



**MANUAL**

**FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y MONITOREO  
DE PROYECTOS SOCIALES**

**Ernesto Cohen**

**Rodrigo Martínez**

**División de Desarrollo Social**

**CEPAL**

No ha sido sometido a revisión editorial

## **INTRODUCCION**

Este manual es una guía práctica de apoyo para el trabajo los profesionales y técnicos encargados del diseño, implementación y evaluación de programas y proyectos sociales.

La metodología utilizada es el Análisis Costo Impacto (ACI) que permite identificar un problema social en una población, formular y seleccionar la mejor alternativa para resolverlo, hacer un diseño detallado, y llevar a cabo el proyecto con un sistema de monitoreo y evaluación de impacto.

En el primer capítulo se definen los conceptos esenciales para el análisis y operacionalización de los proyectos sociales.

El segundo describe los procedimientos necesarios para contar con un diagnóstico adecuado de los problemas que enfrenta la población destinataria de un proyecto, sus características, causas y efectos, para así identificar las potenciales vías de solución.

El tercero analiza los pasos que se deben seguir para formular un proyecto que pueda ser evaluado.

El cuarto resume los métodos y técnicas requeridas para la evaluación ex-ante, utilizando el método ACI para comparar alternativas, y el multicriterio para priorizar un grupo de proyectos que persiguen los mismos objetivos.

El quinto presenta los instrumentos requeridos para programar las actividades del proyecto seleccionado.

En el sexto se describen los procedimientos, métodos, técnicas e indicadores necesarios para implementar un sistema de monitoreo en las etapas de inversión y operación.

El séptimo contiene los métodos utilizables para realizar las evaluaciones ex-post, con sus respectivos alcances y limitaciones.

El octavo y último capítulo contiene un conjunto de anexos de apoyo que permiten profundizar en tópicos relevantes del manual.

## I. CONCEPTOS BASICOS

### 1.1 Programas y Proyectos Sociales

Un **proyecto social** es la unidad mínima de asignación de recursos, que a través de un conjunto integrado de procesos y actividades pretende transformar una parcela de la realidad, disminuyendo o eliminando un déficit, o solucionando un problema.

Un proyecto social debe cumplir las siguientes condiciones:

- Definir el, o los problemas sociales, que se persigue resolver (especificar cuantitativamente el problema antes de iniciar el proyecto).
- Tener objetivos de impacto claramente definidos (proyectos con objetivos imprecisos no pueden ser evaluados).
- Identificar a la población objetivo a la que está destinada el proyecto (la que teniendo las necesidades no puede satisfacerlas autónomamente vía el mercado).
- Especificar la localización espacial de los beneficiarios.
- Establecer una fecha de comienzo y otra de finalización.

Los proyectos sociales producen y/o distribuyen bienes o servicios (productos), para satisfacer las necesidades de aquellos grupos que no poseen recursos para solventarlas autónomamente, con una caracterización y localización espacio-temporal precisa y acotada. Sus productos se entregan en forma gratuita o a un precio subsidiado.

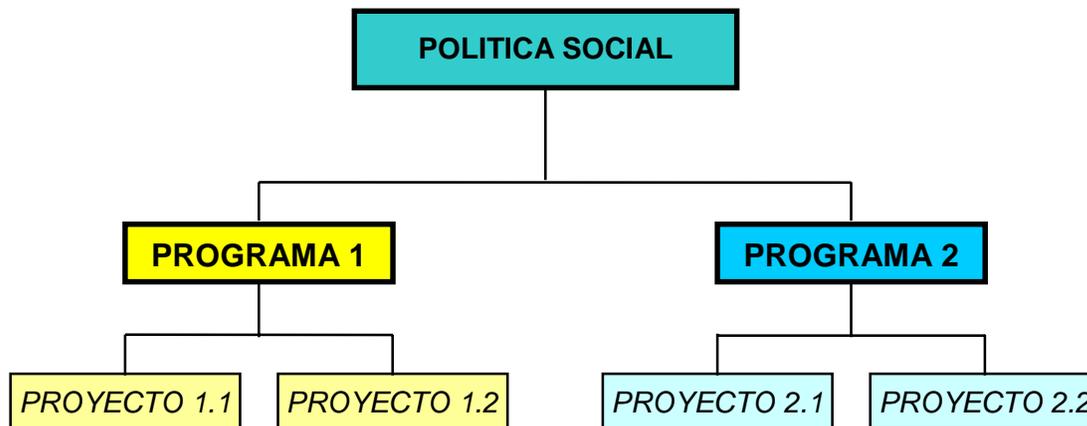
Un **programa social** es un conjunto de proyectos que persiguen los mismos objetivos, que pueden diferenciarse por trabajar con poblaciones diferentes y/o utilizar distintas estrategias de intervención.

La **política social** es un conjunto de programas que pretenden alcanzar los mismos fines. Da las orientaciones sobre qué problemas sociales priorizar y define las principales vías y/o límites para la intervención que la política plantea.

Los programas y proyectos sociales, se enmarcan en una política, de la que constituyen su traducción operacional, vía la asignación de recursos que permite su implementación.

En la literatura tradicional se ha asumido que los proyectos se definen por la existencia de inversión, esto es, porque se asignan recursos para la adquisición de bienes de capital (terreno, construcciones, equipamiento). Los programas, alternativamente, supondrían sólo la utilización de recursos para gastos corrientes (por ejemplo, los sueldos y salarios que se requieren para la operación). Hoy existe acuerdo en que los proyectos no se definen por la presencia o ausencia de inversión, sino por ser una unidad organizada de gestión que busca solucionar un problema. Aun cuando la inversión sea inexistente o marginal, todo proyecto puede y debe ser evaluado.

**Cuadro 1.1.- Relación entre Política, Programas y Proyectos Sociales**



Ejemplos:

- a) **Política** → Fortalecimiento de la empleabilidad de los jóvenes de bajos recursos mediante inversión en capital humano.
- Programa** → Programa Nacional de Capacitación Juvenil.
- Proyectos** → \* Capacitación en manipulación de alimentos para jóvenes de escasos recursos del sector rural de la región sur.  
\* Capacitación en contabilidad para egresados de Enseñanza Media de la región metropolitana.
- b) **Política** → Satisfacción de las necesidades alimentario-nutricionales de los sectores poblacionales que están por debajo de la línea de pobreza.
- Programas** → - Programa Nacional de Comedores Escolares  
- Programa Nacional de Complementación Alimentaria  
- Programa Materno Infantil
- Proyectos** → \* Comedor de la Escuela San Alfonso (dentro del Programa Nacional de Comedores Escolares)  
\* Proyecto de distribución de alimentos y educación alimentaria para madres y lactantes del consultorio San José.

## 1.2 Problema social y objetivos

Los problemas sociales se definen como carencias o déficits existentes en un grupo poblacional determinado. Constituyen una brecha entre lo deseado (por la sociedad) y la realidad. Son situaciones observables empíricamente que requieren de análisis científico-técnico. No se pueden, por tanto, fundamentar en meras suposiciones o creencias.

Los valores que alcanzan los indicadores de la "variable problema" al momento de su identificación es la Línea de Base (LB) del proyecto.

Es deseable que la identificación y caracterización técnica de los problemas sociales sean equivalentes a las demandas efectivas de la población. Sin embargo, ello no siempre ocurre, lo que debe llevar al análisis y discusión, de modo de alcanzar una comunidad de intereses que limite los riesgos y aumente la probabilidad de éxito del proyecto.

No se debe confundir un problema social con la ausencia de cobertura o falta de entrega de un servicio específico. Esta podría ser una causa importante en la generación de un problema social (que se refiere a la calidad de la oferta) pero no es el problema en sí. Circunscribir el problema social a la gestión, calidad o cantidad de la oferta existente limita el campo de intervención y la posibilidad de alcanzar los objetivos perseguidos.

Ejemplos:

Problema mal formulado	Problema social bien formulado
Baja cobertura de los servicios de atención primaria de salud para la población materno infantil de El Cabildo.	Alta incidencia de morbilidad y mortalidad infantil de la población El Cabildo.
Poca cantidad de escuelas en la región norte.	Bajo nivel educacional de la población en edad escolar de la región norte.
Insuficiente oferta de servicios de capacitación para el empleo de jóvenes del sector rural.	Altos niveles de desempleo y subempleo en la población juvenil del sector rural.

En una misma población, los problemas sociales pueden ser muchos y de diversa índole, frecuentemente asociados a la situación de pobreza.<sup>1</sup>

También se los puede identificar por su asociación con segmentos particulares de la población.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Entre ellos se pueden distinguir sectores o temas específicos, vinculados a: *Salud*: morbilidad, mortalidad, epidemias, pandemias, malnutrición, daño, discapacidad, calidad de vida, etc.; *Educación*: analfabetización, baja escolaridad, repitencia, deserción, ausentismo, etc.; *Vivienda*: hacinamiento, allegados, mala calidad de viviendas, etc.; *Empleo*: desempleo, bajos ingresos, falta de seguridad social, informalidad, productividad, etc.; *Violencia*; *Delincuencia*; *Drogadicción*.

<sup>2</sup> Por ejemplo: *Juventud*: mala inserción social, frustración, drogas, alcoholismo, prostitución, embarazo precoz, etc.; *Tercera edad*: calidad de vida, recreación, salud mental, etc.; *Género*: baja participación, derechos, inserción social y laboral, maternidad, etc.; *Familia*: violencia, desestructuración, divorcio, paternidad y maternidad, etc.; *Ruralidad*: trabajo, productividad, migración, etc.; *Mundo urbano*: contaminación, estrés, consumismo, recreación, transporte, etc.

La clara identificación y medición del o los problemas permiten conocer la magnitud de la brecha y plantear los objetivos que procuran disminuirla o eliminarla. Por tanto, se los define como estados positivos a alcanzar<sup>3</sup>. Los extremos polares de un proyecto social pueden ser definidos como una «situación actual» en la que aparece tal problema y una «situación deseada» en la que el mismo ha sido eliminado o ha disminuido como resultado que la intervención o proyecto representa.

En una primera instancia, los proyectos sociales definen un gran objetivo general, que marca el camino para solucionar el o los problemas priorizados, que, posteriormente, se especifica en la etapa de formulación.

### **1.3 Impacto**

El impacto de un proyecto o programa social es la magnitud cuantitativa del cambio en el problema de la población objetivo como resultado de la entrega de productos (bienes o servicios) a la misma. Se mide comparando la situación inicial (LB), con una situación posterior (Línea de comparación = LC), eliminando la incidencia de factores externos.

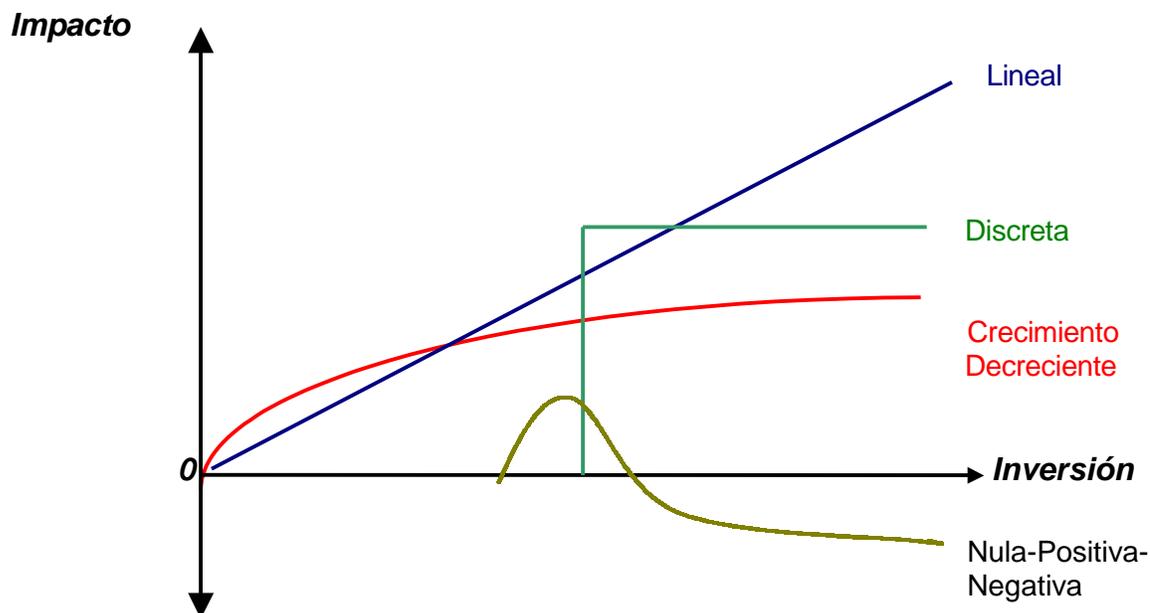
El éxito de un proyecto es la medida de su impacto en función de los objetivos perseguidos. Es por tanto, la justificación última de su implementación.

El impacto se asocia directamente al problema social que dio origen al proyecto (disminución de la morbilidad, malnutrición, analfabetismo, desempleo, mayor escolaridad, etc.). En los proyectos productivos, el impacto es su beneficio económico.

La magnitud del impacto logrado no necesariamente es una función lineal de la inversión realizada en un proyecto. El incrementar la inversión no implica aumentar proporcionalmente el impacto del mismo. Incluso su relación puede ser inversa. Por ejemplo, si un proyecto nutricional no entrega la cantidad de alimentos requeridos por los beneficiarios, tomando en cuenta la distribución intrafamiliar de dichos bienes, puede tener un impacto igual a cero o negativo. Si no se aumenta la cantidad de calorías y proteínas por ración, y éstas no se distribuyen adecuadamente, puede incrementarse de manera ilimitada la inversión produciendo impactos marginales o, incluso, perversos (aumento de la tasa de prevalencia de la desnutrición).

<sup>3</sup> Para un análisis más preciso del proceso de definición y tipos de objetivos, ver capítulo II, Diagnóstico.

Gráfica 1.3.- Ejemplos de posibles relaciones entre inversión e impacto



Asociada a la definición del impacto sobre los problemas sociales, es preciso considerar la equidad. Los programas y proyectos sociales no son equitativos por entregar iguales productos y servicios a una población con distintas características, sino por disminuir las brechas existentes entre distintos sectores poblacionales.

Para incrementar el impacto y la equidad se deben entregar los productos en cantidades y calidades adecuadas según las necesidades de cada grupo. Es decir, que los individuos y grupos que tienen necesidades equivalentes, reciban bienes o servicios en igual cantidad y calidad (ejemplo: igual cantidad de subsidio de agua potable por cada familia NBI), pero que cuando existen diferencias en las necesidades, éstas se reflejen en los productos (ejemplo: mayor cantidad de materiales y refuerzo educativo para las escuelas pobres con mayores problemas de calidad educativa).

Ambos conceptos son complementarios en la política social. El primero resalta el cambio que se produce en la población objetivo y el segundo destaca las diferencias entre distintas poblaciones. Es perfectamente factible utilizar los aumentos de equidad como medida de impacto.

#### 1.4 El proceso productivo de la gestión de un proyecto social

Todo programa social debe nacer a partir de un problema, cuya solución implica la definición de uno o más objetivos específicos de impacto. Su logro se persigue a través de la producción y distribución de productos.

Los **productos** son los bienes y/o servicios que se entregan a los beneficiarios finales. Un proyecto puede entregar uno o varios productos, normalmente complementarios entre sí. Su selección y proceso productivo se definen en la evaluación ex-ante.

La tecnología de producción utilizada condiciona los **insumos** requeridos. Estos, son los recursos de todo tipo (humanos, materiales, equipos y servicios) que se utilizan en el proyecto, los que pueden ser definidos en unidades físicas (cantidad y calificación del personal, metros cuadrados y calidad de la infraestructura, etc.) y son traducidos en unidades monetarias (costos del proyecto).

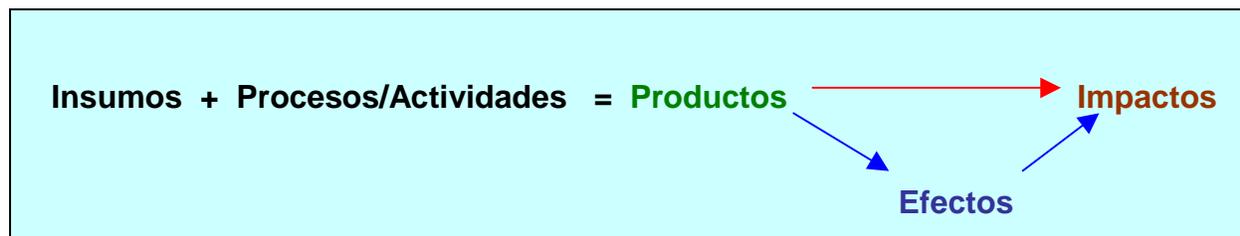
Los **procesos**, se definen como la organización racional de los insumos para alcanzar un fin determinado. Se implementan a través de un conjunto de **actividades**, con procedimientos, normas y reglas, que permiten, en forma directa o indirecta, transformar los insumos en productos.

La **relación insumo producto**, definida por la tecnología de producción utilizada, da cuenta de la combinación de cantidades y calidades de insumos que se requieren para obtener un determinado producto.

En algunos casos, es necesario incluir los **efectos** (resultados o “outcomes”) entre los productos y el impacto. Estos permiten medir el grado de uso de los productos, observar las conductas que éstos generan en los beneficiarios y predecir la probabilidad de logro de las metas de impacto perseguidas. Su consideración es esencial cuando el producto entregado requiere un cambio de conducta en la población. Es también un estimador proxy del impacto, cuando sus indicadores son difíciles de observar directamente.

Los efectos, por definición son una condición necesaria pero no suficiente para el logro del impacto.

Diagrama 1.4 El proceso productivo de la gestión social



Los pasos requeridos para generar y distribuir productos, son el componente interno del proyecto o programa y se enmarcan en la gestión del mismo. Los efectos e impactos constituyen el componente externo. Este se produce en la población objetivo, y su relación con los productos es una estimación que debe ser explicitada en la evaluación ex-ante y verificada durante la evaluación ex-post.

Para que los productos generen los impactos esperados, es necesario tomar en cuenta su **sustentabilidad** y **sostenibilidad**. Un programa o proyecto social es sustentable en la medida que exista capacidad instalada (recursos físicos, humanos y financieros) para que los procesos requeridos sean adecuadamente implementados. Es sostenible cuando los impactos producidos perduran en el tiempo.

Hay impactos que son sólo sostenibles durante la operación del programa o proyecto. Este es el caso de los subsidios al consumo de servicios básicos, como el agua potable o la electricidad, que ayudan a disminuir las NBI mientras están presentes, pero que al terminarse, puede volverse a la situación que originó el proyecto.

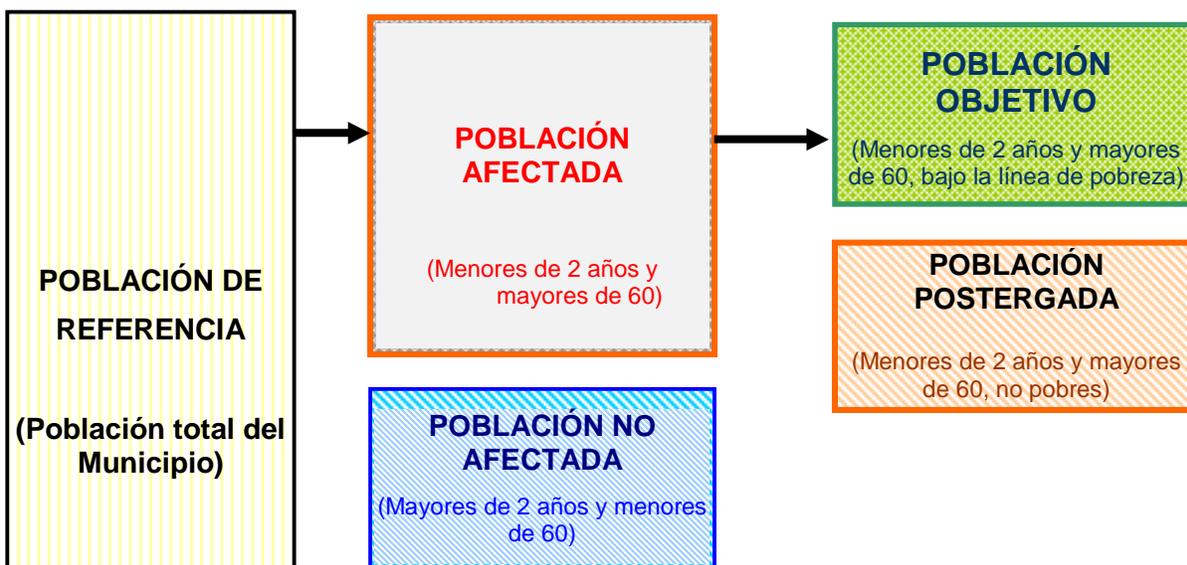
Existen otras situaciones en las que el impacto alcanzado implica algo más permanente (el logro de una suerte de meseta). Aquí se inscriben casos tales como la conclusión de un nivel de calificación determinado o la vacuna contra la poliomielitis.

### 1.5 Población Objetivo

La población objetivo es un subconjunto de la población total (población de referencia) a la que están destinados los productos del proyecto. Se la define normalmente por la pertenencia a un segmento socioeconómico (con NBI), grupo etario (menores de seis años), localización geográfica (zona rural) y carencia específica (desnutridos).

A continuación se presenta la lógica de identificación de la población objetivo:

Diagrama 1.5. Población Objetivo



El gráfico muestra una secuencia en la que se parte de la población total de un territorio (municipio), donde se detecta quienes son los afectados potenciales por un problema (la población con mayor probabilidad de contagio de la influenza (menores de 2 años y mayores de 60). Entre estos se selecciona un subconjunto que recibirá los servicios (las personas de menores recursos, que se vacunan gratuitamente). Se posterga a la población que puede resolver su problema autónomamente comprando la vacuna en cualquier farmacia.

### 1.5.1 Cobertura

Es la razón existente entre la cantidad de personas atendidas y el tamaño de la población objetivo.

$$Cobertura = \frac{\text{Cantidad de personas atendidas}}{\text{Tamaño de la población objetivo}} * 100$$

Cuando no se diferencia en la población beneficiaria los que integran (o no) a la población objetivo, se obtiene la *cobertura bruta*. Cuando sólo se considera a los beneficiarios que forman parte de ésta, se tiene la *cobertura neta*. Esta última puede alcanzar valores que fluctúan entre 0 y 100 %; la cobertura bruta podría sobrepasar este límite, si la oferta fuese más grande que la población objetivo.<sup>4</sup>

$$Cobertura = \frac{POA + PNOA}{POP} * 100$$

$$Cobertura = \frac{POA}{POP} * 100$$

*POA* = Población Objetivo Atendida (los que tienen la necesidad y reciben los productos)

*PNOA* = Población No Objetivo Atendida (los que no tienen la necesidad pero reciben los productos)

*POP* = Población Objetivo Programada (la población que tiene la necesidad y es la destinataria del programa)

### 1.5.2 Focalización

Criterios que permiten identificar a la población objetivo para que sean ellos (y no otros) los que reciban los beneficios del programa. Requiere conocer características relevantes en función de los objetivos de impacto perseguidos, para que el proyecto se adecue a sus necesidades específicas.

Focalizar, entonces, implica generar una oferta de productos (bienes y/o servicios) orientada a la población objetivo. Una oferta homogénea suele no ser adecuada para quienes tienen mayores necesidades insatisfechas, debido a barreras culturales, analfabetismo y carencia de información.

Se debe focalizar porque los recursos disponibles son limitados (para satisfacer las necesidades existentes y hay crecientes necesidades insatisfechas. Por consiguiente, se debe aumentar la eficiencia para hacer más con menos. Pero también es fundamental incrementar el impacto, para lo que es imprescindible adecuar la oferta a las características específicas de la estructura de la demanda que tiene la población objetivo.

<sup>4</sup> Para mayor información sobre los indicadores de cobertura, ver capítulo 6.

En definitiva, para aumentar el impacto y la eficiencia de un proyecto social, debe existir un modelo de focalización que asegure la selección y acceso de la población objetivo definida para el mismo. Para ello se requiere elaborar criterios y diseñar procedimientos que, vía los indicadores identificados, posibiliten su implementación.

En algunos casos las características de los bienes o servicios ofrecidos hace que algunos los demanden y otros se automarginen, como sucede con los proyectos de capacitación laboral de bajo nivel de especialización, a los que difícilmente asisten personas de nivel socioeconómico medio o alto (autofocalización). En otras situaciones, se requiere que, a partir de una caracterización de la población objetivo, se utilicen cuestionarios, entrevistas, observación, etc. que incluyan indicadores (edad, sexo, nivel socioeconómico, vivienda, empleo, etc.), que permitan focalizar adecuadamente a, por ejemplo, los potenciales beneficiarios de subsidios (agua, luz, vivienda, etc.).

Hay dos situaciones en las que no es recomendable focalizar:

- a Cuando la probabilidad de impacto sobre el problema dependa de la incorporación de otros sectores como beneficiarios, aun cuando los productos distribuidos a cada uno sean diferenciados. Por ejemplo, no es factible detener la pandemia del SIDA si no se sensibiliza a toda la sociedad y se divulgan las formas de evitar el contagio.
- b Cuando hacerlo es más caro que distribuir los productos universalmente. Por ejemplo, la distribución de vacunas y/o medicamentos ante una epidemia.

Para analizar los resultados de la focalización, se deben considerar cuatro posibles situaciones. Dos de ellas positivas, definidas como aciertos, y dos negativas, los errores.

- ⇒ *Acierto de inclusión*: entregar productos a quienes son integrantes de la población objetivo (las familias pobres reciben los beneficios de un subsidio para la vivienda social).
- ⇒ *Acierto de exclusión*: no entregar productos a quienes no forman parte de la población objetivo (no hay familias de clase media recibiendo el subsidio de vivienda social).
- ⇒ *Error de inclusión*: entregar productos a personas ajenas a la población objetivo (las familias de clase media acceden a subsidios de vivienda social).
- ⇒ *Error de exclusión*: no entregar productos a personas que forman parte de la población objetivo. (hay familias pobres que no tienen acceso al subsidio de vivienda social).

Cuando sólo están presentes los aciertos, esto es, que ambos errores son iguales a "0", la focalización es totalmente correcta. Entonces: cobertura bruta = cobertura neta = 100%.<sup>5</sup>

### 1.5.3 Tipos de beneficiarios

Todos los proyectos sociales se formulan para los *beneficiarios legítimos directos*, la población objetivo que recibe los productos del proyecto (acierto de inclusión). Los beneficiarios directos son *ilegítimos* cuando no forman parte de la PO (error de inclusión).

Los programas y proyectos sociales también producen impacto sobre otras personas. Estos son los *beneficiarios indirectos*. Estos son *legítimos*, cuando no se definen como

<sup>5</sup> Para mayor información sobre los indicadores de focalización, ver capítulo 6.

población objetivo, pero favorecerlos se compadece con el espíritu del proyecto. Es el caso de las familias de escolares beneficiarios de programas alimentarios, que reciben una transferencia equivalente al valor monetario de la alimentación entregada a sus hijos.

Los beneficiarios indirectos *ilegítimos* son favorecidos por el proyecto a pesar de no ser destinatarios de los mismos y, al mismo tiempo atentan contra los objetivos redistributivos que este persigue. Por ejemplo, cuando el mercado inmobiliario se beneficia de una disminución de los precios de terrenos, generado por subsidios o asignaciones (vía reforma agraria, por ejemplo), en que los beneficiarios venden propiedades a menor valor que el de mercado, traspasando el beneficio recibido. También es el caso de las fallas de la burocracia, cuando sus agentes (intermediarios de los procesos de producción, distribución y/o administración) se orientan al logro de sus objetivos particulares a costa del impacto.

#### *1.5.4. El rol de los beneficiarios en el proyecto*

Para maximizar el impacto potencia per cápita de un proyecto, es **fundamental la participación de sus beneficiarios**.

La población objetivo conoce sus reales necesidades insatisfechas así como sus capacidades. Cuando éstas (necesidades y capacidades) son definidas externamente, pueden derivar en impactos menores a los potenciales y/o en costos mayores a los estrictamente necesarios.

Existen múltiples pruebas en América Latina, Africa y Asia que la participación incrementa substancialmente tanto la eficiencia como el impacto de los programas y proyectos sociales. Esto es así por varias razones:

- ✓ Permite que el diagnóstico exprese la estructura de las necesidades objetivas, priorizadas por la población destinataria.
- ✓ Posibilita una formulación con alternativas de solución que optimicen las opciones tecnológicas combinándolas con las potencialidades de los recursos locales disponibles.
- ✓ Hace que la evaluación, el monitoreo y el control de gestión se complementen con el control social, lo que aumenta la productividad global del proceso del proyecto.
- ✓ Proporciona a la gente un sentimiento de positiva propiedad sobre un proyecto a ellos destinado.

La pregunta no es, entonces, si la participación es o no deseable, sino en qué realmente consiste y cómo debe ser implementada.

La participación en su expresión más pasiva consiste en recibir la información que resulta relevante para un proceso decisorio. Pero se perfecciona en su forma activa cuando se traduce en incidir concretamente en las decisiones que se adopten.

Por lo tanto, un proyecto es participativo, cuando su población objetivo es un actor central en la elaboración del diagnóstico, la priorización de las necesidades que se van a satisfacer, el análisis de las opciones técnicamente viables para lograr los objetivos de impacto perseguidos, el monitoreo, el control de gestión y la evaluación ex-post.

Se deben priorizar las **relaciones horizontales** entre los ejecutores y beneficiarios del proyecto para viabilizar su participación. La frustración en la participación de estos últimos puede limitar los logros del mismo.

## 1.6 Formulación, evaluación y monitoreo

La **formulación** es la etapa centrada en el diseño de las alternativas del proyecto, es decir, las opciones técnicamente viables para alcanzar los objetivos de impacto perseguidos o, complementariamente, para solucionar el problema que le dio origen. Las alternativas surgen de la teoría disponible, de la experiencia de los especialistas en el área y de las evaluaciones ex-post llevadas a cabo en proyectos análogos.

La **evaluación** permite tomar decisiones a través de la comparación de distintas alternativas. Tanto en la vida cotidiana como en los proyectos, en general, sean estos sociales o productivos, públicos o privados, se requiere de la evaluación para adoptar decisiones racionales.

El significado de la evaluación difiere según la etapa del ciclo de vida del proyecto en la que se la utilice. Si es durante la formulación, proporciona los criterios de decisión para aceptar un proyecto específico u ordenar las alternativas consideradas en función de las relaciones existentes entre sus costos e impacto (o beneficio). Si se la aplica durante la operación o, inclusive, habiendo ésta concluido, permite determinar el grado de alcance de los objetivos perseguidos, así como el costo en que se ha incurrido.

Así, formulación y evaluación son dos caras de una misma moneda. Un proyecto no se puede formular a menos que se sepa cómo se lo va a evaluar, porque sólo a partir de la metodología de la evaluación es posible determinar cuál es la información que se debe recoger para su formulación.

Por otro lado, la evaluación ex-post (durante o después de la implementación del proyecto) permite reorientar la operación, adecuando el diseño realizado o adaptándola a las condiciones cambiantes del contexto. Asimismo posibilita aprender de la experiencia.

La **evaluación**, entonces, sirve de marco de referencia para la formulación de un programa o proyecto, permitiendo medir los costos y el impacto (o los beneficios) del mismo, así como las relaciones existentes entre ambos.

Existen dos tipos de evaluación según el momento que se realiza y el objetivo perseguido:

- a La **evaluación ex-ante**, que se realiza antes de la inversión y la operación. Ella permite estimar tanto los costos como el impacto (o beneficios) y así adoptar la decisión (cualitativa) de implementar o no el proyecto.

A partir de ella resulta posible priorizar distintos proyectos e identificar la alternativa óptima para alcanzar los objetivos de impacto perseguidos.

- b La **evaluación ex-post** se lleva a cabo tanto en la etapa de operación como una vez finalizado el proyecto. Tiene dos funciones:
  - i. una cualitativa, que permite decidir si debe continuarse o no con el proyecto -cuando se realiza durante la operación-, o establecer la conveniencia de formular otros proyectos similares -cuando se realiza después que éste ha terminado-.
  - ii. otra cuantitativa, que surge en proyectos que se encuentran operando y posibilita tomar la decisión de si es necesario o no reprogramar.

El **monitoreo** se relaciona directamente con la gestión administrativa y consiste en un examen continuo o periódico que se efectúa durante la implementación del proyecto, en las etapas de inversión y/u operación. Se realiza con el objeto de hacer un seguimiento del

desarrollo de las actividades programadas, medir los resultados de la gestión y optimizar sus procesos, a través del aprendizaje que resulta de los éxitos y fracasos detectados al comparar lo realizado con lo programado, algún estándar (promedio u óptimo) y/u otros programas o proyectos.

El monitoreo se desarrolla en distintos niveles de la gestión, con el objeto de conocer sobre los insumos, actividades, procesos y productos, cuyos principales indicadores se relacionan con el tiempo, la cantidad, la calidad y el costo que tiene cada uno.

Aun cuando la evaluación ex-post y el monitoreo se realizan durante la operación, el segundo se preocupa del análisis de los distintos componentes de la gestión interna (terminando en los productos), mientras que la evaluación ex-post centra su atención en la relación entre los productos y el logro de objetivos. En el monitoreo, el centro del análisis está en la eficacia, la eficiencia y la focalización (lo interno a la gestión del proyecto), en la evaluación ex-post se incorporan los efectos y el impacto (lo externo, en la población objetivo).

La **eficacia** dice relación con el volumen de producción, la cantidad de productos que genera y distribuye el proyecto, en un período determinado. A mayor producción, mayor eficacia.

La **eficiencia** relaciona el volumen de producción con los recursos utilizados para ello. La eficiencia incluye a la eficacia y la asocia a alguna unidad de recurso (dinero, horas/persona, horas/equipo, etc.). A menor costo de producción, mayor eficiencia<sup>6</sup>.

## 1.7 Metodologías de evaluación

La evaluación compara información para la toma de decisiones. Requiere investigar, medir y comparar. Las diferencias teórico-metodológicas radican en los universos de análisis y las variables, indicadores e instrumentos de medición utilizados.

Existe una tradición evaluativa que proviene del análisis económico y otra de la investigación social. Hay un continuo entre quienes ponen acento en los costos y los que lo hacen exclusivamente en el logro de los objetivos de impacto. Así, evaluar puede significar distintas cosas y tener distintos alcances.

En el análisis de proyectos se pueden distinguir tres metodologías que buscan comparar los costos con el logro de objetivos de impacto. La forma de medir los costos es la misma, lo que varía es la medición del impacto.

- a *Análisis Costo Beneficio (ACB)*: consiste en comparar los costos con los beneficios económicos del proyecto. Si éstos son mayores que los costos, existe una primera indicación de que el proyecto debería ser, en principio, aprobado.

Un requisito básico es que los costos y beneficios sean expresados en unidades monetarias, por lo tanto, es una metodología adecuada para el análisis de proyectos que tienen fines productivos.

En el caso de los proyectos sociales, los beneficios difícilmente pueden expresarse en moneda, por lo que la utilización del ACB queda severamente limitada.

Esta metodología se utiliza casi exclusivamente en la etapa ex-ante, para tomar una decisión respecto a la ejecución, rechazo o postergación de un proyecto.

<sup>6</sup> Para mayor información de estos indicadores y su forma de cálculo, ver el capítulo VII.

- b *Análisis del Costo Mínimo (ACM)*: compara los costos-monetarios (tanto en una evaluación ex-ante como ex-post), con el nivel de producción y distribución de los bienes y servicios que entrega el proyecto.

El ACM deja de lado el análisis de los objetivos de impacto. Acepta que ellos derivan de una decisión política, y se dedica a asegurar que los mismos sean alcanzados incurriendo en los costos mínimos. Se limita a garantizar la eficiencia, pero nada dice respecto al impacto del proyecto. Éste se presume igual en las distintas alternativas de intervención.

- c *Análisis Costo-Impacto (ACI)*: compara, al igual que el ACM , los costos (monetarios) con el logro de los objetivos de impacto. El ACI, no se restringe a considerar la eficiencia sino que también su impacto determinando en qué medida el proyecto alcanzará (o ha alcanzado sus objetivos), qué cambio producirá (o ha producido) en la población destinataria y cuáles son sus efectos secundarios.

El ACI se debe aplicar tanto en la evaluación ex-ante como en la ex-post.

El siguiente cuadro muestra la relación entre las diferentes metodologías de evaluación.

**Cuadro 1.7 - Comparación entre ACB, AMC, ACI**

	<b>ACB</b>	<b>AMC</b>	<b>ACI</b>
Términos de Comparación	Costos y Beneficios (expresados en unidades monetarias)	Costos	Costos de producción e impacto alcanzado
Población considerada	La sociedad en conjunto (sin importar quién asume los costos y quién recibe los beneficios).	La sociedad en su conjunto	La población objetivo fijada según los objetivos del proyecto
Estado en que se aplica	Evaluación ex-ante	Evaluación ex-ante	Evaluaciones ex-ante y ex-post
Criterio de decisión	Mayor valor en la relación entre beneficios y costos monetarios	Menor costo	Menor valor en la relación entre los costos y el impacto

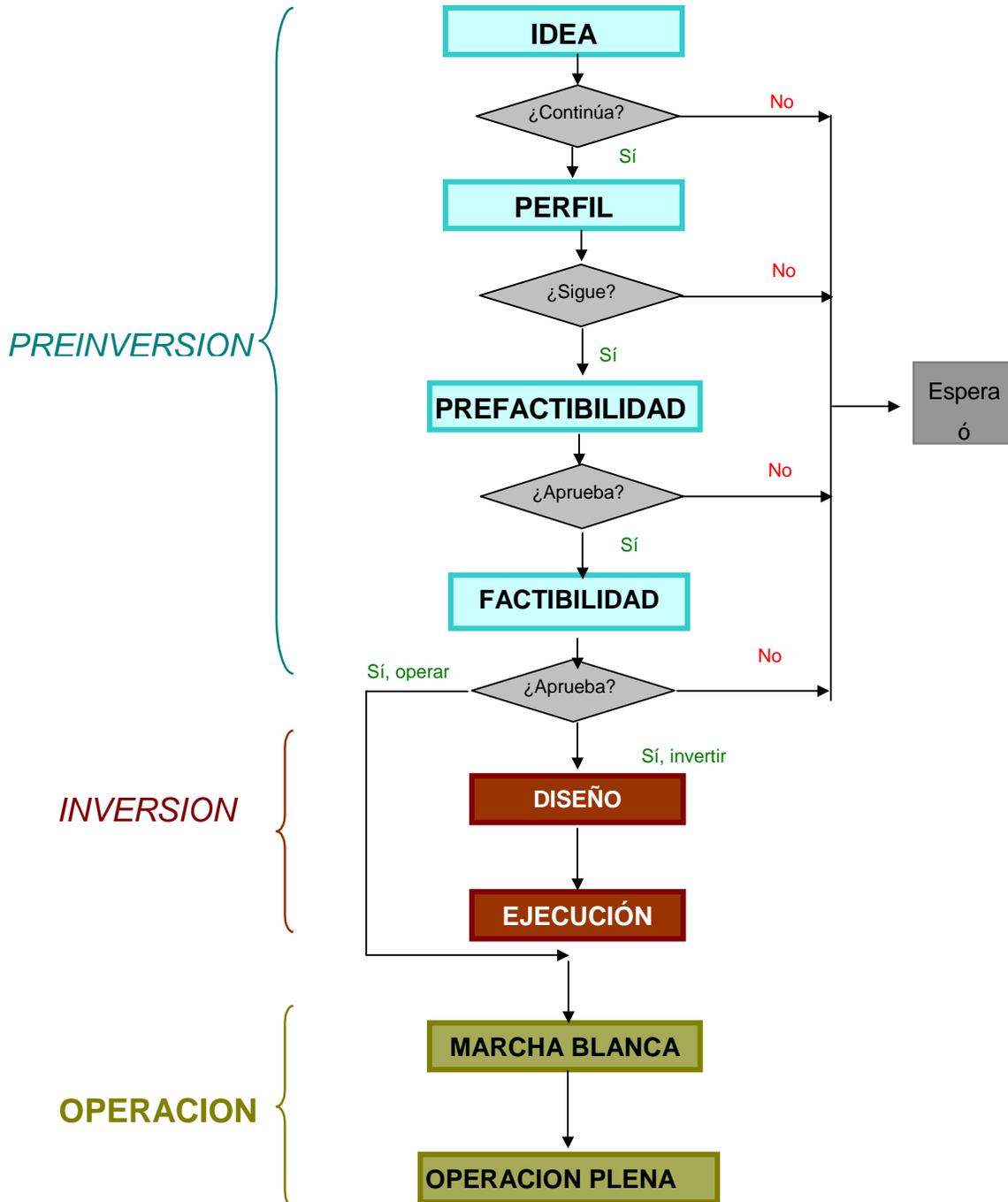
## 1.8 El ciclo de vida del proyecto

Para llevar adelante un proyecto se deben dar una serie de pasos. En los proyectos con inversión (en activos físicos) se destacan tres "estados" básicos: preinversión, inversión y operación. En el primero, se desarrollan las tareas de diagnóstico, formulación, evaluación ex-ante y programación, que se asocian al desarrollo de la idea del proyecto, el estudio del perfil, el análisis de prefactibilidad y el de factibilidad. En el segundo se reconocen las etapas de diseño y ejecución. El tercero, comienza con las actividades de producción y distribución de los bienes o servicios en la marcha blanca para continuar con la operación plena.

En los proyectos que no requieren inversión, (como sucede frecuentemente con los proyectos sociales) se pasa directamente del análisis de factibilidad a la operación. Sin embargo, hay proyectos sociales en los que deben cumplirse todas las etapas del ciclo de vida del proyecto. Es el caso de la construcción de hospitales, escuelas, viviendas, etc.

A continuación se desarrolla brevemente cada una de las etapas del ciclo del proyecto.

Gráfica 1.8 - Etapas en el ciclo de un proyecto con inversión



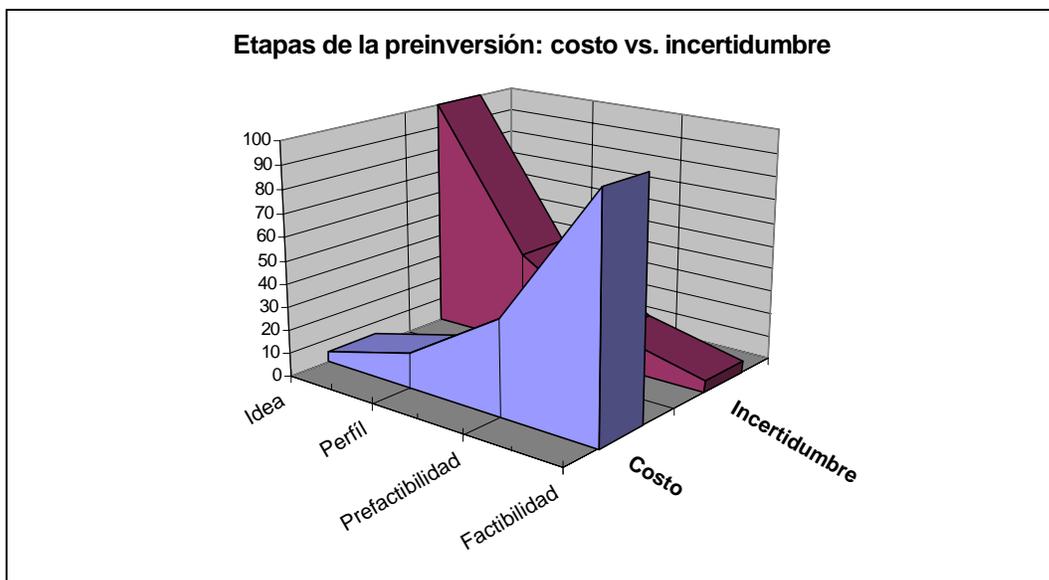
### 1.8.1 El estado de preinversión

La preinversión se divide en etapas con el objeto de minimizar el costo de los estudios que cada una de ellas requiere. Al final de cada una se plantean tres opciones:

- ⇒ Abandonar, si las relaciones existentes entre los costos y los objetivos perseguidos es claramente insatisfactoria;
- ⇒ Postergar, si el proyecto es atractivo pero no existen los recursos necesarios para llevarlo a cabo;
- ⇒ Continuar, cuando las relaciones entre las variables centrales que proporciona la metodología son satisfactorias y, al mismo tiempo, existen los recursos requeridos para implementarlo.

A medida que se avanza en las etapas, se obtiene información mayor (en cantidad) y más confiable. Esto disminuye el riesgo de implementar un proyecto malo pero, al mismo tiempo, aumentan los costos del análisis. Disminuir la incertidumbre implica aumentar los costos, por lo tanto hay que realizar los estudios requeridos sólo cuando el tamaño del proyecto lo justifique. Mientras mayor es el volumen de recursos involucrados, habrá que realizar mayores y más profundos estudios antes de implementarlo. Si el proyecto es pequeño, se pueden eliminar las dos últimas etapas.

**Gráfico 1.8.1- Proceso de adquisición de certidumbre**



a) *Idea*

En esta fase se inicia el proyecto. Incluye un *diagnóstico preliminar* que busca dar respuesta a un conjunto de preguntas que se profundizan en las fases posteriores.

- ¿Cuál o cuáles son los **problemas** que se pretende(n) resolver?
- ¿En **qué medida** se quiere resolverlos?
- ¿A quiénes está dirigido el proyecto? ¿cuál es su **población objetivo**?
- ¿Dónde está **localizada** la población objetivo?
- ¿Qué características tiene la **oferta y demanda** existente de los bienes y servicios que permiten solucionar el problema?
- ¿Cuales son las principales **causas y consecuencias** del problema central?
- ¿Cuáles son las **áreas de intervención** posibles?
- ¿Qué **restricciones y/o potencialidades** se deben considerar (actores o grupos relevantes, temporalidad, antecedentes geográficos, demográficos, socioeconómicos, socioculturales, legales, etc)?
- ¿Cuáles son las **fuentes de financiamiento y recursos** existentes?

Esta etapa se trabaja con la información disponible (de tipo secundaria) y entrevistas a informantes claves. A su finalización se requiere contar con una primera visión del o los problemas sociales que originaron el análisis, sus principales características y posibles formas de intervención, con el objeto de decidir si es aconsejable profundizar el análisis, en miras a su implementación, o si es preferible rechazar o postergar la idea.

b) *Perfil.*

En esta etapa se profundizan los antecedentes del *diagnóstico*. Se realiza una *formulación preliminar* de las alternativas implementación del proyecto y se analiza su viabilidad técnico-económica, con una primera estimación de los costos e impactos, comparando las alternativas "sin" proyecto, "con" proyecto y la que resulta de optimizar la situación de base.

Esta etapa supone profundizar la información secundaria previamente recogida en capítulos tales como: oferta existente, demanda insatisfecha, localización espacial, aspectos técnicos vinculados a las opciones consideradas, productos y sus planes de producción, magnitud de la inversión, aspectos financieros, características de la gestión y organización requeridas para la ejecución y operación.

Si a este nivel la evaluación es positiva se continúa con la fase siguiente. Dependiendo del tamaño de la inversión, se debe decidir se continuar con el estudio de prefactibilidad o pasar directamente a la inversión u operación del proyecto. Un resultado negativo implica rechazar el proyecto en forma temporal (postergación) o definitiva.

*c) Prefactibilidad*

En esta fase se realiza la *evaluación ex-ante* de las alternativas, considerando:

- i. El estudio del mercado, que incluye la demanda prevista para los bienes y/o servicios que entregará el proyecto y la oferta existente de los mismos.
- ii. El análisis de alternativas tecnológicas.
- iii. La localización y escala (tamaño), con las restricciones y condicionantes que pueden incidir sobre ellas.
- iv. La estimación de los costos e impactos durante la vida del proyecto.
- v. Los requerimientos organizacionales y condicionantes legales. Se debe tener en cuenta las leyes y reglamentos restrictivos o promocionales que lo afectan directa o indirectamente .
- vi. El momento óptimo para comenzar el proyecto según los condicionamientos temporales existentes.

Cuando hay inversión en activos físicos (terreno, construcción, equipamiento), pueden presentarse tres casos diferentes:

- que la inversión tenga una vida útil ilimitada y los resultados sean independientes del momento de iniciación;
- la misma situación anterior, pero con una inversión de vida útil limitada;
- que la inversión tenga una vida útil limitada y los resultados sean función del tiempo y del momento de concreción del proyecto.

Los resultados obtenidos en esta fase deben ser sometidos a un análisis de sensibilidad, considerando los efectos producidos por cambios en las variables relevantes del proyecto. El informe permite escoger entre proseguir con el estudio de factibilidad, realizar un análisis complementario, o abandonar el proyecto de manera transitoria o permanente.

*d) Factibilidad*

En esta etapa se realiza la *programación* detallada de las actividades, organización y programa de desembolsos correspondientes a la alternativa seleccionada, para la obra física (tamaño y localización), el diseño y ejecución de la inversión, la puesta en marcha y operación plena del proyecto.

Se requiere la elaboración de un mapa de procesos y actividades, el cronograma y ruta crítica, la estructura organizacional, los requerimientos de información, el diseño del plan de monitoreo y evaluación ex-post, un presupuesto detallado y el plan de financiamiento.

Concluido este análisis el proyecto está completamente formulado y corresponde adoptar una decisión respecto a su puesta en marcha. Cuando un proyecto ha llegado hasta esta fase, a lo sumo puede sufrir modificaciones menores o postergar su inicio.

### 1.8.2 La inversión

Este estado se considera sólo en aquellos proyectos que requieren activos físicos para su operación.

#### a) *Diseño*

Marca el comienzo del proceso de inversión. Su aspecto central es el desarrollo de los detalles de la ejecución, considerando los requerimientos y especificaciones de arquitectura e ingeniería que exige la naturaleza de la obra.

#### b) *Ejecución*

Es el proceso de asignación de los insumos previstos para conseguir los resultados esperados en cada una de las fases de la obra, siguiendo el cronograma y el camino crítico elaborados en la factibilidad.

### 1.8.3 La operación

En este estado es necesario distinguir dos fases:

#### a. Puesta en marcha (marcha blanca)

Se inicia con la formación de los equipos de trabajo, la compra de insumos y la operación programada según los procesos y actividades previstos, con el objeto de verificar su funcionamiento y, si es necesario, enmendarlos para la operación plena.

En algunos casos se realiza una prueba piloto, en la que se implementa la programación a una escala menor.

#### b. Operación plena

Etapa en que se implementa el proceso de producción y distribución de productos en la escala y tiempos programados.

## 1.9 Pasos a seguir en la formulación y evaluación de proyectos

Existen algunos pasos que son fundamentales en la formulación, evaluación y monitoreo de un proyecto social. Estos son:

### ⇒ **Diagnóstico**

- 1 Análisis de problemas sociales
- 2 Identificación del problema central
- 3 Elaboración de la línea de base
- 4 Definición de la población objetivo
- 5 Estudio de la oferta y la demanda

- 6 Análisis del contexto (geográfico, demográfico, socioeconómico, sociocultural, legal y financiero)
- 7 Identificación de actores y grupos relevantes
- 8 Análisis de causas y efectos (árbol de problemas)
- 9 Identificación de medios y fines (árbol de objetivos)
- 10 Áreas de intervención (viabilidad e importancia)

⇒ **Formulación**

- 1 Definición de los objetivos y metas de impacto
- 2 Descripción de los objetivos de producto
- 3 Determinación del horizonte del proyecto
- 4 Definición de las metas y planes de producción
- 5 Descripción de la tecnología y proceso productivo
- 6 Identificación de las variables e indicadores a utilizar
- 7 Selección de las fuentes de información
- 8 Caracterización de los supuestos
- 9 Confección de una Matriz Lógica de las alternativas a evaluar

⇒ **Evaluación Ex-Ante**

- 1 Identificación de los recursos necesarios
- 2 Estimación de los costos
- 3 Estimación de los impactos
- 4 Análisis de las relaciones costo/impacto

⇒ **Programación**

1. Generación del mapa de procesos
2. Descripción de las actividades por proceso
3. Confección del cronograma y ruta crítica
4. Determinación de insumos
5. Definición de la estructura organizacional
6. Diseño del modelo de focalización
7. Programación del monitoreo y la evaluación ex-post
8. Análisis detallado del presupuesto y plan de financiamiento.

⇒ **Monitoreo y Evaluación Ex-Post**

1. Diseño de un plan de Monitoreo
2. Recolección y procesamiento de la información
3. Elaboración de informes

⇒ **Evaluación Ex-Post**

- 1 Diseño del modelo de evaluación
- 2 Medición de los costos reales
- 3 Análisis de la relación entre costos e impactos
- 4 Elaboración de informes

En los capítulos que siguen se presentan las metodologías, técnicas e instrumentos a utilizar para llevar a cabo este proceso. Su grado de aplicación depende de la escala del proyecto.

## II. DIAGNOSTICO

Es la instancia en que se estudian los problemas, necesidades y características de la población y su contexto. Un proyecto sin un diagnóstico adecuado corre el serio peligro de no generar impacto alguno.

### 2.1 Funciones del diagnóstico

Tiene dos funciones básicas.

- i. **La descripción**, que caracteriza el problema y cuantifica su magnitud y distribución en la población objetivo.

La *línea de base* resume dicha información, mostrando el valor del (o los) indicador(es) del problema al momento del diagnóstico y sus tendencias futuras. Permite conocer la brecha entre la población objetivo y el resto de la población, así como su distancia con los estándares vigentes.

Sin la línea de base no es posible formular adecuadamente el proyecto y será imposible medir su impacto. Por lo tanto, es preferible no llevarlo a cabo hasta contar con una estimación razonable de la misma.

Para elaborarla es necesario disponer de la información más precisa posible, minimizando los márgenes de error de las estimaciones existentes<sup>7</sup>. Esto facilita la posterior medición del impacto de las intervenciones, tanto en términos de confiabilidad como de costo.

También es necesario realizar una descripción de la *población objetivo* y del *contexto* (los aspectos demográficos, geográficos, económicos, sociales, legales, los grupos relevantes, la oferta y demanda, etc.<sup>8</sup>).

- ii. **La explicación** plantea la *estructura causal cualitativa y cuantitativa* de las variables que determinan el problema central. Se lleva a cabo para establecer qué y cuantos bienes y/o servicios es necesario entregar para solucionar total o parcialmente el problema central (o alcanzar el objetivo general).

Un proyecto entrega bienes y/o servicios, para producir el impacto deseado. Si no está claro cuáles son y en qué cantidad se requieren, resulta imposible formular adecuadamente el proyecto.

La descripción y explicación debe permitir responder a las siguientes preguntas:

- ¿Existe un problema?
- ¿Cuál es?
- ¿Qué magnitud tiene? (línea de base)

<sup>7</sup> Para mayor información, ver Anexo 9.

<sup>8</sup> Ver puntos 2.3 y siguientes

- ¿Se cuenta con la información adecuada?
- ¿Quiénes están afectados? (población afectada y objetivo)
- ¿Cuál es el entorno demográfico, geográfico, económico y social del problema?
- ¿Cuáles son los actores relevantes del problema?
- ¿Cuáles son sus principales causas y consecuencias?
- ¿Qué oferta existe para solucionarlo?
- ¿Cuáles son las principales dificultades para enfrentarlo?

Para dar cuenta de estas interrogantes, el diagnóstico debe realizar una serie de análisis específicos.

La cantidad de recursos y tiempos involucrados en este proceso deben estar en relación con la escala del proyecto. El diagnóstico no debe ser de mayor escala que el proyecto, porque en esa misma medida puede perder utilidad para solucionar el problema que le dio origen.

Para realizar el diagnóstico, los pasos a seguir son:

## 2.2 Identificar el problema

Contar con una definición clara y precisa del problema social que orientará al proyecto es el primer requisito para alcanzar el impacto buscado. Esta no es una tarea simple, dada la multiplicidad de variables que afectan a la población y su contexto.

Para identificar el problema hay que recolectar y analizar toda la información disponible. Deben combinarse los datos existentes sobre la situación de la población objetivo en las áreas definidas como prioritarias en la política social, con la percepción que ésta tiene de sus necesidades y la importancia relativa que les asigna.

Se comienza por efectuar una detallada observación de la realidad y recopilar la mayor cantidad posible de antecedentes. El ideal es contar con un sistema que integre la información de distintos proyectos y permita analizarlos en sus distintas etapas del ciclo de vida, con datos relativos a los sectores (salud, educación, vivienda, etc.) y estudios de base de la población, donde ésta priorice los problemas que la afectan. Para ello se deben recoger opiniones y jerarquizar los problemas, haciendo, por ejemplo, que cada persona asigne un puntaje a cada problema en una escala de 0 a 5 puntos.

	Sin Importancia	Muy poco Importante	Poco Importante	Mediana Importancia	Bastante Importante	Muy Importante
<i>Problema 1</i>	0	1	2	3	4	5
<b>Problema 2</b>	0	1	2	3	4	5
.						
.						
<b>Problema j</b>	0	1	2	3	4	5

Si no se cuenta con un estudio de base, se debe trabajar con datos secundarios, revisión bibliográfica, consultas a expertos e informantes claves.

Una vez identificados los problemas es preciso analizar sus interrelaciones para contar con una visión que permita seleccionar aquellos que tienen mayor influencia sobre los otros. La Matriz de Motricidad y Dependencia de Michel Godet (descrita en el Anexo 1) es un instrumento útil para analizar dichas interrelaciones generando un modelo de priorización.

A partir de la identificación del problema es posible determinar el **objetivo general** del proyecto. Consiste en poner el problema en términos de acción positiva para contar con una guía que permita definir objetivos específicos y buscar alternativas para alcanzarlos.

Un ejemplo de lo dicho es:

❖ **Problema:** Alta incidencia de mortalidad infantil en la zona rural de la Región Metropolitana.

**Objetivo general:** Alcanzar una baja incidencia de mortalidad infantil en el área rural de la Región Metropolitana.

❖ **Problema:** Bajo rendimiento escolar en las escuelas fiscales del país.

**Objetivo general:** Lograr un alto rendimiento escolar de los alumnos de escuelas fiscales del país.

Al definir las alternativas del proyecto, será necesario definir específicamente de objetivos y metas a lograr.

### **2.3 Estimar la línea de base**

Su cálculo se realiza recopilando la información existente sobre el problema central que afecta a la población, utilizando indicadores que permitan determinar:

- El grado de validez y confiabilidad,<sup>9</sup>
- El grado de generalidad-especificidad de las estimaciones, para determinar si son aplicables al ámbito, geográfico y poblacional, de análisis.

Si la información existente proporciona sólo un visión general del problema en la población analizada, será necesario complementarla y realizar entrevistas a informantes claves. Si es de mala calidad o inexistente, será necesario realizar estudios específicos.

La línea de base debe reflejar el problema, de la población objetivo, al momento del análisis y ser complementada con estimaciones sobre sus tendencias futuras.

<sup>9</sup> Ver anexo 9.

Ejemplos:

Problema social	Linea de base
Alta incidencia de morbilidad y mortalidad infantil de la población El Cabildo.	Morbilidad = 125 por mil nacidos vivos. Mortalidad = 10 por mil nacidos vivos.
Bajo nivel educacional de la población en edad escolar de la región norte.	Calidad educativa = 47%.
Altos niveles de desempleo y subempleo en la población juvenil del sector rural.	Desempleo abierto = 30%. Subempleo = 25%.

## 2.4 Definir la población objetivo

Esta debe ser claramente definida por sus características socioeconómicas, de localización, etarias, socioculturales, etc., para permitir una focalización adecuada.

Ejemplos:

Problema social	Población objetivo
Alta incidencia de morbilidad y mortalidad infantil de la población El Cabildo.	Niños menores de 1 año, pertenecientes a hogares NBI de la población El Cabildo.
Bajo nivel educacional de la población en edad escolar de la región norte.	Niños de entre 6 y 18 años, de sectores de escasos recursos de la región norte, que asisten a escuelas con rendimientos bajo el promedio en la prueba de calidad o que se encuentran fuera del sistema educativo.
Altos niveles de desempleo y subempleo en la población juvenil del sector rural.	Jóvenes de entre 18 y 25 años que viven en poblados de menos de 5.000 habitantes del país.

## 2.5 Realizar el estudio de mercado

Se traduce en una estimación de la demanda y las características de la oferta existente de los bienes y/o servicios vinculados a la solución del problema.

### 2.5.1 Estudio de la demanda

Busca determinar la magnitud de la demanda existente en el momento del análisis y proyectada durante el horizonte del proyecto. Permite responder a la pregunta: ¿cuántos productos y/o servicios debe entregar el proyecto para que, sumados a la oferta existente, se satisfaga la demanda?.

El tamaño de la población objetivo es el primer indicador de la demanda y el proyecto debe considerar al 100% de la misma.

En este diagnóstico es importante considerar la posible generación de una demanda incremental derivada de la aparición de un nuevo producto (el bien o servicio que entrega el programa social), que presumiblemente atraerá a un conjunto de beneficiarios no legítimos.

En este estudio especificarse claramente los déficits, así como el costo que tiene para la población objetivo satisfacer sus necesidades vía el mercado.

Es necesario tomar en cuenta:

- precio del bien o servicio,
- precio de los bienes sustitutos (microbús vs. metro),
- precio de los bienes complementarios (bencina con pasaje de microbús),
- nivel y distribución de ingresos de la población objetivo,
- tamaño y tasa de crecimiento de la población objetivo,
- costo del tiempo de espera,
- costo del tiempo de acceso,
- costo de la movilización necesaria para acceder a recibir el producto,
- preferencias de los consumidores.

Se debe abarcar todo el horizonte del proyecto, lo que requiere dimensionar la situación actual y estimar la futura. Los métodos usualmente utilizados para realizar estas estimaciones se desarrollan en el Anexo 4.

En el análisis de la demanda es fundamental la participación comunitaria. El contacto directo con los grupos afectados permite interpretar y priorizar correctamente los problemas que los aquejan.

### *2.5.2 Estudio de la oferta*

Requiere analizar los bienes y/o servicios alternativos que permiten satisfacer la demanda a lo largo de toda la vida del proyecto.

El estudio de oferta debe:

- ⇒ Identificar los agentes que la generan (sector privado, Estado, proyectos sociales de otras organizaciones, ONG's, etc.)
- ⇒ Seleccionar las variables que determinan el tamaño de la oferta (precio de los bienes complementarios y sustitutos),
- ⇒ Calcular los efectos que tendría la realización del proyecto sobre la oferta de los demás agentes (¿incidirá en los precios de productos sustitutos y/o complementarios?, ¿disminuirá su oferta?, etc.).

### *2.5.3 Relación oferta-demanda*

Con la información sobre la oferta y la demanda se puede dimensionar el déficit actual. Esto es fundamental para fijar correctamente las metas del proyecto.

El déficit es la diferencia entre la demanda y la oferta para cada uno de los períodos de la vida del proyecto.

Cuando la diferencia es cero, no hay déficit y la cobertura (potencialmente) es 100%. Si es mayor que cero, hay exceso de oferta y (potencialmente) de cobertura. Si es menor que cero, hay déficit de oferta y de cobertura. En los dos primeros casos, si la cobertura neta es inferior a 100% hay que analizar los problemas de acceso de la población objetivo (alto precio, desconocimiento, mala distribución, etc.).

## 2.6 Caracterizar el contexto

Para contar con una descripción que permita formular el proyecto, es preciso caracterizar su entorno , destacando aquellos aspectos más vinculados al problema que le dio origen. Esto incluye las características de:

- ⇒ la estructura demográfica, por edad y sexo;
- ⇒ socioeconómicas de la población: distribución de ingresos, pobreza;
- ⇒ socioculturales: nivel educacional, especificidades étnicas, etc.
- ⇒ el entorno geográfico: clima, terreno, etc.;
- ⇒ las vías y medios de transporte;
- ⇒ la economía y producción: áreas de especialización productiva y principales agentes económicos.

## 2.7 Analizar los grupos relevantes

Es necesario identificar a los grupos de interés (personas, organizaciones, etc.) que puedan influir en el proyecto , sea favorable o desfavorablemente (que apoyen sus acciones o que estén en contra de las mismas).

Existen métodos específicos para este tipo de análisis, como el MACTOR desarrollado por la Michel Godet<sup>10</sup> o la Planificación Estratégica Situacional (PES) de Matus<sup>11</sup>, que permiten jerarquizar actores y evaluar su posición respecto al proyecto. Los resultados permiten conocer el apoyo o rechazo que este puede generar en los mismos.

### Ejemplo:

**Proyecto:** Mejoramiento de la educación básica de la región austral.

**Grupos Relevantes:** Ministerio de Educación

Municipalidad

Profesores

Centro de Padres

Estudiantes

Organizaciones de desarrollo educacional

## 2.8 Identificar causas y consecuencias

Para esta labor, se puede utilizar distinto tipo de métodos, desde los modelos estadístico-matemáticos de análisis multivariado (análisis de regresión, factorial, etc.), hasta las técnicas de trabajo grupal y de consulta a expertos, como el Árbol de Problemas (causas y efectos)<sup>12</sup> o el Diagrama de Ishikawa (Espina de Pescado). Estas son técnicas más subjetivas pero de gran

<sup>10</sup> "Prospectiva y Planificación Estratégica", capítulo IV, de Michel Godet. S.G. Editores, Barcelona, 1991.

<sup>11</sup> "PES, Guía de Análisis Teórico", Carlos Matus. Fundación Altadir, Caracas, 1993.

<sup>12</sup> En el Anexo 1 se presenta una información detallada sobre el árbol de problemas.

utilidad cuando no se cuenta con estudios de base confiables que posibiliten trabajar con modelos cuantitativos. Son útiles también para complementar dichos análisis.

Al identificar las causas, además de reconocer su peso específico en la generación del problema, es importante analizar la viabilidad (práctica, técnica y/o económica) de modificarlas a través del proyecto y destacar los **parámetros**.

La viabilidad se puede operacionalizar como un ponderador del peso específico de cada causa, asignando valor 0 a los parámetros y 1 a las causas totalmente viables de modificar.

## **2.9 Analizar medios y fines**

Así como el problema central se convierte en el objetivo general, al traducir la situación negativa a un fin positivo, las causas se transforman en los medios para alcanzar el objetivo perseguido. Las causas son la versión negativa y los medios la positiva.

Una técnica útil para desarrollar esta labor es el Árbol de Objetivos (medios y fines), donde todas las causas que se pueden modificar son los medios, dejando de lado las definidas como parámetros.<sup>13</sup>

## **2.10 Áreas de intervención**

De entre todos los medios posibles de intervenir, se deben seleccionar aquellos que, por su peso específico y viabilidad, mejor permiten alcanzar el objetivo general. Para ello primero se identifican los subgrupos de medios que conforman las áreas de intervención<sup>14</sup>.

Una vez identificadas las áreas de intervención, se está en condiciones de formular las alternativas del proyecto.

<sup>13</sup> Para mayor información ver el anexo 2.

<sup>14</sup> Ver anexo 3.