejercicio relativamente sencillo cuando se evalúa un sólo objetivo y se utiliza una sola medida o indicador para medir su logro. Sin embargo, ese no es el caso más común cuando se evalúa un programa social. En general, estos programas se caracterizan por perseguir el logro de múltiples objetivos. Por ejemplo, los programas de educación tienen efectos sobre los ingresos de los beneficiarios, y a su vez generan otros beneficios como una mayor participación de los beneficiarios en la sociedad a través de actividades políticas, culturales, sociales, etc. También es el caso de un proyecto de nutrición que tiene efectos sobre la salud de los niños beneficiarios, y a su vez aumenta el rendimiento escolar. La complejidad radica en que un programa puede ser eficaz en el logro de un determinado objetivo, pero ineficaz en el logro de otros. Esta situación hace complejo concluir respecto a la eficacia global de una intervención.

Más aún, como se mencionó anteriormente los objetivos de los programas sociales son conceptos teóricos que están compuestos por diferentes dimensiones, que pueden ser medidas a través de indicadores. Por ejemplo, la pobreza es un concepto multidimensional que involucra diferentes condiciones del bienestar de la población. De este modo, la evaluación del impacto y la eficacia de un programa de reducción de la pobreza podría involucrar todas las dimensiones de este concepto o solamente alguna de ellas.<sup>53</sup>

Si una evaluación de impacto de un programa de reducción de la pobreza considera todas sus dimensiones (ver diagrama 6), los resultados podrían mostrar que la intervención es efectiva desde el punto de vista de la satisfacción de las necesidades básicas, pero inefectiva bajo el enfoque de ingreso y capacidades. También, podrían existir diferencias en cuanto a la eficacia del programa al interior de una dimensión. Por ejemplo, si la reducción de la pobreza se evalúa sólo bajo el enfoque de capacidades de Sen, los resultados podrían mostrar que el programa no produce ningún impacto en el índice de desarrollo humano, mientras que los resultados del índice de pobreza humana muestran una reducción significativa.

<sup>53</sup> Cohen y Franco (et.al) establecen que la relación entre los objetivos/metás y los indicadores es de carácter probabilístico. Por lo tanto, proponen que es conveniente utilizar una cantidad elevada de indicadores, para garantizar que se está midiendo el concepto que se pretende medir y, eventualmente, disminuir el efecto negativo que se deriva de haber elegido un mal indicador. Esto debido a que la relación entre los objetivos/metás y los indicadores es de carácter probabilística.

Para solucionar estos inconvenientes y obtener una medida global de la eficacia de una intervención el evaluador puede construir un índice de eficacia que agrupe y pondere los diferentes indicadores utilizados en la evaluación. Por ejemplo, si el objetivo es reducir la pobreza, el índice de eficacia podría ser una medida ponderada del impacto generado por el proyecto en el índice de necesidades básicas, el índice de recuento y el índice de pobreza humana. A manera de ejemplo, en el cuadro 13 se muestran los resultados hipotéticos que podría arrojar la evaluación de impacto de dos programas de vivienda que tienen como objetivo reducir la pobreza. La diferencia entre las dos intervenciones radica en el método de adjudicación de la construcción. El programa B utiliza un sistema de autoconstrucción que paga un salario a los propietarios que estén desempleados por trabajar en la construcción de sus casas. Por su parte, en el programa A la construcción de las viviendas se adjudica a una multinacional. En la evaluación se utilizan dos indicadores de pobreza: el índice de necesidades básicas insatisfechas (INBI) y el índice de recuento (H). Considere que se utilizó un diseño experimental que asignó aleatoriamente a ciertos municipios al programa A, otros al programa B, y una muestra equivalente de municipios fueron asignados al grupo de control (no se ejecuto ninguno de los programas en mención). Debido a que este diseño garantiza que los valores de los indicadores de impacto en los grupos de tratamiento y control son estadísticamente iguales al inicio de la intervención, el impacto se mide por la diferencia entre los indicadores obtenidos en cada uno de los grupos de tratamiento y el grupo de control en la situación con proyecto (columna de impactos en el cuadro 13). Cabe resaltar que cada uno de los indicadores utilizados ofrece una medida de la eficacia del programa. En este caso, la evaluación de impacto muestra que el programa A es mas eficaz en reducir la pobreza que el programa B al utilizar el INBI como indicador de impacto (el programa A reduce la pobreza en un 15% mientras que el B en 10%). Sin embargo, H muestra lo contrario, señalando una mayor eficacia del programa B. Esta información no sería útil para un gobierno que necesita decidir: ¿Cuál programa debería ser fortalecido? o ¿Cuál programa se debería suspender? Con la información disponible en el cuadro 13 la respuesta a estas preguntas sería ambigua. La solución que se plantea en el esquema en el cuadro 13 es construir un índice de eficacia para cada programa, que agrupe los dos indicadores de impacto. De este modo, se podría concluir que el programa con el índice de eficacia más alto es el que realiza un mayor aporte a la reducción de la pobreza.

Cuadro 13

**DETERMINACIÓN DE LA EFICACIA CUANDO SE UTILIZAN DOS VARIABLES DE IMPACTO EN LA EVALUACIÓN**

	Indicadores de impacto	Grupo de tratamiento	Grupo de control	Impactos			
<b>Programa A</b>	• Índice de necesidades básicas insatisfechas	50%	60%	10%	→	Indicador Eficacia 1	
	• Índice de recuento	25%	30%	5%	→	Indicador Eficacia 2	
}							Índice de eficacia de la intervención
<b>Programa B</b>	• Índice de necesidades básicas insatisfechas	55%	60%	5%	→	Indicador Eficacia 1	
	• Índice de recuento	15%	30%	15%	→	Indicador Eficacia 2	
}							Índice de eficacia de la intervención

Fuente: elaborado por el autor sobre la base de Levin (1983).

Una alternativa para construir este índice de eficacia es asignar ponderadores a cada uno de los impactos de las intervenciones. Este procedimiento es normativo y depende de la valoración que el evaluador asigne a cada uno de los impactos. Por ejemplo, el grupo de evaluación puede considerar que para la sociedad es más valiosa la reducción de un 1% en el INBI, que la variación de un 1% en H. En el cuadro 14 se calcula el índice de eficacia de los dos programas asumiendo diferentes ponderadores. Por ejemplo, cuando el impacto en el INBI se pondera con 3 y el impacto en H con 1, el índice de eficacia del programa A es 35 (es el resultado de la siguiente operación:  $(10 \times 1) + (5 \times 3) = 35$ ). Con estos ponderadores el índice de eficacia para el programa B es 30 (la operación es:  $(5 \times 3) + (15 \times 1) = 30$ ). En este caso el programa A es más eficaz que el programa B en la reducción de la pobreza. Sin embargo, cabe resaltar que al intercambiar las ponderaciones (INBI x 1 y H x 3) el programa B es más eficaz. Más aun, en algunas combinaciones los dos programas muestran igual efecto sobre la pobreza. Por ejemplo, cuando INBI es ponderado con 2 y H con 1.

**Cuadro 14**  
**USO DE PONDERADORES PARA AGREGAR LOS EFECTOS MEDIDOS A TRAVÉS DE DOS VARIABLES DE IMPACTO**

		<i>Ponderadores INBI</i>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Programa A</b>					
<i>Ponderadores H</i>	<b>1</b>	15	25	35	45
	<b>2</b>	20	30	40	50
	<b>3</b>	25	35	45	55
	<b>4</b>	30	40	50	60
<b>Programa B</b>					
<i>Ponderadores H</i>	<b>1</b>	20	25	30	35
	<b>2</b>	35	40	45	50
	<b>3</b>	50	55	60	65
	<b>4</b>	65	70	75	80

**Fuente:** elaborado por el autor con base en Levin (1983).

La selección de los ponderadores para determinar la eficacia de una intervención en la generación de los impactos deseados es compleja porque involucra diferentes aspectos: políticos, sociales, económicos, éticos, etc. Por ejemplo, si el proyecto B (de autoconstrucción) genera mayor empleo en el sector de la población con menores ingresos, políticamente podría ser preferible al programa A. De este modo, el gobierno estaría de acuerdo con una mayor ponderación de H que refleja un mayor impacto del programa B. Teniendo en cuenta que las conclusiones respecto a la eficacia de una intervención son altamente sensibles a los ponderadores seleccionados, una alternativa puede ser buscar el consenso entre los involucrados sobre cuales deben ser los parámetros de ponderación. Finalmente, en cualquier escenario es útil realizar un análisis de sensibilidad del indicador de eficacia utilizando diferentes combinaciones de ponderadores como el que se observa en el cuadro 14.

### 3.1.4. Distribución de los impactos entre los beneficiarios

Los resultados de una evaluación de impacto generalmente informan del beneficio o impacto promedio generado por el programa. Si la eficacia de una intervención es determinada a través de una medida promedio del impacto generado, se está asumiendo que no es relevante la forma como se distribuyen los beneficios. Por ejemplo, en el caso de la reducción de la pobreza este supuesto establece que es igualmente valioso si el programa saca de la pobreza a una persona que esta en la parte inferior de la distribución de la ingreso, o a un beneficiario que esta muy cerca de la línea de pobreza (en el caso de utilizar H). Sin embargo, generalmente los programas sociales involucran criterios de equidad. Es decir, tienen en cuenta quien recibe los beneficios de la intervención, en lugar de enfocarse simplemente en el beneficio promedio generado. A manera de ejemplo, un programa de educación podría ser considerado como más eficaz si aumenta los años promedio de educación de una familia ubicada en el primer decil de la distribución del ingreso, que un programa que aumenta la educación de familias ubicadas en el segundo decil de la distribución del ingreso.

Al igual que en los problemas analizados en las secciones 4.1.1 y 4.1.2, la forma de integrar el criterio de equidad en el análisis de la eficacia es ponderando los impactos generados en los diferentes grupos de beneficiarios que recibieron las acciones de la intervención. A manera de ejemplo, considere que el ministerio de educación de un país latinoamericano tiene como objetivo aumentar la tasa de asistencia escolar. Para cumplir este objetivo se diseñaron dos programas, y se debe evaluar cual es más eficaz en el aumento de la tasa de escolaridad. Para determinar la eficacia de estos programas se decidió realizar una prueba piloto en dos municipios con las mismas características socioeconómicas. En cada municipio se implementó un programa diferente. Como es una intervención de cobertura total se definió un diseño de evaluación de impacto “antes y después”, que implica que la tasa de escolaridad de los municipios antes de la intervención opera como grupo de control y la situación después de la intervención como grupo de tratamiento. Los resultados de la evaluación de impacto se muestran en el cuadro 15. En la situación sin proyecto la tasa de escolaridad en ambos municipios fue de 49% y, para sorpresa de los evaluadores, el impacto generado por el programa A y B fue exactamente igual, 11.3%. Es decir, los dos programas fueron igualmente eficaces en el aumento de la tasa de escolaridad.

Cuadro 15

#### DISTRIBUCIÓN DEL IMPACTO DE DOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SEGÚN EL NIVEL DE INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS, Y SU INCIDENCIA EN EL IMPACTO GLOBAL DE LAS INTERVENCIONES

PROGRAMA A						
Decil de ingreso	Situación sin proyecto			Situación con proyecto		
	Total de la población en edad escolar	Población en edad escolar que no asiste al colegio	Tasa de asistencia escolar	Población en edad escolar que no asiste al colegio	Tasa de asistencia escolar	Impacto
1	1 890	1 323	30%	1 273	33%	3%
2	1 734	1 127	35%	1 067	38%	3%
3	1 689	1 013	40%	923	45%	5%
4	1 532	843	45%	723	53%	8%
5	1 434	717	50%	567	60%	10%
6	1 345	605	55%	425	68%	13%
7	1 278	511	60%	301	76%	16%
8	1 123	393	65%	153	86%	21%
9	989	297	70%	27	97%	27%
10	825	206	75%	6	99%	24%
Total	13 839	7 036	49%	5 466	61%	11,3%

(continúa)

Cuadro 15 (conclusión)

PROGRAMA B						
Decil de ingreso	Situación sin proyecto			Situación con proyecto		
	Total de la población en edad escolar	Población en edad escolar que no asiste al colegio	Tasa de asistencia escolar	Población en edad escolar que no asiste al colegio	Tasa de asistencia escolar	Impacto
1	2 079	1 455	30%	985	53%	12%
2	1 907	1 240	35%	909	52%	17%
3	1 858	1 115	40%	895	52%	12%
4	1 685	927	45%	836	50%	5%
5	1 577	789	50%	654	59%	9%
6	1 480	666	55%	504	66%	11%
7	1 406	562	60%	398	72%	12%
8	1 235	432	65%	402	67%	2%
9	1 088	326	70%	254	77%	7%
10	908	227	75%	180	80%	5%
Total	15 223	7 739	49%	6 014	60%	11,3%

Fuente: elaborado por el autor con base en Levin (1983).

Sin embargo, al observar la magnitud de los impactos generados por deciles de ingresos, se encontró que el impacto del programa A es mayor en los deciles de mayor ingreso. Mientras que el impacto del programa B es más importante en los deciles de bajos ingresos. La conclusión acerca de la eficacia de estos programas podría variar si se considera que, para determinar la eficacia de los programas no sólo es importante observar el impacto promedio sobre los beneficiarios sino también los impactos generados en cada uno de los deciles de ingreso. Para realizar este análisis el evaluador debe ponderar los resultados obtenidos en cada decil y construir un indicador de eficacia que incorpore esta valoración. Por ejemplo, en el cuadro 16 se muestra los resultados que se obtendrían si se establece una ponderación progresiva (asignar un mayor valor a los deciles de menor ingreso) que multiplica el impacto en el decil 1 por 1.9 y el impacto en el decil 10 por 1. Al construir el indicador de eficacia utilizando estas ponderaciones se concluiría que el programa B es más eficaz que el programa A.

Cuadro 16

USO DE PONDERADORES POR NIVEL DE INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS						
Decil de ingreso	Ponderador de equidad (1)	Población decil i/población total (1)		Impacto ponderado (impacto*(1)* (2)		
		Programa A	Programa B	Programa A	Programa B	
1	1,9	0,14	0,14	0,01	0,06	
2	1,8	0,13	0,13	0,01	0,04	
3	1,7	0,12	0,12	0,01	0,02	
4	1,6	0,11	0,11	0,01	0,01	
5	1,5	0,10	0,10	0,02	0,01	
6	1,4	0,10	0,10	0,02	0,02	
7	1,3	0,09	0,09	0,02	0,01	
8	1,2	0,08	0,08	0,02	0,00	
9	1,1	0,07	0,07	0,02	0,01	
10	1	0,06	0,06	0,01	0,00	
Total	n.a	n.a	n.a	0,15	0,19	

Fuente: elaborado por el autor con base en Levin (1983).

### 3.2. Eficiencia

El objetivo de los gerentes sociales es maximizar el impacto de los recursos públicos disponibles para inversión social. Para lograr este objetivo no sólo es necesario invertir en programas sociales que generen los impactos buscados, sino que éstos sean producidos al menor costo posible.

En otras palabras, se debe elegir la intervención más eficiente. En ocasiones, el programa más eficaz en la generación de los impactos buscados es también el más eficiente. Sin embargo, es posible que una intervención ineficaz sea eficiente, debido a que sus costos relativos son menores en comparación con otras alternativas. El análisis de la eficiencia de las intervenciones en la generación de los impactos es especialmente importante cuando se analizan diferentes alternativas de solución a un problema en la etapa de preinversión. También, cuando se evalúa un programa que está siendo ejecutado y se quiere determinar la posibilidad de ampliar su cobertura. En estos casos, es necesario determinar que no existen alternativas de inversión que generen los impactos buscados a un menor costo.

Existen dos enfoques para evaluar la eficiencia de un programa social: el análisis costo-beneficio y el análisis costo-efectividad. La diferencia básica en el método que utilizan para valorar los beneficios. El primero, expresa los beneficios en términos monetarios, mientras que en el segundo enfoque los beneficios son valorados a través de indicadores sociales que miden los cambios en las condiciones de bienestar que se evalúan.<sup>54</sup> A partir de los resultados de la evaluación de impacto se pueden aplicar los dos métodos para determinar la eficiencia de la intervención. Sin embargo, en la evaluación de programas sociales el análisis costo-efectividad es más utilizado, debido a que el análisis costo-beneficio requiere expresar ciertos beneficios en términos monetarios. Por ejemplo, en programas que reducen la mortalidad, la aplicación del análisis costo-beneficio requiere la estimación monetaria de la vida humana, lo cual obviamente genera gran controversia. En el cuadro 17, se describen los pasos que se deben seguir para la aplicación de cada uno de estos métodos.

Cuadro 17

**PASOS METODOLÓGICOS EN EL ANÁLISIS DE EFICIENCIA DE UNA INTERVENCIÓN**

	<b>Análisis costo-beneficio</b>	<b>Análisis costo-efectividad</b>
1)	Valoración de los impactos	Valoración de los impactos
2)	Valoración de los impactos en términos monetarios (beneficios)	n.a
3)	Valoración de los costos en términos monetarios (a precios económicos)	Valoración de los costos en términos monetarios (a precios económicos)
4)	Comparación de los beneficios y los costos	Comparación de los impactos y los costos
	$RBC = \frac{VPB}{VPC}$	$RCI = \frac{\text{Impacto}}{VPC}$
	VPB = valor presente de los beneficios VPC = valor presente de los costos RBC = relación costo-beneficio	Impacto = cambio en el indicador social X VPC = valor presente de los costos RCE = relación costo-efectividad
5)	Comparación de la RBC del programa con la RCE de otros programas que buscan generar los mismos impactos (jerarquización).	Comparación de la RCI del programa con la RCI de otros programas que buscan generar los mismos impactos (jerarquización).
6)	Decisión: es recomendable invertir en proyectos con $RBC > 1$ , y el programa con mayor RBC es el más eficiente.	Decisión: es recomendable primero con mayor RCE, es el más eficiente.

**Fuente:** elaborado por el autor con base en Gramlich (1990).

Dada la mayor aplicabilidad del análisis costo-efectividad para determinar la eficiencia de programas sociales en la generación de impactos, a continuación se analizan los principales pasos que involucra este análisis. Los aspectos relacionados con la estimación cuantitativa de los impactos se discutieron en el capítulo 1 y 4.

<sup>54</sup> Los costos son valorados monetariamente en los dos enfoques.

### 3.2.1. Valoración de los costos

Desde la perspectiva de un inversionista privado los costos de un proyecto incluyen el valor de todos los recursos utilizados en la producción de un bien o servicio. Es decir, los costos están conformados por todos los desembolsos que realiza el empresario durante la preparación, instalación y operación del proyecto. Por ejemplo: gastos de personal; compra de equipo; compra o arrendamiento de bienes muebles e inmuebles; mantenimiento de la maquinaria y equipo; intereses, etc. En el caso de los programas sociales éstos representan sólo una parte de los costos totales de una intervención. En la valoración de los costos de programas sociales se deben incluir también los costos en que incurren otros miembros de la sociedad, no sólo los costos directos del programa. Es decir, se deben contabilizar los costos en que incurren los beneficiarios por participar en el programa, y las posibles externalidades negativas que el programa genera a otros individuos en la sociedad.

Los costos en que incurren los beneficiarios por participar en el programa pueden ser directos o indirectos. En el primer caso, se incluyen, por ejemplo, los costos de transporte involucrados en la obtención del bien o servicio que provee el programa o la compra de bienes complementarios que son necesarios para el consumo apropiado del servicio, como la compra de útiles escolares en programas educativos. En el caso de los costos indirectos, estos están relacionados con el costo de oportunidad del tiempo que gasta el beneficiario en las actividades del programa, generalmente medido a través de las horas de trabajo sacrificado. Por su parte, las externalidades negativas del programa involucran todas las repercusiones negativas de la intervención sobre otros miembros de la sociedad. Por ejemplo, en un proyecto de vías una externalidad negativa es el tiempo que los conductores pierden debido al cierre de carreteras durante el proceso de construcción.

A manera de ejemplo, considere un programa de becas para estudios universitarios. Los beneficiarios del programa reciben un apoyo monetario que cubre el 50% del costo de la matrícula. Dado que es un programa con enfoque hacia la demanda, el beneficiario es libre de elegir la universidad en donde desea estudiar. La restricción es que el programa sólo financia estudios en la capital del país. ¿Cuales son los costos del programa? En cuadro 18 se detallan los principales rubros que se deben tener en cuenta en la valoración de los costos de un programa de este tipo. En el cuadro 18 se diferencia entre los costos en que incurre el beneficiario y el resto de la sociedad.

**Cuadro 18**  
**COSTOS DE UN PROGRAMA DE BECAS UNIVERSITARIAS**

	<b>Beneficiario</b>	<b>Resto de la sociedad</b>
1. Matrícula	X	
2. Becas		X
3. Mesada para gastos de alimentación, vivienda, libros, etc.	X	
4. Ingresos sacrificados	X	
5. Impuestos sacrificados		X
6. Aumento en el costo de la matrícula		X

**Fuente:** elaborado por el autor con base en Gramlich (1990).

El costo más obvio en este programa es el valor de la matrícula. En la fila 1 del cuadro 18 se contabiliza el valor de la matrícula que debe pagar el beneficiario del programa (equivalente al 50% del valor total), y en la fila 2 el 50% restante que es asumido por el resto de la sociedad. Estos dos pagos cubren los costos de provisión de la educación en un centro universitario. Se debe tener en cuenta, que en la fila 2 también se incluyen todos aquellos costos de inversión<sup>55</sup> reposición<sup>56</sup> y operación<sup>57</sup> en que incurre el programa en la entrega de las becas a los beneficiarios. Por ejemplo, el arriendo de una sede o inmueble, publicidad en medios de comunicación, compra de computadores, el desarrollo de un software para la recepción y análisis de las aplicaciones de los beneficiarios, papelería, gastos de mensajería, etc. La fila 3 corresponde a los gastos en que incurre el beneficiario para desarrollar apropiadamente su actividades estudiantiles. Por ejemplo, gastos de alimentación, vivienda, libros, transporte. Estos gastos no están incluidos en la beca y por lo tanto sólo afectan al estudiante. Los costos 1, 2 y 3 se pueden definir como “costos explícitos” del programa.

Los costos 4 y 5 son los costos de oportunidad<sup>58</sup> en que incurren los beneficiarios y el resto de la sociedad por el tiempo que los beneficiarios dedican a estudiar en lugar de realizar otras actividades. Así, en el rubro 4 se contabiliza el ingreso que los beneficiarios dejan de percibir durante los cinco años que dedican a sus estudios. Por su parte, en el costo 5 se registran los impuestos que deja de percibir el resto de la sociedad debido a que los beneficiarios no realizan ninguna actividad productiva en los próximos cinco años. Esta disminución en impuestos es un costo de oportunidad para el resto de la sociedad debido a que significa una menor inversión pública. Es decir, los costos 4 y 5 son los sacrificios que hacen los beneficiarios y el resto de la sociedad por incrementar el capital humano de la sociedad.

Finalmente, el ítem 6 en el cuadro 18 se refiere al incremento en la matrícula que se podría generar como consecuencia del programa. Es decir, este programa podría aumentar significativamente la demanda por cupos universitarios en la capital del país lo que presionaría a un alza en el valor de la matrícula. Este aumento en el costo de la educación es un costo para los antiguos estudiantes, es decir, para el resto de la sociedad. En general los costos explícitos (rubros 1, 2 y 3) son relativamente sencillos de medir. La principal fuente de información son los registros contables del programa, cotizaciones, etc. Por el contrario, para el cálculo de los costos de oportunidad usualmente se requiere de la aplicación de modelos econométricos que estimen los cambios en las condiciones del mercado y permita valorar bienes que no se transan en un mercado específico como el tiempo, el medio ambiente, etc. En muchas evaluaciones, el tiempo y el costo que implica la estimación de los costos de oportunidad conlleva a utilizar una medida parcial de los costos totales de la intervención que incluye los primeros tres costos descritos en el cuadro 18.

Luego de identificar los costos, se estiman los valores de los diferentes rubros en términos monetarios durante el horizonte del programa, que cubre los períodos de instalación, ejecución y cierre del proyecto (Miranda, 2000). Por ejemplo, el horizonte del programa de becas descrito anteriormente puede ser de diez años. En este caso, se deben especificar los costos en que incurrirán los becarios y el resto de la sociedad en uno de los años de vida del proyecto.

---

<sup>55</sup> Son aquellos en los que se debe incurrir para dotar de capacidad operativa al proyecto. Normalmente son los que se causan entre el primer desembolso y la "puesta en marcha", es decir, cuando el proyecto está en condiciones de iniciar su funcionamiento.

<sup>56</sup> Son los necesarios para reponer los componentes de inversión en la medida en que se van desgastando o volviendo obsoletos como consecuencia de su uso en el proyecto durante su vida útil. Naturalmente, los costos de reposición se causan con posterioridad a la inversión inicial.

<sup>57</sup> Son los insumos y recursos que deben concurrir al proceso productivo del proyecto. Se causan, como su nombre lo indica, durante la fase de operación y son necesarios para utilizar y mantener la capacidad instalada del proyecto con el fin de entregar los productos (bienes o servicios) destinados a generar los beneficios previstos.

<sup>58</sup> Es el sacrificio que representa para la sociedad el uso de un recurso en nuestro proyecto: lo que la sociedad deja de percibir como consecuencia de la asignación de un recurso al proyecto, al retirarlo -directa o potencialmente- de un uso económico alternativo. La sociedad "sacrifica la oportunidad" de darle otro uso al recurso si lo destina al proyecto (o a la alternativa).



Como se mencionó anteriormente los costos desde la perspectiva económica y social son sacrificios que la sociedad realiza con el objetivo de obtener mayores beneficios en el futuro. En otras palabras, la sociedad sacrifica parte de su consumo presente con la esperanza que el proyecto le permita de disfrutar de mayores niveles de consumo en el futuro. Esto implica que los costos de un proyecto en los diferentes años de su vida útil no son comparables debido a que implican diferentes niveles de sacrificio. Si la sociedad invierte \$100 hoy es diferente si los invierte un año después. En la primera opción la sociedad disminuye su consumo en \$100 desde el inicio del proyecto, mientras que en la segunda alternativa la sociedad tendría que disminuir su consumo a partir del segundo año del proyecto. Es decir el costo de oportunidad de los \$100 invertidos hoy es mayor. El procedimiento para incorporar el costo de oportunidad de los recursos invertidos es descontar el valor de los costos por una tasa de descuento, para obtener el valor presente de los costos totales de la intervención. En la evaluación económica y social de proyectos se utiliza la tasa de social de descuento<sup>59</sup> con este propósito. La siguiente es la formula para calcular el valor presente de los costos (ILPES, 2001).

VPC = valor presente de los costos de la intervención.

$$VPC = \sum_{t=1}^n \frac{X_t}{(1+i)^t}$$

[4]

X = costo total en el año t.

I = tasa social de descuento

N = el último año del horizonte del proyecto

### 3.2.2. Relación costo - impacto

El siguiente paso en el análisis costo-efectividad (análisis de eficiencia) es comparar los impactos generados por la intervención con el VPC. El indicador utilizado con este propósito es la relación costo-impacto (RCI) (ILPES, 2001).

$$RCI = \frac{VPC}{\text{Impacto} (\beta)}$$

[5]

La RCI estima el costo promedio por unidad de impacto generado. Por ejemplo, si un programa de educación de cobertura total redujo la tasa de escolaridad en 10 por ciento (situación con proyecto menos situación sin proyecto) y el VPC fue de US\$ 20 mil la RCI es de 2. Es decir, que en promedio el programa gastó US\$ 2 mil en la reducción de cada punto porcentual en la tasa de escolaridad. La ventaja de la RCI es que permite comparar la eficiencia de diferentes proyectos que tengan como objetivo la generación del mismo impacto. Esta característica es especialmente útil en el caso de proyectos de reducción de la pobreza debido a la gran variedad de alternativas y programas que buscan este objetivo. Por ejemplo, programas de educación, empleo, salud, transporte, entre otros, pueden ser comparados de acuerdo con su contribución a la reducción de la pobreza.

<sup>59</sup> La tasa de descuento social pondera en el tiempo el "costo de oportunidad de la inversión social" efectuado a través del estado en los diferentes proyectos que financia con los recursos públicos.

Cuando se utiliza la RCI para comparar la eficiencia de distintas alternativas de intervención se debe tener presente que el costo por unidad de impacto que se estima es sólo válido para el actual tamaño de las intervenciones. A manera de ejemplo, considere la evaluación de impacto de dos programas para erradicar la pobreza que difieren en la tecnología que utilizan. Cada programa es implementado en un municipio diferente que son estadísticamente idénticos y tienen el mismo tamaño de población (200,000 habitantes). Si el análisis costo-eficacia estima que la RCI del programa A es 5 y la RCI del programa B es 2, esto indica que el programa B es más eficiente en reducir la pobreza en poblaciones de 200,000 mil habitantes. Sin embargo, es posible que en municipios de 300,000 el programa A sea más eficiente que el programa B. Este comportamiento se debe a que los costos promedio de los programas pueden variar están en función de la escala de operación y la estructura de costos.

Los costos de una intervención pueden ser fijos o variables. Los costos fijos son independientes del tamaño de operación o los impactos generados por el programa mientras que los variables aumentan a medida que se incrementa la producción del programa. Cuando los costos fijos tienen un alto peso dentro de la estructura de costos del programa, existe una relación inversa entre el costo promedio del programa y el tamaño de la intervención. Es decir, si el programa opera a una gran escala, a nivel nacional por ejemplo, su costo por unidad de impacto será menor en comparación con una implementación a nivel local o regional (de menor tamaño). Por ejemplo, en un programa de alfabetización por computador que requiere el desarrollo de un software, el costo fijo es el valor del diseño del software. No importa cuantos beneficiarios capacite el programa, el valor se mantiene constante. Si el valor del software es el principal costo del programa, el costo promedio disminuirá a medida que aumenta el número de beneficiarios. Es decir, este programa sería más eficiente en reducir el analfabetismo (que es el impacto) a una escala nacional, en comparación con implementaciones a nivel regional o local.

### **3.2.3. Jerarquización**

El siguiente paso en el análisis de eficiencia de un programa es la jerarquización. Como se mencionó anteriormente una de las principales ventajas del análisis costo-efectividad es que permite comparar la eficiencia de diferentes alternativas en la generación de un determinado impacto. Este ejercicio es relativamente sencillo. El procedimiento implica simplemente ordenar jerárquicamente las RCI de cada una de las alternativas que se evalúan. La alternativa con menor RCI es la más eficiente y la que registre la RCI más alta es la menos eficiente dentro del conjunto de alternativas que se evalúan.

A manera de ejemplo, considere que el principal objetivo del electo Gobernador del Departamento de Latinlandia es reducir la pobreza. Con este propósito su equipo de gobierno a diseñado seis programas que atacan diferentes restricciones económicas y sociales que afectan actualmente a los habitantes del Departamento. Sin embargo, debido a restricciones presupuestales, se podrían implementar máximo tres de estos programas. El problema es que el Gobernador y su equipo de Gobierno no cuentan con información suficiente y confiable acerca de la eficiencia de estos programas en la reducción de la pobreza. Dada esta limitación el director de la División de Evaluación de Impacto propone realizar pruebas piloto de cada uno de los programas y evaluar el impacto de cada uno de ellos. Este funcionario explica que el departamento esta conformado por seis municipios. Los cuales son muy homogéneos, con similares características económicas y socioeconómicas. Más aun, los niveles de pobreza son casi iguales. La propuesta metodológica de este funcionario es: (1) implementar aleatoriamente cada programa en municipio diferente. (2) construir grupos de control y tratamiento en cada municipio (diseño experimental). (3) recolectar la información sobre el nivel de ingreso de los grupos de control y tratamiento antes y después de la prueba piloto de cada uno de los programas. (4) estimar el impacto sobre la pobreza (variación de H). (4) analizar la eficacia de cada una de las intervenciones. (5) construir las RCI y jerarquizar los

programas. El gobernador acepta la propuesta. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 19.

Como se observa en el cuadro 19, el programa de guarderías escolares es el más eficiente en reducir la pobreza, a pesar que no es el más eficaz entre las alternativas de solución que existen. Esto significa que los costos en que incurre el programa por unidad de impacto (variación en H) son menores en comparación con el resto de alternativas (U\$7.5). Así mismo, la segunda mejor alternativa de inversión es el programa de microcrédito con una RCI de US\$9.09. Ahora la tarea del Gobernador es determinar el presupuesto disponible para invertir en programas de reducción de la pobreza, y distribuirlo de acuerdo a la jerarquización definida en la evaluación.<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> Cabe resaltar que un importante aspecto que podría afectar la validez de estos resultados es el efecto de la escala de los programas sobre el costo promedio por unidad de impacto.

Cuadro 19  
**JERARQUIZACIÓN DE PROGRAMAS SOCIALES**

Programas	Diseño de las intervenciones		Evaluación de impacto				Análisis de eficacia y eficiencia			Toma de decisiones
	Situación sin proyecto Grupo de control (1)	Grupo de tratamiento (2)	Situación con proyecto Grupo de control (3)	Grupo de tratamiento (4)	Impacto [(2)-(4)]-[(1)-(3)]	Jerarquización por eficacia relativa	Vpc (miles de US\$)	Indicador costo-impacto	Jerarquización por eficacia relativa	
1. Becas escolares (subsidios a la demanda)	65	64	55	47	7	4	\$90	\$12,86	3	
2. Guarderías escolares	64	63	54	45	8	3	\$60	\$7,50	1	
3. Bonos alimenticios	63	62	53	49	3	6	\$50	\$16,67	6	
4. Microcrédito	62	61	52	40	11	1	\$100	\$9,09	2	
5. Capacitación de jóvenes desempleados	61	60	51	45	5	5	\$80	\$16,00	5	
6. Seguro de desempleo para madres cabeza de familias	60	59	50	40	9	2	\$120	\$13,33	4	

Fuente: elaborado por el autor.

## Consideraciones finales

---

Los proyectos y programas sociales en América Latina tradicionalmente se han evaluado estimando la cantidad, calidad y oportunidad de los bienes y servicios que se entregan a los beneficiarios, y los insumos utilizados en su producción. Este enfoque evalúa la relación costo-eficiencia de las intervenciones a través de medidas como el costo mínimo, costo por unidad de producto, entre otros. Así, este tipo de evaluación supone una relación determinística entre la eficiencia física-financiera de los proyectos y los cambios en las condiciones socioeconómicas de los beneficiarios.

En los últimos años, la alta incidencia e intensidad de la pobreza en América Latina y los modestos resultados que han generado los programas sociales han motivado a gobiernos y organismos internacionales a incorporar nuevos elementos a los métodos de evaluación existentes. El objetivo es desarrollar evaluaciones que permitan determinar y mejorar tanto la eficiencia como la eficacia de las intervenciones. En particular, los esfuerzos se han centrado en diseñar e implementar sistemas de evaluación para valorar los efectos de programas sociales sobre las condiciones socioeconómicas de los hogares, específicamente sobre la pobreza. Este nuevo enfoque es muy útil dado que las intervenciones que actualmente se están diseñando en América Latina buscan cambios significativos en el comportamiento de la población objetivo.

La evaluación de impacto ha sido señalada como una técnica muy útil de evaluación para valorar los cambios en el comportamiento de los beneficiarios y sus efectos sobre sus condiciones de vida. El principal objetivo de este tipo de evaluación es determinar la causalidad entre una determinada intervención y los efectos generados en los beneficiarios. Así mismo, esta técnica se interesa en estudiar los mecanismos a través de los cuales se generan estos cambios y el contexto en que se producen los efectos de las intervenciones. La evaluación de impacto no es una técnica nueva, desde principios de la década del sesenta muchos países, inclusive latinoamericanos, empezaron a desarrollar este tipo de evaluaciones. Así, el interés actual es integrar la evaluación de impacto a los sistemas nacionales de inversión pública que se basan en métodos de evaluación financiera, económica y social de proyectos.

La evaluación de impacto utiliza métodos cuantitativos y cualitativos de investigación y de recolección y análisis de la información, los cuales han sido utilizados tradicionalmente en las ciencias sociales. En este manual se agruparon estos métodos de análisis en dos estrategias generales de evaluación de impacto: “anticipando los efectos del programa” y “no anticipando los efectos del programa”. Estos dos tipos de estrategias son consideradas alternativas complementarias para el desarrollo de una evaluación de impacto, que permiten obtener una mejor medición y conocimiento del impacto generado por los programas sociales. Por ejemplo, las evaluaciones cuyo principal objetivo es cuantificar los cambios en las condiciones de vida de los beneficiarios, están incorporando también métodos cualitativos de evaluación que permiten analizar por qué ocurrieron los cambios.

Si bien se reconoce la utilidad de las evaluaciones de impacto, su implementación involucra consideraciones de tipo político, ético y presupuestal. Con frecuencia la existencia de restricciones políticas y consideraciones éticas dificulta la aplicación de algunos de los diseños de evaluación de impacto. Específicamente aquellos relacionados con la construcción de un grupo de control. Finalmente, las evaluaciones de impacto son estudios costosos que requieren un largo período de planeación e implementación, y la asesoría de profesionales especializados en estos métodos de evaluación. De este modo, los gerentes de programa deben evaluar los beneficios y costos de llevar a cabo una evaluación de impacto de la intervención.

## Bibliografía

---

- Administración (sexta edición). Stephen P. Robbins y Mary Coulter. Prentice
- Alarcón, D. (2001), Medición de las condiciones de vida. Instituto Interamericano para el Desarrollo Social–INDES/BID-. Tomado de <http://indes.iadb.org>.
- Aldunate, E. (1994). Manual de jerarquización de proyectos. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social–ILPES-.
- Alter, M. (1996). Household economic portfolios. Assessing the impact of Microenterprise Services (AIMS).
- Amadeo, E.J., Caravallo, A.P. y Cortes, M. (2001). Assessts, Markets and Poverty in Brasil. En Attanasio, O. y Székely, M. (Eds.), Portrait of the poor. (pp. 85-113). Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Angrist, J., y Kruger, A. Empirical Strategies in Labor Economics. Princeton University. Working paper # 401. 1998.
- Angulo, M. (2003). Apoyo a la Micro y Pequeña Empresa en Bogotá. En Trabajos de grupo y monografías seleccionadas. CD, Curso internacional “El uso de indicadores socioeconómicos en la evaluación de impacto de proyectos y programas de lucha contra la pobreza”. ILPES/AECI/Universidad de Alcalá. La Antigua, Guatemala, 9 al 20 de junio de 2003.
- Atanasio, O. y Székely, M. (2001a). Going beyond income: redefining poverty in Latin America . En Portrait of the poor. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- \_\_\_\_\_, (2001b). Where to from here? Generating capabilities and creating opportunities for the poor. Banco Interamericano de Desarrollo.
- \_\_\_\_\_, (1999). An Asset-Based Approach to the Analysis of Poverty in Latin America. Banco Interamericano de Desarrollo.

- Bamberger, M., et.al. (2003). Shorestring evaluation: designing impact evaluations under budget, time and data constraints. *American Journal of Evaluation*. Vol. XXX. No. 0.
- Banco Mundial. (2003a). The contribution of social protection to the Millennium Goals. Tomado de <http://www.worldbank.org>.
- \_\_\_\_\_, (2003b). PovertyNet. Tomado de <http://www.worldbank.org>.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2004). MECOVI – Programa de Encuestas de Hogares. Tomado de [http://www.iadb.org/sds/POV/site\\_19\\_s.htm](http://www.iadb.org/sds/POV/site_19_s.htm).
- Baker, Y.L. (2000) Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza. Washington DC: Banco Mundial. Tomado de <http://www.worldbank.org>.
- Bartik., T.J. y Bingham, R.D. Can economic development programs be evaluated? Upjohn Institute Staff working paper 95-99.
- Bourguignon, F. (2002). Ex-ante marginal incidence analysis of transfer programs. En *Tool Kit: techniques and tools for evaluating the poverty impact of economic policies*. (cap.6). (versión preliminar). Banco Mundial. Tomado de <http://www.worldbank.org>.
- \_\_\_\_\_, y Leite, P.G. (2002). Ex-ante evaluation of conditionals cash transfer programs the case of Bolsa Escola. Banco Mundial. Tomado de <http://www.worldbank.org>.
- Brewer, M., y Struening, E. (1983). *Handbook of Evaluation Research*. Sage Publications.
- Brousseau, R., y Montalván, G. (2002). Monitoreo y evaluación de proyectos. Banco Interamericano de Desarrollo. Tomado de [www.iadb.org](http://www.iadb.org).
- Castañeda, T. (2003). Targeting social spending to the poor with proxy means testing: Colombia's SISBEN system.
- Cira, A. (2002). Mejoramiento urbano en América Latina y el Caribe. En *Breve*. No. 3. Banco Mundial.
- Cohen, E. y Franco, R. (1988). Evaluación de proyectos sociales. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES/ONU) y Centro Interamericano de Desarrollo Social (CIDES/OEA).
- Cohen, E., et. al. (2001). Los desafíos de la reforma del estado en los programas sociales: tres estudios de caso. *Serie de Políticas Sociales*. No. 45. CEPAL.
- Colorado State University. (2004). Content analysis. Tomado de <http://writing.colostate.edu/index.cfm>.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL-. (2003). *Notas de la CEPAL*.
- \_\_\_\_\_, (2002). Panorama social de América Latina 2001-2002. Tomado de <http://www.eclac.org>.
- \_\_\_\_\_, (2001). Panorama social de América Latina 2000-2001. Tomado de <http://www.eclac.org>.
- \_\_\_\_\_, (1998). El pacto fiscal: fortalezas, debilidades, desafíos (síntesis). *Libros de la CEPAL*, No. 47.
- Coady, D. (2000). La aplicación del análisis social costo-beneficio a la evaluación de PROGRESA. Washington DC: Internacional Food Policy Research Institute.
- De Vaus, D. (1986). *Surveys in social research*.
- Eyber, C., y Ager, A. (2003). Poverty and Youth. En *Poverty and Psychology*.
- Escobal, J., y Ponce, C. (2003). Innovaciones en la lucha contra la pobreza rural: potencialidades y limitaciones. En *la Pobreza Rural en América Latina: Lecciones para una reorientación de las Políticas*. CEPAL.
- Ezeminari, K., Rudqvist, A., y Subbarao, K. (2002). Impact evaluation concepts and methods. En *Evaluation and Poverty Reduction*. World Bank.
- Feres, J.C. y Mancero, J. (2001a). Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura. En *serie estudios estadísticos y prospectivos*. Santiago de Chile: CEPAL/Naciones Unidas.
- \_\_\_\_\_, (2001b). El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. En *serie estudios estadísticos y prospectivos*. Santiago de Chile: CEPAL/Naciones Unidas.
- Filstead, W. (1979). *Qualitative methods, a hended perspectiva in evaluation research*.
- Freeman, H.E. y Rossi, P.H. (1993). *Evaluation a systematic approach*. (rev. ed. Numero 5). International Educational and Professional Publisher.
- Freeman, H., Rossi, P., y Wright, S. (1980). *Evaluating Social Projects in Developing Countries*.
- Gacitúa-Marió, E., y Woodon, Q. (2001). Measurement and meaning, combining quantitative and qualitative methods for the analysis of poverty and social exclusion in Latin America. *World Bank Technical paper*. No. 518.
- Galasso, E., Ravallion, M., y Salvia, A. (2001). Assisting the transition from workfare to work: Argentina's Proempleo experiment.
- Gramlich, E.M. (1998). *A Guide to benefit-cost analysis*. (segunda edición). Universidad de Michigan.



- Guba, E., y Lincoln, Y. (1985). *Effective evaluation*. Jossey-Bass Publishers.
- Gujarati, D. (1997). *Econometría*. Tercera edición. McGrawHill.
- Guzmán, M. (2001). *Metodología de evaluación de impacto*. Ministerio de Hacienda. Gobierno de Chile.
- Haveman, R. (1987). *Poverty Policy and Poverty Research*. The University of Wisconsin Press.
- Hentschel, J. (1997). *Distinguishing between types of data and methods of collecting them*. Banco Mundial.
- Hulme, D. (2001). *Chronic poverty: meanings and analytical frameworks*. Chronic Poverty Research Center. Institute of Development Policy and Management. University of Manchester.
- \_\_\_\_\_, (2000). *Impact assessment methodologies for microfinance: theory, experience and better practice*. University of Manchester.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social –ILPES-. (2001). *El uso de indicadores socioeconómicos en la formulación y evaluación de proyectos sociales, aplicación metodológica*. En serie manuales. Santiago de Chile: CEPAL/Naciones Unidas.
- \_\_\_\_\_, (2003a). *Gestión pública por resultados y programación plurianual*. Series de la CEPAL. Santiago de Chile: CEPAL/Naciones Unidas.
- \_\_\_\_\_, (2003b). *Bases conceptuales para el ciclo de cursos sobre gerencia de proyectos y programas*. Santiago de Chile: CEPAL/Naciones Unidas.
- \_\_\_\_\_, (2003c). *Los indicadores de evaluación de desempeño: una herramienta para la gestión por resultados en América Latina*. Boletín del Instituto. No. 13. Noviembre 2003.
- \_\_\_\_\_, (2003d). *Curso internacional “El uso de indicadores socioeconómicos en la evaluación de impacto de proyectos y programas de lucha contra la pobreza”*. CD-Rom, No.1. ILPES/AECI/Universidad de Alcalá. La Antigua, Guatemala, 9 al 20 de junio de 2003.
- \_\_\_\_\_, (2003e). *Trabajos de grupo y monografías seleccionadas*. CD-Rom, No.2. Curso internacional “El uso de indicadores socioeconómicos en la evaluación de impacto de proyectos y programas de lucha contra la pobreza”. ILPES/AECI/Universidad de Alcalá. La Antigua, Guatemala, 9 al 20 de junio de 2003.
- \_\_\_\_\_, (2003f). *Infoproject 3: 57 Metodologías, manuales y guías sobre preparación y evaluación de proyectos*. CD-rom. Santiago de Chile: CEPAL/Naciones Unidas.
- \_\_\_\_\_, (2001). *El uso de indicadores socioeconómicos en la formulación y evaluación de proyectos sociales, aplicación metodológica*. En serie manuales. No 15. Santiago de Chile: CEPAL/Naciones Unidas.
- International Development Research Centre. (2003). *Attribution and aid evaluation in international development a literature review*.
- Levin, H. (1983). *Cost-effectiveness analysis in evaluation research*. En the University Edition of the Handbook of Evaluation Research. SAGE Publications.
- Lichter, D., Sananhan, M., y Gardner, E. (1999). *Becoming a good citizen? The long-term consequences of poverty and family instability during childhood*.
- Londoño, J.L. y Székely, M. (2000). *Persistent poverty and excess inequality: Latin America, 1970-1995*. En *Journal of Applied Economics*. (pp 93-134). (Vol. III, N0. 1, Mayo 2000).
- Khandrer, S. y otros. (2001). *Poverty Manual*. Banco Mundial. <http://www.worldbank.org/wbi/povertyanalysis/manual/>
- Maxwell, JA., Bashook, P. y Sandlow, L. (1987). En *Evaluation Studies Review Annual*. Volumen 12. 1987.
- Medina, C., y Nuñez, J. (2001). *The impact of public and private job training in Colombia*. Universidad de los Andes.
- Miranda, J. (2000). *Gestión de proyectos, identificación-formulación-evaluación, financiera-económica-social-ambiental*. Cuarta edición MM editores.
- Mokate, K.M. (2000a). *Convirtiendo el “monstro” en aliado: la evaluación como herramienta de la gerencia social*. Instituto Interamericano para el Desarrollo Social –INDES/BID-. Tomado de <http://indes.iadb.org>.
- \_\_\_\_\_, (2000b). *Eficacia, eficiencia, equidad y sostenibilidad: ¿qué queremos decir?*. Instituto Interamericano para el Desarrollo Social –INDES/BID-. Tomado de <http://indes.iadb.org>.
- Mohr, L. (1999). *The qualitative method of impact analysis*. *American Journal of Evaluation*. Vol. 20, No. 1. pp 69 - 84.
- \_\_\_\_\_, (1988). *Impact analysis for program evaluation*. The university of Michigan.
- Moran, R. (2003). *Early childhood investment and the intergenerational transmission of poverty*. En *Escaping the Poverty Trap: Investing in Children in Latin America*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Morley, S. (1997). *A strategy for poverty reduction*. Washington DC: Banco Mundial. Tomado de <http://www.worldbank.org>.
- Naranjo, A. (2002). *Capacitación y formación profesional para jóvenes en Uruguay, los programas Opción Joven y Projoven, a través de sus experiencias de evaluación*. PNUD Uruguay y OIT.
- OECD. (2002a). *Overview of results-focused management and budgeting in IECD member countries*. PUMA.

- \_\_\_\_\_, (2002b). Glossary of key terms in evaluation and results based management.
- \_\_\_\_\_, (2001). Outcome focused management and budgeting. PUMA.
- \_\_\_\_\_, (1998). Best practice guidelines for evaluation. PUMA Policy Brief. No. 5.
- Ospina, S. (2002). La evaluación como herramienta para una gestión pública orientada a resultados. CLAD.
- Patton, M. (2002). *Qualitative research & Evaluation Methods*. 3 edition. SAGE.
- Perrin, B. (2003). Implementing the vision: addressing challenges to results-focused management and budgeting. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD-. (1997). Informe de desarrollo humano.
- Rao, V., y Woolcock, M. (2003). Integrating qualitative and quantitative approaches in program evaluation. Tool Kit. Banco Mundial.
- Ravallion, M. (1999). The Mystery of the vanishing benefits: Ms Speedy analyst's introduction to evaluation. Banco Mundial. Tomado de <http://www.worldbank.org>.
- \_\_\_\_\_, (2002). How can qualitative methods help in measuring poverty? Banco Mundial.
- Rohers, J. (2000). Program theory: not whether programs work, but how they work. En *Evaluation Models Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation*.
- Roob, C. (1999). Can the poor influence policy? Participatory poverty assessments in the developing world. Banco Mundial.
- Schalock, R., y Verdugo, M. (2002). *Handbook on quality of life for human service practitioners*. AAMR.
- Schalock, R. (2001). *Outcome-Based Evaluation*. Second edition.
- Schutt, R. (2001). *Investigating the social World: the process and practice of research*.
- Simanowitz, A. (2003). Designing impact assessment systems to improve understanding and impact. The Institute of Development Studies. University of Sussex.
- Sanin, H. (2000). Presentación curso de formulación de proyectos. Especialización en evaluación social de proyectos. Universidad de los Andes. Bogotá.
- \_\_\_\_\_, Guía metodológica general para la preparación y evaluación de proyectos de inversión social. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social –ILPES-.
- Soderstrom, E. (1981). Social impact assessment, experimental methods and approaches.
- Stufflebeam, D. (2000). Foundational models for 21<sup>st</sup> century program evaluation. En *Evaluation Models Viewpoints on educational and human services evaluation*.
- Trochim, W. (2002). Research Methods Knowledge Base. Tomado de <http://trochim.human.cornell.edu/kb>.
- Van De Walle, D. Public spending and the poor: what we know, what we need to know. Banco Mundial. Tomado de <http://www.worldbank.org>.
- Vélez, C., Castaño, E., y Deutsch, R. (1999). An economic interpretation of targeting systems for social programs: the case of Colombia's SISBEN.
- Weisner, E. (2000). Función de la evaluación de planes, programas, estrategias y proyectos. Serie gestión pública. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social –ILPES-.
- White, H. (2002). Combining qualitative and quantitative approaches in poverty analysis. Institute of Development Studies. Brighton, UK.
- Weiss, C. (1998). *Evaluation: methods for studying programs and policies*.

I L P E S



NACIONES UNIDAS

C E P A L

Serie

Manuales

### Números publicados

1. América Latina: Aspectos conceptuales de los censos del 2000 (LC/L.1204-P), N° de venta: S.99.II.G.9 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
2. Manual de identificación, formulación y evaluación de proyectos de desarrollo rural (LC/L.1267-P; LC/IP/L.163), N° de venta: S.99.II.G.56 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
3. Control de gestión y evaluación de resultados en la gerencia pública (LC/L.1242-P; LC/IP/L.164), N° de venta: S.99.II.G.25 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
4. Metodología de evaluación de proyectos de viviendas sociales (LC/L.1266-P; LC/IP/L.166), N° de venta: S.99.II.G.42 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
5. Política fiscal y entorno macroeconómico (LC/L.1269-P; LC/IP/L.168), en prensa. N° de venta: S.99.II.G.25 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
6. Manual para la preparación del cuestionario sobre medidas que afectan al comercio de servicios en el hemisferio (LC/L.1296-P), N° de venta: S.99.II.G.57 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
7. Material docente sobre gestión y control de proyectos (LC/L.1321-P; LC/IP/L.174), N° de venta: S.99.II.G.87 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
8. Curso a distancia sobre formulación de proyectos de información (LC/L.1310-P), N° de venta: S.99.II.G.44 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
9. Manual de cuentas trimestrales, Oficina de Estadísticas de la Unión Europea (EUROSESTAT) (LC/L.1379-P, N° de venta: S.99.II.G.52 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
10. Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable (LC/L.1413-P), N° de venta: S.00.II.G.84 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
11. Manual de cuentas nacionales bajo condiciones de alta inflación (LC/L.1489-P), N° de venta: S.01.II.G.29 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
12. Marco conceptual y operativo del banco de proyectos exitosos (LC/L.1461-P), N° de venta: S.01.II.G.42 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
13. Glosario de títulos y términos utilizados en documentos recientes de la CEPAL (LC/L.1508-P), N° de venta: S.01.II.G.43 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
14. El papel de la legislación y la regulación en las políticas de uso eficiente de la energía en la Unión Europea y sus Estados Miembros, Wolfgang F. Lutz (LC/L.1531-P), N° de venta: S.01.II.G.75 (US\$ 10.00), 200. [www](#)
15. El uso de indicadores socioeconómicos en la formulación y evaluación de proyectos sociales, en prensa (US\$ 10.00), 1999.
16. Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas (LC/L.1607-), N° de venta: S.01.II.G.149 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
17. **Retirado de circulación.**
18. Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental de América Latina y el Caribe (LC/L.1690-P), N° de venta: S.02.II.G.4, (US\$ 10.00), 2002. [www](#)
19. International trade and transport profiles of Latin American Countries, year 2000 (LC/L.1711-P), Sales N°E.02.II.G.19, (US\$ 10.00), 2002. [www](#)
20. Diseño de un sistema de medición para evaluar la gestión municipal: una propuesta metodológica, Ricardo Arraigada (LC/L.1753-P; LC/IP/L.206), N° de venta: S.02.II.G.64, (US\$ 10.00), 2002. [www](#)
21. Manual de licitaciones públicas, Isabel Correa (LC/L.1818-P; LC/IP/L.212) N° de venta: S.02.II.G.130, (US\$ 10.00), 2002. [www](#)
22. Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público, Marta Beatriz Peluffo y Edith Catalán (LC/L.1829-P; LC/IP/L.215), N° de venta: S.02.II.G.135, (US\$ 10.00), 2002. [www](#)
23. La modernización de los sistemas nacionales de inversión pública: Análisis crítico y perspectivas (LC/L. 1830-P; LC/IP/L.216), N° de venta: S.02.II.G.136, (US\$10.00), 2002 [www](#)
24. Bases conceptuales para el ciclo de cursos sobre gerencia de proyectos y programas (LC/L.1883-P; LC/IP/L.224), N° de venta: S.03.II.G.48, (US\$10.00), 2003. [www](#)

25. Guía conceptual y metodológica para el desarrollo y la planificación del sector turismo, Silke Shulte (LC/L.1884-P; LC/IP/L.225), N° de venta: S.03.II.G.51, (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
26. Sistema de información bibliográfica de la CEPAL: manual de referencia, Carmen Vera (LC/L.1963-P), N° de venta: S.03.II.G.122, (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
27. Guía de gestión urbana (LC/L.1957-P), N° de venta: S.03.II.G.114, (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
28. The gender dimension of economic globalization: an annotated bibliography, María Thorin (LC/L.1972-P), N° de venta: E.03.II.G.131, (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
29. Principales aportes de la CEPAL al desarrollo social 1948-1998, levantamiento bibliográfico: período 1948-1992, Rolando Franco y José Besa (LC/L.1998-P), N° de venta: S.03.II.G.157, (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
30. Técnicas de análisis regional, Luis Lira y Bolívar Quiroga (LC/L.1999-P; LC/IP/L.235), N° de venta: S.03.II.G.156, (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
31. A methodological approach to gender análisis in natural disaster assessment: a guide for the Caribbean, Fredericka Deare (LC/L.2123-P), N° de venta: E.04.II.G.52, (US\$ 10.00), 2004. Socio-economic impacts of natural disasters: a gender análisis, Sarah Bradshaw (LC/L.2128-P), N° de venta: E.04.II.G.56, (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
32. Socio-economic impacts of natural disasters: a gender análisis (LC/L.2128-P), N° de venta: S.04.II.G.56, (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
33. Análisis de género en la evaluación de los efectos socioeconómicos de los desastres naturales, Sarah Bradshaw y Ángeles Arenas (LC/L.2129-P), N° de venta: S.04.II.G.57, (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
34. Los sistemas nacionales de inversión pública en Centroamérica: marco teórico y análisis comparativo multivariado, Edgar Ortegón, Juan Francisco Pacheco (LC/L.2160-P), N° de venta: S.04.G.88, (US\$ 10.00), 2004.
35. Políticas de precios de combustibles en América del Sur y México: implicancias económicas y ambientales, Hugo Altomonte y Jorge Rogat (LC/L.2171-P/E), 2004. [www](#)
36. Lineamientos de acción para el diseño de programas de superación de la pobreza desde el enfoque del capital social. Guía conceptual y metodológica, Irma Arriagada, Francisca Miranda y Thaís Pávez (LC/L.2179-P/E), N° de venta: S.04.II.G.106, 2004. [www](#)
37. Evaluación social de inversiones públicas: enfoques alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica, Eduardo Contreras (LC/L.2210-P), 2004.
38. Pobreza y precariedad del hábitat en ciudades de América Latina y el Caribe, Joan Mac Donald (LC/L.2214-P), 2004. [www](#)
39. Guía metodológica para la preparación y evaluación de proyectos de inversión pública, Edgar Ortegón, Juan Francisco Pacheco, Horacio Roura (LC/L.2326-P), N° de venta: S.05.II.G.69, 2005.
40. Los sistemas nacionales de inversión pública en Argentina, Brasil, México, Venezuela, y España como caso de referencia (cuadros comparativos), Edgar Ortegón, Juan Francisco Pacheco (LC/L.2277-P), N° de venta: S.05.II.G.53, 2005.
41. Manual para la evaluación de impacto de proyectos y programas de lucha contra la pobreza, Hugo Navarro (LC/L.2288-P), N° de venta: S.05.II.G.41, 2005.

### Otras publicaciones de la CEPAL relacionadas con este número

- “Funciones básicas de la planificación”, cuaderno del ILPES 46, 2000 (LC/IP/G.126-P).
- “Guía para la identificación y formulación de proyectos de educación, Pamela Vera y Eduardo Aldunate (1995), (LC/IP/L.96/Rev.1)
- “Guía para la identificación y formulación de proyectos de salud, Pilar Contreras (1995), (LC/IP/L106)
- “Gestión pública y programación plurianual. Desafíos y experiencias recientes, Ricardo Martner, (LC/L.1394-P).
- “La restructuración de los espacios nacionales” (LC/L.1418-P).
- “Coloquio Internacional sobre nuevas Orientaciones para la Planificación en Economías de Mercado”, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (CEPAL), Revista de la CEPAL, N° 31 (LC/G.1452), Santiago de Chile, abril.
- “Inflexiones recientes en el análisis prospectivo: exigencias actuales de mega ajustes”, Alfredo Costa-Filho, 1997, Prospectiva: Construcción social del futuro, Javier Medina Vásquez y Edgar Ortegón (comps), Santiago de Cali, Universidad del Valle, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- “Estado, procesos de decisión y planificación en América Latina”, Carlos De Mattos (1987), Revista de la CEPAL N° 31 (LC/L.1452), Santiago de Chile, abril.
- “Repensando la planificación”, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) (1993), XVI Reunión de la Mesa Directiva del Consejo Regional de Planificación, Brasilia, D.F., 24 y 25 de noviembre.

- “La planificación del desarrollo a largo plazo: notas sobre su esencia y metodología”, Lars Ingelstam (1987), Revista de la CEPAL N° 31 (LC/G/1452), Santiago de Chile, abril.
- “La necesidad de perspectivas múltiples en la planificación”, Harold Linstone (1978), Revista de la CEPAL N° 31, Santiago de Chile, abril.
- “Sobre teoría de las macroorganizaciones”, Carlos Matus (1994), *Gobernabilidad y reforma del Estado*, Jorge Hernán Cárdenas Santa-María y William Zambrano Cetina (comps.), Santafé de Bogotá, Consejería Presidencial para la Modernización del Estado.
- “Prospectiva: construcción social de futuro”, Javier Medina Vásquez y Edgar Ortegón (comps.) (1997), Santiago de Cali, Universidad del Valle, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES)
- “Más allá del Consejo de Washington: una visión desde la CEPAL”, José Antonio Ocampo (1998), Revista de la Cepal N° 66 (LC/G.2049-P), Santiago de Chile, diciembre.
- “Qué pistas hay en el futuro para la prospectiva estratégica?”, Assaad-Emile Saad (1997), *Prospectiva: construcción social del futuro*, Javier Medina Vásquez y Edgar Ortegón (comps), Santiago de Cali, Universidad del Valle, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- “Cultura de empresa y planificación por escenarios. Una relación de coevolución”, Peter Schwartz y Kees Van der Heijden (1997), *Prospectiva: construcción social del futuro*, Javier Medina Vásquez y Edgar Ortegón (comps), Santiago de Cali, Universidad del Valle, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- “El proceso de planificación en América Latina: escenarios, problemas y perspectivas”, Aldo Solari y otros (1980), Cuaderno del ILPES N° 26, Santiago de Chile, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- “Los estudios del futuro en América Latina”, Lourdes Yero (1997), *Prospectiva: construcción social del futuro*, Javier Medina Vásquez y Edgar Ortegón (comps), Santiago de Cali, Universidad del Valle, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- “Sistema nacional de inversión pública: la otra cara de la reforma”, Vallejo César (1997) LC/IP/L.132.
- “Informe de la relatoría del seminario de alto nivel sobre las funciones básicas de la planificación y experiencias exitosas” LC./L.1501-P
- “Manual de identificación, preparación y evaluación de proyectos”, Mejía Francisco (1993), Cuaderno del ILPES N° 39, Santiago de Chile, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- “Regulación, competencias y gestión descentralizada de los proyectos de vías, agua potable y saneamiento básico, educación y salud: el caso de Colombia”, González Edgar (1995) LC/IP/L.120
- “Seguimiento a la gestión institucional y evaluación de resultados sociales de los planes de inversión municipal-manual de indicadores”, Sarmiento Libardo (1995) LC/IP/L.111.

- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, publications@eclac.cl.
- Disponible en Internet: <http://www.eclac.cl>

Nombre:.....

Dirección:.....

Código postal y ciudad:.....

País:.....

Tel.: ..... Fax: ..... E.mail:.....