

Índice

Nota	11
Prólogo a la 13. ^a edición	13
Introducción.....	15
Primera parte	
Precisiones conceptuales y terminológicas	
1. Algunas precisiones conceptuales.....	21
1. En torno al concepto y al quehacer de la planificación	23
2. El carácter instrumental de la planificación.....	29
3. Requisitos para una planificación eficaz.....	30
4. La planificación como elaboración de planes, programas y proyectos, y la planificación como estrategia	32
5. Crisis y vigencia de la planificación. Algunos problemas que confluieron en la necesidad de un nuevo enfoque	34
a. Planificación y racionalidad.....	35
b. Planificación y política.....	38
c. Decisión racional y acción racional: la lógica de la formulación y la lógica de la realización.....	41
d. Para mejorar la capacidad de programar y elaborar proyectos.....	45
e. Acerca de la concepción antropológica en que se apoya la práctica de la planificación	50
6. De la planificación normativa a la planificación estratégica	51
2. Clasificaciones y clarificaciones. Algunas precisiones terminológicas.....	59

1. Planificación, programación, planeamiento	61
2. Los niveles operacionales de la planificación: plan, programa, proyecto, actividad y tarea	63
3. Cobertura temporal: planificación a largo, medio y corto plazo	65
4. Cobertura espacial: planificación nacional, regional, provincial o local	67
5. Planificación global y planificación sectorial	69
6. Planificación económica, planificación social y planificación cultural	70
7. Planificación integral	71
8. Tipos de planificación según el modo de intervención del Estado: planificación imperativa y planificación indicativa	72
9. Otros términos o expresiones propias del lenguaje de los planificadores	76

Segunda parte

El proceso de programación: sus fases y momento

3. Aspectos sustanciales de las fases y momentos de la planificación	81
1. La planificación como un momento de la estructura básica de procedimiento	83
2. Operacionalización de la planificación: fases o momentos metodológicos	93
a. Momento analítico/explicativo	93
b. Momento normativo	95
c. Momento estratégico	95
d. Momento táctico/operacional	96
4. Principales criterios o pautas para la elaboración de planes, programas o proyectos	99

1. Definir y enunciar claramente los objetivos y metas	101
2. Proponer objetivos y metas realistas (viables, pertinentes y aceptables). La factibilidad de la intervención	105
3. Establecer prioridades para el logro de objetivos y la realización de actividades	108
4. Hacer relaciones compatibles y complementarias entre los objetivos	110
5. Articular coherentemente, de manera global y sistemática, los objetivos propuestos, las acciones a realizar y los recursos a movilizar	111
6. Asignar y usar los recursos financieros, en cantidad y tiempo oportuno, para cada fase o actividad del programa o proyecto	114
7. Determinar los instrumentos y medios adecuados a los fines. Asegurar la eficacia de la intervención	115
8. Establecer el tiempo y ritmo de realización del programa	116
9. La flexibilidad	127

5. Componentes o instrumentos de la planificación

1. Los instrumentos teórico-conceptuales de la planificación	131
2. Los mecanismos político-administrativos	132
3. Los instrumentos metodológicos	133
a. La demografía cuantitativa	134
b. El sistema de indicadores sociales	137
c. La contabilidad económica nacional	141
d. Los modelos	149
e. Proyecciones en perspectiva o a plazo	158

Tercera parte

Planificación y prospectiva

6. Planificación del desarrollo, construcción del futuro y concepción del mundo	165
--	-----

1. ¿Cuál es el futuro que se pretende alcanzar con los planes de desarrollo?.....	170
2. La problemática del desarrollo, como antropología abierta al futuro	175
◊ Anexo. Sistema de indicadores sociales en educación, salud y vivienda	181
Sistema de indicadores sociales aplicados a la educación.....	182
Sistema de indicadores aplicados a la salud y sanidad.....	200
Sistema de indicadores sociales para el diagnóstico de vivienda.....	203

Nota

Queremos advertir que en el desarrollo de este trabajo no aparecerá de manera expresa, en cada uno de los momentos, todo lo concerniente a la participación popular. No obstante, éste es para nosotros el parámetro dentro del cual se ha de mover la acción del planificador para llevar a cabo proyectos "pueblo-céntricos", lo que en verdad constituye un supuesto básico de toda auténtica planificación democrática. Esta limitación en el desarrollo del texto — de la que somos bien conscientes— se debe simplemente a razones de presentación. Con el fin de no romper el discurso explicativo de cada punto o cuestión para indicar qué significación tiene en relación con la participación del pueblo o cómo se realiza la misma, lo explicitamos como elemento subyacente al comienzo del trabajo. Volveremos sobre ello en algunos capítulos y al final, puesto que es fundamental ir esbozando formas de implementar la planificación de modo tal que el pueblo participe activamente, en la elaboración y en la realización de los planes. No se trata de promover la participación de la gente para asegurar el éxito en la ejecución del plan, sino de que participe porque éste es un derecho del pueblo en una democracia viva y real. Una auténtica participación se configura, no a partir de un hacer o intervenir sugerido o manipulado desde fuera, sino haciendo y sugiriendo en todo aquello que le concierne.

Algunas precisiones conceptuales

1. En torno al concepto y al quehacer de la planificación.
2. El carácter instrumental de la planificación.
3. Requisitos para una planificación eficaz.
4. La planificación como elaboración de planes, programas y proyectos, y la planificación como estrategia.
5. Crisis y vigencia de la planificación. Algunos problemas que confluieron en la necesidad de un nuevo enfoque.
6. De la planificación normativa a la planificación estratégica.

1. En torno al concepto y al quehacer de la planificación

Cuando se habla de planificación sin tener ninguna preocupación por utilizar el término con todo rigor científico, siempre se asocia a la idea de organizar, ordenar, coordinar, prever... Si se ahonda algo más en este concepto, está claro que la idea central que aparece es la de fijar cursos de acción con el propósito de alcanzar determinados objetivos, mediante el uso eficiente de los medios. Se trata de "hacer que ocurran cosas que, de otro modo, no habrían ocurrido", o de "crear alternativas, allí donde antes no había nada".

Si queremos seguir acercándonos a la idea y al quehacer de la planificación, para mejor entender la naturaleza de la misma, podríamos preguntar: ¿Por qué planificar? Desde las acciones de la vida cotidiana personal hasta las prácticas sociales e institucionales, es fácil constatar que permanentemente enfrentamos el hecho de que en casi todas las actividades humanas los medios y recursos son escasos y los objetivos a alcanzar múltiples y diversos. Para resolver esta situación, que se da en casi todos los campos y dominios del quehacer humano, es necesario realizar un análisis y diagnóstico sobre la realidad en la que se ha de actuar, tomar luego decisiones y proceder a la acción, para obtener los resultados previstos o deseados.

De lo dicho resulta claro que la planificación aparece como una función inherente a todo proceso de acción o de actividades que procura alcanzar determinados objetivos. Puestos a darle un mayor rigor científico y técnico al término, tres conceptos aparecen estrechamente ligados al de planificación, a saber: racionalidad, conocimiento de la realidad y adopción de decisiones. En otros términos, se planifica porque hay que reducir incertidumbres sobre la base de un mejor conocimiento de la realidad (diagnóstico) y la previsión de lo que puede acontecer de mantenerse algunas situaciones (prognosis). Con esa información y el análisis e interpretación de la misma, se puede elaborar un diagnóstico que sirva para establecer de una manera más adecuada qué se va hacer y cómo, cuándo,

dónde y con qué. Para ello hay que utilizar una serie de métodos y procedimientos que permitan introducir organización y racionalidad a la acción. Esta racionalidad se define en función de la utilización que se hace de recursos escasos para lograr la máxima utilidad posible. Implica, además, la selección de alternativas y se traduce en el desarrollo de políticas y programas a través de un conjunto de actividades tendentes a garantizar el logro de las finalidades propuestas. Ahora bien, esta forma de introducir organización y racionalidad a la acción es lo que se denomina planificar o planificación.

Puede decirse, asimismo, que la planificación suministra un marco que, como referencia direccional, proporciona un horizonte que orienta y predetermina un conjunto de acciones y criterios operacionales que:

- supone un conocimiento de la realidad sobre la que se va a actuar, expresada en un diagnóstico;
- procura incidir en el curso de ciertos acontecimientos con el fin de que se cambie una "situación inicial" por otra llamada "situación objetivo" (a la que se quiere llegar);
- sienta las bases para una toma racional de decisiones (resolución de preferencias alternativas) que se traducen en una serie de actividades que procuran alcanzar determinadas metas y objetivos. Se trata de construir el futuro de "algo".

Si queremos profundizar aún más en el sentido y alcance del término, podemos constatar que hay en él un triple significado, según atendamos a los aspectos sustantivos, formales u operacionales.

Sustantivamente planificar es un esfuerzo por influir en el curso de determinados acontecimientos, mediante la acción deliberada de algunos actores sociales.

Formalmente significa incidir de una manera organizada y formalizada sobre determinados procesos y acciones conducentes al logro de ciertos objetivos y metas propuestos.

Operacionalmente se expresa en la utilización de determinados procedimientos, con el propósito de introducir organización y racionalidad a un conjunto de actividades consideradas pertinentes para el logro de determinadas metas y objetivos.

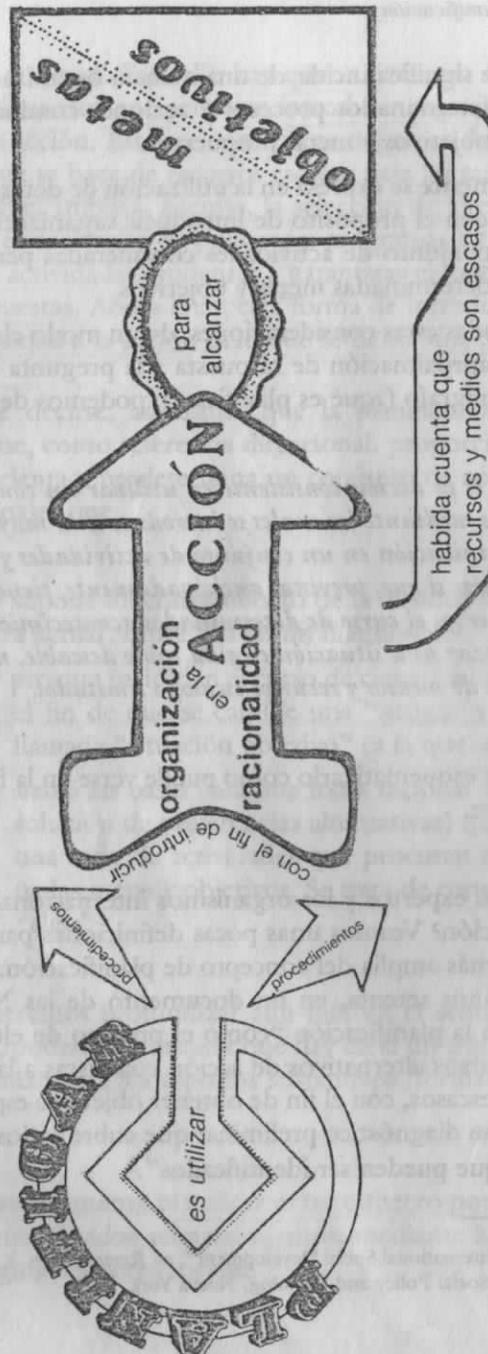
Después de todas estas consideraciones, de un modo elemental, y como primera aproximación de respuesta a la pregunta con que iniciamos este párrafo (¿qué es planificar?), podemos decir que:

Planificar es la acción consistente en utilizar un conjunto de procedimientos mediante los cuales se introduce una mayor racionalidad y organización en un conjunto de actividades y acciones articuladas entre sí que, previstas anticipadamente, tienen el propósito de influir en el curso de determinados acontecimientos, con el fin de alcanzar una situación elegida como deseable, mediante el uso eficiente de medios y recursos escasos o limitados.

Esto podemos esquematizarlo como puede verse en la figura de la página siguiente.

¿Qué dicen los expertos y los organismos internacionales acerca de la planificación? Veamos unas pocas definiciones para poder tener una visión más amplia del concepto de planificación... A comienzos de los años setenta, en un documento de las Naciones Unidas se definió la planificación "como el proceso de elección y selección entre cursos alternativos de acción con vista a la asignación de recursos escasos, con el fin de obtener objetivos específicos sobre la base de un diagnóstico preliminar que cubre todos los factores relevantes que pueden ser identificados".¹

¹ Naciones Unidas, "International Social Development", en *Review*, núm. 3, Highlights of the Symposium on Social Policy and Planning, Nueva York, 1971.



Y si se quiere, podemos recurrir a una definición menos técnica, pero que nos da la respuesta de un político. Pandit Nehru, siendo primer ministro de la India, dijo en uno de sus discursos: "Planificar es aplicar la inteligencia para tratar los hechos y las situaciones como son y para encontrar un modo de resolver problemas."²

Podríamos extendernos en las citas, ya que existe una gran variedad de definiciones sobre lo que es planificación. Sin embargo, ninguna nos ha parecido más clara y didáctica que la de Yeheskel Dror; dice así: "Planificar es el proceso de preparar un conjunto de decisiones para la acción futura, dirigidas al logro de objetivos por medios preferibles."³

A partir de esta definición, procuraremos caracterizar la planificación a través de sus elementos más esenciales.

Elementos que caracterizan la planificación

El mismo Dror nos ayuda a esta tarea cuando indica los siete componentes de la planificación que encierra la definición propuesta por él. Lo seguimos, pero reelaborando y reajustando la explicación dentro del enfoque de la planificación estratégica y de nuestras propias consideraciones sobre el tema.

a. **Planificar es un proceso**, es decir, es una actividad continua y unitaria que no termina con la formulación de un plan determinado, sino que implica un reajuste permanente entre medios, actividades y fines y, sobre todo, de caminos y procedimientos a través de los cuales se pretende incidir sobre algunos aspectos de la realidad. Estos reajustes se hacen de acuerdo con una estrategia que tiene en cuenta los diferentes actores sociales y factores contingentes que actúan e inciden en el mismo escenario en que se desarrolla el plan o programa. Como en este escenario confluyen diferentes fic-

² Pandit Nehru, *Strategy of the Third Plan*, Government of India, Nueva Delhi, 1961.

³ Yeheskel Dror, *The Planning Process: a Facet Design*, en A Falidi (comp.), *A Reader in Planning Theory*, Oxford, Pergamon Press, 1973.

tores y actores, se necesita de un análisis de situación interactivo y de propuestas renovadas que surgen de esta cambiante situación.

b. **Preparatorio** de un conjunto de decisiones que deben ser formuladas por los responsables de elaborar el plan o programa (un equipo técnico o técnicos y beneficiarios). Luego, estas decisiones deben ser aprobadas por quienes tienen poder político, con el propósito de ser realizadas. La planificación y la ejecución de un plan, si bien son procesos interrelacionados, son distintos y deben considerarse analítica y metodológicamente separados.

c. **Un conjunto...**, si bien planificar es una forma de tomar decisiones (*decision making*) y formular políticas (*policy making*), su carácter específico es el de tratar con un conjunto de decisiones, es decir, con una matriz de series sucesivas e interdependientes de decisiones sistemáticas relacionadas entre sí, dentro de una situación dinámica e interactiva.

d. **Decisiones para la acción.** La planificación es una actividad con una intencionalidad eminentemente práctica (lo que parecen ignorar muchos "elaboradores" de planes y proyectos). Se planifica para la acción y no para otros objetivos tales como la adquisición de conocimientos o, lo que es una tragedia en América latina, se elaboran planes para... elaborar planes. Documentos o libros que nadie utilizará y difícilmente serán leídos por más de media docena de personas. Esto ha conducido a que haya un superávit de planes y un déficit de ejecución.

e. **Futura.** La planificación es siempre una actividad que concierne al futuro, ya sea que la consideremos como función administrativa o bien (como en el caso de este libro), como un conjunto de procedimientos para elaborar planes, programas o proyectos. Este futuro que prevé la planificación está expresado operativamente en lo que en el lenguaje de la planificación estratégica se denomina una "situación objetivo".

f. **Dirigido al logro de objetivos.** Planificar, como ya lo dijimos reiteradamente, es prever "hacer algo", pero lo que se quiere hacer no puede quedar en algo nebuloso, vago, inasible o difícilmente realizable. "Aquellos" que se va hacer, tiene que expresarse

en objetivos concretos y bien definidos, traducidos operacionalmente en metas de cara a obtener los resultados previstos. La planificación supone las posibilidades de una relación de causalidad entre lo decidido (programado), lo realizado (ejecutado) y los resultados obtenidos.

g. **Por medios preferibles.** La naturaleza misma de la planificación, en cuanto proceso de ir construyendo racionalmente el futuro de acuerdo con los propósitos, deseos e intereses expresados por diferentes actores sociales, depende de la relación entre medios y fines. Desde un punto de vista metodológico se trata de identificar los medios preferibles con respecto a un *input* de recursos disponibles. Desde un punto de vista más estrictamente técnico/operativo, este aspecto de la planificación puede definirse como el arte de establecer procedimientos para la organización de las relaciones entre medios y objetivos. Al mismo tiempo, se trata de proporcionar normas y pautas para la toma de decisiones coherentes, compatibles e integradas, que conducen a una acción sistemáticamente organizada y coordinadamente ejecutada.

2. El carácter instrumental de la planificación

Como toda técnica, la planificación tiene una cierta ambivalencia; en sí misma no es buena ni mala. Pero al ser un "instrumento" puede ser utilizado con diferentes intencionalidades y en diferentes circunstancias. Se la ha empleado —y se la puede emplear— tanto para el mantenimiento del *statu quo*, como para impulsar reformas y cambios estructurales. Puede ser utilizada indistintamente por países desarrollados o países subdesarrollados; por regímenes políticos socialistas o capitalistas; por países imperialistas y países dependientes. A este respecto Ahumada señalaba que "se puede programar para la libertad o para la esclavitud, para la miseria, para la cultura o para la ignorancia, para la libertad de empresa o para la centralización de decisiones económicas".⁴ Esto es cierto,

⁴Jorge Ahumada, "La planificación del desarrollo", *Cuadernos del SV*, vol. VI, núm. 4 y 5, Caracas, 1966.

pero a ello hay que agregar que existen diferencias sustanciales, no tanto en las técnicas de planificación, cuanto en el estilo de desarrollo que ellas proponen, según sea el marco o proyecto político en que se realizan. Los parámetros ideológico-políticos determinan el "para quién" de la planificación (a quiénes beneficia) y el "cómo" (puramente tecnocrática o más o menos participativa).

Este carácter instrumental, para algunos pretendidamente aséptico, ha llevado a ciertos planificadores a creer que pueden elaborar planes "aptos" para todo tipo de gobierno, con la pretensión de ser doctrinariamente neutros o apolíticos. Estos tecnócratas, en ciertos aspectos, se parecen al inglés Bentham que en el siglo pasado "hacía constituciones a pedido" para cualquier país, aun cuando no lo conociese. Ahora, en vez de constituciones, hacen planes sin importarles a quiénes sirven y cuáles son sus fines. ¡Cuántos de los llamados "expertos internacionales" han procedido de esa manera!

3. Requisitos para una planificación eficaz

Desde un punto de vista científico y técnico, la planificación puede ser eficaz o ineficaz, más o menos eficaz o más o menos ineficaz.

Su eficacia, que consiste principalmente en lograr lo que como disciplina se propone, viene dada por la capacidad de cumplir algunos requisitos.

Considerada desde un punto de vista normativo, la planificación es eficaz cuando:

- a. Instrumentaliza e implementa adecuadamente una política. Todo plan es fundamentalmente un instrumento de un proyecto político. Traduce operativamente lo que quiere realizarse en un espacio y tiempo determinado como expresión de un programa de gobierno. El ideal sería que la planificación nacional concretase, a través de la

realización de planes y programas, la realización de un proyecto de país, o lo que algunos denominan un proyecto nacional.

- b. La realización del plan implica un cambio efectivo y positivo respecto de la situación anterior, medido en los términos del código de valores o de la ideología del proyecto político que lo sustenta.

Desde el punto de vista táctico/operativo, la planificación es eficaz cuando:

- a. Sus instrumentos expresan en la práctica la capacidad e idoneidad para transformar la realidad, y no por las formulaciones más o menos sofisticadas en las que pueden expresarse los planes o programas.
- b. Propone objetivos que son alcanzables, teniendo en cuenta no sólo los recursos y los medios disponibles, sino también la viabilidad política, económica, social, cultural, ecológica y ética, de acuerdo con el marco, contexto o escenario en donde se elabora y ejecuta el plan.
- c. Si la elección de los medios asegura el logro de los objetivos con la mayor eficacia y al mayor ritmo posible, y con el menor costo financiero, humano y social posible. Es el principio de la máxima eficiencia de los medios que se expresa de la siguiente manera: por un gasto dado de medios se ha de obtener el grado máximo de realización del fin (máximo resultado o máximo rendimiento), o por un grado dado de realización del fin se ha de gastar un mínimo de medios (economía de medios o mínimo de gasto de medios).
- d. Cuando se establece un curso de acción escalonado y continuo en el cual se indican las diferentes etapas y modalidades del proceso, de conformidad con una estrategia y un estilo de desarrollo.

- e. Cuando orienta la toma de decisiones y establece las diferentes etapas, de modo que haya entre ellas coherencia, compatibilidad, consistencia, operatividad e integralidad.

Si a todos estos requisitos técnicos y científicos, se agrega la preocupación política por encontrar formas para que el pueblo pueda expresarse y hacer valer de algún modo sus opiniones y propuestas respecto del plan, es necesario institucionalizar procedimientos de participación. Todo ello exige instrumentar las posibilidades de comunicación bidireccional (planificadores-pueblo) e implementar una efectiva participación popular. Relativamente fácil de realizar a nivel municipal, con muchas dificultades prácticas si lo consideramos a nivel nacional o regional. Si bien cuando se planifica en un ámbito como es el país, la región o la provincia, hay dificultades operativas para una amplia participación de la gente, no por ello se ha de excluir la participación de otros actores sociales.

4. La planificación como elaboración de planes, programas y proyectos, y la planificación como estrategia

Cuando se habla de planificación, se suele utilizar el término con dos alcances diferentes, pero que en nuestra concepción no disociamos:

- la planificación como elaboración de planes, programas y proyectos;
- la planificación como proceso y estrategia.

Con mucha frecuencia, la idea que se tiene de la planificación tiende a que ésta sea concebida sólo como algo cristalizado en

“planes”, “programas” y “proyectos”, presentados en un libro o documento. Lo que se planifica, obviamente, debe presentarse en un documento escrito, pero la planificación no se agota en eso. No hay que confundir o reducir la idea de planificación con la modalidad del plan-libro adoptado en América latina en los años sesenta, cuya escasa utilidad ha sido reiteradamente destacada.

Esta concepción de la planificación como plan-libro es un modo de “congelarla”. Como bien lo explica Matus, “debemos entender la planificación como una dinámica de cálculo que precede y preside la acción, que no cesa nunca, que es un proceso continuo que acompaña la realidad cambiante”.⁵ Ahora bien, considerar la planificación como proceso, implica plantearse varias cuestiones: ante todo, concebir la planificación como algo que se realiza permanentemente y, en segundo lugar, supone un “sistema de planificación”, en el que se hacen y elaboran planes y programas, no como un plan-libro, sino como un plan situacional. Para ello es necesario crear un conjunto de organismos, mecanismos y relaciones funcionales, a través de los cuales la administración pública y la sociedad civil a través de sus actores sociales y diferentes organizaciones, directa o indirectamente, de algún modo están integrados en este proceso. Esto supone mucho más que la total articulación entre los responsables políticos, los cuadros de la administración pública y los planificadores. En el caso de la planificación situacional o estratégica, implica la concertación de todos los actores sociales involucrados en la sociedad global y no sólo de aquellos con los que se quiere “hacer” a través de los planes y programas.

Un sistema de planificación consiste, en esencia, en “planificar la planificación”, lo que implica ante todo una efectiva coordinación y comunicación entre los responsables de llevar a cabo los programas y los responsables de formularlos. Supone, pues, la superación del aislamiento y separación que existe, de hecho, entre la oficina de planificación y los órganos ejecutivos. Y supone, también, la necesidad de superar el modo feudal de organización y funcionamiento de la administración pública tradicional. Para

⁵ Carlos Matus, *Planificación, libertad y conflicto*, Caracas, IVEPLAN, 1985.

harto difícil a poco que se intente modificar el "feudalismo" de cada área de la administración pública y aun de cada departamento.

Sin embargo, lo sustancial de la planificación como proceso y estrategia no es eso, sino el planificar teniendo en cuenta la totalidad social en cuanto al contexto más amplio (y a la vez condicionante) de las áreas de intervención que han sido (o van a ser) programadas. Esto conduce a prestar atención a los diferentes actores y sectores sociales, que buscan sus propios objetivos, que tienen sus propias apreciaciones/valoraciones de cómo debe ser la sociedad, y que desarrollan sus propias estrategias para el logro de sus objetivos y propósitos.

Consecuentemente, lo que uno quiere hacer (lo programado), puede encontrarse con oposiciones, coincidencias (totales o parciales) de otros actores sociales. Esto implica concebir la planificación, teniendo en cuenta e incluyendo en la propia planificación lo que los otros pretenden realizar.

5. Crisis y vigencia de la planificación, algunos problemas que confluyeron en la necesidad de un nuevo enfoque

Desde los años setenta, se fue desvaneciendo "el entusiasmo y el apoyo que recibieron en su tiempo las ideas y las prácticas de la planificación", pero al mismo tiempo, se ha insistido en la "necesidad consiguiente de una acción deliberada, coherente y sostenida en el medio y largo plazo, que asegure la adecuada asignación de recursos para superar las dificultades presentes y abrir el camino hacia el futuro".⁶

No vamos a examinar las causas del estancamiento de las experiencias de planificación en América latina y en España. Nos limitaremos a tratar tres problemas que subyacen en la crisis de la pla-

⁶ Pensamiento Iberoamericano, editorial, *Crisis y vigencia de la planificación*, núm. 2, julio-diciembre, Madrid, 1982.

nificación y que formulamos en términos de "planificación y racionalidad", "planificación y política" y de la diferenciación entre la "decisión racional y la acción racional".

a. Planificación y racionalidad

Que la planificación trata de introducir racionalidad a la acción, es una cuestión en la que casi todos estamos de acuerdo. Hace a la sustancia misma de la planificación. Sobre lo que quizás no hemos reflexionado suficientemente, es acerca de lo que implica la racionalidad. De una manera general, en el campo de la planificación nos hemos estado moviendo (aunque ello no se haya explicitado), apoyados en una concepción iluminista de la racionalidad. De hecho hemos partido del supuesto de que el hombre es capaz de tomar decisiones racionales (asumir lo más adecuado para él y la comunidad), siempre que tenga acceso a una información correcta y suficiente. La realidad suele desmentir este supuesto.

La regularidad abstracta y apriorística de muchas programaciones se suele ir al traste en las complejas y múltiples interdependencias que se dan en las situaciones concretas. Y esto ocurre porque el paradigma que subyace en el quehacer de muchos planificadores ha sido estructurado sobre el modelo racionalista/iluminista que, de hecho, subestima la complejidad e imprevisibilidad de las realidades concretas.

Cuando más grandes son los desafíos que enfrentamos y más problemas tenemos que resolver simultáneamente, tanto mayor la necesidad de planificación. Sostenemos la posibilidad de introducir una creciente racionalidad dentro de las acciones de tipo social, económico y cultural. Ello puede lograrse por un conjunto de disposiciones instrumentales basadas en la investigación empírica de la realidad y la programación de las acciones a realizar. Sin embargo, éstas deben partir del supuesto de que se lleven a cabo en un contexto de comportamientos en donde la gente no actúa siempre de acuerdo con la racionalidad (especialmente como la entienden los planificadores "matematizados"). Divorciados de la complej-

dad e imprevisibilidad de las realidades concretas, algunos planificadores han demostrado que es mucho más fácil elaborar planes que ejecutarlos. Es decir, han demostrado que en el terreno de la planificación se puede hacer mucho trabajo inútil. La planificación clásica ha olvidado también que, en cada circunstancia y en cada escenario, existen muchos actores sociales con intereses contrapuestos (ya sea por razones ideológicas, políticas o simplemente personales). Todo ello configura un conjunto de acciones, interacciones y retroacciones que no se pueden prever, pero que, sin embargo, hay que incorporar en el proceso mismo de la planificación.

Se dice que lo racional es lo específicamente humano. No vamos a discutir o matizar aquí esta afirmación, pues nos alejaría de los propósitos de este libro. Lo cierto es que las acciones alógicas, irracionales o arracionales son lo normal en la vida social. La persona humana es más que "racionalidad" y las acciones humanas están determinadas por una serie de elementos y factores imbricados, uno de los cuales es la racionalidad. Por otro lado, hacemos muchas cosas no racionales, que después queremos justificar como racionales o lógicas. Y no nos gusta que hagan notar la irracionalidad de nuestros hábitos y costumbres. Aunque sólo sea dicho de paso, conviene recordar la conveniencia de que los planificadores conozcan algunos aportes de Freud y del psicoanálisis que ayudarían a una mayor comprensión de la conducta humana, especialmente en todo aquello que ha puesto de relieve que la afectividad y las pulsiones pueden oscurecer, sojuzgar y dominar la racionalidad humana tal como se la venía entendiendo.

Ciertamente podríamos ampliar nuestra idea de la racionalidad —sobre esto volveremos enseguida— pero lo que aquí nos importa destacar, para no caer en ingenuidades acerca de las potencialidades de la programación, es la conveniencia de trabajar/planificar, teniendo en cuenta dos realidades:

- No dar por sentado la conducta racional de todo quehacer humano; las pretendidas propuestas racionales de la planificación se mueven en un conjunto de irracionalidad

des o, si se quiere, en un conjunto de "sin razones", cada una de las cuales tiene sus razones.

- En la planificación desde la administración pública, se suelen hacer programas con precisión casi milimétrica, pero la realidad en donde se realiza o pretende aplicar esa programación, está constituida por un complejo cruce de intereses, intrigas, trampas, coimas, "mordidas", chapucerías, irresponsabilidades, incompetencias, conductas burocratizadas, y una variada gama de actuaciones que difícilmente garanticen un "curso de acción racional".

Consecuentemente, todo proceso planificado se realiza en una realidad ambigua y contradictoria, compleja, escurridiza e incierta, en la que se pretende introducir acciones planificadas. Todo plan o programa es un intento de introducir racionalidad a la acción. Pero esto no significa, ni asegura que las acciones sean más racionales o coherentes. Un plan, como bien lo ha dicho Pierre Massé, es un "reductor de incertidumbre", es el "anti-azar", pero no más. La incertidumbre de todo proceso no se puede eliminar y el azar siempre está presente.

Esperar que por la sola existencia de un plan, siempre se encadenen las acciones más coherentes, lógicas y racionales posibles, es una de las tantas reducciones que se hacen a la complejidad de la existencia humana y de la realidad social en la que nos movemos. En otros casos, esta simplificación se deriva del hecho de creer o suponer que las ideas tienen por sí mismas una fuerza operativa y transformadora. Esto ha conducido, por otro lado, a la creencia errónea de que la planificación puede limitarse a la pura racionalidad para alcanzar el futuro. Lo que se apoya en un supuesto igualmente erróneo: el que da por sentado la conducta racional de todo quehacer humano.

Ya no se puede concebir la planificación sin más, como una forma de introducir racionalidad a la acción. Sino como un intento de introducir racionalidad a la acción, en el contexto de una situación en la que la programación se inserta en las cadenas de interacción

nes y retroacciones ya existentes en la misma realidad sobre la que se quiere actuar. Podemos reducir la incertidumbre y el azar, pero nunca eliminarlos. La multiplicidad potencial de caminos nunca la podemos prever. En la realidad en donde se aplican los planes, existe la **lógica de la vida**. Y en esta lógica intervienen la indeterminación, la incertidumbre, lo aleatorio, el desorden y el azar; la competencia y la cooperación; la lucha y la solidaridad. Esta "lógica" (si se me permite la expresión) es mucho más compleja que la lógica subyacente en la elaboración de planes, o en la lógica expresa de los mismos planes.

La planificación no puede limitarse a la pura racionalidad para transformar una situación. Hay que accionar sobre una realidad (siempre compleja). Este accionar sobre la realidad es la tarea propia de la política. En consecuencia, no existe ninguna posibilidad de una planificación eficaz, sin articulación con la conducción política.

b. Planificación y política

A tenor de todo lo dicho quisiera plantear en este párrafo dos cuestiones sustantivas:

- la planificación es letra muerta, es un trabajo inútil, si no existe la voluntad política de realizar lo que se planifica;
- existe una cierta ingenuidad entre los planificadores al actuar como si la planificación fuese una técnica capaz de introducir, *per se*, un elevado nivel de racionalidad en la acción política.

Reflexionemos unos momentos sobre estas cuestiones. Si echamos una mirada sobre lo que se ha hecho en el campo de la planificación, la primera y más notable constatación es la de que se podrían llenar muchas estanterías de bibliotecas con grandes, media-

nos y pequeños volúmenes que contienen planes, programas y proyectos que... nunca se han llevado a la práctica.⁷

El solo análisis de esta proliferación cancerosa de planes, nos pone de relieve una "operatividad" deficitaria a causa de que no existió nunca la voluntad política de llevarlos a cabo. Por eso puede afirmarse que **existe un superávit de planes y un déficit de ejecución**. Y esto ha ocurrido, entre otras cosas, porque se ha olvidado que, en última instancia —pero instancia decisiva y fundamental—, la efectividad de la planificación es una cuestión de decisión política. "Un plan es un medio, no un fin. No obstante, en muchas naciones los planificadores oficiales y otros funcionarios se comportan como si la formulación del plan fuese el término y no el principio del proceso planificador. Puede acontecer, entonces, que el plan mismo sea olvidado después de su terminación, en tanto que los ministerios, los departamentos y las agencias siguen operando casi del mismo modo como antes lo hacían. En algunos países los planes de desarrollo se han sucedido unos a otros en rápida e improductiva sucesión."⁸

Waterson, a quien pertenece la cita precedente, da algunos ejemplos: Filipinas, que elaboró unos 20 planes en un período de 35 años; algunos eran meras sugerencias, proposiciones, opiniones y perogrulladas, otros utilizaron avanzadas técnicas de planificación, pero ninguno ejerció efecto en el desarrollo de la nación. Brasil, a partir de 1942, contó con numerosos planes, ninguno de ellos ejecutado. Por nuestra parte podemos agregar otros dos ejemplos en América latina: hasta 1960 en Colombia se habían elaborado 24 planes globales de desarrollo. Y en Haití —el más po-

⁷ Desde 1945 a 1990, se estima que se han preparado más de 5.000 planes globales de desarrollo, y quizás cientos de miles de planes regionales, locales y sectoriales. Se han establecido unas 350 oficinas centrales de Planificación (que han ido desapareciendo en los últimos años). Se han creado unos 300 centros de capacitación en Problemas de Desarrollo. Se han enviado miles de expertos a los países subdesarrollados para que presten asesoría y orientación en materia de planificación y otras cuestiones conexas... ¿Cuál ha sido el resultado de todo eso? La retórica política y la retórica internacional lo han ocultado. La realidad de nuestros países pone de relieve la inutilidad de estos planes.

⁸ Albert Watersci, *Planificación del desarrollo. Lecciones de la experiencia*, México, FCE, 1969.

bre y desgraciado de los países de América latina— se habían elaborado 19 planes. Si con lo que costó realizar esos planes, se hubiese hecho la más burda de las beneficencias, habría resultado más útil al país, que pagar buenos sueldos a “expertos en desarrollo” (al menos del propio desarrollo).

Para que la planificación sea efectiva es necesario que la autoridad política (o los que tienen la responsabilidad de decisión si se trata de organizaciones no gubernamentales) quiera hacer, esté dispuesta a hacer, o sea, llevar a la práctica lo que se ha planificado. Aun a riesgo de ser reiterativos, queremos enfatizar el hecho de que, si no se cuenta con apoyo político, si no existe voluntad política en los responsables de la adopción de decisiones, aun el mejor de los planes es letra muerta.

Toda **planificación** es mucho más que un proceso de racionalidad en la toma de decisiones; es la **instrumentación de un proyecto político**, aun cuando éste sólo haya sido definido de una manera vaga y ambigua.

En las consideraciones realizadas en estos párrafos, no hemos hecho sino develar algunas cuestiones esenciales, que están estrechamente vinculadas con lo que se ha llamado la “crisis de la planificación”. A modo de síntesis de lo dicho, queremos señalar dos cuestiones que nos permiten introducirnos al tema siguiente:

- la planificación, que supone racionalidad, se realiza en un medio en donde la racionalidad en la toma de decisiones no es la tónica dominante;
- la planificación es, en última instancia, una cuestión de decisión política.

Con el propósito de profundizar algo más sobre el tema, planteamos una nueva cuestión que se deriva de las anteriores y que formulamos en términos de “decisión racional y acción racional: la lógica de la formulación y la lógica de la realización”.

c. Decisión racional y acción racional: la lógica de la formulación y la lógica de la realización

Pensar es fácil. Actuar es difícil.
Actuar siguiendo el pensamiento propio es lo más difícil del mundo.

Goethe

Hemos criticado la concepción racionalista/iluminista de la racionalidad en la que suelen apoyarse la concepción y la práctica de la planificación. Ahora queremos presentar la noción de racionalidad en la que nos apoyamos, y distinguir luego —siempre en esa búsqueda de realismo en la tarea de planificar— entre la lógica de la formulación y la lógica de la realización.

Siguiendo a Edgar Morin, diremos que la racionalidad es “la aplicación de los principios de coherencia, a los datos proporcionados por la experiencia”.⁹ Relacionada con la planificación, la racionalidad consiste en introducir coherencia a una serie de acciones conscientes, encaminadas a la consecución de determinados objetivos.

A la luz de la definición propuesta por Morin, cabría indicar los diferentes elementos que componen la racionalidad propia de la ciencia.

- Los datos de la experiencia (hechos, fenómenos, etc.)
- Los métodos y técnicas para estudiar esos datos.
- El marco teórico referencial que orienta el discurso teórico, ofreciendo un sistema de clasificación y de categorías de análisis, permitiendo, además, incorporar los hechos y las hipótesis, dentro de un cuerpo general que posibilita la unificación sistemática del conocimiento científico.

⁹ Edgar Morin, *Para salir del siglo XX*, Barcelona, Kairós, 1981.

- El paradigma que, como supuesto metateórico, configura una constelación de valores, creencias, problemas y técnicas que proporcionan un modo de organizar la lectura de la realidad.

Aplicada esta noción de racionalidad, tanto a la toma de decisiones como a la acción racional, queremos destacar que, si bien la toma de decisiones racionales es una condición necesaria para una acción racional, ello no es suficiente para que la práctica sea racional. En efecto, un conjunto de toma de decisiones racionales (una planificación bien hecha, por ejemplo) no necesariamente implica y asegura una acción racional.

Y si traemos a colación esta circunstancia (que una decisión racional no necesariamente se traduce en una acción racional), es para evitar la ilusión (que no es otra cosa que una forma de fetichización metodológica) de tomar la planificación como una varita mágica, que opera eficazmente por sí misma. Los planes, por muy bien elaborados que estén, no tienen una "ejecución" o "realización" aseguradas. Formular un plan no es realizar un plan, del mismo modo que proyectar una casa no es hacerla.

Estas simples consideraciones, aun cuando están muy lejos de ser exhaustivas, claramente nos revelan que:

- una cosa es la **lógica de la formulación** (que se da cuando se elabora un plan, programa o proyecto),
- otra, la **lógica de la realización** que debe aplicarse a situaciones contingentes y aleatorias que configuran ese "cóctel desconocido entre lo previsible y lo imprevisible" que se da en toda realidad concreta.

Por poco que se ahonde en esta circunstancia, es por demás evidente que la regularidad abstracta y apriorística de la planificación clásica no sirve de mucho cuando es "alterada" y "perturbada" por las acciones, interacciones y retroacciones de toda acción social.

De esto se concluye la necesidad de que la concepción y la práctica de la programación integren, como procedimiento que les es propio, los elementos contingentes de la coyuntura y los conflictos de intereses entre los diferentes actores sociales, dentro de una estrategia global de acción.

Ninguna tecnología social o procedimiento de actuación opera en su aplicación conforme a una planificación perfectamente racional, "no sólo porque los prejuicios alejen a los hombres de los dictados de la razón, sino porque faltan datos del problema que debe resolverse por raciocinio experimental".¹⁰ Dicho de otro modo: toda práctica o praxis social tiene una posibilidad limitada de racionalidad, porque frente a la magnitud y complejidad de los problemas, la capacidad humana de plantearlos y resolverlos tiene evidentes limitaciones. Por otra parte, dirigir y ordenar el pensamiento presenta menos dificultades que dirigir la acción, en donde entran otros factores diferentes de la pura formulación racional. Planear es más fácil que ejecutar.

Se ha dicho que los que se ocupan de la planificación del desarrollo o actúan como responsables en la ejecución de programas, aceptan los condicionamientos que las leyes físicas establecen a sus planes, pero, en cambio, es poco frecuente que se sometan a los condicionamientos de las actitudes y comportamientos, ya sean individuales, grupales o colectivos. La planificación sería un poco más útil, si los agentes encargados de formular planes —con salvable humildad— aceptaran las limitaciones impuestas por la psicología humana o por los condicionamientos culturales.

Sin embargo, a pesar de todo lo que se ha subrayado y esta exigencia para quienes elaboran los planes y para quienes los ejecutan, suele haber una cierta falta de realismo al apoyarse en presunciones o supuestos falsos o insuficientes acerca de la conducta humana, o en no prestar suficiente atención a las implicaciones prácticas de los aspectos psicosociales y culturales de los procesos sociales.

Ya aludimos, también, a la necesidad de contextualizar la tarea

¹⁰ Vilfredo Pareto, *Traité de sociologie générale*, París, 1919.

del planificador, en la totalidad social en la que se pretende realizar un plan o programa. De manera especial hay que tener en cuenta, entre otros muchos aspectos, dos cuestiones: que existen en la realidad social otros actores que también hacen sus planes o programas, y que, a veces, el despilfarro, las pugnas mezquinas, la voluntad de ganar espacios de poder y la rebatiña de prebendas y ventajas, predominan sobre la racionalidad.

Reconocidos estos problemas propios de la planificación, cabe preguntarse: ¿qué hacer para incorporar todos estos condicionamientos y para disminuir o acortar el hiato o brecha que existe entre la formulación y la realización de planes?

Intentaremos responder a esta cuestión, a tres niveles:

- en primer lugar vamos a hacer referencia a las cualidades que deben tener —para superar estas dificultades— los agentes que actúan sobre la realidad social;
- luego nos parece oportuno hacer alguna referencia acerca de la concepción antropológica en que se apoya la práctica de la planificación;
- por último, como cuestión sustantiva, haremos referencia a la planificación estratégica o situacional, como nueva formulación científica y técnica, frente a la planificación normativa que ha tenido vigencia entre nosotros; no resuelve los problemas planteados, pero permite un mejor tratamiento de los mismos.

Estas reflexiones nos llevan a una pregunta: ¿qué hacer para una mayor y mejor articulación entre las decisiones racionales y las acciones concretas, que pretenden realizarse de acuerdo con esa racionalidad? Proponemos una respuesta, aunque sea parcial. Para nosotros lo sustancial está en el desarrollo de una serie de cualidades que denominamos la **eficiencia creativa**.

d. Para mejorar la capacidad de programar y elaborar proyectos

No se elaboran planes, programas y proyectos para redactar documentos con “buenas intenciones”, sino para llevarlos a cabo. Ahora bien, para que se dé una mayor articulación e integración entre la formulación de un programa o proyecto (que por definición es búsqueda de racionalidad en la acción), y las acciones propiamente dichas (pretendidamente racionales), es necesario desarrollar toda una serie de cualidades propias de la llamada **eficiencia y eficacia operativa**. Ella comporta no sólo la capacidad de operacionalizar lo concebido, sino también una disposición por abandonar las ideas que se revelan como obsoletas e inútiles, al mismo tiempo que comporta la capacidad de generar nuevas ideas, nuevas propuestas y, cuando así sea necesario, nuevos modelos de actuación. Pero, sobre todo, supone la **capacidad de traducir las ideas en acción**.

Antes de desarrollar algunas ideas acerca del modo de lograr una mayor eficiencia y eficacia operativa, comenzaremos con algo previo y más modesto: **comenzar por organizar la mente de cara a la acción**.

Decíamos que planificar es usar procedimientos para introducir organización y racionalidad a la acción, con el propósito de alcanzar determinadas metas y objetivos. Esto vale tanto para lo que hacemos, o intentamos hacer en la vida cotidiana, aun en las cosas más personales, hasta la elaboración de planes, programas y proyectos, mediante el uso de métodos y técnicas más o menos sofisticados. Del mismo modo que Einstein decía que “la ciencia no es nada más que el refinamiento del pensamiento cotidiano”, la planificación no es nada más que una forma de sistematización del sentido común.

Éste, desde el punto de vista operativo y en su dimensión más elemental, no es otra cosa que dar respuesta a diez cuestiones básicas. Hacerlo es lo que llamamos “comenzar por organizar la mente para la acción”. He aquí esas preguntas fundamentales:

Qué	se quiere hacer.....	Naturaleza del proyecto
Por qué.....	se quiere hacer.....	Origen y fundamentación
Para qué	se quiere hacer.....	Objetivos, propósitos
Cuánto	se quiere hacer.....	Metas
Dónde	se quiere hacer.....	Localización física (ubicación en el espacio)
		Cobertura espacial
Cómo.....	se va a hacer.....	Actividades y tareas
		Metodología
Cuándo	se va a hacer.....	Calendarización o cronograma
		(ubicación en el tiempo)
A quiénes	va dirigido	Destinatarios o beneficiarios
Quiénes	lo van a hacer	Recursos humanos
Con qué	se va a hacer.....	Recursos materiales
	se va a costear	Recursos financieros

Frente a cualquier **¿qué hacer?** que enfrentemos, las respuestas a estas diez cuestiones nos proporcionan los datos e información mínima, para poder tomar una serie de decisiones que permitan introducir organización, racionalidad, compatibilidad y coherencia a la acción... Estas preguntas, y sus respectivas respuestas, nos pueden ayudar a considerar y descartar propuestas con el fin de hacer diseños que, al menos de forma preliminar, tengan algunas posibilidades de realización y no sean "castillos en el aire".

Ser capaces de dar respuestas adecuadas a estas preguntas no significa que sepamos planificar, o elaborar proyectos. Simplemente lo planteamos como un modo para ir organizándonos mentalmente de cara a la realización de determinadas actividades. Es, como dijimos, una sistematización del sentido común... Pero ahora damos un paso más. Haremos una breve explicación de las cualidades que ayudan a la eficacia operativa.

Cualidades que ayudan para desarrollar la eficiencia y eficacia operativa

No se trata de conocimientos, sino de cualidades, de alguna manera innatas, pero en mayor medida adquiridas porque se pueden cultivar y desarrollar a lo largo de toda la vida. He aquí algunas que nos parecen de mayor incidencia para saber programar y actuar con eficiencia y eficacia.

- **Sensitividad para percibir** y tratar los problemas, conductas, comportamientos, actitudes, conflictos, necesidades y aspiraciones de los diferentes actores sociales implicados en las tareas o consecuencias del programa, proyecto o actividades que se realizan.
- **Flexibilidad y estabilidad** en la **direccionalidad de las acciones**. Son dos cualidades que, a primera vista, pueden aparecer como contradictorias, pero que en la práctica de la planificación y de la acción social se necesitan complementariamente. Ser flexible, habiendo perdido

toda direccionalidad, es ir a la deriva. Mantener a toda costa una direccionalidad pre-establecida, lleva a una rigidez operativa que, probablemente, conduzca al fracaso. De ahí que esta cualidad deba expresarse en una doble dimensión práctica:

- por una parte, en la capacidad de ajustarse rápidamente a las situaciones, acortando el tiempo de reacción frente al surgimiento de hechos y problemas no previstos;
- por otra, haciendo esta adaptación de modo tal que la incidencia de los factores externos no haga perder de vista los objetivos estratégicos.

Frente a las cambiantes situaciones en donde el proyecto está siendo aplicado, la flexibilidad y la estabilidad son necesarias para afrontar los factores y problemas contingentes que no se habían podido prever.

- **Adaptabilidad** para cambiar el modo de abordar los problemas cuando las circunstancias así lo exijan. Esta cualidad hace referencia a la capacidad de evolucionar en función de los cambios de la situación o de las circunstancias en que se desenvuelven las diferentes acciones programadas. Las recetas y las fórmulas rígidas paralizan o dificultan la adaptación de los cambios situacionales.
- **Fluencia:** es una cualidad estrechamente ligada a la anterior, pero es algo más que adaptarse a las circunstancias. La capacidad de fluencia es la capacidad de convertir los problemas y los riesgos en nuevas oportunidades. Se trata de aprovechar los nuevos emergentes o nuevas situaciones que, si bien inesperadas, se procura aprovecharlas para lograr los objetivos propuestos, aun cuando haya que seguir caminos no previstos. Para esto se necesita de ideas originales para nuevas circunstancias, o bien la capacidad para capitalizar las nuevas situaciones.
- **Sinergia:** es la forma de potenciar un programa mediante la organización, articulación y coordinación de las di-

ferentes acciones y/o actividades, a fin de que cada una de ellas refuerce la acción y potencialidades de las otras.

- **Capacidad de análisis,** para saber distinguir y separar las partes de un problema y hacer una apreciación sistemática y crítica, dividiendo un problema en sus partes, relacionando todas y cada una de ellas entre sí y con la totalidad de la que forman parte.
- **Capacidad de síntesis,** o sea, de integrar los elementos o partes que constituyen una totalidad. Se trata de comprender las partes que configuran una realidad, y la totalidad como algo más que la suma de las partes.

Cada situación-problema que se afronta tiene en su especificidad algo de inédito. Nunca es simple copia o repetición de otra situación. De ello se desprende que, para resolver problemas y para una acción racional, más que mucha experiencia (que también es útil), se necesita capacidad creativa; ideas nuevas para responder a las nuevas situaciones. Esta capacidad es la que permite, en cada caso, encontrar el **viable inédito**. Decimos **viable**, porque para actuar sobre una situación concreta, no vale cualquier respuesta de acción; ésta debe ser realizable, factible, posible de llevar a cabo. Y decimos **inédito**, porque toda nueva circunstancia tiene algo de irreplicable, en cuanto las distintas variables de la realidad se combinan de manera singular y diferente en cada caso concreto. Darse cuenta de qué es lo que tiene de inédito una situación consiste en captar la especificidad de la misma y adaptar las formas de actuación a esa realidad...

Digamos, para cerrar estas consideraciones, que necesitamos de eficacia y eficiencia operativa para actuar transformadoramente sobre la realidad y para saber dar respuesta a la pluralidad de situaciones que se afrontan. Esto conduce, a su vez, a una mejor articulación entre "lo decidido" y "lo realizado". La dificultad de todo esto tiene dos dimensiones: saber traducir las ideas en acción y estar en condiciones de afrontar y responder los cambios inesperados que se producen.

e. Acerca de la concepción antropológica en que se apoya la práctica de la planificación

Sobre estas cuestiones quisiera ahondar en algunas consideraciones. Ante todo me parece útil poner en evidencia un aspecto que condiciona la tarea de los planificadores: la concepción antropológica subyacente. En la elaboración y formulación teórica-técnica-operativa de la planificación tradicional, se parte, fundamentalmente, de las nociones de *homo sapiens* (en cuanto se supone la racionalidad del hombre como nota distintiva) y de *homo faber* (el hombre técnico que hace cosas).

Sin embargo, ésta es una concepción reductora del hombre; no ve sus otras dimensiones: la de *homo ludens*, con lo que se excluye la fiesta, el humor, la broma, el amor, el sentimiento, y la de *homo demens*, y con ello se prescinde de todo lo que tiene el hombre de poesía y arte, de sueño y delirio, de locura y horror.¹¹

Cuando una forma de intervención social se apoya en una concepción antropológica, reductora y mutilada, ello incide luego en su propia práctica. Si a ello se agrega el pensamiento unidimensionalizado de buena parte de los economistas (campo profesional del que proviene la mayor parte de los planificadores), no es extraño que la planificación haya descuidado la diversidad y multidimensionalidad de la realidad que se deriva de la complejidad y multidimensionalidad de los seres humanos y de sus diferentes formas de interacción y retroacción.

No sólo hay un manejo insuficiente de variables (no siempre es posible incluir un número adecuado), el error principal proviene de creer —y ése es el reduccionismo de los planificadores— que las variables que manejan son suficientes para actuar sobre la realidad. Se ignoran, de hecho, otras variables (por lo general no económicas) que actúan y retroactúan sobre la realidad social. La conse-

¹¹ Estas distinciones las tomamos de Edgar Morin en el análisis que realiza del hombre mutilado/disociado, que lleva a la política unidimensional y a una visión del mundo reductora.

cuencia de todo esto es un pensamiento mutilado que conduce a una práctica mutilada.

6. De la planificación normativa a la planificación estratégica

Para mejor comprender el contenido, significado y metodología de la planificación estratégica, nada mejor que comenzar con una comparación con la planificación normativa, que ha sido lo que podría llamarse la forma clásica de planificación.

Aun cuando existan matices y modalidades, lo sustancial de la **planificación normativa** es la utilización de una serie de "procedimientos normativos" en los que interesa de manera particular la **formalización del proceso** (determina de manera precisa las acciones necesarias para alcanzar ciertas metas y objetivos), estableciendo los tiempos parciales y totales de una trayectoria que conduce desde el modelo analítico (resultado del diagnóstico) al modelo normativo (a lo que se quiere llegar según lo establece el sujeto planificador). Podría decirse, resumiendo esta concepción, que **la planificación es un modo de actuar sobre la realidad, a partir de lo que decide el sujeto planificador.**

En la **planificación estratégica** (la nueva propuesta como teoría y práctica de la planificación), se utilizan "procedimientos estratégicos", en los que interesa, de manera particular, la **direccionalidad del proceso** (mantener el arco direccional para alcanzar determinadas metas y objetivos) y **ajustar** tanto cuanto sea necesario, y según la intervención de los diferentes actores sociales, **la trayectoria del proceso de planificación en su realización concreta.**

Se parte de una situación inicial (resultado del diagnóstico) y se establece una **trayectoria** (arco direccional) hacia la situación objetivo (a lo que se quiere llegar mediante el consenso entre diferentes actores sociales). Desde esta concepción y práctica, **la planificación es un modo de actuar emergiendo desde la realidad, teniendo en cuenta el modelo político de comportamiento que resulta de**

la actuación de los diferentes actores sociales que no tienen iguales objetivos, ni trayectorias de estrategias de actuación similares.

Uno y otro modelo de planificación tienen en común tratar de someter a la voluntad humana el curso y dirección de procesos sociales, por una serie de procedimientos que imprimen racionalidad a las actividades que se realizan para conseguir determinadas metas y objetivos. Con todos los riesgos de simplificación (la práctica presenta variantes en el énfasis de uno y otro aspecto) podríamos hacer la siguiente comparación:

Planificación normativa	Planificación estratégica
<ul style="list-style-type: none"> • Básicamente es un problema técnico. • Centrado en la "lógica de la formulación". • Los planes, programas y proyectos expresan "lo deseable". • Enfatiza lo tecnocrático, haciendo de la planificación una tecnología que orienta las formas de intervención social. • Importancia del papel de los expertos. • El centro de la planificación es el "diseño" y suele expresarse en un "plan-libro". 	<ul style="list-style-type: none"> • Básicamente es un problema entre personas. • Centrado en la "lógica de la realización". • Los planes, programas y proyectos expresan "lo posible". • Destaca la importancia de la política y la intervención de los diferentes actores sociales. • Importancia de integrar el aporte metodológico de los expertos con las expectativas, intereses, necesidades y problemas de las personas involucradas. • El centro de la planificación es la "dinámica de conducción"; no se cristaliza en un plan, habida cuenta del permanente seguimiento que hace de la coyuntura política, económica y social.

<ul style="list-style-type: none"> • La definición de objetivos resulta del diagnóstico. • Importan las decisiones del sujeto planificador que está "fuera" de la realidad, considerada como objeto planificable. • No tiene en cuenta, de manera significativa, los oponentes, los obstáculos y dificultades que condicionan la factibilidad del plan. • El punto de partida es el "modelo analítico" que explica la situación problema, expresada en un diagnóstico. • El punto de llegada es el "modelo normativo", que expresa el diseño del "deber ser". • La dimensión normativa se expresa en un "deber ser", del que se deriva un esquema riguroso, formalizado y articulado de actuación. <p>Se parte del supuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de que el sistema social puede 	<ul style="list-style-type: none"> • La definición de objetivos resulta del consenso social entre los diferentes actores sociales implicados. • Importa la confluencia de las decisiones de los diferentes actores sociales que, de una u otra forma, están interesados o implicados; el sujeto planificador "está dentro" de la realidad y coexiste con otros "actores" sociales. • Procura conciliar el conflicto y el consenso como dos factores actuantes en los procesos sociales y que condicionan la realización del plan. • El punto de partida es la "situación inicial", que explica la situación problema, expresada en un diagnóstico. • El punto de llegada es la "situación objetivo" que expresa la realización en el tiempo de la "imagen objetivo" que configura el "horizonte utópico". • La "situación objetivo" se articula con el plano estratégico del "puede ser" y en plano operacional con la "voluntad de hacer"; no existe un esquema rígido de acción sino una preocupación por la direccionalidad. <p>Se parte del supuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de que el sistema social está
---	---

<p>de ser objeto de orientación por parte del planificador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sujeto que planifica está "sobre" o "fuera" de la realidad planificada. 	<p>integrado por personas que tienen su propia escala de valores y establecen lo que es conveniente e inconveniente, bueno o malo como objetivo a alcanzar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El actor que planifica está inserto en y forma parte de la realidad que planifica, coexistiendo con otros actores sociales que, de algún modo, también planifican.
<ul style="list-style-type: none"> • El sujeto que planifica tiene el monopolio del plan. 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay monopolio en la elaboración del plan, sino que coexisten varios planes, algunos coincidentes, otros posibles de concertar y algunos en competencia.
<ul style="list-style-type: none"> • El sujeto planificador tiene capacidad de controlar la realidad planificada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los actores que planifican no controlan por sí solos la realidad planificada.

En este intento de presentar los aspectos e ideas centrales de la planificación estratégica, hemos de ahondar en otras consideraciones acerca de lo ya dicho sobre la situación inicial (punto de partida) y la situación objetivo (punto de llegada).

La **situación inicial** es una situación-problema que se expresa en un diagnóstico. Proporciona datos e información acerca de la realidad sobre la que se va actuar, con su consiguiente análisis e interpretación, incluyendo la interpretación que hacen de esa situación otros actores sociales. Es el punto de partida, lo que existe en el momento de iniciar un programa o proyecto que tienen el propósito de transformar esa situación.

Por su parte, la **situación objetivo** es el marco de referencia que indica la situación que se desea alcanzar (a lo que aspiramos llegar realizando lo que hemos programado) y de la que se deriva la direccionalidad de las acciones.

Entre esa situación inicial y la situación objetivo habrá una serie de cambios situacionales que llevarán una direccionalidad ajustada a las circunstancias o problemas de coyuntura, pero teniendo siempre presente los objetivos y metas propuestos. Ese cambio tendrá también un ritmo condicionado a los recursos, a los medios disponibles y a las situaciones contextuales en las que se desarrollan las actividades del proyecto o programa.

A partir del *Glosario de conceptos*, elaborado por Carlos Matus, hemos intentado expresar gráficamente, con textos sintéticos, la concepción y la práctica de la planificación estratégica.

Toda planificación, en cuanto formulación teórica, podría decirse que es geométrica por su concepción. La realidad, en cambio, siempre es irregular. De ahí que, para actuar sobre ella y desde ella, tenemos que asumirla en su irregularidad (compleja, multidimensional y dinámica).

En la tarea de planificar se confronta el principio de incertidumbre de la realidad. Esto significa que nuestros planes se deben elaborar para ser aplicados a una realidad fluctuante, con dinamismos entremezclados, con actores sociales que han de cooperar, que pueden ser indiferentes y, en algunos casos, antagonistas. Por otra parte, cada coyuntura nos puede enfrentar a bifurcaciones inesperadas y, todo ello, en un proceso permanente de interretro-acciones de los múltiples factores que operan en la realidad sobre la cual queremos influir con nuestras programaciones y las acciones que se derivan de ellas. De este modo, el principio de incertidumbre de la realidad se debe complementar con el principio de incertidumbre de la acción. Ahora bien, si la planificación debe hacerse frente a las incertidumbres, a lo aleatorio, al azar, las catástrofes, la bifurcación

nes, la libertad de los actores sociales, las interdependencias y retroacciones, no podemos seguir razonando y elaborando planes con la concepción ingenua con que han sido elaborados.

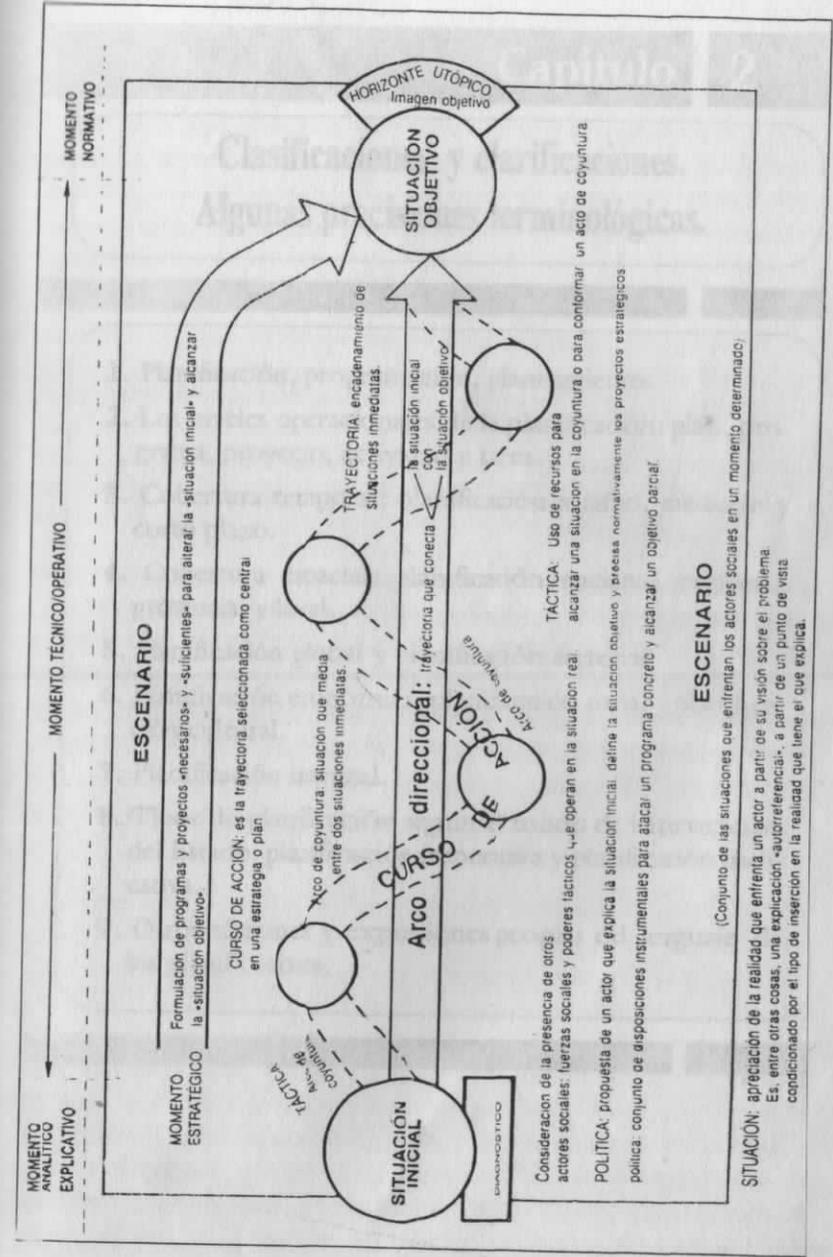
Éste es el desafío que la realidad y las acciones realizadas en ella y sobre ella, hacen a la planificación y a todas las formas de intervención social: articular la "lógica de la formulación" con la "lógica de la realización". Y esta articulación de planificación y ejecución, debe realizarse con una doble preocupación:

- por maximizar el aprovechamiento de oportunidades y alternativas que aparecen en el proceso social mientras se realiza el plan, programa o proyecto, y
- por minimizar los riesgos, dificultades y contingencias que obstaculizan el desarrollo del plan, al mismo tiempo que se establecen las previsiones para superarlos.

La planificación estratégica o situacional es un intento de superar estas dificultades y limitaciones. Desde ese marco teórico, conceptual y operativo abordamos, de aquí en adelante, todo lo referente a las cuestiones básicas sobre la planificación.

La planificación estratégica no contempla las decisiones futuras, sino el futuro de las decisiones de hoy día.

Peter Drucker



**Clasificaciones y clarificaciones.
Algunas precisiones terminológicas.**

1. Planificación, programación, planeamiento.
2. Los niveles operacionales de la planificación: plan, programa, proyecto, actividad y tarea.
3. Cobertura temporal: planificación a largo, mediano y corto plazo.
4. Cobertura espacial: planificación nacional, regional, provincial y local.
5. Planificación global y planificación sectorial.
6. Planificación económica, planificación social y planificación cultural.
7. Planificación integral.
8. Tipos de planificación según el modo de intervención del Estado: planificación imperativa y planificación indicativa.
9. Otros términos y expresiones propias del lenguaje de los planificadores.

Cada ciencia, profesión o tecnología tiene algunos términos que le pertenecen de manera especial o que son utilizados con alcances bien determinados y específicos dentro de esa disciplina. Lo mismo ocurre en el lenguaje de la planificación o de los planificadores: existe una "jerga" que les es propia.

Teniendo en cuenta el acuerdo mínimo que existe dentro de esta disciplina respecto al empleo de una serie de términos y expresiones, estimamos oportuno realizar esta labor de clarificación conceptual y terminológica. Posiblemente esto ayude al lector para la comprensión de otros libros más complejos o que presuponen ya un claro dominio de los términos que se emplean. Ésta es la tarea que intentamos en este capítulo.

1. Planificación, programación, planeamiento

He aquí tres términos que tienen parecida significación, pero que si se los utiliza con todo rigor (según la jerga propia de esta disciplina), no se pueden usar o emplear de manera indistinta o intercambiable, ya que no son equivalentes en cuanto a su alcance y significado.

Comenzamos por diferenciar entre "planificación" y "programación". No son términos equivalentes, aunque en algunos libros y en el lenguaje corriente se los suele emplear como si fuesen intercambiables. En este libro a veces los utilizamos indistintamente.

Sin embargo, en términos generales, se suele reservar la palabra **planificación** para hacer referencia al proceso de formulación y definición de objetivos y prioridades a nivel macrosocial (provincial, regional, nacional o supranacional), o bien en relación a una rama o sector (económico, social o cultural). La planificación alude con un proceso de tipo global, que se formula en función de las demandas sociales y del programa de gobierno (o de la organización no gubernamental) que pretende satisfacer determinadas necesidades sociales a través de la realización de un plan. Y en cuanto que es proceso, es algo que siempre está en marcha; por tanto, la planificación es una actividad recurrente. No se puede planificar de una vez para siempre.

Programar —que etimológicamente significa la acción de escribir por adelantado—, en su sentido más simple, consiste en decidir anticipadamente lo que hay que hacer o lo que se quiere hacer. Se trata de prever cómo realizar algo que es deseable o que se estima necesario o valioso. Desde un punto de vista técnico, con la palabra **programación** se designa el conjunto de procedimientos y técnicas por medio de las cuales se establece de manera sistemática una serie de actividades, previsiones y disposiciones, para formular o elaborar planes, programas o proyectos. La programación es un instrumento operativo que ordena y vincula cronológicamente y técnicamente las actividades y recursos necesarios para alcanzar el

un tiempo dado determinadas metas y objetivos.

Esta tarea de programación se apoya en los resultados del diagnóstico (situación inicial o modelo analítico), en el que se describe o explica lo que hoy se denomina una "situación problema". Y tiene como referencia la situación definida como "aquello a donde se quiere llegar" (situación objetivo o modelo normativo).

Ahora bien, la programación en cuanto operacionaliza la planificación, supone:

- que las finalidades y propósitos generales que se establecen en el proceso de planificación se definen en objetivos concretos y se traducen en metas indicando número, naturaleza y grado de realización;
- que se identifican y seleccionan las acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos en naturaleza, volumen y tiempo, teniendo en cuenta los recursos materiales, financieros, técnicos y humanos disponibles;
- que se elabora un presupuesto o estudio de costos, con el fin de establecer los recursos necesarios para alcanzar los objetivos y metas propuestas, en un período determinado.

Si analizamos el uso del término **planeamiento**, nos encontramos que en nuestra lengua se suele hacer un uso indiferenciado o indistinto con el término planificación. Sin embargo, si nos atenemos a las reglas de la gramática castellana para derivar el sustantivo, y esto lo aplicamos a "la acción y efecto de planear", la palabra correcta sería planeamiento. Pero he aquí que, entre nosotros, el uso de este término suele reservarse a las tareas que se realizan en el ámbito territorial o físico, y forma parte de la jerga de los urbanistas y arquitectos. De ahí que sea más corriente la expresión "planeamiento urbano" que "planificación urbana", "planeamiento físico" que "planificación física".

Hecha esta precisión acerca de los términos más generales, pa-

samos ahora a una serie de clasificaciones que suele utilizarse en la jerga propia de los planificadores.

2. Los niveles operacionales de la planificación: plan, programa, proyecto, actividad y tarea

Si bien estos tres términos en el lenguaje corriente pueden utilizarse indistintamente, dentro de la jerga de la planificación se utilizan con alcances muy diferentes. Cada uno de estos términos indica distintos niveles de concreción.

Comencemos con el alcance y el significado de **plan** que es el término de carácter más global. Un plan hace referencia a las decisiones de carácter general que expresan los lineamientos políticos fundamentales, las prioridades que se derivan de esas formulaciones, la asignación de recursos acorde a esas prioridades, las estrategias de acción y el conjunto de medios e instrumentos que se van a utilizar para alcanzar las metas y objetivos propuestos. Desde el punto de vista de la administración central, el plan tiene por finalidad trazar el curso deseable y probable del desarrollo nacional o del desarrollo de un sector (económico, social o cultural).

Un plan engloba programas y proyectos, pero no está compuesto sólo por un conjunto de programas y proyectos. Y esto por una razón fundamental: porque su formulación se deriva de propósitos y objetivos más amplios que la suma de programas y proyectos. En un plan nacional se indica, por ejemplo, la tasa de crecimiento de la economía que se desea alcanzar, el nivel de educación propuesto, etc. Todo esto debería estar enmarcado en un "proyecto nacional" que constituye (en el caso de existir) una definición de lo que se quiere como país. En otras palabras, el plan es el parámetro técnico-político dentro del cual se enmarcan los programas y proyectos.

Un programa, en sentido amplio, hace referencia a un conjunto organizado, coherente e integrado de actividades, servicios o

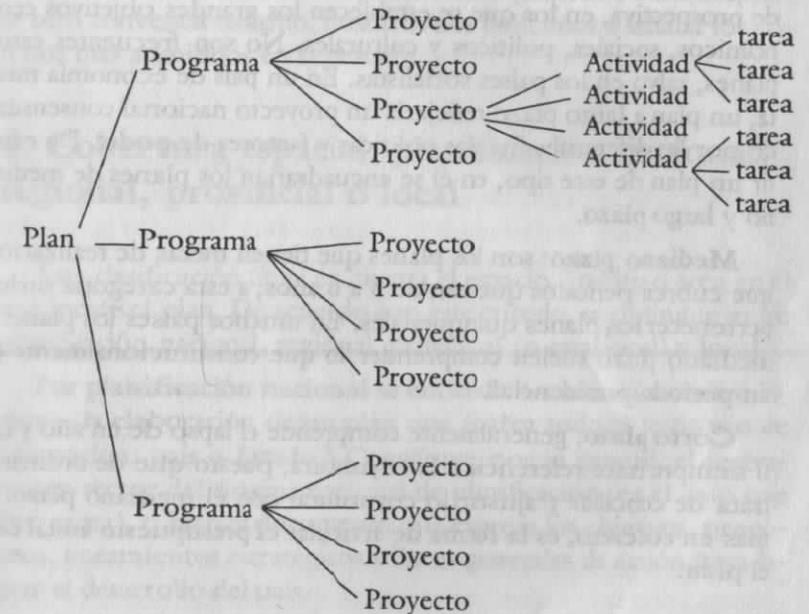
procesos expresados en un conjunto de proyectos relacionados o coordinados entre sí y que son de similar naturaleza. Un plan está constituido por un conjunto de programas. De este modo podemos hablar de programa de la tercera edad, programa de construcción de escuelas, programa de salud materno-infantil, etc., que forman parte de un plan más generalizado. Puede decirse, asimismo, que un programa operacionaliza un plan mediante la realización de acciones orientadas a alcanzar las metas y objetivos propuestos dentro de un período determinado.

Pasando a un mayor grado de concreción, tenemos lo que se denomina **proyecto**. Con este concepto se hace referencia a un conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, que se realizan con el fin de producir determinados bienes y servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas. Un curso para la tercera edad puede ser un proyecto dentro de un programa destinado a ese sector de población. La construcción de una escuela es un proyecto dentro de un programa de construcción de edificios escolares, y así por el estilo. "Tanto los programas como los proyectos se concretan a través de un conjunto de actividades organizadas y articuladas entre sí, para alcanzar determinadas metas y objetivos específicos. La diferencia entre un programa y un proyecto radica en la magnitud, diversidad y especificidad, habida cuenta que un programa está constituido por una constelación o conjunto de proyectos."

Si queremos seguir avanzando en una línea de concreción creciente, podemos hablar también de actividades y tareas. La **actividad** es el medio de intervención sobre la realidad, mediante la realización secuencial e integrada de diversas acciones necesarias para alcanzar las metas y objetivos específicos de un proyecto. Y la **tarea** es la acción que tiene el máximo grado de concreción y especificidad. Un conjunto de tareas configura una actividad, entre las muchas que hay que realizar para concretar un proyecto.

Para aclarar estos crecientes grados de concreción y especificidad y el alcance de cada uno de estos términos, podemos ilustrarlos con los siguientes ejemplos. **Plan** de servicios sociales; **programa** de infancia y familia (como uno de los programas del plan);

proyecto: realizar un campamento de verano; **actividad**: realizar una excursión; **tarea**: preparar la ropa y calzado adecuados. **Plan** de educación; **programa** de construcción de edificios escolares; **proyecto**: construir este edificio escolar; **actividad**: levantar la pared; **tarea**: colocar un ladrillo.



3. Cobertura temporal: planificación a largo, mediano y corto plazo

Conforme a su dimensión temporal, los planes y programas se pueden clasificar según el período de vigencia, distinguiendo entre

largo, mediano y corto plazo. Esta distinción que tiene en cuenta el horizonte de tiempo según sea el período de realización, es convencional en cuanto a su alcance.

Tratándose de un plan de desarrollo nacional, de ordinario se admite la siguiente clasificación:

Largo plazo: es aquel que tiene objetivos de realización en períodos que van de 6 a 10 años. Es el plazo de los llamados planes de prospectiva, en los que se establecen los grandes objetivos económicos, sociales, políticos y culturales. No son frecuentes estos planes, salvo en los países socialistas. En un país de economía mixta, un plan a largo plazo reflejaría un proyecto nacional consensuado por las diferentes fuerzas políticas y factores de poder. De existir un plan de este tipo, en él se encuadrarían los planes de mediano y largo plazo.

Mediano plazo: son los planes que tienen metas de realización que cubren periodos que van de 3 a 6 años; a esta categoría suelen pertenecer los planes quinquenales. En muchos países los planes a mediano plazo suelen comprender lo que constitucionalmente es un período presidencial.

Corto plazo: generalmente comprende el lapso de un año y casi siempre hace referencia a la coyuntura, puesto que de ordinario trata de conciliar y ajustar lo coyuntural con el mediano plazo. Y más en concreto, es la forma de articular el presupuesto anual con el plan.

Por ser la planificación un proceso y tener carácter permanente, supone la integración de los planes a largo, mediano y corto plazo como referente direccional que da sentido y orientación al conjunto de actividades consideradas dentro de un proceso temporal.

Cuando se trata de programas de trabajo social o, en general, de programas que se realizan a escala microsocia, los criterios convencionales, en cuanto a duración de los plazos, son los siguientes:

- largo plazo.....de 3 a 5 años
- mediano plazode 1 a 3 años
- corto plazolapsos menores de 1 año, en los que se articulan decisiones coyunturales

Estos períodos para designar el largo, mediano y corto plazo en los programas de acción social son convencionales, del mismo modo que cuando se habla de la planificación general. Podría aceptarse otro convencionalismo, nosotros nos limitamos a señalar los criterios más admitidos en la práctica.

4. Cobertura espacial: planificación nacional, regional, provincial o local

Esta clasificación tiene en cuenta el espacio, ámbito o área en el que incide el plan. De acuerdo con este criterio, se distingue entre planificación nacional, regional, provincial (o estacional) y local.

Por **planificación nacional** se entiende —como su nombre indica— la elaboración de un plan que abarca todo el territorio de una nación, país o Estado.¹ Constituye, por lo general, el instrumento rector del sistema nacional de planificación (en el caso que éste exista), o bien el documento que expresa los objetivos, propósitos, lineamientos estratégicos y líneas generales de acción para lograr el desarrollo del país.

El concepto de **planificación regional**, como su nombre también lo indica, hace referencia a la región (unidad de superficie territorial con características o propiedades comunes). Esta expresión puede tener diferentes alcances:

¹ Los planificadores, al utilizar esta terminología, no suelen tener en cuenta que un país o Estado pueda comprender varias nacionalidades.

- En algunos casos se hace referencia a las **características geográficas** de la unidad planificada, definida en función de algún criterio físico.
- En otros casos se basa en la planificación de actividades motoras y/o de servicios, articulados en un espacio estructurado llamado **región polarizada**. Ésta constituye la radiación del polo, en el que operan dos fuerzas: por un lado el polo que atrae capital y personas, por otro, el que ofrece bienes y servicios. Cuando se habla de polo, éste puede ser industrial, comercial o administrativo (o una combinación de los tres).
- Por último, la planificación regional puede hacer referencia también a los planes y programas que se aplican al desarrollo de una región en la que se elabora una política de intervención para lograr un desarrollo autopropulsivo, armónico y acumulativo dentro de un espacio geográfico que presenta un carácter de unidad.

Cuando se habla de **planificación provincial o estadual**, se alude a la que se realiza en el ámbito político/administrativo de una provincia o Estado federal. No implica ningún tipo de técnicas o procedimientos especiales. La denominación sólo hace referencia a un ámbito en donde se planifican determinadas acciones.

Finalmente, en un ámbito espacial más reducido, se habla de **planificación local**. Con esta expresión se hace referencia a la acción programada a nivel de municipio (o ayuntamiento). Sin lugar a dudas éste es el ámbito en donde más realísticamente puede aplicar sus conocimientos de programación un trabajador social. Como muy pocas veces los textos de planificación sirven para ser utilizados en este ámbito, éste es precisamente, como ya se dijo, los propósitos de este libro.

5. Planificación global y planificación sectorial

Con la expresión **planificación global** se designa tanto la planificación del conjunto de las actividades productivas del país interrelacionadas entre sí, como todo lo que concierne a los aspectos sociales y espaciales.

Por su lado la **planificación sectorial** —como apunta la misma denominación— indica la planificación de algunos sectores o áreas particulares como, por ejemplo, agricultura, industria, educación, vivienda, servicios sociales, etc. Los planes sectoriales ordenados y vinculados coherentemente deben formar parte de la planificación global y, conforme a este marco referencial, definir el orden de prioridades de los sectores a los que se ha de prestar atención preferente.

Tanto la planificación local, regional y nacional, como la planificación sectorial y global, deben armonizarse de tal forma que compatibilicen y articulen coherentemente los diferentes niveles. Esto es lo deseable, pero muy pocas veces realizado.

Sobre esta última cuestión todavía hay mucho camino por recorrer. No en la formulación teórica, en donde es por demás evidente la necesidad de articular y armonizar lo sectorial en lo global, sino en las realizaciones concretas. En la práctica, los planes sectoriales no suelen tener suficientemente en cuenta lo que se hace en los otros sectores. Hay que advertir, asimismo, que una planificación centralizada y de rígida coordinación, tampoco es garantía de armonización de los planes sectoriales. La experiencia histórica ha puesto de manifiesto que esta modalidad de planificación transforma el organismo central de planificación en un monstruo burocrático extremadamente pesado y asfixiante.

6. Planificación económica, planificación social y planificación cultural

Las dos primeras expresiones son ampliamente utilizadas desde hace varias décadas. En cambio, sólo se habla de "planificación cultural" desde los años setenta, cuando la política cultural aparece como una nueva responsabilidad de los Estados y se considera necesario planificar las acciones culturales, al menos las que realiza el Estado.

Durante muchos años sólo se habló de planificación económica. El criterio estrecho de considerar "lo económico" como lo central del proceso de desarrollo y el predominio de economistas entre los especialistas en planificación, contribuyó a ello. De ahí que casi todo lo que se ha dicho y escrito sobre planificación ha sido, en sentido estricto, dicho sobre la **planificación económica**, entendiéndose por tal el conjunto de esfuerzos sistemáticos para asegurar, acelerar y encauzar los procesos de crecimiento económico en una dirección y objetivos preestablecidos.

En América latina, en donde la mayoría de los países pertenecen a la categoría de países de economía mixta, la planificación económica ha pretendido encauzar el crecimiento económico a través de una acción que se realiza en relación con el volumen, localización y oportunidad de las inversiones públicas, e incidiendo en las actividades del sector privado a través de la política fiscal, del crédito, los subsidios, las regulaciones cambiarias, los aranceles aduaneros y los servicios públicos.

La idea y la práctica —por cierto muy limitada— de la planificación social, se incorpora mucho más tarde. Si bien existía un desarrollo de la política social y había conciencia de la necesidad de reorientar la actividad tradicional del Estado en los sectores de salud, vivienda, educación y seguridad social, no "entró" dentro del cuadro de la planificación el ámbito de lo social.

Sin embargo, a medida que se fueron superando los enfoques unilaterales y se planteó la problemática de las relaciones mutuas

entre el desarrollo económico y el progreso social, comenzó a plantearse el problema de la planificación social. Más tarde, al considerarse que los límites entre "lo social" y "lo económico" constituían meras diferencias analíticas, apareció de una manera más clara la necesidad de la planificación social.

Ahora bien, examinando lo que se ha venido haciendo en este campo, nos encontramos con que el significado y alcance de la expresión planificación social varía según lo que se entienda por aspectos o sectores sociales del desarrollo. O bien lo que se entienda simplemente por desarrollo social. En general, con este término se engloban todas las acciones que tienen por finalidad mejorar directamente los niveles y calidad de vida de la población. Consecuentemente, la planificación social alude a la planificación de sectores tales como educación, vivienda, salud, seguridad social, atención a grupos en situaciones especiales (discapacitados, tercera edad, etc.), y a los servicios sociales en general.

Mucho más reciente (en torno a 1970), aparece la problemática de la política cultural como nueva responsabilidad de los Estados. Como consecuencia de ello, en la década de los ochenta comienza a hablarse de **planificación cultural**. Esta expresión tiene mayores dificultades para que se le pueda dar un contenido preciso, habida cuenta que la cultura, en sentido estricto, no se planifica. En todo caso, lo que se puede hacer es definir las condiciones que permitan un desarrollo cultural. Vista desde este encuadre, la planificación cultural consistiría en una serie de procedimientos utilizados para organizar actividades culturales, disponer adecuadamente de medios y recursos, asignar responsabilidades y trazar una serie de etapas y pasos dentro de un proceso destinado a lograr determinados objetivos.

7. Planificación integral

Ésta es una expresión empleada para indicar la superación de los enfoques unilaterales, principalmente de carácter económico, en lo que hace a las áreas que se planifican. Como su nombre indica, se

afirma la necesidad de unir o integrar todos los elementos, factores, sectores y niveles que comprende el proceso de planificación, en sus aspectos económicos, sociales y culturales. Para algunos, la planificación integral es mucho más que un enfoque que "integra" los diferentes aspectos y variables del desarrollo, ya que supone una propuesta nueva en cuanto a los objetivos que deben orientar la tarea de planificación y el modo de llevarla a cabo. Supone, también, una orientación o enfoque global de la problemática del desarrollo. En la realidad ha sido más una expresión de deseos o una propuesta a realizar.

8. Tipos de planificación según el modo de intervención del Estado:

planificación imperativa y planificación indicativa

En lo referente a los tipos o sistemas de planificación, durante mucho tiempo se hizo una distinción bastante admitida y generalizada, teniendo como criterios de clasificación el grado de intervención del Estado. A partir de 1990, después de lo sucedido en los países de economía centralizada, esta clasificación o distinción, con la que se quería diferenciar la planificación de los países occidentales de economía mixta y la de los países socialistas, tiene poca referencia con la realidad actual. Sin embargo, no nos parece inútil recordar este tipo de clasificación.

Conforme a esta distinción, se entiende por **planificación imperativa**, aquella en que el Estado fija los fines y objetivos que se deben alcanzar, los medios a seguir y los recursos necesarios. Las propuestas elaboradas por el organismo central de planificación, de acuerdo con las directrices del gobierno, una vez aprobadas a nivel político, son obligatorias con fuerza de la ley para la administración pública y para todos los agentes y sectores responsables de la producción. La elaboración del plan no es incumbencia solamente del organismo de planificación, sino una función gubernamental y una

actividad que concierne a todas las unidades de la administración pública y a todas las empresas que también pertenecen al Estado. De ahí la estrecha interdependencia entre planificación, agentes responsables de la actividad económica y social y todas las unidades ejecutoras, las que deben ajustar su acción a las disposiciones del plan.

Diferenciada de la anterior por la forma de intervenir del Estado se habla de la **planificación indicativa**, llamada también "planificación elástica" o "planificación normativa". Es aquella que, como su nombre lo expresa, "indica", sugiere, alienta, motiva, pero no obliga a nivel de agentes del sector privado, siendo en cambio imperativa para el sector público. El Estado fija los fines y objetivos que se quieren alcanzar, los medios a seguir y los recursos asignados para tales propósitos. Si bien no obliga a los sectores privados a adecuarse a ellos, puede estimular o presionar para el cumplimiento del plan, al menos en algunos de sus aspectos.

Para "inducir" la intervención del sector público, el gobierno dispone de instrumentos económicos y políticos que permiten orientar el comportamiento del sector no gubernamental, de acuerdo con lo propuesto en los planes de desarrollo. Los instrumentos que posee el gobierno son, entre otros, los mecanismos de mercado, la política fiscal, de crédito y de comercio exterior. Puede incidir también, mediante la difusión de información económica, otorgando incentivos y por la política de inversiones públicas. Con estos y otros medios, el gobierno puede alentar o desalentar determinadas líneas de acción, para hacerlas compatibles con el plan y los diversos programas que resultan de la aplicación del plan.

Con el propósito de ayudar a una mejor comprensión de ambos sistemas, y a modo de ilustración, puede hacerse el siguiente esquema comparativo:

Planificación imperativa	Planificación indicativa
<ul style="list-style-type: none"> • El Estado actúa de manera directa. • La planificación es una función del Estado y el plan, un instrumento imprescindible, a través del cual se establecen las localizaciones, las cantidades a producir, los precios de venta, la naturaleza de aquello que se ha de producir, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • El Estado actúa de manera indirecta. • Presupone un cierto intervencionismo estatal y la planificación aparece como un indicador que sugiere a los agentes económicos cuáles son los objetivos deseables que permiten la aceleración del crecimiento económico; el Estado actúa a través de la política de crédito, el gasto público, las inversiones, las incitaciones a los mecanismos de mercados, etcétera.
<ul style="list-style-type: none"> • Obliga a todos los agentes, tiene fuerza de ley, presupone una economía socializada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoria para el sector público, voluntaria para el sector privado que puede ser estimulado a orientar los esfuerzos en la dirección que establece el plan. • Se aplica en una economía capitalista con tanta mayor fuerza imperativa cuanto mayores sean los sectores nacionalizados.
<ul style="list-style-type: none"> • Requiere la no existencia de propiedad privada burguesa de los medios de producción. • La producción se rige por el criterio de las necesidades, privilegiando los servicios colectivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Supone que se reconoce y mantiene la propiedad privada de los medios de producción. • La producción se rige por el criterio de ganancia-lucro, privilegiando los consumos individuales.

Clasificación y clarificaciones	
Criterios de clasificación	Clases de planes
Por el nivel operacional.	<p>Planes, programas, proyectos, actividades y tareas.</p> <p>Los planes son más comprensivos y amplios y están conformados por programas. Los programas están constituidos por proyectos, éstos por actividades y éstas por tareas.</p>
Cobertura temporal: el horizonte de la planificación según el período de vigencia.	<p>Largo, mediano y corto plazo.</p> <p>Conceptos cuyos alcances son relativos pues dependen del contexto en que son utilizados.</p>
Cobertura espacial: clasifica los planes según el entorno geográfico o territorial que cubre.	<p>Plan nacional.</p> <p>Plan regional.</p> <p>Plan provincial.</p> <p>Plan local (municipal).</p>
Por el objeto de la planificación.	<p>Según este criterio, los planes pueden clasificarse de diferentes maneras, distinguiendo entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • planificación global y planificación sectorial; • planificación económica, social y cultural.
Tipos de clasificación; según el modo de intervención del Estado.	<p>Planificación imperativa (el Estado actúa de manera directa).</p> <p>Planificación indicativa (el Estado actúa de manera indirecta).</p>

9. Otros términos o expresiones propias del lenguaje de los planificadores

A lo largo de todo este capítulo, hemos intentado hacer una introducción al lenguaje de la planificación, explicando de manera especial una serie de clasificaciones y distinciones que se hacen en esta disciplina. Sin embargo, quedan términos "suelos" que pertenecen también a la "jerga" de los planificadores. Para tener un dominio más completo del lenguaje de esta disciplina, en este párrafo explicamos brevemente el alcance de otros conceptos empleados en la planificación. Helos aquí:

Áreas o sectores estratégicos: son aquellos que se consideran significativos para el logro de los objetivos generales que se han propuesto. La determinación de cuáles son las áreas o sectores estratégicos dentro de un plan o programa, depende de dos factores principalmente:

- cuáles son las prioridades que se derivan del marco ideológico/político/programático del gobierno,
- las circunstancias concretas por las que atraviesa el país, la provincia o el municipio.

Así, por ejemplo, pueden ser áreas estratégicas la creación de empleo, la atención a las barriadas marginales, el saneamiento ambiental, la nutrición de los niños, la atención materno-infantil, etc., etc. Esta sola ejemplificación revela la variedad de ámbitos de intervención que pueden considerarse como las áreas o sectores estratégicos.

Control operacional durante la ejecución: hace referencia al mecanismo o procedimientos que permiten la oportuna detección y corrección de las posibles desviaciones e incoherencias en el curso de la instrumentación de la programación.

Concertación: habida cuenta de los diferentes actores sociales que pueden incidir en la realización de un plan, programa o proyecto, la concertación es el modo de instrumentar acuerdos entre el sujeto planificador y los otros actores sociales involucrados directa o indirectamente en el logro de los objetivos fijados.

Hay otros dos conceptos estrechamente vinculados: efectos e impacto. Con el término **efectos** se indican los resultados de la utilización de los productos del proyecto (prestación de servicios, satisfacción de necesidades o resolución de problemas). Mientras que la expresión **impacto** hace referencia a cambios producidos en una situación como resultado de los efectos del proyecto.

Otro par de conceptos cercanos entre sí, empleados por los planificadores, son los de implementación e insumos. La **implementación** es la fase consistente en realizar los pasos necesarios para llevar a la práctica las formulaciones elaboradas; mientras que con el término **insumos** se designan los bienes, fondos, servicios, mano de obra, tecnología y otros recursos suministrados para que una actividad pueda realizarse de cara al logro de los objetivos propuestos.

Prioridad: es el hecho de otorgar una mayor cantidad de recursos para atender a la resolución de un problema a la satisfacción de una necesidad, o asignando más importancia a un determinado sector y/o territorio por su relación con los objetivos definidos en la clasificación.

Programa de acción: es una expresión menos técnica que sirve para indicar un conjunto de actividades articuladas a través de las siguientes fases o momentos:

- formulación de metas y objetivos que se han de alcanzar en un plazo determinado,
- determinación de los medios para alcanzar las metas y objetivos establecidos.

Aspectos sustanciales de las fases o momentos de la planificación

1. La planificación como un momento de la estructura básica de procedimiento.
2. Operacionalización de la planificación: fases o momentos metodológicos:
 - a. El momento analítico/explicativo.
 - b. El momento normativo.
 - c. El momento estratégico.
 - d. El momento táctico/operacional.

Planificar sin actuar es fútil e inútil,
y actuar sin planificar suele ser fatal.

Aspectos sustanciales de las fases o momentos de la planificación

1. La planificación como un momento de la estructura básica de procedimiento.
2. Operacionalización de la planificación: Fases o momentos metodológicos:
 - a. El momento analítico/diagnóstico.
 - b. El momento normativo.
 - c. El momento estratégico.
 - d. El momento táctico/operacional.

Planificar sin actuar es inútil e inútil, y actuar sin planificar puede ser fatal.

Como conjunto de procedimientos que tienden a garantizar organización y racionalidad a la acción, la planificación comporta una serie de fases y momentos. Esto puede considerarse en dos dimensiones:

- La planificación considerada como uno de los momentos y fases de la estructura básica de procedimiento.
- Y los momentos metodológicos de la tarea de planificación propiamente dicha.

1. La planificación como un momento de la estructura básica de procedimiento

En todo método de actuación sobre la realidad social, existe una estructura básica de procedimiento, que comporta cuatro momentos:

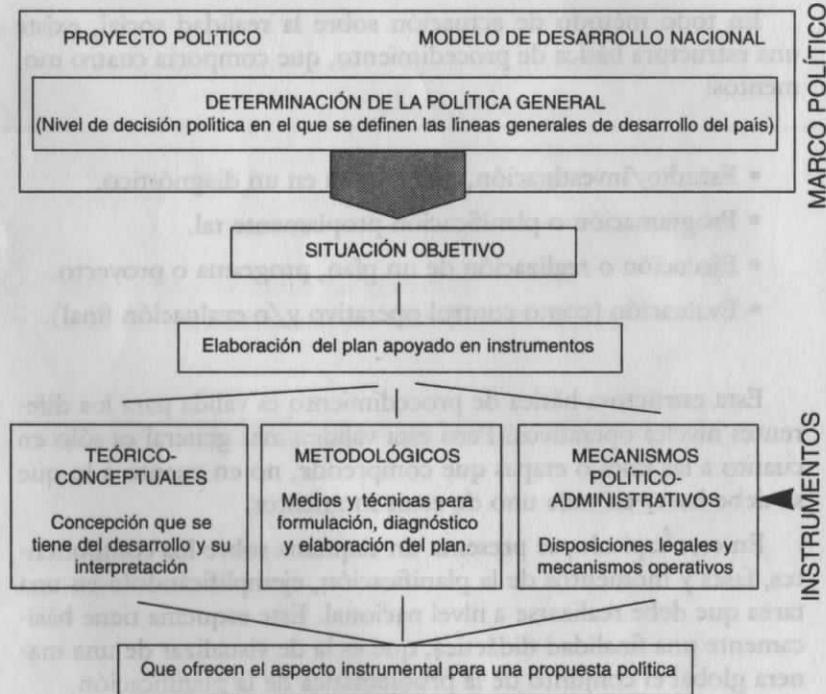
- Estudio/investigación, que remata en un diagnóstico.
- Programación o planificación propiamente tal.
- Ejecución o realización de un plan, programa o proyecto.
- Evaluación (como control operativo y/o evaluación final).

Esta estructura básica de procedimiento es válida para los diferentes niveles operativos. Pero esta validez más general es sólo en cuanto a las fases o etapas que comprende, no en cuanto a lo que se debe hacer en cada uno de estos momentos.

En este capítulo, se presenta un esquema sobre los componentes, fases y momentos de la planificación ejemplificándolo en una tarea que debe realizarse a nivel nacional. Este esquema tiene básicamente una finalidad didáctica, que es la de visualizar de una manera global el conjunto de la problemática de la planificación.

Sin embargo, hemos de advertir que buena parte de los libros de planificación incluyen todos esos momentos (especialmente el estudio y el diagnóstico), como tareas propias de la planificación. En sentido estricto, la planificación o programación corresponde a la segunda fase. El momento anterior (estudio/investigación y diagnóstico), le sirve de sustento o de base, pero investigar o diagnosticar no es programar. Las fases posteriores (ejecutar y evaluar) son su consecuencia o aplicación, pero tampoco, en sentido estricto, son un procedimiento de planificación. Éste es un error semejante al que se encuentra en casi todos aquellos que hablan de investigación-acción-participativa, e incluyen todo en la "investigación": el diagnóstico, la programación, la ejecución y la evaluación (a los libros escritos sobre el tema me remito). Todo esto produce confusión.

Esquema de los componentes y fases de la planificación



**ESTUDIO-INVESTIGACIÓN
RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN**

- 1. LOCALIZACIÓN DEL ESPACIO
- 2. MARCO HISTÓRICO
- 3. ESTRUCTURAS FÍSICAS FUNDAMENTALES
 - Morfología y relieve
 - Geología
 - Clima
 - Hidrografía
 - Fitogeografía
 - Zoogeografía
 - Regiones geoeconómicas
- 4. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
 - Comunicaciones
 - Trabajos hidráulicos
 - Energía
 - Utilización del suelo
 - Implantación industrial
 - Implantación residencial
- 5. POBLACIÓN
 - Aspecto estático
 - Total de población - Densidad
 - Distribución por
 - Sexo
 - Edad
 - Origen
 - Carácter étnico
 - Estado conyugal
 - Zonas rural o urbana
 - Actividad económica
 - Sectores económicos
 - Ocupación
 - Aspecto dinámico
 - Natalidad
 - Fecundidad
 - Nupcialidad
 - Mortalidad
 - Crecimiento
 - Migraciones
 - Vida media
 - Población futura
 - Población económicamente activa
 - Los movimientos migratorios
- 6. NIVELES DE VIDA
 - Sanitario
 - Habitacional
 - Educacional
 - De información general
 - Seguridad social
 - Servicios sociales
 - Géneros de vida
 - Recreación
 - Distribución de los ingresos

En esta etapa, hay que establecer:

- Procedimientos de obtención y de presentación de datos.
- Instrumentos para organizar y manipular datos estadísticos e informaciones cualitativas.

Estudio/investigación (cont.)

7. Recursos y potencialidades

1. Agricultura, silvicultura, caza y pesca:

- a. Agricultura y ganadería.
- b. Silvicultura, tala y corte.
- c. Caza, caza mediante trampas y repoblación.
- d. Pesca.

2. Explotación de minas y canteras:

- a. Extracción de carbón.
- b. Extracción de minerales metalíferos.
- c. Petróleo crudo y gas natural.
- d. Extracción de piedra, arcilla y arena.
- e. Extracción de minerales no metalíferos y explotación de canteras no clasificadas en otra parte.

3. Industrias manufactureras:

- a. Industrias manufactureras de productos alimenticios (exceptuando industrias de bebidas).
- b. Industrias de bebidas.
- c. Industria del tabaco.
- d. Fabricación de textiles.

- e. Fabricación de calzado, prendas de vestir y otros artículos confeccionados con productos textiles.
- f. Industria de la madera y del corcho, exceptuando la fabricación de muebles.
- g. Fabricación de muebles y accesorios.
- h. Fabricación de papel y de productos de papel.
- i. Imprentas, editoriales e industrias conexas.
- j. Industrias del cuero y productos de cuero, exceptuando calzado.
- k. Fabricación de productos de caucho.
- l. Fabricación de sustancias y productos químicos.
- m. Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón.
- n. Fabricación de productos minerales no metálicos, exceptuando los derivados del petróleo y del carbón.
- ñ. Industrias metalúrgicas básicas.
- o. Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipo de transporte.
- p. Construcción de maquinaria, exceptuando maquinaria eléctrica.
- q. Construcción de maquinaria, aparatos, accesorios y artículos eléctricos.
- r. Construcción de material de transporte.
- s. Industrias manufactureras diversas.

4. Construcción.

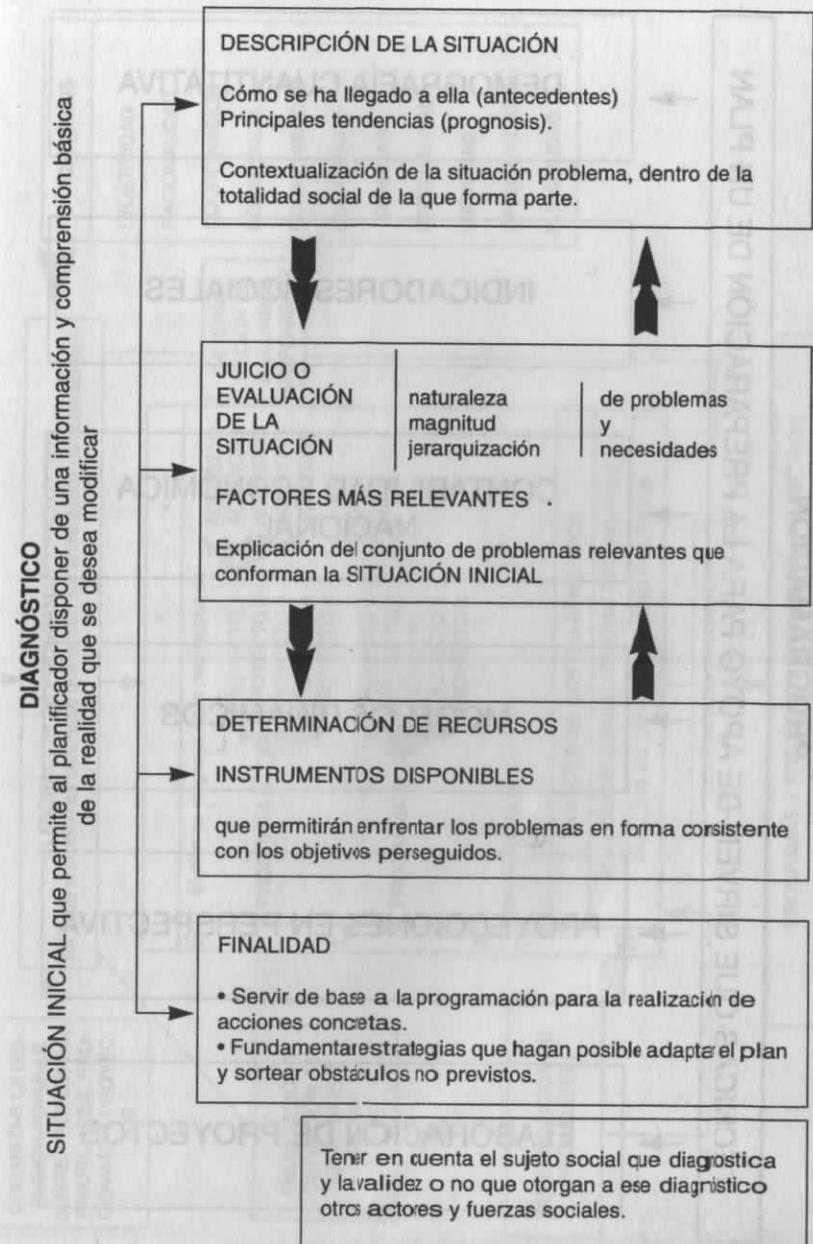
5. Electricidad, gas, agua y servicios sanitarios.

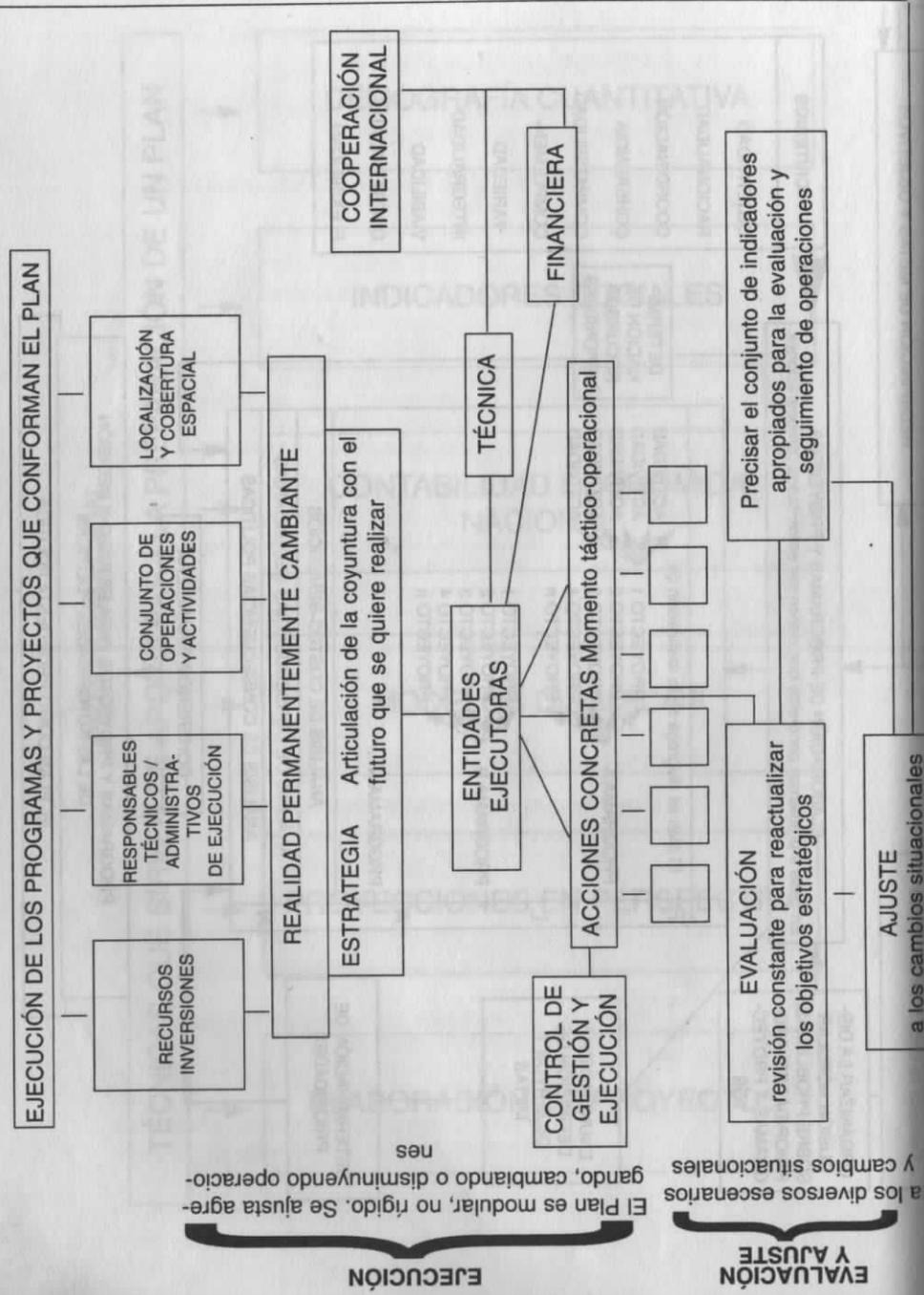
- a. Luz y energía eléctricas.
- b. Producción y distribución de gas.
- c. Calefacción y fuerza motriz de vapor, alcantarillado de agua y servicios sanitarios.

6. Transportes, almacenaje y comunicaciones:

- a. Transporte por agua.

- b. Transporte por ferrocarril.
 - c. Otros transportes y almacenaje.
 - d. Comunicaciones.
7. Comercio al por mayor y al por menor:
- a. Comercio al por mayor.
 - b. Comercio al por menor.
8. Banca, seguros y bienes inmuebles:
- a. Bancos y otros establecimientos financieros.
 - b. Seguros.
 - c. Bienes inmuebles (compraventa, etcétera).
9. Propiedad de viviendas.
10. Administración pública y defensa.
11. Servicios:
- a. Educación.
 - b. Servicios médicos y de salubridad.
 - c. Servicios de esparcimiento.
 - d. Servicios domésticos.
 - e. Hoteles y restaurantes.
 - f. Lavanderías, peluquerías y otros servicios personales.
 - g. Organizaciones religiosas, instituciones de asistencia social, servicios jurídicos, servicios comerciales, etcétera.
8. Comercio exterior
- | | |
|---|---|
| Importaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Volumen • Valor | Exportaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Volumen • Valor |
|---|---|





El Plan es modular, no rígido. Se ajusta agregando, cambiando o disminuyendo operaciones

a los diversos escenarios y cambios situacionales

2. Operacionalización de la planificación: fases o momentos metodológicos

Refiriéndonos a los momentos o fases metodológicas, atinentes a la operacionalización de la planificación propiamente tal, podemos distinguir, como lo hace Matus,¹ cuatro momentos:

- analítico/explicativo,
- normativo,
- estratégico,
- táctico/operacional.

Estas fases o momentos se van formulando más o menos simultáneamente en un diseño operacional que nunca termina. De ahí que no deban concebirse como momentos de una secuencia lineal y rígida. Por el contrario, al tener que operar en escenarios diversos, el plan se va reformulando y reajustando permanentemente en operaciones cambiantes según las circunstancias. Ningún plan se hace de una vez para siempre: por una especie de aproximaciones sucesivas, según vayan cambiando el contexto y los escenarios en que se aplica, el plan va incorporando lo nuevo y lo incierto, las posibilidades y los conflictos de la coyuntura.

Dentro de este marco o perspectiva, debemos entender los cuatro momentos de la planificación, como forma de organización.

a. Momento analítico/explicativo (¿qué pasa?, ¿cuál es la situación?)

En esta fase o momento se trata de responder a la cuestión ¿qué pasa?, ¿cuál es la situación de la que partimos?... Este momento es

¹ Carlos Matus, *Planificación, libertad y conflicto*, Caracas, IVEPLAN, 1985.

el de la formulación del diagnóstico. Como ya lo explicamos en otro libro,² el diagnóstico supone que se ha realizado previamente un estudio/investigación. Pero es algo más que una investigación: un buen estudio no es necesariamente un buen diagnóstico de cara a realizar una programación. De ahí que, en esta fase, la información debe organizarse de tal manera que sirva para las tareas de programación y como elemento de comprensión de la situación, para tomar decisiones eficaces en la coyuntura y para establecer una estrategia de acción.

Para elaborar este diagnóstico (llamado situación inicial en la planificación estratégica y modelo analítico en la planificación normativa), es preciso realizar un ensamble articulado de cuatro niveles de análisis:

- Descripción/clasificación de la situación estudiada y de los factores que han contribuido a producirla.
- Prognosis o predicción del comportamiento futuro.
- Juicio o evaluación de la situación-problema: comprensión analítica/explicativa de esa realidad.
- Factores y actores sociales relevantes que influyen en la situación.

Ahora bien, estos niveles de análisis han de estar informando los cuatro aspectos principales que hay que considerar en la elaboración del diagnóstico:

- Antecedentes: análisis de cómo se ha llegado a esa situación.
- Problema en sí, o situación-problema que se desea mejorar o transformar.

² *Investigación y diagnóstico para el trabajo social*, ICESA, 1986.

- Tendencias o prognosis, para identificar las situaciones futuras predominantes, elaborando diferentes escenarios acerca de lo que sucedería si las tendencias presentes se mantienen.
- Contexto: enmarcando la situación-problema que se estudia, en la totalidad social de la que forma parte.

b. Momento normativo (*¿a dónde queremos llegar?*)

Aquí se trata de responder a la cuestión del "debe ser" del plan; hace referencia a lo que se quiere llegar. A través de este diseño del "debe ser", se expresa la situación objetivo y de ella se deriva el arco direccional del plan y las estrategias de acción. La cuestión fundamental es: ¿a dónde queremos llegar?, ¿qué camino ir haciendo para transformar la situación inicial de acuerdo con la situación objetivo a la que se quiere llegar?

Desde el punto de vista filosófico (o ideológico-político, si se quiere plantearlo en estos términos), el momento normativo viene a ser como un marco referencial que, por una parte, configura un sistema de valores que inspira o proporciona direccionalidad a la acción y, por otra, ofrece objetivos y finalidades últimas que se sitúan en el horizonte utópico.

c. Momento estratégico (*¿qué camino ir haciendo?*)

A partir de la situación inicial (momento analítico-explicativo) y teniendo en cuenta la situación objetivo (momento normativo), habrá que recorrer un camino que supone un conjunto de acciones que se dan en el sistemasocial, en un "juego incierto de interretro-acciones". Para actuar eficazmente, se hace necesario el "cálculo situacional interactivo" entre todos los actores y factores sociales presentes en la situación, ya sea su papel positivo, negativo o neutro.

Sabiendo a dónde se quiere llegar (modelo normativo), la cues-

tión fundamental es la de la **eficacia direccional** de las diferentes acciones que conducen a la situación objetivo. No hay un camino; el arco direccional señala la dirección del camino, pero en cada momento debe haber respuestas a las situaciones de coyuntura.

A partir del cálculo situacional interactivo (que incluye la intencionalidad de todos los actores sociales implicados), surge el problema de los obstáculos y restricciones para llegar a la situación objetivo. Aparece aquí la cuestión de la viabilidad del plan. Estamos, como dice Matus, "en el corazón del momento estratégico (...)" que busca "lograr un programa direccional que no sólo sea eficaz para alcanzar la situación objetivo, sino además viable"³ en lo político, lo económico, lo social, lo cultural, lo ecológico, lo ético, y también en lo institucional organizativo. La cuestión fundamental de esta fase o momento podría resumirse en lo siguiente: ¿Qué camino ir haciendo para transformar la situación inicial de acuerdo a los cambios que hay que realizar para llegar a la situación objetivo a la que se pretende alcanzar?; y sobre todo, ¿cómo superar los obstáculos y restricciones que dificultan la realización de las operaciones y actividades propuestas?

d. Momento táctico/operacional

(¿cómo hacer para el logro de los objetivos?)

Es la fase en la que se deben producir los hechos u operaciones que van provocando el cambio situacional. Se recorre un "arco de coyuntura" que el citado Matus define como el "camino que media entre la situación inicial y la situación inmediata siguiente que un actor estima posible. El arco situacional se refiere a la vía de transición entre dos situaciones inmediatas cualesquiera"⁴ que permiten avanzar hacia el cumplimiento del plan o programa.

De lo que se trata es de establecer "cómo hacer". Para ello:

³ Carlos Matus, *Política y plan*, Caracas, IVEPLAN, 1984.

⁴ Ídem.

- se instrumentaliza e implementa el momento normativo,
- se eligen los medios para el logro de los objetivos,
- se establecen los cursos de acción,
- se busca coherencia, compatibilidad, consistencia, operatividad e integralidad de las diferentes decisiones.

Y... se procede a hacerlo. Ya estamos en el momento que, dentro de la estructura básica de procedimiento, denominamos la **ejecución del programa**.

Si bien ya lo hemos indicado, con riesgo de ser reiterativos, conviene insistir en una cuestión. Sería un grave error considerar cada una de las fases antes señaladas, como si se tratase de un proceso lineal/secuencial. Cada una de ellas implica, en alguna medida, todas las demás.

De ahí la necesidad de comprender un aspecto sustantivo de la metodología de la planificación: la totalidad del proceso resulta de las mutuas implicaciones de cada fase, al mismo tiempo que cada una de ellas interacciona y retroactúa sobre las otras. Se trata de un proceso encabalgado, interretroactivo, en el que cada momento hay que elaborarlo en relación mutua y sistemática, tomando en cuenta las complejas y mutuas interdependencias existentes.

Principales criterios o pautas para la elaboración de planes, programas o proyectos

1. Definir y enunciar claramente los objetivos y las metas.
2. Proponer objetivos y metas realistas. La factibilidad de la intervención.
3. Establecer prioridades para el logro de los objetivos.
4. Hacer elecciones compatibles y complementarias entre los objetivos.
5. Articular coherentemente, de manera global y sistemática, los objetivos propuestos, las acciones a realizar y los recursos a movilizar.
6. Asignar y usar recursos, en cantidad y tiempo oportunos, para cada fase o actividad del programa o proyecto.
7. Determinar los instrumentos y medios adecuados a los fines. Asegurar la eficacia de la intervención.
8. Establecer el tiempo y ritmo del programa. La calendarización de actividades.
9. La flexibilidad de lo propuesto, de modo que se pueda integrar lo aleatorio en lo programado.

Principales criterios o pautas para la elaboración de planes, programas o proyectos

1. Definir y enunciar claramente los objetivos y las metas.
2. Proponer objetivos y metas realistas. La factibilidad de la intervención.
3. Establecer prioridades para el logro de los objetivos.
4. Hacer elecciones compatibles y complementarias entre los objetivos.
5. Analizar coherentemente, de manera global y sistémica, los objetivos propuestos, las acciones y técnicas y los recursos a movilizar.
6. Asignar y usar recursos, en cantidad y tiempo oportunos, para cada fase o actividad del programa o proyecto.
7. Determinar los instrumentos y medios adecuados a los fines. Asegurar la eficacia de la intervención.
8. Estimar el tiempo y ritmo del programa. La calendarización de actividades.
9. La factibilidad de la propuesta, de modo que se pueda integrar lo sistémico en lo programado.

Cuando se trata de elaborar un plan, programa o proyecto — cualquiera sea el contenido del mismo—, es necesario trabajar con arreglo a determinados criterios o pautas operativas, que la teoría y práctica de la planificación ha ido estableciendo.

Estas pautas, que para algunos son equivalentes a los principios de la praxiología (la ciencia de la acción eficaz), pueden resumirse en los siguientes criterios o cánones básicos que sirven de referencia para la tarea del planificador.

1. Definir y enunciar claramente los objetivos y metas

Los objetivos de un programa o proyecto pueden definirse como los enunciados de los resultados esperados, o como los propósitos que se desean alcanzar dentro de un período determinado, a través de la realización de determinadas acciones articuladas en proyectos o actividades. Para decirlo brevemente: se trata de explicitar lo que se quiere hacer o conseguir por medio de la ejecución de un plan, programa o proyecto (según sea el caso).

A menos que los objetivos de un programa o proyecto estén muy claramente definidos, no es posible programar un conjunto de actividades coherentemente estructuradas entre sí de cara al logro de determinados propósitos. Realizar acciones y actividades sin objetivos es andar a la deriva y... para eso no hace falta programar.

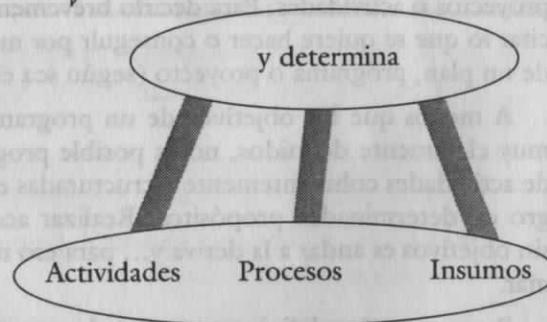
Por esta razón, definir y enunciar claramente los objetivos y las metas (más adelante veremos las diferencias entre unos y otros) es la condición esencial y básica para la elaboración de planes, programas y proyectos. Veamos las cuestiones fundamentales que hay que tener en cuenta para su correcta formulación.

Con la definición de objetivos se responde a las siguientes preguntas:

- ¿Qué queremos hacer? (explicitar la naturaleza del programa o proyecto).
- ¿Qué cambios deseamos lograr dentro de la situación-problema (o situación inicial) sobre la que vamos a actuar (criterios que permitirán apreciar el éxito o fracaso).
- ¿A dónde queremos llegar, qué propósitos se desean alcanzar dentro de un límite de tiempo establecido? O, lo que es lo mismo, ¿cuál es la situación objetiva que se desea alcanzar? (explicitar la naturaleza de la situación deseada).

Las respuestas a estas preguntas quedan operacionalizadas en

la realización de un plan, programa o proyecto



Decíamos que para programar hay que enunciar claramente los objetivos. Sin embargo, aun teniendo objetivos formulados de una manera concreta e inequívoca, éstos pueden quedar en simples enunciados, en propósitos plausibles, pero... no son operativos. Para superar esta limitación hay que establecer de una manera concreta y precisa cuánto se quiere hacer o alcanzar de los objetivos,

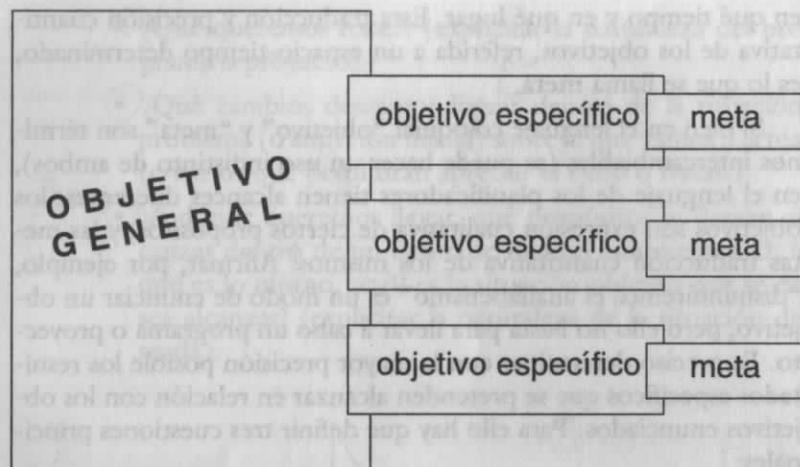
en qué tiempo y en qué lugar. Esta traducción y precisión cuantitativa de los objetivos, referida a un espacio-tiempo determinado, es lo que se llama **meta**.

Si bien en el lenguaje coloquial "objetivo" y "meta" son términos intercambiables (se puede hacer un uso indistinto de ambos), en el lenguaje de los planificadores tienen alcances diferentes: los objetivos son expresión cualitativa de ciertos propósitos, y las metas traducción cuantitativa de los mismos. Afirmar, por ejemplo, "disminuiremos el analfabetismo" es un modo de enunciar un objetivo, pero ello no basta para llevar a cabo un programa o proyecto. Es preciso determinar con la mayor precisión posible los resultados específicos que se pretenden alcanzar en relación con los objetivos enunciados. Para ello hay que definir tres cuestiones principales:

- cuánto... en qué proporción
 - cuándo... en qué plazo
 - dónde... en qué lugar
- se pretende hacer "algo"

Traduciendo el objetivo antes enunciado en una meta, podríamos expresarlo de la siguiente manera: "disminuiremos el analfabetismo en la provincia de Córdoba, del 14 % al 8 % entre el 1 de marzo de 1990 y el 31 de diciembre de 1992". El objetivo así definido, especificado en términos de magnitud, tipo y tiempo, es lo que se denomina meta. En otras palabras, una meta convierte o refleja, en términos precisos, las propuestas cualitativas de un objetivo; consiguientemente, debe articularse con él y expresarlo operativamente. Para poder medir en qué medida se progresa hacia las metas, se recurre a los indicadores.

Entre el objetivo general y las metas, suelen darse objetivos específicos o intermedios. Ahora bien: cada una de las metas debe estar asimilada (en el sentido de relacionada y articulada), al objetivo específico. Y cada uno de los objetivos específicos, al objetivo general.



En la práctica de los programas de trabajo social que pretenden generar procesos de participación de la gente, se procura que los objetivos y metas se establezcan por la convergencia o confrontación de los tres agentes intervinientes en este tipo de programas: la gente, los técnicos y la autoridad político-administrativa.

- La **gente** expresa los problemas y necesidades que, desde el punto de vista de sus intereses, preocupaciones o expectativas, son considerados los más importantes y significativos.
- Los **trabajadores sociales** proponen objetivos que se derivan de los resultados del estudio y diagnóstico realizado y de los valores o ideología que ellos mismos sustentan.
- Por último, están los objetivos propuestos por la **institución** patrocinante u organizadora del programa (sea gubernamental o no gubernamental) y que se expresan a través de la autoridad política y/o administrativa.

Hay, pues, diferentes actores sociales que están presentes (en

determinados programas), en la tarea de fijar las metas y objetivos. Cuando no hay coincidencias —y existe un verdadero juego democrático—, se hace necesaria una discusión entre las diferentes propuestas y puntos de vista. Esta discusión puede ser más o menos técnica, pero puede ser también un mayor o menor juego de presiones de organizaciones, personas o agentes externos preocupados por ganar espacios. El resultado de esta discusión puede ir desde una simple confrontación de posiciones, hasta una búsqueda conjunta de soluciones reales expresada en la formulación de objetivos. Por otro lado, en la intervención de los diferentes actores sociales implicados, hay una mezcla de razones políticas y de razones técnicas. Es natural que así sea, lo lamentable e improductivo es cuando todo esto se reduce a una simple y vulgar politiquería que sólo pretende ocupar espacios de poder por parte de grupos o personas.

De cualquier forma, lo que sí es necesario para evitar ciertos obstáculos que pueden dificultar la ejecución del programa o proyecto, es tener en cuenta estos tres criterios simultáneamente a la hora de establecer prioridades y asignar recursos. Dejar fuera alguno de ellos es un error: ni la gente, ni los técnicos, ni los responsables político-administrativos tienen, por sí solos, la razón en cuanto a la determinación de los objetivos. Si se quiere trabajar conjuntamente, los objetivos hay que establecerlos mediante una combinación racionalizada de todos los puntos de vista.

Digamos, por último, que el haber definido claramente los objetivos y las metas, no significa que aseguramos que las decisiones tomadas sean correctas. Sólo significa que sabemos qué resultados queremos obtener.

2. Proponer objetivos y metas realistas (viables, pertinentes y aceptables). La factibilidad de la intervención

No tiene sentido establecer objetivos óptimos, cuyo cumplimiento sea completamente improbable. Las propuestas maximalis-

tas suelen ser poco operativas. De ahí que el saber proponer objetivos y metas realistas constituya un aspecto fundamental y decisivo en la tarea que el trabajador social realiza en esta etapa del proceso. No basta con determinar qué se quiere hacer y cómo hacerlo, hay que establecer la viabilidad del mismo, la pertinencia de lo que se hace y la aceptación, por parte de las diferentes fuerzas sociales, de lo que se pretende realizar.

Todo programa debe ser **viable** y **operativo** en un doble sentido: en cuanto que los objetivos y metas sean alcanzables, y también en cuanto que los medios e instrumentos sean adecuados. Esto quiere decir que el programa debe ser realizable y operable dentro del marco de posibilidades que ofrece el contexto social, político, institucional y humano para el que fue concebido y elaborado.

De ordinario, cuando se habla de viabilidad y factibilidad de un proyecto, se hace referencia únicamente a las cuestiones financieras. Sin embargo, en los programas de trabajo social —sin restar importancia a lo financiero—, lo que cuenta fundamentalmente es la viabilidad social, cultural y política. Ciertos proyectos que buscan expresamente (por la forma de llevarlos a cabo) cambiar la estructura de participación y decisión, implican de hecho, o en forma potencial, un choque de intereses de grupos, sectores o clases (en esto se revela la viabilidad social) e implican también cambios mentales, actitudinales y de conducta (en esto se expresa la viabilidad cultural). Pero la viabilidad viene dada, sobre todo, por la mayor o menor aceptación política que tiene el proyecto. Esta viabilidad política depende, pues, de la voluntad y capacidad de quienes tienen el poder de decisión política y de la aceptación (o rechazo) de las diferentes fuerzas sociales implicadas.

Para ser realista en la acción, no hay que confundir lo posible, lo probable y lo deseable. Siempre hay que adecuar lo deseable a lo posible en cada coyuntura y lo posible de cada circunstancia debe apuntar a hacer realidad lo probable (del mediano plazo) y lo deseable (del objetivo estratégico). Lo posible, hoy, viene condicionado por los recursos humanos, financieros, técnicos y materiales de que se dispone y por el contexto político, social y cultural donde tales objetivos se pretenden alcanzar.

En cuanto que los objetivos deben ser **pertinentes**, esto debe entenderse en un doble sentido: por una parte, los objetivos deben ser de tal naturaleza que sean apropiados para resolver la situación-problema que los origina. Por otra parte, han de ser pertinentes a los propósitos o finalidades últimas del programa.

También deben ser **aceptables** para el mayor número posible de las diferentes instituciones, sectores, grupos y/o personas implicadas en relación con la realización del programa o proyecto. Ninguna realidad social es un conjunto homogéneo: en ella existen fuerzas sociales con intereses propios, no siempre coincidentes, y personas libres que también tienen sus propios intereses y apreciaciones.

Todo esto conduce —considerado el problema desde una perspectiva más global— a lo que se llama la **factibilidad de un proyecto** (capacidad de resultar operativo en el contexto que le es propio). Esta factibilidad está condicionada por cinco factores principales que favorecen u obstaculizan su realización.

- **Factibilidad política:** que exista una voluntad/decisión política de hacerlo, es decir, que haya un apoyo decidido de la más alta autoridad política de quien depende que algo se haga o no.
- **Factibilidad económica:** que el proyecto sea rentable; en este factor juega todo lo referente al costo-beneficio, costo-eficacia, rendimiento, costo de oportunidad, productividad.
- **Factibilidad organizacional:** que existan la o las instituciones u organizaciones necesarias para su realización y que se disponga del personal apropiado.
- **Factibilidad técnica:** disponibilidad de usar y aplicar la tecnología necesaria para su realización.
- **Factibilidad sociocultural:** que no existan barreras socioculturales capaces de obstaculizar su realización, porque se afectan valores, creencias y modos de ser de la gente. En esto influye también el grado de aceptación o consenso social de parte de los sectores involucrados.

3. Establecer prioridades para el logro de objetivos y la realización de actividades

No se puede intentar resolver todos los problemas y satisfacer todas las necesidades al mismo tiempo, aun cuando se hayan considerado importantes. No porque no se quiera, sino porque tal propósito suele resultar inalcanzable, habida cuenta que lo normal es que los recursos y los medios sean escasos. La determinación de prioridades supone la selección de los problemas que serán objeto de intervención en primer lugar, puesto que se les ha otorgado importancia y precedencia en relación con otros problemas.

De ello surge la necesidad de establecer un orden de preferencias; dicho en términos más técnicos, se trata de determinar un orden de prioridades. Estas preferencias se expresan jerarquizando los problemas y necesidades, mediante una diferente asignación de recursos. Para establecer estas prioridades, se sigue un proceso que comporta las siguientes fases.

- **Definición de los criterios para establecer prioridades.** En esta tarea lo político-ideológico y lo técnico están íntimamente entrelazados. Lo político-ideológico constituye el marco referencial del que nace el modelo de sociedad deseado y desde el cual surgen los criterios o pautas generales para establecer las prioridades. Desde una perspectiva técnica, el otorgar preferencia a un determinado objetivo o meta se hace por diferentes razones: por el hecho de que esa necesidad o problema se encuentra en una posición deficitaria y peligrosa, porque sirve mejor al logro de los fines propuestos, o bien porque logrando determinado objetivo se produce un efecto multiplicador capaz de movilizar los recursos humanos e institucionales.

Si queremos afinar los procedimientos técnicos para establecer prioridades, puede resultar bastante útil el método

propuesto por Hanlon,¹ basado en cuatro componentes. Si bien ha sido concebido inicialmente para ser aplicado en programas de salud, tiene una utilización mucho más generalizada. He aquí los componentes propuestos.

- **Magnitud del problema (A):** número de personas afectadas por el problema o que tiene algún tipo de necesidades.
- **Gravedad del problema (B):** este componente puede definirse de diferentes maneras según la naturaleza del programa o proyecto.
- **Eficacia de la solución (C):** la cuestión a que hace referencia este componente es la siguiente: ¿los recursos y la tecnología actuales pueden alterar de una manera significativa al problema?
- **Factibilidad del programa o de la intervención (D):** Hanlon describe este componente por las siglas PEARL (en inglés), que se corresponden con un grupo de factores que no están directamente relacionados con la necesidad actual o con la eficacia, pero que determinan si un programa o actividad pueden ser aplicados:

- P. Pertinencia.
- E. Factibilidad económica.
- A. Aceptabilidad.
- R. Disponibilidad de recursos.
- L. Legabilidad.

- **Estimación y comparación de problemas.** La importancia relativa de los problemas se estudia a la luz de cada uno de los criterios escogidos. Si del diagnóstico surge

¹ J. J. Hanlon, *Public Health Administration and Practice*, St. Louis, C. T. Mosby Co., 1974.

una jerarquización de los problemas y necesidades, se tiene ya una pre-selección que facilita la estimación y comparación de los mismos. La medida de comparación viene dada por la fórmula:

$$(A + B) C \times D$$

- Todo este proceso culmina con la determinación de las prioridades. Se establece, pues, el orden de preferencias con el que se irán haciendo las diferentes actividades y, sobre todo, las preferencias en cuanto a la asignación de recursos.

4. Hacer relaciones compatibles y complementarias entre los objetivos

Como los recursos siempre son escasos y limitados, los objetivos son múltiples y los medios e instrumentos que puedan utilizarse son muy variados, la tarea de programar actividades enfrenta, entre otros, este problema:

¿Cómo escoger entre diferentes objetivos haciendo una elección compatible y complementaria?

Antes de responder a esta cuestión (y para una mejor comprensión de la misma), conviene tener en cuenta que, dentro de un programa o proyecto, los objetivos pueden ser:

- **Alternativos:** cuando son excluyentes entre sí (elegir unos implica dejar otros sin realizar).
- **Complementarios** o combinados: lo alcanzado por algu-

no de ellos (bienes producidos o servicios prestados), es necesario para el desarrollo de otro u otros.

- **Independientes:** no tienen relación entre sí (no hay ni complementariedad, ni alternatividad).

Consecuentemente, hay problemas cuando entre los diferentes objetivos se dan relaciones de competitividad o de complementariedad. Se trata de problemas diferentes. Los objetivos son **competitivos** entre sí cuando el escoger uno implica sacrificar el otro (en todo o en parte). El carácter **complementario** de los objetivos viene dado cuando el alcanzar un objetivo exige que otro haya sido alcanzado en alguna medida; dicho en otras palabras: hay objetivos cuyo logro condiciona la obtención de otros. Este carácter de competitividad y/o complementariedad que presentan los objetivos se resuelve con arreglo a la jerarquización de fines u orden de prioridades establecidos.

Cuando los objetivos son excluyentes (decidir por el objetivo "x" significa excluir el objetivo "z"), una vez que se ha optado por uno u otro, el problema está resuelto. La cuestión sobre la que queremos llamar la atención es la de hacer compatibles y complementarios los diferentes objetivos. Es cuando hay que escoger tanto de "x" para que pueda lograrse "z". Para resolver el primero de los problemas, se da una mezcla de criterios políticos y técnicos; en cambio, para el segundo problema los criterios son fundamentalmente técnicos.

5. Articular coherentemente, de manera global y sistemática, los objetivos propuestos, las acciones a realizar y los recursos a movilizar

Cuando se habla del principio de coherencia, como pauta básica para elaborar planes, programas y proyectos, se hace referencia a varias cuestiones diferentes.

- La adecuación de los medios a los fines. Algunos consideran que esta discusión es un tanto semántica, ya que siempre un objetivo inferior es un medio para un objetivo superior. La coherencia entre medios y fines no sería otra cosa que una sucesión de objetivos relacionados entre sí de una manera lógica, secuencial e instrumental e interdependiente.
- También suele hablarse de articulación coherente, haciendo referencia a la que debe existir entre todos los aspectos de formulación del diagnóstico y la programación propiamente dicha. A veces se programan acciones que no resultan de un diagnóstico de situación, o se promulgan leyes o resoluciones que establecen líneas de acción que no son resultado de la planificación.

Pero lo que interesa de manera particular es la coherencia entre los objetivos propuestos, las actividades a realizar y los recursos a movilizar. Para conseguir determinadas metas y objetivos hay que poner en práctica determinadas acciones, es decir, realizar un conjunto de actividades. Y estas actividades sólo se pueden realizar si se cuenta con determinados recursos.

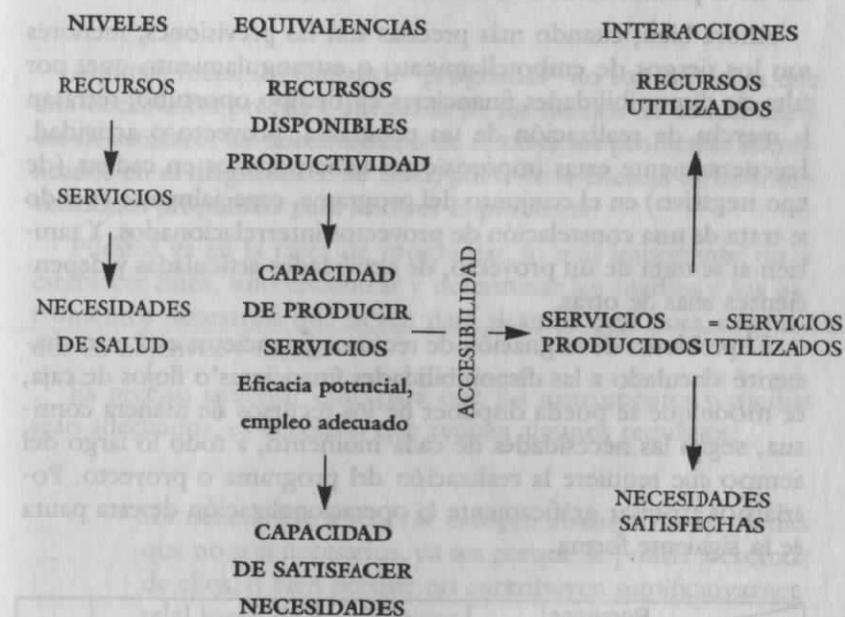
Todo plan, programa o proyecto debe prever los insumos que va exigiendo el desarrollo de las diferentes actividades; esta previsión se hace mediante la disponibilidad interna de los insumos o bien por la provisión de los mismos desde el exterior.

Pero las actividades suponen también requerimientos de fuerza de trabajo, es decir, determinadas cantidades y cualificaciones de mano de obra. La coherencia, en este punto, consiste en asegurar la fuerza de trabajo que exige la realización de las diferentes actividades para alcanzar cada una de las metas propuestas.

Esta coherencia entre objetivos, actividades y recursos debe asegurarse en cada momento la disponibilidad de recursos suficientes y adecuados para el desarrollo de las actividades y servicios que permitirán ir realizando las metas propuestas. Esto es lo que algunos autores llaman la "planificación de los recursos necesarios". Para

esta tarea hay que tener en cuenta los diferentes factores que intervienen para articular adecuadamente la disponibilidad de recursos y la realización de actividades y/o producción de servicios.

Una perspectiva más amplia de esta pauta de la coherencia entre objetivos, actividades y recursos, podemos conseguirla si tenemos en cuenta los diferentes factores **intervinientes**. De Donabedian,² de quien tomamos la idea de "*intervening factors*", presentamos adaptado el siguiente cuadro:



² A. Donabedian, *Aspects of Medical Care Administration*, Cambridge, Harvard University Press, 1973; citado por R. Pineault y C. Daveluy, *La planificación sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias*, Barcelona, Masson, 1987.

6. Asignar y usar los recursos financieros, en cantidad y tiempo oportuno, para cada fase o actividad del programa o proyecto

Estrechamente ligado al principio anterior, pero ceñido el problema a las cuestiones financieras, de lo que se trata es de prever y disponer etapas de cada proyecto y/o actividad. Es lo que se suele llamar la "programación financiera" que constituye un aspecto parcial de la planificación de recursos.

Ahora bien, cuando más precisas son las previsiones, menores son los riesgos de embotellamiento o estrangulamiento que, por falta de disponibilidades financieras en tiempo oportuno, retrasan la marcha de realización de un programa, proyecto o actividad. Frecuentemente estas imprevisiones tienen efectos en cadena (de tipo negativo) en el conjunto del programa, especialmente cuando se trata de una constelación de proyectos interrelacionados. Y también si se trata de un proyecto, de actividades articuladas y dependientes unas de otras.

El problema de asignación de recursos financieros está estrechamente vinculado a las disponibilidades financieras o flujos de caja, de modo que se pueda disponer de los recursos de manera continua, según las necesidades de cada momento, a todo lo largo del tiempo que requiere la realización del programa o proyecto. Podríamos expresar gráficamente la operacionalización de esta pauta de la siguiente forma.

Actividad \ Recursos							

Digamos, por último, que la realización práctica de esta pauta tiene sus limitaciones cuando la organización o institución para la cual se ha elaborado el plan, programa o proyecto, no tiene el control sobre todos los recursos que necesita para realizar lo programado.

7. Determinar los instrumentos y medios adecuados a los fines. Asegurar la eficacia de la intervención

Algunas veces, los llamados "programas" no son otra cosa que una declaración precisa y adecuada de los medios de acción capaces de satisfacer las necesidades o de resolver los problemas identificados en el diagnóstico. Se trata, pues, de la eficacia de las intervenciones propuestas para resolver el problema.

Puestos ya en la tarea de programar, lo más importante no es establecer fines, sino encontrar y determinar los medios y los instrumentos necesarios que sirven para alcanzar esos fines, expresados en objetivos y metas.

Es preciso subrayar que, para que los instrumentos y medios sean adecuados, es necesario que reúnan algunos requisitos:

- **Ser necesarios:** a veces se escogen instrumentos y medios que no son necesarios, ya sea porque se podría prescindir de ellos, o bien porque no contribuyen significativamente al logro de los objetivos.
- **Ser suficientes:** en el sentido de que se bastan para alcanzar los objetivos y metas propuestas.
- **Ser potentes:** en cuanto tienen la capacidad de atacar la situación-problema y de sortear los obstáculos y limitaciones que se presentan.
- **Ser eficientes:** es decir, que tengan la capacidad para

cumplir con las metas establecidas, o sea, la capacidad para obtener los resultados propuestos en cuanto a la cantidad y calidad, y dentro de los plazos propuestos.

- **Ser eficaces:** en cuanto que los medios utilizados son los más idóneos en relación con los objetivos y propósitos que se buscan.

No hay que confundir, en lo referente a instrumentos y medios, lo que es "eficacia" y lo que es "eficiencia". El desarrollo de la ejecución de un proyecto puede ser eficiente (cumplir con el logro de las metas), y al mismo tiempo no ser eficaz ya que no se logran los objetivos propuestos. Se hacen las cosas previstas, pero no se cambia significativamente la situación inicial, ya sea porque no se resuelven los problemas o bien porque no se satisfacen las necesidades. De ahí que, cuando se habla de "instrumentos y medios adecuados", se hace referencia a la capacidad de dar soluciones eficaces y posibles.

8. Establecer el tiempo y ritmo de realización del programa

Se trata de ordenar las actividades de manera cronológica precisando cuándo y dentro de qué límites de tiempo, se debe realizar cada una de las actividades. También se ha de establecer el tiempo total de ejecución del programa o proyecto. Según la índole de éste, se indicarán períodos específicos para cada parte del trabajo, dejando una cierta holgura o tiempo flotante que ha de servir para reajustar las fechas conforme a los requerimientos de la coyuntura.

Debemos tener en cuenta que el tiempo a emplear para la ejecución total de un programa o proyecto y de sus diferentes etapas, depende de las metas que se han propuesto y de los recursos disponibles; esto es precisamente lo que condiciona el ritmo y la velocidad de ejecución. En los programas y proyectos en los que la gente está implicada de manera directa, el tiempo y el ritmo se es-

tablecen teniendo en cuenta las características de la gente que participa en el programa: su capacidad de innovación, el deseo o la resistencia a cambiar, el nivel de conciencia y su nivel de organización y, sobre todo, la confluencia de las acciones y propósitos perseguidos por los diferentes actores sociales que pueden actuar como factores positivos, negativos o neutros respecto de la realización del programa. Todos estos factores, unidos a las circunstancias o contingencias aleatorias, condicionan el ritmo de ejecución. De ahí que, estrechamente ligado a estas cuestiones, se plantee el problema de la estrategia y táctica de acción que, en el caso de la planificación estratégica, está incluida en la concepción y forma de planificar.

Además, en el tiempo de realización, incide de una manera fundamental el respaldo político que dicho programa tiene (o del que carece). Aunque de algún modo se pueden incluir entre los diferentes actores sociales presentes en el escenario de actuación, hay que mencionar de manera expresa los diferentes grupos y sectores cuyos intereses o privilegios se verían afectados con la realización del programa. Para decirlo brevemente y a modo de síntesis: existe toda una serie de circunstancias coyunturales con respecto a las posibilidades de previsión del planificador, que inciden fuertemente en el ritmo de realización de un plan, programa o proyecto... Veamos los procedimientos que se pueden utilizar para calendarizar las actividades.

Para ordenar y estructurar las actividades de un programa o proyecto (o simplemente las actividades para la prestación de un servicio), existen dos tipos de procedimientos principales

- los que utilizan un calendario de operaciones,
- los que emplean una estructura de red.

Los que utilizan un calendario de operaciones

Sin lugar a dudas, el procedimiento más conocido es el llamado

cronograma de avance o diagrama Gantt. Es el más sencillo y fácil de comprender de todos los procedimientos gráficos de calendariación de las actividades de un proyecto.

Consiste en una matriz de doble entrada, en la que se anotan, en las líneas, las distintas actividades que componen un proyecto y en las columnas, el tiempo durante el cual se desarrollarán esas actividades. Una barra horizontal frente a cada actividad representa el período de duración de la misma. La longitud de la barra indica las unidades de tiempo, señalando la fecha de inicio y la fecha de terminación de la actividad.

Proceso que se sigue para la confección del gráfico Gantt

1.º Listado y ordenamiento de actividades

Este primer paso consiste en establecer la lista de actividades ordenadas, según han de ser ejecutadas o realizadas. Se ha de prever una secuencia con el máximo de lógica posible, partiendo de la actividad más inmediata o inicial, o sea, que antes de ella no hay otra, y terminando con aquella más allá de la cual no existe otra y que, por tanto, llamamos actividad final. Entre la actividad inicial y la actividad final hay que indicar todas las actividades a realizar estableciendo la relación de precedencia que hay entre ellas. En esta fase no se tienen en cuenta ni la duración ni los recursos; lo que importa es establecer qué actividades se van a realizar y en qué orden.

2.º Construcción de barras. Estimación del tiempo de duración de cada actividad

A continuación hay que estimar el período que lleva cada actividad para su realización. Como la duración de las actividades y la de los recursos están estrechamente ligadas, para la estimación del tiempo, hay que tener presente la real disponibilidad de recursos, tanto humanos como técnicos, materiales y financieros, de modo

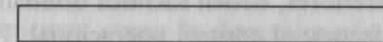
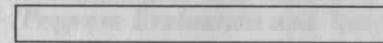
que exista una razonable posibilidad de desarrollar la actividad en el tiempo previsto. En este tipo de gráfico no se puede reflejar la incertidumbre de terminación de una actividad, hay que hacer un cálculo que vaya entre "lo más pronto posible" y "lo más tarde posible".

3.º Confección del gráfico

El tercer paso es la elaboración gráfica teniendo presente el calendario operativo que se ha confeccionado en el paso anterior. La tarea principal es la construcción de barras horizontales cuya longitud representa cada actividad indicada en unidades de tiempo. Esta información se visualiza mediante una línea en la que se indica el comienzo y el final de la actividad mediante una progresión indicada horizontalmente.

Cuando mediante un diagrama Gantt se pretende establecer el control operacional, se procede de la siguiente manera:

— Inicialmente, como ya se dijo, cada actividad se indica por medio de un rectángulo vacío,



y luego se ennegrece a medida que se va realizando.



— Se indican mediante una línea de un color o determinado grosor las actividades previstas,

luego se indica con otra línea de otro color o grosor el tiempo de lo ya realizado.

(se inicia y termina después de lo previsto)

(se inicia en tiempo previsto y se termina antes)

El diagrama de Milestone agrega a lo anterior unos triángulos en los gráficos, que representan los puntos de control.

Procedimientos que utilizan una estructura de red

Igual que los anteriores, tienen idéntica utilidad para calendarizar actividades y efectuar el control operacional. Pero tienen otra utilidad adicional, como instrumentos de gestión en la realización cotidiana de las tareas. Los procedimientos más conocidos son:

- El algoritmo decisional.
- El diagrama de flujo.
- El PERT.
- El CPM.
- El ABC.

El algoritmo decisional

Llamado también "árbol de decisión", es un instrumento gráfico que facilita el análisis de situación y la toma de decisiones. Sirve para comparar diferentes alternativas y determinar prioridades. Se construye en función de respuestas dadas a preguntas planteadas en el interior de un diagrama. Cada pregunta es un punto o nudo de decisión que siempre se presenta como alternativa dicotómica (de ordinario por un "sí" o por un "no"). Una respuesta afirmativa da lugar a una consigna sobre lo que hay que hacer; una respuesta negativa implica la formulación de otra pregunta y así sucesivamente hasta que se haya encontrado la solución al problema.

El diagrama de flujo (*flow chart, flow diagram*)

Se utiliza fundamentalmente para calendarizar la presentación de servicios al interior de un organismo o institución. Representa el camino seguido por un usuario dentro de una organización. Con este diagrama es posible verificar la lógica de las etapas, tanto a nivel secuencial como en sus contenidos.

El PERT (*Program Evaluation and Review Technique*)

Este procedimiento, como la denominación lo indica, es una técnica de valoración y análisis de proyectos. Basada en la teoría de los "grafos", permite representar y analizar una secuencia de tareas. Particularmente útil para la calendarización de un proyecto o programa, o simplemente un conjunto de actividades, permite optimizar su ejecución. A través de esta técnica se pueden analizar las interdependencias, tiempos probables y circulación de los factores que se emplean en dicho proyecto.

Para la construcción de una red PERT se necesita comprender algunos términos que son propios de este procedimiento, tales como: red, acontecimientos, actividades, problemas, camino crítico.

La red

Es la representación gráfica de la secuencia de acontecimientos y actividades, desde el acontecimiento inicial hasta el acontecimiento final. Se trata de un diagrama que ilustra las relaciones e interdependencia entre las etapas.

Acontecimientos

Se corresponden con el fin de una o de numerosas actividades. Sirven para el comienzo y fin de actividades (no implican ni tiempo ni dinero). Se identifican por números rodeados por un círculo (y cuadrados para acontecimientos especiales).

Actividades

Que describen las tareas de los individuos. Las actividades permiten pasar de un acontecimiento a otro (requieren tiempo, dinero y esfuerzos). Se representan por flechas que van de un círculo a otro.

Los problemas

Están en relación con el hecho de que algunas actividades no pueden comenzar sin que una o varias no hayan acabado.

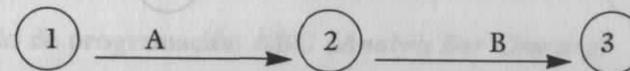
Camino crítico

Son las secuencias de actividades y de acontecimientos que consumen más tiempo. Está representado en el diagrama por una flecha en línea doble o más marcada.

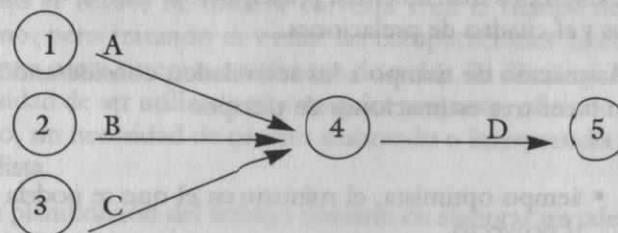
Los pasos a seguir en la construcción de una red o "grafo" PERT son los siguientes:

1. Análisis y descomposición del proyecto en actividades.
2. Establecimiento de prelación, teniendo en cuenta que éstas pueden ser:

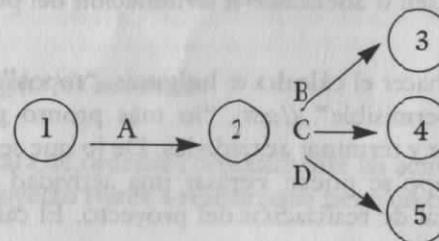
- lineales: para iniciar una actividad es necesario que haya finalizado otra;



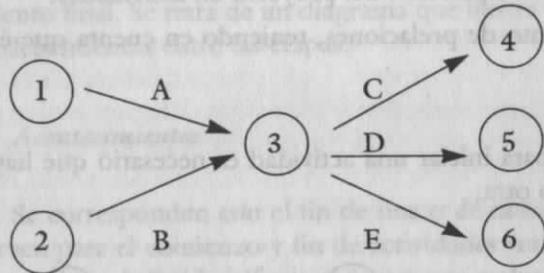
- las que originan una convergencia: para iniciar una actividad es necesario que se hayan terminado otras;



- las que originan divergencia: para poder iniciar un conjunto de actividades tiene que haber terminado una;



- las que originan convergencia y divergencia: es necesario que se haya terminado un conjunto de actividades para iniciar otras.



3. Construcción de la red o “grafo” y establecimiento de una trayectoria de actividades, teniendo en cuenta las prelacones y encadenamientos. Para la realización de este ordenamiento de actividades existen dos instrumentos principales: la matriz de encadenamientos y el cuadro de prelacones.

4. Asignación de tiempo a las actividades, considerando que se pueden hacer tres estimaciones de tiempo:

- tiempo optimista, el mínimo en el que se podría realizar el proyecto,
- tiempo pesimista, el tiempo máximo en el que se podría llevar a cabo,
- tiempo más probable, si no existen circunstancias especiales que retrasen o adelanten la terminación del proyecto.

También hay que hacer el cálculo de holguras: “topos” o tiempos “lo más tarde permisible” (*last*), “lo más pronto posible” (*early*), para comenzar y terminar actividades. De lo que se trata es de saber cuánto tiempo se puede retrasar una actividad sin que afecte la duración total de realización del proyecto. El cálculo de

holguras sólo se hace en actividades que son flexibles, es decir, que se pueden retrasar en su comienzo o terminación.

5. Establecer el camino crítico, formado por aquellas actividades que no pueden retrasarse, ni en la fecha de comienzo, ni en la de terminación, pues afectaría la duración total del proyecto. Se trata de las actividades llamadas “inflexibles”, en cuanto al tiempo de duración.

6. Establecimiento del calendario. En los pasos anteriores se calculó la duración de las actividades y la holgura de tiempo. Ahora se trata de referenciarlas con fechas concretas en las que se llevará adelante el proyecto.

Método de programación ABC (*Analysis Bar Charting*)

Frente a la complejidad de procedimientos como el PERT y el CPM, el método llamado ABC aparece como un procedimiento más simplificado: este procedimiento tiene por objeto asegurar que el trabajo se realice de manera correcta y en el tiempo debido y oportuno, pero tratando de evitar las complicaciones innecesarias que tienen otros sistemas o métodos de redes. Su diseño se basa en la necesidad de ser utilizado en cualquier proyecto, oficina o departamento, sin necesidad de que sea elaborado o interpretado por un especialista.

Esta planificación del trabajo consiste en elaborar un calendario de actividades y tareas, que asigna a cada una de ellas una fecha de comienzo y una de término. Asegurando paralela y simultáneamente los medios necesarios para hacer que cada actividad esté realizada cuando sea oportuno. Para lograr este objetivo, el ABC se desarrolla en una serie de pasos.

• Lógica de secuencias

Se trata de ordenar correctamente las actividades que comprenden el proyecto (tarea a realizar que tiene un comienzo y un fin, du-

rante la cual la actividad ocurre una sola vez). En esta fase no se tienen en cuenta ni la duración, ni los recursos (esto se hará después). Con estos datos se construye una matriz de precedencias que permitirá elaborar la red.

- *Duración de las actividades*

Se estima la duración de cada una de las actividades y se inserta esta información en la representación de cada actividad.

- *Ruta crítica y holguras³*

Hay que determinar fechas de comienzo y de término de cada una de las actividades críticas. La determinación de holguras se realiza respondiendo a cuestiones como las siguientes: ¿cuál es la fecha más temprana en que una actividad debe comenzar?, ¿cuál es la fecha más tardía en que la actividad puede comenzar?, ¿cuál es la fecha más temprana en que la actividad puede terminar?, ¿cuál es la fecha más tardía en que la actividad puede terminar?

- *Programación*

Los recursos se estudian en detalle. Con esa información y toda la precedente, se toman las decisiones sobre las fechas de comienzo y finalización de actividades más críticas, y se fija el cronograma (calendario de ejecuciones).

³ Existen programas de cómputo de uso general, tales como el HTPM (*Harvard Total Project Management*) o el MACPROJET, que pueden utilizarse para la determinación de las holguras y la ruta crítica sabiendo, como es lógico, el tiempo estimado de duración de la actividad y los recursos necesarios para su ejecución. Con estos datos, y la construcción de la matriz de precedencias correspondiente, los programas de cómputo mencionados construyen la ruta crítica. Además, son muy útiles tanto para el control de las actividades (duración y secuencia) como para la administración de recursos, pudiéndose manejar y gestionar éstos de manera global para un programa o proyecto.

9. La flexibilidad

Los criterios y pautas de elaboración de planes y los procedimientos generales de la planificación, deben considerarse desde una perspectiva esencialmente dinámica. Aunque en los procedimientos de programación haya una secuencia lógica y una propuesta de articulación de las diferentes fases y tareas, es preciso entender que el proceso debe adaptarse continuamente a las situaciones particulares que son siempre cambiantes.

Es precisamente este criterio de la flexibilidad, lo que en la misma formulación permite integrar lo aleatorio que, por definición, es lo que el programador no ha podido prever. Pero como lo aleatorio —lo imprevisto— parece ser un ingrediente en el devenir en todo proceso, no podemos dejar de considerarlo como un elemento que el programador debe “tener en cuenta”, y mucho más todavía los responsables de ejecutar una acción.

Si alguien pensase que un plan o programa ha de concebirse como algo inamovible, incurriría en el grave error de considerar lo instrumental como fin en sí mismo. Más aún, conviene que en su misma elaboración se haya previsto una flexibilidad que permita la adecuación táctica para que las acciones se acomoden a situaciones cambiantes.

Un rasgo típico, propio de la flexibilidad del planificador, consiste precisamente en prever un margen operativo para situaciones o circunstancias cambiantes o de emergencia, en las que es necesario reaccionar con rapidez (y fundamentación suficiente) ante los cambios de situación que se producen durante la realización de un programa o proyecto. En relación con lo que acabamos de expresar, es bueno hacer notar e insistir en que no basta reaccionar con agilidad y rapidez, esa reacción debe estar fundamentada suficientemente como exige la racionalidad propia de la planificación.

Este planteo entronca con un problema más amplio el planificador —y mucho más el realizador o ejecutor de un plan— debe ser capaz de incorporar lo imprevisto, lo que surge inesperadamente y rompe la secuencia operativa pre-establecida. En suma: debe

saber actuar en situaciones no previstas, sin perder la direccionalidad del plan o programa. Esta cualidad consiste en ir cambiando a medida que se conocen nuevos hechos o datos que modifican las circunstancias, o bien cuando entran a actuar actores o factores sociales cuya intervención e incidencia en el programa no estaban previstos. Para ello hace falta una **estrategia de intervención**, es decir, de un conjunto de acciones a desarrollar que tienen en cuenta las situaciones contingentes y cambiantes que se producen en la ejecución de un programa o de un proyecto.

A medida que un plan o programa se ejecuta, se debe efectuar un control operacional, una revisión y una actualización permanente de acuerdo con la incidencia de otros actores sociales y con los nuevos datos de que se dispone o las nuevas circunstancias que se presentan. En eso consiste fundamentalmente la flexibilidad como criterio o pauta operativa en la elaboración de planes, programas o proyectos. Sin embargo, en sentido estricto, las estrategias de intervención y la flexibilidad son cuestiones que se han de tener en cuenta, básicamente, en la fase de ejecución.

Capítulo 5

Componentes o instrumentos de la planificación

1. Los instrumentos teórico-conceptuales de la planificación.
2. Los mecanismos político-administrativos.
3. Los instrumentos metodológicos:
 - a. la demografía cuantitativa,
 - b. el sistema de indicadores sociales,
 - c. la contabilidad económica nacional,
 - d. los modelos dinámicos,
 - e. las proyecciones en perspectiva o a plazo.

1. Los instrumentos teórico-conceptuales de la planificación

Si bien la planificación pretende atender a nivel de predeterminación, los niveles de análisis, puntos y técnicas propiamente

Francisco Mateo, *Investigación y Desarrollo*, 1977

Antes de introducirnos en el tema sobre los instrumentos de la planificación, conviene tener en cuenta la advertencia que nos hace uno de los más reconocidos especialistas de América latina. El instrumental conceptual y metodológico —nos dice Matus— “procura alcanzar la máxima racionalidad formal de las decisiones que conforman dichos planes. Así, la utilización de instrumentos analíticos se concibe como un esfuerzo por dar validez científica a un conjunto de decisiones coherentes y compatibles entre sí destinadas a alterar el curso espontáneo del proceso. Como es natural, la adopción de todo este instrumental destinado a garantizar la racionalidad formal de los planes, no asegura que ella pueda modificar la realidad”.¹

Los instrumentos de la planificación son los medios (teóricos, administrativos y metodológicos) con que cuenta el sujeto planificador para la elaboración de un plan; programa o proyecto. Suelen distinguirse tres tipos de instrumentos principales, que son de características y niveles completamente diferentes:

- teórico-conceptuales,
- mecanismos político-administrativos,
- metodológicos.

En este capítulo interesa, de manera particular, hacer referencia a los de carácter metodológico, habida cuenta del interés o preocupación práctica de este libro. Sin embargo, conviene hacer una breve referencia a los otros instrumentos que tienen también su importancia e incidencia práctica.

1. Los instrumentos teórico-conceptuales de la planificación

Si bien la planificación pretende situarse a nivel de proedimien-
tos, los niveles ideológicos, políticos y teóricos proporcionan

¹ Carlos Matus, *Estrategia y plan*, México, Siglo XXI, 1972.

orientaciones metódicas que inciden en los modelos y procedimientos propios de la planificación. Los aspectos teórico-conceptuales son una mezcla de tres componentes principales, no siempre explícitos en el pensamiento y la acción del planificador. Estos componentes se derivan de opciones apriorísticas, es decir, que ya han sido tomadas cuando se realiza el trabajo de programación. Se trata de opciones de carácter ideológico/político y de teorías subyacentes, que inciden en la formulación del modelo de "lo que se quiere hacer" y del análisis social que se lleva a cabo.

La cuestión no está en discutir la presencia o no de estos factores, sino en el grado de conciencia que tiene el planificador de la incidencia de estos factores en la tarea propiamente técnica/científica de la planificación. Así pues, lo ideológico da sentido e intencionalidad a la tarea del planificador, aun cuando sea un tecnócrata pretendidamente neutro, y la teoría subyacente proporciona los elementos que orientan la lectura e interpretación de la realidad. Y de ella se derivan, también, los elementos teórico-conceptuales en los que se apoya la tarea de planificación.

Como un aspecto parcial, pero de gran incidencia para la práctica de la planificación, están los supuestos antropológicos en que ésta se apoya. En general, podría decirse que la planificación en su conceptualización teórico-práctica, se apoya básicamente en el supuesto de la racionalidad del quehacer humano. Se considera al hombre fundamentalmente como "animal racional". Esto es cierto, pero la unidimensionalización de esta premisa antropológica ha descuidado la consideración de otros aspectos de la conducta humana que revelan que, en el quehacer y en el pensar de los seres humanos, existen otras dimensiones que la racionalidad, como se explica en otra parte de este libro.

2. Los mecanismos político-administrativos

No se planifica en el vacío, sino desde un marco institucional, contituido por el conjunto de disposiciones legales y mecanismos operativos (organismos técnicos y administrativos) por medio de

los cuales se institucionaliza y pone en marcha el proceso de planificación. En otras palabras: se trata del marco institucional, desde el cual se llevan a cabo las tareas de planificación, considerando dicho marco como instrumento de la planificación.

A este respecto cabe señalar, como un hecho generalizado, la separación institucional entre la elaboración y la ejecución de planes, entre la planificación y el nivel de decisiones políticas. Y esto ocurre, entre otras cosas, porque los organismos de planificación no están insertos, ni siquiera medianamente articulados, con el proceso de toma de decisiones.

De manera simple podría explicarse esta separación en planos diferentes (entre elaboración y ejecución), por una razón de estructura u organización administrativa: existen organismos de planificación, pero no existe un sistema de planificación. Sin embargo, la causa de esta disociación es mucho más compleja. Las presiones y las componendas políticas tienen mayor peso que la pretendida "racionalidad" de un plan. Como hecho general, podría afirmarse que en este punto se pone de relieve que la política tiene un nivel de subdesarrollo, que la hace bastante reacia a que se introduzcan estas formas de racionalidad. En la práctica, el manejo de la política económica y social ha prescindido de los planes preestablecidos. Por una parte, se han elaborado "planes-libros"; por otra, estaban las decisiones de los responsables políticos que no suelen tenerlos en cuenta. Felizmente, estos "planes-libros" ahora son casi inexistentes.

3. Los instrumentos metodológicos

Entre los procedimientos que se consideran como los instrumentos operativos propios de la planificación en general, se incluyen algunos que sirven (parcialmente) para elaborar el diagnóstico, como otros que son más estrictamente instrumentos de programación. Se suelen indicar los siguientes:

- la demografía cuantitativa,
- el sistema de indicadores sociales,

- la contabilidad económica,
- los modelos,
- las proyecciones en perspectiva,
- la elaboración de proyectos.

De todos estos instrumentos, la demografía y el sistema de indicadores sociales son especialmente útiles para ser utilizados en la elaboración del diagnóstico, es decir, para una tarea analítica. La contabilidad económica nacional y las proyecciones en perspectiva no pueden utilizarse en la planificación a nivel local. En cuanto a la técnica modelística, no conocemos ninguna propuesta, apoyada en experiencias, que se pueda presentar para ser utilizada en las tareas de programación propias del trabajo social. En cambio, la técnica de elaboración de proyectos tiene una utilización más universal, de ahí que la tratamos en un capítulo separado.

Aunque los otros procedimientos los consideramos no utilizables, y algunos parcialmente utilizables, en el nivel de actuación propio del trabajo social haremos algunas referencias a los mismos, aunque sólo sirva como información fundamental.

a. La demografía cuantitativa

Como tarea primera de casi todos los diagnósticos sociales, económicos, culturales, etc., se suele hacer un estudio demográfico. La población constituye el aspecto morfológico de toda realidad social y un componente estructural de la sociedad. De ahí que sea una necesidad básica el tener un conocimiento extenso y concreto de la población: ¿cuántos son?, ¿cómo crecen y decrecen?, ¿cuál es la estructura espacial de la población?, ¿cuál es su grado de envejecimiento o de juventud?, ¿en qué está ocupada?, etc.

Como una guía general que puede ampliarse con el desarrollo que hicimos en otro libro,² presentamos un esquema básico de lo

² Véase *Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad*, México, El Ateneo; Buenos Aires, Humanitas, 1984.

que constituye un estudio demográfico. En cada estudio concreto, podrán excluirse algunos ítem que no se consideran pertinentes.

Tal como se suele hacer en casi todos los estudios demográficos, distinguimos dos grandes aspectos:

- A. Un **aspecto estático**, que concierne al estudio de la población en un momento determinado: volumen, composición y distribución según características de edad, sexo, ocupación, zona de viviendas, etc.
- B. Un **aspecto dinámico**, que estudia el desarrollo o variación de la población por efecto de causas naturales o fases vitales (matrimonios, nacimientos, defunciones), o bien por movimientos migratorios (inmigración, emigración).

A. Aspecto estático

(Volumen, composición y distribución de la población)

- Total de la población.
- Densidad de la población.
- Distribución por sexos.
- Distribución por edades.
- Distribución según el origen (lugar de nacimiento).
- Distribución según la composición étnica.
- Distribución según estado conyugal.
- Población rural y urbana.
- Población económicamente activa y no activa.
- Distribución por sectores económicos:

— sector primario (producción),

- sector secundario (elaboración),
- sector terciario (servicios).

- Distribución según la ocupación.

B. Aspecto dinámico

(Movimiento de la población)

- Natalidad:

- tasa bruta de natalidad,
- tasa de fecundidad general,
- tasa de fecundidad diferencial por grupo de edades,
- tasa de fecundidad diferencial por grupos ocupacionales,
- tasa específica de natalidad femenina.

- Nupcialidad:

- tasa bruta de nupcialidad,
- tasa diferencial de nupcialidad por edad y sexo,
- edad media de entrada en el matrimonio por sexo,
- edad a la que los jóvenes esperan casarse,
- edad a la que los jóvenes desean casarse.

- Mortalidad:

- mortalidad general,
- mortalidad infantil,

- mortalidad diferencial por edad y sexo,
- tasa de mortalidad neonatal,
- tasa de mortalidad fetal.

- Morbilidad.

- Crecimiento vegetativo:

- índice de crecimiento vegetativo,
- índice de crecimiento neto de la población,
- tasa bruta de reproducción,
- tasa neta de reproducción.

- Migraciones.

- Vida media o probabilidad media de vida.

- Esperanza de vida.

- Previsiones de población futura.

b. El sistema de indicadores sociales

La noción de indicador social se compone de dos elementos: el elemento que indica y el elemento social. El primero connota la función de síntoma de algo diferente y el segundo indica la pertenencia a un campo de observación específico (la situación o condición social). Se trata, pues, de un dato o información (generalmente estadística) que es síntoma de algo, directa o indirectamente observable. Nos apoyamos, pues, en la concepción sintomatológica del indicador social, tal como lo formulara Bunge.³

En cuanto a la **utilización** de los indicadores sociales, podemos

³ Mario Bunge, *La investigación científica*, Barcelona, Ariel, 1969.

decir que se trata de instrumentos que suelen tener diferentes aplicaciones:

- para describir una situación social, ya sea de un aspecto puntual de la misma o para proporcionar una visión de conjunto,
- para medir cambios en una situación dada y esbozar algunas tendencias,
- para el seguimiento y evaluación de los efectos (indicadores de objetivos o de resultados) que buscan identificar y medir las consecuencias de alguna acción social,
- como instrumentos referenciales para la acción.

Cualquiera sea su utilización, el procedimiento consiste en el uso de estadísticas elementales integradas en un sistema complejo de relación, que facilita una información concisa y comprensiva sobre un aspecto de la realidad social. Así, por ejemplo, se dice que la tasa de mortalidad infantil (estadística elemental) es un buen indicador (información concisa) del estado sanitario general de una población (sistema complejo).

Hay, pues, en todo indicador social, dos elementos estrechamente relacionados:

- el hecho o factor que se capta a través de un síntoma,
- las cifras a través de las cuales se mide.

El papel principal que desempeñan los indicadores sociales en la planificación, es el de "proporcionar elementos objetivamente cifrados que permiten describir la realidad social de una colectividad", ofreciendo además:

- la posibilidad de reunir en un número limitado de cifras fácilmente manejables un conjunto de fenómenos complejos;

- la posibilidad de establecer comparaciones en el espacio y en el tiempo.⁴

A la hora de decidirse, construir y usar indicadores es necesario resolver dos problemas metodológicos previos que pueden resumirse en la respuesta a dos preguntas:

- ¿Indicador de qué?
- ¿Mide realmente este indicador lo que pretendemos medir?

Una vez respondidas estas cuestiones, hay que asegurar que se han resuelto algunos problemas básicos: a) posibilidades de encontrar informaciones estadísticas de base, fidedignas y adecuadas; b) posibilidad de manipulación y cuantificación estadística; c) que haya garantía de fidelidad de los indicadores en relación con lo que se estudia; d) que los indicadores sean significativos, puesto que no existe ningún indicador en sí mismo, sino que es un síntoma que puede ser ambiguo o tener escasa o nula significación. Esto último depende de la contextualización que se hace de otros indicadores y del modelo teórico referencial en el que se integran los indicadores.

Además, los indicadores deben satisfacer otras tres exigencias:

- permitir comparaciones sincrónicas, en el espacio;
- permitir comparaciones diacrónicas, en el tiempo, incluyendo dimensiones de futuro;
- representar valores sobre los que existe algún grado de consenso o sobre los que puede producirse consenso.⁵

⁴ Jacques Antonine, "El papel de los indicadores sociales en la planificación", en *Los indicadores sociales a debate*, Madrid Euramérica, 1972.

⁵ Johan Galtung, "El problema de los indicadores sociales", en *Los indicadores sociales a debate*, Madrid, Euramérica, 1972.

Por otra parte, cuando hablamos de indicadores sociales, conviene distinguir entre indicadores que expresan una situación o condición social objetiva, y los indicadores subjetivos o de percepción. Unos y otros no necesariamente coinciden. Así, por ejemplo, podemos considerar los materiales con que está construida una vivienda, como un indicador objetivo del tipo de vivienda, pero la satisfacción que le brinda al ocupante de la vivienda es un indicador subjetivo. Una persona puede ocupar una mejor vivienda, y estar menos satisfecha; lo que ha ocurrido con bastante frecuencia en determinados programas de viviendas de interés social.

Para proceder a la construcción de indicadores sociales y su presentación, existen unos pasos básicos:

- definición del área de intervención social o sector social para el que se quiere construir indicadores (por ejemplo, educación para la salud, empleo, etc.),
- determinación de las dimensiones objetivas (y subjetivas cuando se estima pertinente) que revisten importancia para las áreas seleccionadas,
- construcción de dimensiones y subdimensiones de los indicadores,
- operacionalización de los indicadores,
- recolección de datos para los indicadores,
- análisis e interpretación de los datos.

La utilización del sistema de indicadores sociales había suscitado bastante entusiasmo en los años sesenta, pero hoy tiene menor aceptación. Sin embargo, hay acuerdo en admitir que se trata de un instrumento útil, si se utiliza teniendo en cuenta sus limitaciones y se emplea como complemento de otros procedimientos, ya que ellos, como lo advirtió hace años Alain Birou, no son "medios adecuados y suficientes para conocer una situación social". Se trata de un instrumento técnico para describir una situación, pero tiene limitaciones, en cuanto que las cuestiones son "tratadas en sí mis-

mas y por sí mismas" o como simples "problemas sumados no integrados" (no hay ni conexión ni jerarquización de problemas). De ahí que podamos concluir con Biroux, que el "método de los indicadores, como método predominante de análisis de la realidad social global cuyo sentido se quiere coger para controlar su devenir, me parece insuficiente para preparar una acción que actúa sobre la evolución de las estructuras. Me parece incluso peligroso en la medida que presenta elementos yuxtapuestos y problemas sectoriales a los cuales los que utilizan tales trabajos creen poder dar una solución aplicando remedios parciales que, en definitiva, no son más que paliativos superficiales".⁶

Si aceptamos, pues, la utilidad de los indicadores sociales a un nivel que denominamos sociográfico y como materia prima para posteriores análisis que hay que integrar en una perspectiva totalizadora, pueden ser considerados como un procedimiento útil para la planificación, pero sólo para el momento analítico.⁷

c. La contabilidad económica nacional*

Se trata de un sistema analítico-descriptivo que, mediante un conjunto de técnicas estadísticas y formas de registro contable, describe cuantitativamente lo que acontece en un sistema económico, expresando el conjunto de transacciones entre los agentes de la actividad económica, dentro de una sociedad determinada y en una época dada.

⁶ Alain Birou, "Problemas teórico y metodológicos de los indicadores sociales", en *los indicadores sociales a debate*, Madrid, Euramérica, 1972.

⁷ En el anexo final del libro incluimos una propuesta de sistema de indicadores sociales para ser utilizados en el campo de la educación, la vivienda y la salud, que tienen un carácter fundamentalmente descriptivo.

* La idea de disponer un registro contable del conjunto del sistema económico fue expresada por primera vez en 1758 por F. Quesnay, cuando publica su *Tableau économique*. Posteriormente, en 1791, Lavoisier da un contenido estadístico al *Tableau*, publicando *De la richesse territoriale du Royaume de France*. Durante la década del 40 en Europa, particularmente en los países en donde se aplica el Plan Marshall, se obliga a los gobiernos a establecer sistemas de contabilidad nacional. En 1953, en las Naciones Unidas se crea el Sistema de Contabilidad Nacional, que es revisado y reelaborado en 1968.

Las transacciones especifican “los hechos económicos cuyo registro se pretende organizar”, puesto que los hechos económicos “se manifiestan a través de transacciones como, por ejemplo, las compras o ventas de mercaderías o servicios, los pagos y cobros por estos conceptos, los pagos de impuestos, las donaciones o ventas de títulos públicos, etc.”.

En toda transacción,⁸ hay, pues, dos aspectos o hechos a considerar.

- La unidad institucional, agente o entidad interviniente que posee autonomía en el ejercicio de sus actividades; también suele hacerse referencia al “sector institucional” para designar un conjunto de unidades institucionales que poseen un comportamiento económico análogo.
- El objeto de la transacción.

Para la confección de las cuentas del sistema de contabilidad nacional, se han de considerar cuatro entidades o agentes económicos fundamentales, que son los que realizan las transacciones: 1. las empresas; 2. las familias, personas o instituciones sin fines de lucro; 3. el gobierno y 4. el resto del mundo. Esta formulación se ubica en el cuadro teórico de la economía neoclásica, recurriendo a conceptos muy caros a esta tradición: *stock*, flujos, sistema, *input* y *output*.

Los sujetos económicos se agrupan en relación con flujos que éstos realizan en el desenvolvimiento de las funciones económicas. Las diferentes transacciones que se registran pueden agruparse en determinadas operaciones o funciones fundamentales, especificadas dentro de un sistema y de sus interrelaciones, identificando de manera concreta:

⁸ Existe transacción cuando una mercadería o un activo financiero, por un modo u otro, cambia de manos, de lugar o de características funcionales o cuando se presta un servicio (Ohisson).

- La **producción**, consistente en organizar los factores productivos (trabajo, capital, etc.) en el marco de un sistema económico de cara a generar bienes y servicios destinado a la satisfacción de necesidades.
- El **consumo**, o sea, la actividad económica mediante la cual se satisfacen dichas necesidades.
- La **acumulación o formación de capital**, función a través de la cual el sistema garantiza su autoconservación y su desarrollo. Se subdivide en:
 - Formación de capital (adquisición de medios de producción o formación de *stocks*).
 - Financiamiento del capital, que se concreta en recoger, transformar y canalizar los recursos financieros.

Algunos suelen agregar como funciones económicas, la redistribución y el intercambio del país con el resto del mundo. En sentido estricto, no son funciones económicas.

Para complementar lo anterior, veamos (pp. 145-146) dos formas de clasificación sectorial: una de acuerdo con las Naciones Unidas y otra utilizada por la Comunidad Económica Europea.

En cuanto al modo de presentación de la contabilidad nacional, existen tres maneras principales:

- método de valor agregado de bienes y servicios productivos,
- método del producto nacional o gasto nacional,
- renta nacional.

Principales elementos de la contabilidad económica nacional

En un trabajo publicado por el CFI (Consejo Federal de Inversiones de Argentina), se hace la siguiente enumeración, cuya explicación presentamos resumidamente:

- a. **Transacciones económicas que deben registrarse.** Como la contabilidad social se propone el registro sistemático de los hechos económicos, se plantea la necesidad de una cierta delimitación de la actividad económica, lo que se establece por definición o por simple convención.
- b. **Problemas de la valuación.** Identificado el carácter financiero o real de una transacción, es necesario establecer si los conceptos, agregativos fundamentales se han de expresar en precios corrientes en el mercado o en una valuación especial llamada de "costo de los factores".
- c. **Período de registración.** Es necesario establecer si la registración se efectúa en el momento en que se formaliza el contrato, en el que se ha pagado el precio o en el que se ha recibido la mercancía.
- d. **Identificación de las entidades.** Se trata de resolver el problema de la selección de las transacciones que específicamente corresponden a cada una de las entidades, puesto que los establecimientos (unidad estadística elemental) pueden estar ocupados en más de una actividad. Convencionalmente se ha aceptado registrar según la actividad principal.
- e. **Decisión sobre el número y la naturaleza de las cuentas.** Tarea que se realiza conforme a los propósitos que se procuran con el sistema contable.
- f. **Grado de consolidación.**
- g. **Consolidación de las contabilidades individuales o adecuación de las estadísticas macroeconómicas.** Esta cuestión se vincula con la confección o adaptación a la práctica de un sistema de contabilidad social.

Sector	Subsector
— Sociedades y cuasisociedades no financieras.	— Sociedades y cuasisociedades privadas. — Sociedades y cuasisociedades públicas.
— Instituciones financieras.	— Banco central. — Otras instituciones monetarias. — Compañías de seguros y cajas de pensión. — Otras instituciones financieras.
— Administraciones públicas.	— Subsector central. — Subsector local. — Subsector seguridad social.
— Instituciones privadas sin fines de lucro al servicio de los hogares.	
— Hogares y empresas individuales.	

Adaptación de Naciones Unidas

Sector	Función principal	Recursos principales
Sociedades y cuasi-sociedades no financieras.	Producir bienes y servicios no financieros, destinados a la venta.	Entradas provenientes de la venta.
Instituciones de crédito.	Financiar, es decir, recoger, transformar y canalizar recursos financieros.	Fondos provenientes de los compromisos acordados con otros agentes; intereses.
Empresas de seguros.	Asegurar, es decir, "colectivizar" los riesgos individuales.	Primas sobre seguros.
Administraciones públicas.	Producir servicios colectivos y redistribuir el ingreso.	Pagos obligatorios (impuestos, derechos, etc.).
Instituciones privadas sin fines de lucro.	Prestar servicios específicos a grupos particulares de hogares.	Contribuciones voluntarias.
Hogares:		
— Como consumidores.	Consumir.	Remuneración de los factores de la producción, transferencias efectuadas por los otros sectores.
— Como productores.	Producir bienes y servicios no financieros destinados a la venta.	Entradas provenientes de la venta.
Resto del mundo.	Sus cuentas registran las operaciones de residentes con el exterior.	

Office Statistique des Communautés Européennes.

h. **El resultado de la producción como principal objetivo de las cuentas sociales.** En los sistemas de cuentas sociales existentes prevalece el criterio de considerar principalmente los resultados de la actividad económica, o sea, determinar una medida de la producción neta en términos de bienes y servicios y sus usos en consumos y formación de capital.⁹

Lo que resulta evidente en las anteriores consideraciones es que hay un acotamiento de la realidad económica reducida a los flujos contables. Por otra parte, trabajando con categorías o conceptos genéricos que constituyen abstracciones de segundo o tercer grado, sin relación ni referencia a problemas concretos que ocurren en un tiempo y espacio determinado, este procedimiento de planificación puede llegar, como lo indica Matus, a "conclusiones a veces falsas y a veces inútiles, principalmente por tres razones:

a) porque cada abstracción de segundo y tercer grado sólo adquiere sentido si están explícitas las peculiaridades del grupo de categorías directas que la determinan;

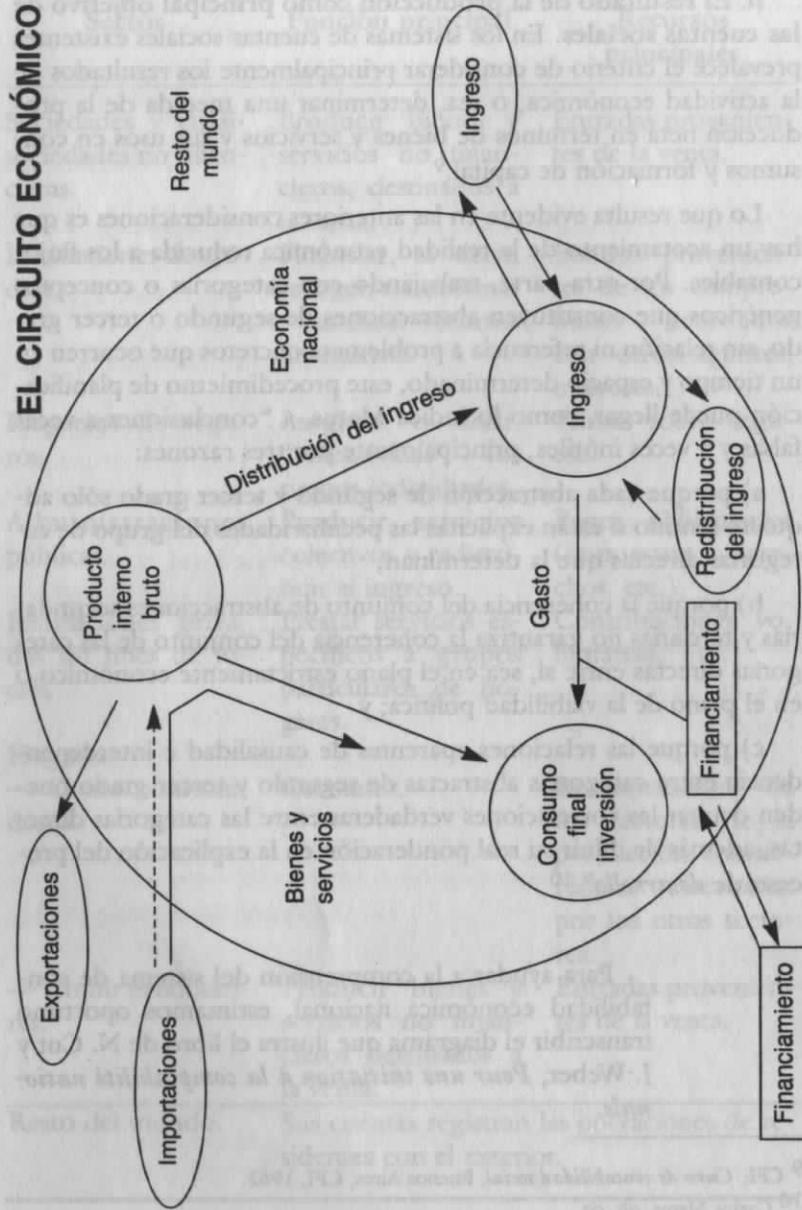
b) porque la coherencia del conjunto de abstracciones secundarias y terciarias no garantiza la coherencia del conjunto de las categorías directas entre sí, sea en el plano estrictamente económico o en el plano de la viabilidad política; y

c) porque las relaciones aparentes de causalidad e interdependencia entre categorías abstractas de segundo y tercer grado pueden ocultar las correlaciones verdaderas entre las categorías directas, además de diluir su real ponderación en la explicación del proceso de *desarrollo*.¹⁰

Para ayudar a la comprensión del sistema de contabilidad económica nacional, estimamos oportuno transcribir el diagrama que ilustra el libro de N. Cut y J. Weber, *Pour une initiation à la comptabilité nationale*.

⁹ CFI, *Curso de contabilidad social*, Buenos Aires, CFI, 1962.

¹⁰ Carlos Matus, ob. cit.



d. Los modelos

Etimológicamente, la palabra modelo proviene del italiano *modello* y éste del latín *modulus* (molde, módulo), que designa la cantidad que sirve de medida o tipo de comparación en determinados cálculos. De modelo proviene "modelar", palabra que sugiere una cierta idea de acción de construcción. Si traemos a colación el origen de la palabra, no es por una cuestión de simple erudición, sino porque la etimología del término nos permite una primera aproximación para entender el alcance científico del mismo, a pesar de la diversidad de sentidos con que se lo utiliza.

Por lo que se refiere al uso de la palabra en el lenguaje corriente, tiene diferentes alcances. De ordinario, designa a la persona u objeto al que se quiere imitar o reproducir; utilizado en este sentido, tiene de algún modo una connotación normativa o idea de perfección. También se utiliza la palabra modelo para designar una muestra o ejemplo, como es el caso del vendedor que expone modelos de productos.

En el campo científico, lo mismo que en el uso corriente del término, tampoco es un concepto unívoco. No sólo se usa en varios sentidos, sino que también existen diferentes tipos de modelos (como enseguida vamos a explicar). De ahí que, cuando se habla de modelo dentro de cualquiera de las ciencias, hay que especificar en cada caso a qué tipo de modelo se refiere. Sin embargo, subyaciendo a esta variedad de sentidos, el término modelo no se utiliza con un alcance científico para designar la realidad, sino una representación o construcción intelectual simplificada y esquemática de una clase de fenómenos, contenidos o procesos a los que se pretende comprender a pesar de su complejidad, mediante la representación de alguno de sus aspectos.

Todos los modelos ofrecen una visión simplificada de la realidad; por lo tanto, incompleta. En ello reside su ventaja: simplifica la complejidad del mundo real, facilita su comprensión, y, en algunos casos, la manipulación de los datos; pero también en ello está su desventaja: la complejidad de la realidad se escapa a las excesivas

simplificaciones y desborda la representación matemática, analógica o simbólica que el modelo expresa.

Sin embargo, los modelos constituyen auxiliares efectivos y útiles para hacer avanzar el pensamiento con una estrategia cognitiva más segura y precisa. Y también para orientar las estrategias de acción a fin de actuar sobre la realidad. Los modelos son muy útiles para facilitar la explicación de determinadas situaciones, ya sea mediante el uso de analogías o bien estableciendo un conjunto de interrelaciones dentro de un sistema determinado. A pesar de su gran utilidad, nunca son sustitutos de la tarea de analizar e interpretar. Ayudan a la reflexión teórica, en la medida en que, como explica Bunge, son "sistemas conceptuales que intentan representar aspectos interrelacionados de sistemas reales".¹¹

Hacia 1942 se inicia la aplicación de los modelos en las ciencias sociales, en la denominada "investigación operacional". Su mayor aplicación se ha dado en la ciencia económica para representar, de una manera simplificada pero completa, la evolución económica de una sociedad y las relaciones existentes entre las magnitudes económicas. Los modelos econométricos utilizados para prever la evolución económica han tenido amplio desarrollo, ya sea en su expresión matemática, que es un modelo simple, o como conjunto de expresiones (modelo de ecuaciones simultáneas e interdependientes). Utilizados para orientar la política económica, su utilidad es bastante cuestionada en cuanto a su capacidad de previsión. En planificación, los modelos más conocidos son los de Harrod-Domar, Leontief, Tinbergen y, más recientemente, el modelo Brrokings. De todos ellos, el modelo de las matrices *input-output* desarrolladas por Leontief es el más conocido. Pretende mostrar empíricamente las transacciones entre las industrias, sectores o regiones, de modo tal que puedan representar los cambios en la naturaleza de la demanda final en función de los efectos diferenciales en cada sector de la economía.

Estos modelos, útiles para análisis a escala macro, hoy tienen un

¹¹ Mario Bunge, *La investigación científica*, Barcelona, Ariel, 1975.

menor uso. En cambio, existen modelos que se aplican a escala más reducida y que "son de gran valor para trabajos repetitivos y bien definidos en los cuales es posible la cuantificación, especialmente para el corto y el mediano plazo, en donde la capacidad de predicción puede suponerse con realismo".¹² Lo que está claro, no lo lograron los modelos econométricos; bastaría citar el ejemplo de la imprevisión total de las consecuencias del endeudamiento de América latina y de sus consecuencias.

Si bien Makridakis sitúa el nivel y ámbito en el que mejor se puede aprovechar la potencialidad de los modelos, nos parece oportuno recordar la imagen que propone Powelson acerca de la utilidad de los modelos en general: "Los modelos, dice, pueden tener un *rol* o importancia semejante a la de un árbol para un viajero perdido en un bosque; si él decide hacer el esfuerzo de subirse a lo más alto del árbol, podrá encontrar su camino con un poco más de certeza que si permanece abajo: él habrá ampliado su campo de visión y habrá podido percibir ciertos obstáculos."¹³ O, como dice Bell, "los modelos económicos indican los límites obligados dentro de los cuales se puede operar y se pueden especificar las consecuencias de elecciones políticas alternativas".¹⁴

Tipos de modelos

Existen numerosas clasificaciones en cuanto a tipos de modelos, las cuales se hacen con arreglo a diferentes criterios. La que aquí proponemos es la que mejor nos ha servido para una comprensión general de la variedad de los modelos; de ninguna manera creemos que agota la explicación de los "modelos posibles".

Según el **grado de abstracción**, podemos hablar de cinco tipos de modelos principales:

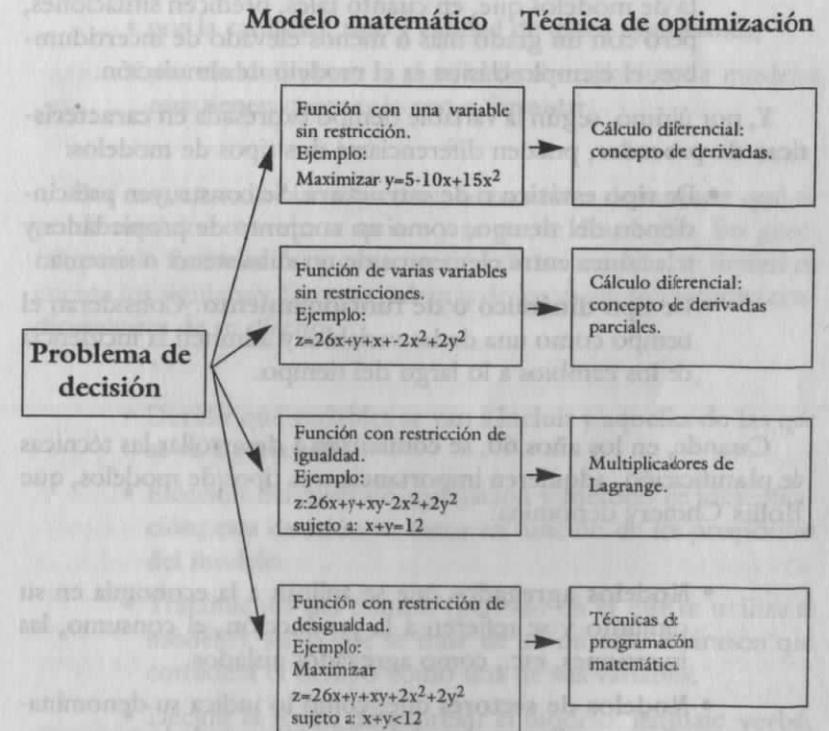
¹² Spyros Makridakis, *Forecasting Planning and Strategy for the 21st Century*, Nueva York, The Free Press, 1990.

¹³ J. Powelson, *National Income and Flow of Funds Analysis*, Nueva York, Mc Graw Hill, 1960.

¹⁴ Daniel Bell, *El advenimiento de la sociedad post-industrial*, Madrid Alianza, 1976.

- **Icónicos** (de ícono, imagen), llamados también modelos físicos. Son representación física, total o parcial, del sistema que representan. Se trata de copias o imágenes a escala del objeto de estudio o de la situación que se quiere representar; por ejemplo, los mapas, las maquetas. Se construyen de modo que asemejen propiedades de un grupo de fenómenos empíricos.
- **Gráficos.** Se utilizan para explicar espacios o relaciones que afectan o inciden en la interacción de diferentes partes; por ejemplo, los organigramas o los diagramas sociométricos.
- **Analógicos.** Son modelos que representan un conjunto de propiedades que se quieren estudiar, por medio de otro conjunto de propiedades relativamente familiares. El ejemplo clásico es la representación de la estructura geológica de la tierra en una esfera armilar en la que se pueden "ver" las diferentes formaciones geológicas por medio de colores. Otro modelo analógico es la representación de la electricidad como un fluido (sabiendo que no lo es), pero que nos permite representar el voltaje en términos de presión y el amperaje en términos de velocidad.
- **Simbólicos.** Se construyen a partir de la interconexión significativa de conceptos; por ejemplo, la idea de sociedad democrática.
- **Matemáticos.** Se suelen construir para representar de forma exacta una situación-problema. Con este tipo de modelo se logra la máxima capacidad operacional, habida cuenta de que es fácil de manipular, permite apreciar con toda claridad las variables interactuantes y es totalmente preciso. Si este tipo de modelo hace referencia a un modelo estático, se expresa en ecuaciones algebraicas, mientras que si representa leyes físicas, se expresa en ecuaciones diferenciales. Se trata de la forma más abstracta y más sofisticada de elaboración de modelos, y para su elaboración se necesita de una preparación altamente especializada.

da, ya que el modelo debe especificar "un conjunto de ecuaciones o funciones entre las variables más relevantes de un fenómeno".¹⁵ A modo de ejemplo, siguiendo a Arbones Malisani¹⁶ formularemos diferentes modelos matemáticos y sus correspondientes técnicas de optimización:



Según el grado de certidumbre de las implicaciones o predicciones que se pueden hacer, podemos distinguir dos tipos de modelos:

¹⁵ Carlos Dagum, *Introducción a la econometría*, Madrid, Siglo XXI, 1971.

¹⁶ Eduardo Arbones Malisani, *Ingeniería de sistemas*, Barcelona, Boivareu editore, 1991.

- **Deterministas.** Parten del supuesto de condiciones de un elevado grado de certidumbre. Cada decisión resulta de una única y conocida consecuencia. Dentro de este tipo de modelos caben mencionar, como los más conocidos, los modelos de la programación lineal y los modelos de transporte.
- **Probabilísticos.** Como su denominación lo indica, se trata de modelos que, en cuanto tales, predicen situaciones, pero con un grado más o menos elevado de incertidumbre; el ejemplo clásico es el modelo de simulación.

Y, por último, según la variable tiempo expresada en **características de proceder**, pueden diferenciarse dos tipos de modelos:

- De **tipo estático o de estructura.** Se construyen prescindiendo del tiempo, como un conjunto de propiedades y relaciones entre elementos de un subsistema o sistema.
- De **tipo dinámico o de funcionamiento.** Consideran el tiempo como una de las variables y admiten la incidencia de los cambios a lo largo del tiempo.

Cuando, en los años 60, se comienzan a desarrollar las técnicas de planificación, adquieren importancia tres tipos de modelos, que Hollis Chenery denomina:

- **Modelos agregados** que se aplican a la economía en su conjunto y se refieren a la producción, el consumo, las inversiones, etc., como agregados aislados.
- **Modelos de sectores** que, como lo indica su denominación, se aplican a determinados sectores de la economía.
- **Modelos interindustriales** que se refieren a las relaciones de los sectores productivos de una economía entre sí y con otras entidades económicas.¹⁷

¹⁷ Hollis Chenery, "Empleo de modelos en la programación", en *Industrialización y productividad*, Boletín núm. 4, Dto. Asuntos Económicos y Sociales, Nueva York, Naciones Unidas, 1961.

Construcción, diseño y formulación de modelos

La construcción, diseño y formulación de modelos está condicionada por tres circunstancias principales:

- por la situación, problema, hecho, proceso o fenómenos que se quiere representar de manera formal y simplificada para facilitar su comprensión;
- por la cantidad, tipo y calidad de datos disponibles;
- por el dominio en la técnica de formulación de modelos que tienen quienes lo van a formular.

Por eso, en cada caso concreto, es menester determinar qué tipo de modelo concreto se quiere y se puede desarrollar. En general, para la formulación y construcción de un modelo, se tienen en cuenta los siguientes factores, además de los ya aludidos como condicionantes de su diseño:

- Decidir qué variables se van a incluir y aquellas de las que se va a prescindir.
- Elección del nivel de agregación y método de identificación; esta decisión se toma en función de los propósitos del modelo.
- Tratamiento del tiempo (período en el que se utiliza el modelo), salvo que se trate de un modelo dinámico que considera el tiempo como una de sus variables.
- Decidir la forma de expresar el modelo: lenguaje verbal, forma gráfica o lenguaje matemático, que es donde alcanza su máximo valor operacional.
- Descripción de las hipótesis de funcionamiento y/o comportamiento del sistema (este paso se realiza más o menos simultáneamente al anterior, con el fin de convertir estas hipótesis en la forma matemática, analógica o simbólica en que se expresará el modelo).

- Derivar implicaciones reales y significativas del modelo; tarea que se realiza en la fase de simulación y validación, y que algunos llaman de evaluación del modelo.

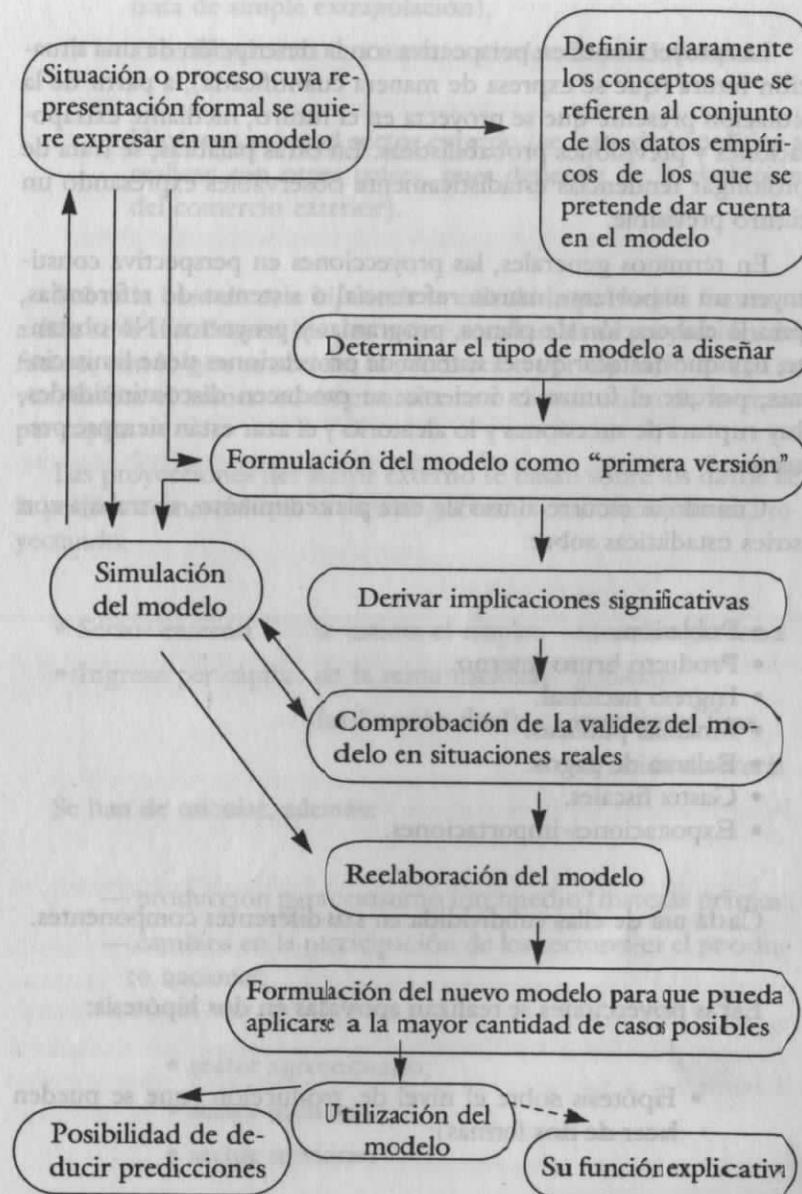
Hay que tener en cuenta que la elaboración de un modelo se apoya en teorías, hipótesis, supuestos y premisas. Consecuentemente, todo modelo debe ser sometido a una doble verificación:

- La **verificación interna**, que revela el grado de consistencia interna del mismo y que, de ordinario, expresa una estructura de relaciones entre conceptos del modelo; se podría considerar la consistencia interna como el funcionamiento adecuado del mecanismo del modelo.
- La **verificación externa**, que se revela en su relación con la realidad, ya sea que se refiera a un sistema social, económico, cultural, político o psicológico. La consistencia externa de un modelo está dada en su capacidad explicativa de los fenómenos concretos.

Si sólo se tiene en cuenta la consistencia interna, se pueden construir modelos con procedimientos muy elaborados —aun muy sofisticados—, pero sus resultados pueden ser falsos, irrealistas o absurdos; o lo que es lo mismo, inútiles como modelos. Es necesario cotejar y confrontar el modelo con la realidad. Un modelo es una formulación abstracta, pero hace referencia a una realidad concreta, con la que mantiene un conjunto de relaciones y elementos isomorfos (correspondencia biunívoca entre la realidad y su representación). Digamos, a modo de síntesis, que la validez de un modelo viene dada por su función explicativa y por la capacidad de deducir predicciones (principalmente en los modelos matemáticos), y no por la mayor sofisticación que pueda existir en su formulación.

Dicho todo esto, y a modo de resumen, podríamos graficar el diseño y uso de los modelos de la siguiente manera:

Diseño y uso de modelos



e. Proyecciones en perspectiva o a plazo

Las proyecciones en perspectiva son la descripción de una situación futura (que se expresa de manera cuantificada), a partir de la situación presente que se proyecta en el futuro, mediante extrapolaciones y previsiones probabilísticas. En otras palabras, se trata de prolongar tendencias estadísticamente observables expresando un futuro previsible.

En términos generales, las proyecciones en perspectiva constituyen un importante marco referencial o sistemas de referencias, para la elaboración de planes, programas y proyectos. No obstante, hay que destacar que el sistema de proyecciones tiene limitaciones, porque el futuro es incierto: se producen discontinuidades, hay ruptura de sucesiones y lo aleatorio y el azar están siempre presentes.

Cuando se recurre al uso de este procedimiento, se trabaja con series estadísticas sobre:

- Población.
- Producto bruto interno.
- Ingreso nacional.
- Finanzas públicas.
- Balanza de pagos.
- Gastos fiscales.
- Exportaciones-importaciones.

Cada una de ellas subdividida en sus diferentes componentes.

Estas proyecciones se realizan apoyadas en dos hipótesis:

- Hipótesis sobre el nivel de producción (que se pueden hacer de dos formas):

- suponiendo que las tendencias van a ser mantenidas (se trata de simple extrapolación),
- o se fijan metas en cuanto a niveles de producción.

- Hipótesis sobre el sector externo (se trata de la política a realizar con otros países, pues depende de la evolución del comercio exterior).

Sobre la base de esas hipótesis se calcula la población futura, y a ésta se le distribuyen los datos que resultan de la proyección del futuro, con lo que se obtiene la producción per cápita, lo que, a su vez, indica el aumento, estancamiento o disminución de la renta per cápita.

Las proyecciones del sector externo se basan sobre los datos de la política comercial que realiza el gobierno con otros países. Proyectando:

- Sector externo se estima el empleo consumo personal
- Ingreso per cápita de la renta nacional gobierno
(utilización final) inversiones fijas
variación de *stocks*

Se han de calcular, además:

- producción para consumo intermedio (materias primas);
- cambios en la participación de los sectores en el producto nacional:

- sector agropecuario;
- sector industrial;
- sector servicios.

Con estos datos se establecen:

- producción (intermedia y final);
- consumo (intermedio y final);
- qué productos y en qué cantidad se exportarían.

De estas proyecciones se derivan dos consecuencias sobre:

- nivel de empleos:
 - mano de obra necesaria, según sectores;
 - volumen total de empleos de la economía nacional (requerimientos de mano de obra).

- equipo necesario:

- teniendo en cuenta el equipo ya existente y su utilización;
- requerimientos de nuevos equipos.

Determinación de la estructura futura de la economía

Para determinar la posible estructura futura de la economía, se suelen tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Empleos finales de la producción, en cada uno de los siguientes componentes:
 - consumo privado;
 - consumo del gobierno;

- equipamiento bruto.
 - b. Utilización local de productos importados.
 - c. Lo que debe producirse por sector.
 - d. Exportaciones posibles:
 - estudio de los mercados exteriores:
 - países con los que se comercia;
 - otros países con los que se puede comerciar.
 - estudio de la producción exportable.

El equilibrio de las proyecciones

Por último, en la utilización de este procedimiento, se procede a lo que se denomina el equilibrio del conjunto de las proyecciones. Esta tarea comporta dos aspectos:

- a. El equilibrio entre la producción y los consumos.
- b. El equilibrio en el conjunto de los sectores de la economía.

Es evidente que estas proyecciones no tienen en cuenta los fenómenos aleatorios, ni todos los imponderables que influyen en el proceso histórico (tales previsiones son imposibles). Se limitan a elementos cuantificables que, como resultado de cálculos, ilustran la situación futura. Como ya se indicó, se proyectan tendencias estadísticamente observables, pero no se tiene para nada en cuenta la capacidad de los hombres para inventar el futuro.

En razón de todo esto, las proyecciones no pueden considerarse

se sino una ilustración de cómo serían los escenarios futuros si se evolucionara de acuerdo con la previsión que podemos hacer a partir de los datos existentes, extrapolados al futuro sin cambios cualitativos, ni cambios producidos por factores contingentes.

Hasta aquí hemos hecho una breve explicación de diferentes instrumentos de la planificación. Algunos de ellos sólo son utilizados para estudiar aspectos estrictamente económicos, tales como la contabilidad nacional, las proyecciones en perspectiva y los modelos. Nos hemos referido a ellos para que se tenga una información mínima acerca de estos instrumentos y no para proporcionar conocimientos que hagan posible la aplicación de estos instrumentos. Sin embargo, respecto de la técnica de elaboración de proyectos, tenemos la pretensión de facilitar una guía práctica para ser aplicada en la elaboración de proyectos a nivel local u otros que son propios y posibles para las organizaciones de base.

Tercera parte

Planificación del desarrollo, construcción del futuro y concepción del mundo

Planificación y prospectiva

Introducción

Introducción, un desarrollo producido por factores contingentes.

El texto que sigue trata de explicar de forma sucinta los fundamentos de la planificación. Algunos de ellos son: la actividad humana, el desarrollo humano, la planificación y la prospectiva. La planificación y la prospectiva son actividades humanas que se desarrollan en el tiempo y el espacio. La planificación es una actividad que se desarrolla en el tiempo y el espacio. La prospectiva es una actividad que se desarrolla en el tiempo y el espacio. La planificación y la prospectiva son actividades humanas que se desarrollan en el tiempo y el espacio.

La planificación y la prospectiva son actividades humanas que se desarrollan en el tiempo y el espacio. La planificación es una actividad que se desarrolla en el tiempo y el espacio. La prospectiva es una actividad que se desarrolla en el tiempo y el espacio. La planificación y la prospectiva son actividades humanas que se desarrollan en el tiempo y el espacio.

Capítulo 7

Planificación del desarrollo, construcción del futuro y concepción del mundo

1. ¿Cuál es el futuro que se pretende alcanzar con los planes de desarrollo?
2. La problemática del desarrollo, como antropología abierta al futuro.

El texto que sigue trata de explicar de forma sucinta los fundamentos de la planificación. Algunos de ellos son: la actividad humana, el desarrollo humano, la planificación y la prospectiva. La planificación y la prospectiva son actividades humanas que se desarrollan en el tiempo y el espacio. La planificación es una actividad que se desarrolla en el tiempo y el espacio. La prospectiva es una actividad que se desarrolla en el tiempo y el espacio. La planificación y la prospectiva son actividades humanas que se desarrollan en el tiempo y el espacio.

Esta "perspectiva prospectiva" en la lectura de la realidad, esta "intuición" sobre algunos hechos, es necesaria para saber explicar lo que Aina Toller ha denominado "el deber del futuro" y que surge necesariamente en los nuevos hechos, acontecimientos y procesos que aparecen en la vida social y personal y que surgen de las "estructuras" de relaciones, distorsión y entornos que forman el escenario para, finalmente,

La perspectiva como disciplina científica y humanística, permite el

No podemos conocer con alguna certeza más que el pasado, pero sin poderlo cambiar; tenemos, en cambio, libertad y poder para cambiar el futuro, pero sin conocerlo.

Bertrand de Jouvenal

La relación respecto del futuro no puede ser puramente contemplativa, ni puramente imaginativa, pues... la relación respecto del futuro es más bien operativa y la teoría de esta relación está referida fundamentalmente a la acción... el hombre deja de considerar a su mundo como destino independiente de su voluntad.

Joahn B. Metz

Si el destino de la humanidad está en nuestras manos, también está *en tus manos*. Abriguemos la esperanza de que estén limpias.

Ervin Lazlo

El futuro no se corresponde con ninguna visión fatalista, sino que, por el contrario, se construye cada día que pasa, con todo género de decisiones en pugna, a nivel individual, de grupo y de la sociedad en su conjunto.

Ramón Tamames

El género humano que tengamos, dependerá de la clase de planes que hagamos ahora. Si no formulamos ninguno, es muy posible que no tengamos mundo alguno.

W. Ramsey y C. Anderson

En medio de los problemas e inquietudes cotidianas, la preocupación por el futuro se impone, cada vez con mayor intensidad, a mayor cantidad de personas. Este interés —y a veces preocupación e inquietud por el futuro— no sólo surge porque allí pasaremos lo que nos queda de vida y porque allí vivirán nuestros hijos y las generaciones venideras que ocuparán nuestro pequeño rinconcito cósmico, la Tierra, sino porque en el trasfondo de problemas coyunturales de tipo económico, social, cultural, político y ecológico aparecen interrogantes que nos inquietan.

No es extraño que esta preocupación por el futuro, como modo de escudriñar el porvenir apoyados en procedimientos propios del método científico, haya surgido a mediados del siglo XX, cuando Bertrand de Jouvenal y Gastón Berger iniciaron los estudios prospectivos, como “arte de la conjetura” en relación con los futuros previsibles. Nace así la prospectiva como nueva disciplina. Ya no basta estudiar los problemas haciendo un corte sincrónico del presente y apoyarse en una perspectiva retrospectiva (el análisis histórico como “*magistra vitae*”). Necesitamos intentar una visión y lectura prospectiva, que consiste en mirar a lo lejos y a lo ancho. **Ver a lo lejos** es mirar hacia adelante tratando de discernir algunas pautas o posibilidades del devenir, para saber hacia dónde se marcha. En ese sentido, la prospectiva se interesa más por los procesos que por los hechos y acontecimientos concretos. Y **vera lo ancho** es tomar conciencia de la interdependencia y complejidad de los problemas y procesos que vive la humanidad desde el comienzo de la era planetaria. En este sentido, la prospectiva supone una visión global e interdisciplinaria.

Esta “perspectiva prospectiva” en la lectura de la realidad, esta “futuración”, como alguien ha dicho, es necesaria para saber asumir lo que Alvin Toffler ha denominado “el *shock* del futuro” y que suele manifestarse en los nuevos hechos, acontecimientos y procesos que aparecen en la vida social y personal y que suelen derribar las “estanterías” de esquemas, doctrinas y sistemas que hemos ido haciendo para instalarnos.

La prospectiva como disciplina pretende ayudarnos a pensar el presente desde el futuro... Ahora bien, a esta altura quizás conven

ga decir algo sobre **¿qué es la prospectiva?** Digamos, ante todo, que no es ni una forma de profetizar el futuro (eso es cosa de adivinos y de augures), ni un modo de fantasear para suponer el futuro por pura conjetura impresionista, en donde se mezclan la intuición y la imaginación, que también son necesarias para la prospectiva, pero que usadas sin otros requerimientos pueden servir mucho más para la ciencia ficción. La prospectiva pretende discernir los futuros posibles, basada en procedimientos y exigencias del método científico. La prospectiva es una disciplina (para algunos, un método) que:

- sobre la base de datos cuantitativos y cualitativos,
- realizando un análisis de las tendencias dominantes y de los hechos emergentes que puedan ser portadores de futuro, y
- recurriendo a elementos creativos sobre las posibles relaciones, reacciones y retroacciones de los factores conocidos, procura predecir el futuro, construyendo escenarios de los futuros posibles.

En otras palabras: apoyada en los datos y tendencias dominantes, la prospectiva extrapola el presente y, teniendo en cuenta los hechos emergentes, trata de descubrir aquellos que pre-anuncian el futuro. Y, recurriendo a la creatividad, introduce elementos voluntaristas, tendientes a proponer acciones para conseguir escenarios más deseables.

Decíamos que la prospectiva adquiere relevancia en la segunda mitad del siglo XX. Y es precisamente cuando se comienza a tomar conciencia de que somos la primera generación en la historia de la humanidad que tiene el triste privilegio de poder acabar con la especie humana y hasta extinguir todo rastro de vida en la Tierra, ya sea por el holocausto nuclear, ya sea por la catástrofe ecológica. Esta doble amenaza damoclea hizo pensar en un futuro en donde no quede nadie para lamentarse del presente y del pasado, y nadie, obviamente, que pueda pensar el futuro.

Esta afirmación que aparece como catastrofista o apocalíptica, nos conduce —como se verá más adelante— a dar sentido al problema que planteamos en este capítulo. Lo cierto es que la lectura optimista del futuro, como la idea del progreso indefinido que domina Occidente desde hace casi dos siglos, parece haberse debilitado. Hoy, a fines del siglo XX, en lo que se ha llamado la posmodernidad, la idea del futuro es más bien incierta y, a veces, preocupante. Ya no tenemos la certeza de que el futuro será siempre mejor. Tenemos el desafío de hacerlo mejor, en la incertidumbre de lograrlo.

Ahora bien, el problema del futuro no sólo no es ajeno a la planificación, sino que hace a su esencia misma. La planificación siempre es tarea en relación con el futuro, no se la puede concebir de otra forma. Puede afirmarse que la planificación del desarrollo es un instrumento que ayuda a prever la construcción del futuro.

Pero he aquí una pregunta fundamental: *¿cuál es el futuro que queremos?* De esta pregunta surgen otros interrogantes: ¿en qué se apoya el modelo de futuro que queremos?, ¿se trata de una extrapolación del presente o de la invención de un nuevo futuro? Cualquiera sea la respuesta a esta cuestión, es necesario plantearse el problema: ¿con qué medios y cómo construir ese futuro? Y para no soñar en lo que vendrá, sin hacer nada ahora, otra cuestión: ¿qué hacer, hoy y aquí, para construir ese futuro?

La respuesta a estas cuestiones presupone una visión del futuro, de un futuro deseable o viable. Y esto se apoya en un *cosmovisión* o ideología, de ordinario sólo implícita. El planificador, como todo científico social, debería ser consciente de ello y aceptar las consecuencias de tales supuestos, en tanto condicionan su pensamiento y su acción.

Sin embargo, cuando se plantea la cuestión de los objetivos del desarrollo, no se responde, en sentido estricto, a la cuestión planteada reiteradamente en este trabajo: desarrollo, ¿para qué?, ¿qué tipo de desarrollo?

1. ¿Cuál es el futuro que se pretende alcanzar con los planes de desarrollo?

Casi todos los planes de desarrollo elaborados en América latina hacen explícita una serie de objetivos, de modo que en la enunciación de los mismos encontramos la respuesta a la pregunta antes formulada. Advertimos, por otra parte, la coincidencia de metas en los diferentes países, lo que presupone un modelo dinámico de desarrollo económico y social común en todos sus aspectos esenciales. Veamos dichos objetivos:

1. **Acelerar el crecimiento de la economía en su conjunto**, que significa la formación y acumulación de capital, expansión de la capacidad productiva, incorporación de tecnología, etc. Esta tasa de desarrollo se expresa en el crecimiento del producto bruto interno, producto nacional bruto o crecimiento de la renta per cápita.

2. **Asegurar un ritmo sostenido del crecimiento de la economía**, de modo que produzca una acumulación que permita el despegue del país.

3. **Lograr una más equitativa y justa distribución del ingreso**; en las formulaciones más progresistas se agrega la idea de una *redistribución* en favor de los sectores sociales menos favorecidos.

4. **Alcanzar un nivel de plena ocupación de la fuerza del trabajo**.

5. **Modernizar el país** mediante la introducción de tecnologías más avanzadas y la capacitación científico-técnica de los recursos humanos.

6. Como consecuencia de todo lo anterior, **augmentar el nivel de consumo** de la población que tendrá una mayor disponibilidad de bienes y servicios.

Se suelen agregar otros objetivos que tienen una mayor connotación política:

7. **Asegurar un desarrollo autónomo**, que exprese la soberanía política y económica del país, en el contexto de un mundo interdependiente.

8. **Procurar una participación que asegure el apoyo popular a los planes de desarrollo**.

Esta formulación de objetivos expresa, en términos generales, una propuesta desarrollista/progresista/modernizante. Todos estos enunciados, además, se cuantifican y se expresan en un modelo lineal de cambio que supone el paso del subdesarrollo al desarrollo. En su versión más tecnocrática, se expresa conforme a la conocida construcción teórica de W. W. Rostow, sobre las etapas del crecimiento económico: sociedad tradicional, condiciones previas para el despegue, despegue, camino hacia la madurez y era del alto consumo de masas. Cada país que quiera desarrollarse pasaría por esas etapas. Su versión más progresista es la del desarrollismo cepalista en su propuesta distribucionista.

Estos objetivos expresan o enuncian un modelo de sociedad y de país. Analicemos algunas de estas propuestas. ¿Qué significación tiene, en lo más profundo, que los países latinoamericanos hayan declarado reiteradamente su objetivo de promover crecimiento acelerado y sostenido de sus economías?, ¿qué hay detrás de estos objetivos? Ante todo hay una necesidad básica para poder alimentar a casi 400 millones de latinoamericanos. En ese sentido el crecimiento es indispensable, teniendo en cuenta la situación actual del continente. No podemos proponer, hoy, para América latina el crecimiento cero. En ese sentido tenemos que crecer, pero ¿para qué? y ¿para quiénes? No proponemos un crecimiento cero, pero tampoco un desarrollo a ultranza. Tenemos que pensar en "otro desarrollo", un desarrollo que permita un destino humano superior, habida cuenta de que "el desarrollo se refiere a personas y no a objetos" como se explica en el postulado básico del "Otro Desarrollo".

No cabe duda de que tenemos que pensar el futuro partiendo de la problemática del tiempo presente y de sus exigencias inne-

diatas, pero no podemos quedarnos en ello, concibiendo la construcción del futuro conforme al sistema de valores vigente en nuestra sociedad, donde “lo bueno” y “lo valioso”, es sinónimo o equivalente a “tener más”. Se trata de inventar el futuro, pensándolo desde nuevos valores, anunciándolo desde los valores que ahora comenzamos a encarnar. Hay que inventar y elegir un futuro más humano. Varsaski hace años expresó esta preocupación con las siguientes palabras: “Los planes de desarrollo se limitan a proponer listas de proyectos especiales y tasas de crecimiento global, en el marco de referencia de la sociedad actual, que se acepta implícitamente.” Y en otro pasaje agrega: “Conformarse con proponer una alta tasa de crecimiento es en esencia pedir ‘más de lo mismo’ socialmente, lo cual puede ser suficiente definición para quienes estén satisfechos con este sistema social, pero no para quienes quieren cambiarlo.”¹

A partir de estas reflexiones y apuntando a los códigos de civilización subyacentes, queremos destacar el hecho de que, en medio de una gran variedad de modos de ser y hasta de aparentes diferencias o de diferencias reales pero secundarias, y más allá de países y culturas, existen rasgos fundamentales y actitudes que configuran un estilo de vida estructurado con normas, valores y significaciones que giran en torno al tener más dinero, disponer de mayor cantidad de bienes y consumo, y alcanzar un mayor estatus hecho tangible en el confort y el bienestar. A nivel de actitudes y decisiones personales, las motivaciones para el logro de estos objetivos se expresan en los ideales de “avanzar”, “triunfar”, “llegar”, en fin, como se dice hoy, de “trepar la pirámide” para tener estatus, lo que equivale a definir la realización personal por el “tener”.

Si el problema se examina a nivel global —es decir, a nivel de países—, lo que preocupa es “progresar”, “avanzar”, “modernizarse”, “crecer”, “desarrollarse” y, en última instancia, “transformarse en una potencia” (si el país da para ello). Todo esto justificado por la religión del crecimiento económico, y atraído por la supersesión del incremento del PNB (Producto Nacional Bruto) que se

¹ Oscar Varsaski, *Proyectos nacionales*, Buenos Aires, Periferia, 1971.

ha transformado en el indicador universal del crecimiento y parámetro del desarrollo del bienestar, y del progreso. En uno y otro nivel subyace la misma concepción del mundo. Y en ambos niveles también el “progresar” y “avanzar” exigen un preguntarse “hacia dónde” y “para qué”. Sólo así, formuladas estas cuestiones explícitamente, podemos comprender el sentido y significado que tiene todo ello, pues suponemos —y esto nos parece obvio— que “tener más”, “desarrollarse”, no es un fin en sí mismo, es para algo: ¿para qué? Al escribir o leerse, estas consideraciones parecerían obvias. Sin embargo, este problema no suele plantearse. Hay un supuesto que es una especie de religión o dogma del hombre moderno: la idea del crecimiento, lo que hace innecesario preguntarse acerca del para qué.

La inevitable, pero casi siempre soslayada pregunta, desarrollo ¿para qué?, ¿qué tipo de desarrollo? obliga a plantearse el problema de la concepción del hombre, de la sociedad, de la historia y del mundo y, ¿por qué no?, del sentido de la existencia. Vale decir, supone explicitar la concepción del mundo o cosmovisión que subyace en toda propuesta de desarrollo.

Para quienes profesan —explícita o implícitamente— la fe en el progreso y desarrollo indefinido, la formulación anterior no es pertinente o, al menos, es irrelevante. El desarrollismo, expresado en el crecimiento por el crecimiento mismo, como se dice en el II Informe del Club de Roma, considerado sólo en sentido numérico y de tamaño, “sencillamente no puede continuar por tiempo indefinido”. Esta situación ha puesto a la humanidad en una encrucijada: la alternativa que afronta es “el continuar a lo largo de una trayectoria de crecimiento canceroso no diferenciado, o el iniciarse en el sendero del crecimiento orgánico”.²

Más que por autocrítica intelectual, por experiencia histórica ha ido creciendo el cuestionamiento a la idea del crecimiento indefinido. Hoy hay desencanto por el desarrollismo y dudas sobre la idea de progreso, habida cuenta de los frutos o resultados que po-

² M. Mesarovic y E. Pestel, *La humanidad en la encrucijada*, México, FCE, 1975.

nen de manifiesto las sociedades industrializadas, tecnocráticas y de consumo. Como consecuencia de ello se ha comenzado a ver que la estrategia de un crecimiento económico sostenido e indefinido, lleva a un absurdo radical: no es posible un crecimiento ilimitado en un mundo limitado. Esta situación límite, se hace inquietante para el hombre de hoy y un riesgo para las futuras generaciones.

De este modo, el modelo de sociedad, los estilos de desarrollo y los valores de civilización que los inspiran, comienzan a ser cuestionados, si bien hasta no hace mucho habían sido aceptados como natural en sus metas y en su funcionamiento. Nuestro gran desafío, es la "construcción de una utopía basada en la razón"; como diría Aurelio Peccei, esta "invención social" es algo que no está escrito en ningún libro, pero que tampoco está fuera del alcance de las posibilidades humanas.³

La preocupación por la maximización del PNB, más que un crecimiento normal de la sociedad, se nos aparece —particularmente en los países industrializados— como un crecimiento canceroso. Los modelos y estrategias del crecimiento económico han conducido al antidesarrollo humano. A comienzos de la década del setenta —si excluimos algunas voces proféticas apenas escuchadas— parece oírse un SOS a escala universal: el cáncer del crecimiento económico, el afán de lucro y el consumo ilimitado nos están ahogando, aunque la preocupación, por el momento, está centrada en dos cuestiones fundamentales: el riesgo de la catástrofe ecológica y el peligro del holocausto nuclear. Existe una creciente conciencia de que estamos avanzando hacia la catástrofe ecológica, empujando a la Tierra al límite de su capacidad, al mismo tiempo que la carrera armamentista nos pone ante el riesgo de un holocausto nuclear. Esto plantea una nueva perspectiva de la problemática del desarrollo: por una parte tiene que garantizar la conservación de la naturaleza, por la otra tiene que asegurar la supervivencia de la especie. ¡Menudo desafío!

Está claro que las señales de alarma son muchas y variadas. Es-

³ Aurelio Peccei, *The Limits to Growth in Perspective*, Estrasburgo, Consejo de Europa, 1973.

tá claro que tenemos que cambiar de rumbo o, lo que es lo mismo, tenemos que inventar un futuro diferente. Y antes, tenemos que comenzar a reconsiderar la misma deseabilidad del crecimiento económico tal como hoy se lo entiende. Estamos impelidos, aunque sólo sea por necesidad de supervivencia, a construir una civilización completamente diferente. "Inevitablemente —concluimos con Tamames—, la discusión se adentra en una revisión profunda y global de la dinámica compleja e interactuante del sistema mundial en multitud de aspectos. Interfiere con la contraposición de sistemas (capitalismo/socialismo) y se imbrica en el sentido mismo que ha de darse a la vida de la colectividad humana sin discriminaciones en Nuestro Navío Espacial Tierra."⁴

2. La problemática del desarrollo, como antropología abierta al futuro

Desarrollo, ¿para qué?, ¿qué tipo de desarrollo?... Nuestras reflexiones, más que un análisis exhaustivo sobre el tema, han sido apenas un intento de plantear un problema no afrontado, o al menos no suficientemente considerado por los especialistas en desarrollo. Creemos que formularlo y reflexionar sobre estas cuestiones, ayuda a proporcionar una perspectiva diferente, o al menos mucho más amplia sobre la problemática del desarrollo y de la planificación.

Si bien estos temas no suelen tratarse, son cuestiones insoslayables, puesto que hablar de subdesarrollo y desarrollo es, en última instancia, formular problemas que se apoyan en premisas de valor. Presupone ciertos valores, metas y fines a los cuales es deseable que se dirija la sociedad. En otras palabras: es desplegar un horizonte utópico cuya concreción debemos inventar y construir. Para ello debemos partir de un axioma diferente del que rige hoy en nuestra civilización fáustica (tanto en países capitalistas como socialistas, desarrollados como subdesarrollados), acerca del crecimiento

⁴ Ramón Tamames, *Ecología y desarrollo*, Madrid, Alianza, 5.^a ed., 1975.

indefinido. Lo que hoy se plantea como nuevo punto de partida, es aceptar que el crecimiento exponencial indefinido es imposible en un mundo finito.

Admitido lo anterior, nos parece oportuno recordar con Lebre⁵ que los problemas del desarrollo implican problemas económicos, sociológicos, políticos, técnicos y psicológicos, pero que en última instancia son problemas humanos: conciernen al hombre como tal y a la humanidad entera. La finalidad última del desarrollo sería, pues, TODO EL HOMBRE Y TODOS LOS HOMBRÉS, como magníficamente lo resumió François Perroux, aunque en su formulación falta una explicitación de cada hombre y de todos los hombres.

Es evidente que los problemas del desarrollo son mucho más que una cuestión de "estómago" o de PBI; se trata, a fin de cuentas, de un problema humanista cuyo objetivo último no es tanto la promoción del "tener más" o del "más haber", como el de lograr un "ser más", un "vivir más", aunque lo primero condicione lo segundo y sea también su componente.

Puede haber desacuerdo acerca de lo que significa desarrollar todo el hombre y sobre el alcance de lo más humano, pero hay una convergencia mínima sobre ciertos elementos y condiciones necesarias. Esto se puso de relieve cuando las Naciones Unidas encomendaron a un grupo de especialistas de distintos países y civilizaciones que redactasen un informe sobre la definición y medición internacional del nivel de vida. En la realización de ese trabajo, se puso en evidencia la existencia de un acuerdo mínimo sobre aquellos elementos indispensables para una vida humana, a saber: mejoramiento de las condiciones sanitarias, mejoramiento de la alimentación y la vivienda, eliminación del analfabetismo, desarrollo de los equipos de comunicación, mejoramiento del nivel técnico de la producción y aumento de los bienes de consumo indispensables para la satisfacción de las necesidades básicas. Los expertos internacionales responsables de la redacción del documento coincidieron también en que un mayor "nivel de vida" no comprende sólo los

⁵ Louis Lebre, *Dynamique concrete du développement*, París, Ouvrières, 1961.

elementos materiales y económicos, sino también los espirituales y los culturales. El desarrollo se irá entendiendo cada vez menos como crecimiento económico, y cada vez más como materialización de potencialidades humanas siempre nuevas y renovadas, abiertas al infinito.

Conforme a ello, la meta o fin más deseable no es el simple acrecentar de la renta per cápita; se trata de "valorizar" a la humanidad en una "nueva civilización", realizada a partir de un orden social sin explotadores ni explotados, ni dominadores, ni dominados. De este modo, la problemática del desarrollo se inserta como un aspecto de una "civilización del ascenso humano universal". El desarrollo integral de todo el hombre sólo puede darse en el desarrollo solidario de todos los hombres. Esta solidaridad no sólo ha de ser espacial, sino también diacrónica: el navío espacial Tierra debemos mantenerlo en buenas condiciones para las futuras generaciones. De ahí que en los planes de desarrollo "deben tomarse seriamente en cuenta —como se dice en el Plan de Acción (1982/92) del PNUMA— las importantes interrelaciones entre los componentes y los procesos que sostienen la vida del planeta". Esta alternativa supone, ciertamente, la necesidad de superar una concepción de la vida social, en la que la ganancia de uno proviene forzosamente de la pérdida de otro u otros. En la presente crisis de civilización, en la que el riesgo de la catástrofe ecológica amenaza con destruir la nave espacial Tierra, esta situación nos condena a lo que Kenneth Boulding designa como la "economía del terror", contrapuesta a una utópica "economía del amor".

Si aplicamos todas estas reflexiones y análisis a la planificación del desarrollo, podríamos afirmar que la planificación del desarrollo se ha de configurar como una antropología abierta al futuro, porque sus metas y objetivos se han de elaborar a partir de objetivos propuestos como óptimo humano: "desarrollar todo el hombre y todos los hombres". Para esto se pueden anticipar futuros probables: unos, repitiendo el presente en versión "actualizada", lo cual no garantiza una sociedad más humana; otros, intentando inventar un futuro diferente en una búsqueda imaginativa de nuevos modelos de desarrollo, pero sobre todo de nuevos estilos de vida.

Pero la planificación, en cuanto mirada y construcción del futuro, no debería ser (como hasta ahora), un **modelo prospectivo exploratorio** que no es otra cosa que una extrapolación del pasado y sobre todo del presente. Este modelo propone un futuro que es "más de lo mismo" (mayor cantidad de una misma identidad). Se trata de hacer crecer y modernizar las partes de un mismo conjunto, corrigiendo sus disfuncionalidades, pero manteniendo lo esencial del orden social existente y del tipo de relaciones sociales que lo configuran. Visto desde una perspectiva global, se trataría de un futuro en donde habría más producción y más consumo. En el fondo sería un modo de reiterar los objetivos propuestos, pero incrementados, excluyendo todo cambio de régimen socioeconómico. El método mecanicista de Herman Kahn, con sus extrapolaciones del PNB y de otras variables, y el automatismo repetitivo de las "etapas del crecimiento económico", son dos manifestaciones arquetípicas de esta posición que nos conduce a una indefinida concatenación de "juegos de suma cero", que nos han puesto al borde de una posibilidad de catástrofe planetaria.

Por el contrario, un modelo de planificación del desarrollo para la transformación social, sólo se puede formular desde una **prospectiva normativa utópica**. Ello supone transformaciones sustanciales en lo económico, lo social, lo político y lo cultural, para encontrar una respuesta humana al problema antes planteado: desarrollo, ¿para qué?, ¿qué tipo de desarrollo?...

Estas preguntas necesitan respuestas creativas. No se trata de copiar o de pensar encerrados en la perspectiva de lo existente. Hay que concebir respuestas a partir del supuesto de que es posible otro tipo de civilización y de que el hombre es capaz de inventar el futuro, o mejor dicho, de inventar un futuro que no sea más de lo mismo, de lo que hoy es el presente. Esto implica una ruptura con lo que ha sido que, sin pretender constituir un "partir desde cero", supone un salto cualitativo. Y esto se hace no con imaginерías o delirios ideológicos, sino con la capacidad del pensamiento utópico, capaz de captar en el presente los hechos que prefiguran el futuro y de encontrar el viable inédito que cree las condiciones para el desarrollo de todo el hombre y de todos los hombres. Valga, pues,

todo lo anterior, "para situarnos en nuestra senda prospectiva, para destacar que el único modo con que hoy **racionalmente** podemos intentar predecir el futuro es el **método del horizonte utópico**, como configuración del perfil de una sociedad razonablemente perfeccionada por difícil que resulte alcanzarla".⁶

Ésta no es una cuestión ajena al tema central de este libro, aunque a algunos pudiera parecerles. La planificación del desarrollo (sea a nivel nacional, regional o local), debe asumir esta problemática, no como una cuestión que la desborda, o como si fuese ajena a la naturaleza misma de la planificación, sino como un componente necesario de la misma, puesto que planificar es "mirada del hombre hacia adelante, movimiento abierto al futuro". Pero, como nos recuerda Garaudy, "para transformar el mundo no se precisa de una predicción del futuro, sino una invención del porvenir".⁷

Una imagen de Gaston Berger —el pedagogo y filósofo francés iniciador de la prospectiva—, nos ayuda a una reflexión final sobre el tema. Para él la sociedad es como un barco lanzado en un inmenso océano; ese barco necesita de un profeta que señale la ruta... Y esto que nos señala Berger, tiene que ver con el modelo de sociedad que se quiere construir, con los valores de civilización en que ese modelo se sustenta, y con el proyecto de país que se quiere.

Consecuentemente, la planificación del desarrollo no se puede limitar —como se ha hecho hasta ahora— a definir metas y objetivos, establecer cursos de acción, elaborar proyectos, realizar actividades... hay que saber a dónde se quiere llegar, cuál es el futuro deseable que se quiere construir. Sólo respondiendo y explicitando estas cuestiones, se puede saber y señalar la ruta que hay que tomar.

Dentro de este marco hemos de considerar todos los aspectos de la concepción, la metodología y la práctica de la planificación, si queremos ser capaces de concebir un porvenir que no sea una mera prolongación del pasado, ni una simple extrapolación a partir del presente. Es un porvenir que hay que imaginarlo y crearlo. Y ello

⁶ Ramón Tamames, ob. cit.

⁷ Roger Garaudy, *Palabra de hombre*, Madrid, Edicusa, 1976.

ha de hacerse a la luz de un concepto del hombre y de la sociedad que ponga en tela de juicio los supuestos subyacentes y las finalidades de la civilización fáustica en la que vivimos y somos. El futuro es una esperanza, y la "esperanza no puede deducirse de ninguna experiencia. Todo lo contrario, se da un permanente conflicto entre la experiencia y la esperanza. Porque la primera no se apoya sino en el pasado y en el presente, mientras que la esperanza es la anticipación militante del porvenir".⁸

El único descubrimiento digno de nuestro esfuerzo, es el de construir un porvenir.

Teilhard de Chardin

⁸ Ídem.

Anexo

Sistema de indicadores sociales en educación, salud y vivienda

Antes de presentar tres esquemas de indicadores sociales (para educación, salud y vivienda), recordamos que su utilización no sirve para elaborar programas. Se trata de un instrumento útil para organizar y manipular datos estadísticos e informáticos cualitativos.

El contenido de este anexo es un trabajo elaborado en 1965 para el Consejo Federal de Inversiones de Argentina, con el propósito de aplicar el sistema de indicadores sociales, como forma de describir la situación social de dos provincias (Salta y Neuquén). Comprendía otros sectores que, por no hacer este anexo tan amplio, lo excluimos ahora. Lo que aquí presentamos es, en muchos aspectos, perfeccionable y ampliable. Fue respuesta para una necesidad concreta en un momento determinado. Si bien han transcurrido 25 años desde su elaboración, puede servir como punto de partida y de referencia para nuevas reelaboraciones y aplicaciones.

En otro orden de cosas, consideramos oportuno recordar que para el uso de este procedimiento, conviene tener en cuenta lo que Lazarfeld y Barton denominan la "prueba de bondad de los indicadores", que ellos resumen en dos requisitos metodológicos:

- Deben poder ser precisados con bastante facilidad. Para ello debe poder detectarse fácilmente su presencia o ausencia, en el caso de un atributo dicotómico, o poder colocarlos en un orden interno (*rank*), en el caso de variables seriales, de un modo más simple de lo que podría hacerse con el concepto original como totalidad.
- Igualmente deben corresponder bastante bien con el uni-

verso más amplio de características que imaginamos cuando utilizamos el concepto original.¹

Digamos, por último, que el sistema de indicadores sociales es un instrumento útil para elaborar diagnósticos, aunque un diagnóstico social no puede realizarse plenamente con la sola utilización de este procedimiento. Por otro lado, este sistema puede ser útil para organizar datos e informaciones que luego pueden ser motivo de un tratamiento más a fondo. Señalada esta utilidad que puede prestar, e indicando a la vez sus limitaciones, presentamos tres propuestas de aplicación de sistema de indicadores sociales.

Sistema de indicadores sociales aplicados a la educación

I. Descripción del sistema educacional desde un punto de vista de su organización actual y de su estructuración jurídico-administrativa

1. Organización y administración del sistema

- 1.1. Disposiciones constitucionales y legales.
- 1.2. Según la autoridad escolar: nación, provincia, municipio y escuela privada.
- 1.3. Según controles, desde el punto de vista de: currícula, exámenes de ingreso, otorgamiento de diplomas, revalidaciones, etc.

2. Estructura del sistema educacional

- 2.1. Distinción de los diversos niveles de enseñanza:
 - 2.1.1. Preescolar.

¹ P. F. Lazarfeld y A. H. Barton, "Qualitative Measurement in the Social Science: Classification, Typologies and Indices", en Lerner y Laswell, *The Policy Sciences*, Stanford University Press, 1951.

- 2.1.2. Primaria.
- 2.1.3. Media.
- 2.1.4. Superior y universitaria.

- 2.2. Distinción dentro de cada nivel de los diferentes ciclos.
- 2.3. Diferenciación de las principales ramas dentro de cada nivel.

II. Enseñanza preescolar

3. Alumnos matriculados

- 3.1. Total de alumnos matriculados, discriminados por sexo y edad.
- 3.2. Evolución de la matrícula.
- 3.3. Relación entre inscritos y la población en edad preescolar.
- 3.4. Formación que reciben los niños.
- 3.5. Número de alumnos por docente.

4. Docentes

- 4.1. Total de docentes, discriminados por sexo y edad.
- 4.2. Grado de especialización del personal docente: formas de reciclaje.

5. Establecimientos educacionales destinados a preescolares

- 5.1. Cifras absolutas.
- 5.2. Números índices.
- 5.3. Clasificación de los establecimientos: públicos y privados; gratuitos o de pago.

6. Motivos por los que se envía a los niños

- 6.1. Por motivos económicos o laborales: ¿cuántas madres trabajan cuyos niños concurren a los jardines de infancia?

- 6.2. Por motivos de comodidad (el niño es atendido unas horas).
- 6.3. Por motivos de formación social (trato con otros niños).
- 6.4. Por motivos de formación intelectual.

III. Enseñanza primaria

7. Organización administrativa de la enseñanza primaria

- 7.1. Estructura administrativa: niveles, órganos, líneas de autoridad, mecanismos de coordinación y control.
- 7.2. Funciones y responsabilidad de los diferentes órganos.
- 7.3. Concentración de funciones y grados de autonomía.
- 7.4. Sistema presupuestario: mecánica de formulación, ejecución y control de presupuesto.

8. Alumnos

- 8.1. Alumnos matriculados: población incorporada al sistema.
- 8.2. Evolución en cifras absolutas y relativas del total de inscritos según sexo.
- 8.3. Porcentajes de escolaridad:
 - 8.3.1. relación entre inscritos y el total de población;
 - 8.3.2. relación entre inscritos y la población en edad escolar.
- 8.4. Crecimiento comparativo de los inscritos:
 - 8.4.1. índice de crecimiento de inscritos (tomar un año base);
 - 8.4.2. tasa de crecimiento anual de inscritos;
 - 8.4.3. comparación entre la tasa de crecimiento anual de los inscritos y la tasa de crecimiento de la población total.

- 8.5. Distribución de inscritos según autoridad escolar: nacional, provincial y municipal y según se trate de colegios públicos o privados.
- 8.6. Estimación del número futuro de inscritos en la escuela primaria:

- 8.6.1. cálculo total hasta... (escoger un año futuro);
- 8.6.2. fluctuaciones de las tasas de crecimiento del total de inscritos.

9. La deserción escolar

- 9.1. Evolución histórica de la deserción escolar, discriminando entre escuelas nacionales, provinciales, municipales y privadas.
- 9.2. Coeficiente de permanencia.
- 9.3. Coeficiente de deserción.
- 9.4. Desgranamiento entre el primer y último grado de la escuela primaria:

- 9.4.1. desgranamiento según cifras totales;
- 9.4.2. desgranamiento según autoridad escolar;
- 9.4.3. desgranamiento según sexo;
- 9.4.4. comparación con el período... (escoger un período de referencia).

- 9.5. Desgranamiento entre el primero y segundo año escolar;

- 9.5.1. desgranamiento según cifras totales;
- 9.5.2. desgranamiento según se trate de escuela nacional, provincial, municipal o privada;
- 9.5.3. desgranamiento según sexo;
- 9.5.4. comparación de desgranamiento con otros períodos.

- 9.6. Desgranamiento entre el primer y tercer año escolar.

9.7. Causas de deserción:

- 9.7.1. trabajo;
- 9.7.2. indigencia;
- 9.7.3. enfermedad;
- 9.7.4. negligencia de los padres (no tienen aspiraciones de estudios para sus hijos);
- 9.7.5. falta de grados o cursos para seguir estudiando;
- 9.7.6. otras causas.

10. Egresados de la enseñanza primaria

10.1. Incremento de la tasa de graduación, según sexo y autoridad escolar:

- 10.1.1. en relación con la matrícula total;
- 10.1.2. en relación con los inscritos siete años antes;
- 10.1.3. en relación con la población de trece años de edad.

11. Personal docente para la enseñanza primaria

- 11.1. Número de personal docente. Valores absolutos. Índice de crecimiento.
- 11.2. Relación del número de maestros graduados respecto del total del personal docente.
- 11.3. Relación entre el personal de inspección/supervisión y el de maestros.
- 11.4. Análisis de la pirámide de edades del personal docente.
- 11.5. Nivel de sueldos del personal docente. Comparación con otras categorías profesionales. Evolución de los sueldos (cálculo realizado en moneda constante).
- 11.6. Análisis de la media y la dispersión de la edad efectiva de jubilación.
- 11.7. Cantidad de alumnos por maestro.

- 11.8. Análisis de la cantidad de días y horas efectivamente trabajadas por el personal docente. Hacer comparaciones según se trate de colegios públicos o privados.
- 11.9. Tasa de incorporación neta de personal docente.
- 11.10. Estimación del número futuro de personal docente que demandará la enseñanza privada.
- 11.11. Personal no docente que trabaja en la enseñanza primaria.

12. Establecimientos de enseñanza primaria

- 12.1. Número de establecimientos y de secciones de grados y de aulas según autoridad escolar. Evolución.
- 12.2. Estado de conservación de los edificios, por autoridad escolar.
- 12.3. Equipamientos.
- 12.4. Propiedad de los edificios.
- 12.5. Escuelas primarias según su ubicación rural o urbana:
 - 12.5.1. distribución según zona rural o urbana del total de escuelas primarias;
 - 12.5.2. escuelas con ciclo primario completo e incompleto en zonas rurales y urbanas;
 - 12.5.3. escuelas con un solo maestro, discriminadas según zona rural o urbana.

- 12.6. Estimación del número de alumnos por aula o sección de grado. Tendencia reciente. Estimación sobre la posibilidad de absorber una mayor cantidad de alumnos con la misma capacidad instalada.

13. Relaciones entre alumnos inscritos, personal docente y establecimientos educacionales

- 13.1. Coeficiente de inscritos sobre personal docente.
- 13.2. Coeficiente de inscritos sobre establecimientos.

13.3. Coeficiente de personal docente sobre establecimientos.

14. Analfabetismo

- 14.1. Evolución en cifras absolutas y relativas.
- 14.2. Tasa de disminución del analfabetismo.
- 14.3. Factores influyentes respecto al analfabetismo.
- 14.4. Distribución del analfabetismo según sexo.
- 14.5. Distribución del analfabetismo por edades.
- 14.6. Distribución del analfabetismo según áreas rurales y urbanas.

15. Eficiencia educativa del sistema

- 15.1. Planes y programas: contenidos y adaptación a las realidades sociales, económicas y culturales.
- 15.2. Calendario escolar.
- 15.3. Métodos pedagógicos utilizados.
- 15.4. Material didáctico. Uso de tecnologías educativas.

IV. Enseñanza media

16. Organización y estructuración de la enseñanza media

- 16.1. Autoridades responsables.
- 16.2. Ramas y niveles en que se divide la enseñanza media.
- 16.3. Articulación: requisitos de admisión y de exclusión en cada rama y en cada ciclo; posibilidades de pasar de una rama a otra de la enseñanza media y también de un ciclo a otro dentro de la misma rama o entre diferentes ramas.

17. Alumnos inscritos en la enseñanza media

- 17.1. Evolución en cifras absolutas del total de inscritos, discriminando carreras técnicas, comerciales y bachillerato.
- 17.2. Evolución en cifras absolutas y relativas de los inscritos, según sexo.

17.3. Evolución en cifras absolutas y relativas por modalidad de enseñanza media.

17.4. Tasas de incorporación:

17.4.1. tasa bruta de incorporación (total de alumnos sobre la población de 13 a 18 años), según sexo. Tendencia actual y evolución;

17.4.2. relación de los alumnos de la enseñanza media de 13 a 18 años, sobre la población de edades entre 13 y 18 años:

— según sexo;

— según modalidad.

17.4.3. tasa de incorporación de la población de 13 años en el primer año de la enseñanza media (alumnos de enseñanza media de 13 años sobre la población de 13 años), según sexo y por modalidad;

17.4.5. análisis de la relación entre el número de los que se gradúan en la escuela primaria y los que se inscriben en primer año de la enseñanza media, según sexo y modalidades;

17.4.6. análisis de la distribución de edades de los alumnos de cada año de la enseñanza media (mediante una muestra de los establecidos) según sexo y modalidad.

18. Egresados de la enseñanza media

18.1. Incremento de la tasa de graduación por modalidad, según sexo:

18.1.1. en relación con la matrícula total, por modalidad;

18.1.2. en relación con los inscritos cinco o seis años antes, por modalidad;

18.1.3. en relación con la población de 15 años de edad, por modalidad.

18.2. Análisis de la distribución por modalidades del total de graduados de la enseñanza media, según sexo. Tendencia actual y evolución.

18.3. Edad media de terminación de estudios.

19. Personal para la enseñanza media

19.1. Número del personal docente (profesores y otro personal docente) y de personal no docente, según sexo y especialidad. Índice de crecimiento.

19.2. Relación del número de profesores respecto del total del personal docente.

19.3. Posibilidad de analizar el nivel educativo de los profesores de enseñanza media, por modalidad y sexo (tabular total de datos o muestra de establecimiento, según modalidad).

19.4. Pirámide de edades del personal docente por modalidad y sexo.

19.5. Nivel de sueldos del personal docente. Comparar con otras categorías profesionales.

19.6. Media y dispersión de la edad efectiva de jubilación.

19.7. Análisis de la cantidad de días y horas efectivamente trabajadas por el personal docente de la enseñanza media, por modalidad.

19.8. Alumnos por profesor. Relación entre la cantidad de alumnos y de personal docente y de profesores, por modalidad, según autoridad escolar. Tendencia actual y evolución.

19.9. Tasa de incorporación neta de personal docente.

20. Establecimientos de enseñanza media

20.1. Número de establecimientos, de divisiones, de aulas y de asientos, por autoridad escolar y por modalidad.

20.2. Número de alumnos por división y por aula, y

por asiento en cada establecimiento. Discriminar por autoridad escolar.

20.3. Ubicación de los establecimientos de enseñanza media, según modalidad.

20.4. Estado de conservación de los edificios, según autoridad escolar.

V. Educación de adultos²

21. Aspectos o áreas de educación de adultos

21.1. Como formación general o de base.

21.2. Formación orientada al trabajo.

21.3. Formación para el ejercicio de los derechos y responsabilidades cívicas.

21.4. Formación para el desarrollo personal.

22. Evolución del número de inscritos

22.1. Cifras totales y relativas, discriminadas por sexo.

22.2. Edad media de los adultos que siguen cursos.

23. Organización de la educación de adultos

24. Personal docente

² Con esta expresión se designa "la totalidad de los procesos organizados de educación, sea cual sea el contenido, el nivel y el método, sean formales o no formales, ya sea que prolonguen o reemplacen la educación inicial dispensada en las escuelas y universidades, y en forma de aprendizaje profesional, gracias a las cuales, las personas consideradas como adultos por la sociedad a la que pertenecen, desarrollan sus aptitudes, enriquecen sus conocimientos, mejoran sus competencias técnicas o profesionales o les dan una nueva orientación y hacen evolucionar sus actitudes o su comportamiento en la doble perspectiva de un enriquecimiento integral del hombre y una participación en un desarrollo socioeconómico y cultural equilibrado e independiente" (UNESCO, Nairobi, 1976). Éste es el único párrafo que hemos modificado en relación con el trabajo elaborado en 1965, en razón de que el concepto de educación de adultos se ha hecho mucho más amplio.

- 24.1. Total de personal docente.
- 24.2. Grado de especialización para el trabajo con adultos en el personal docente.

25. Evolución del número de centros de educación de adultos

26. Didáctica específica

VI. Enseñanza del nivel superior. Enseñanza superior no universitaria

27. Organización y estructuración de la enseñanza superior

27.1. Institutos de enseñanza superior relacionados con la formación de profesores para la enseñanza media:

- 27.1.1. clasificados según las especialidades que enseñan;
- 27.1.2. requisitos de admisión: títulos y edad normal de incorporación.

27.2. Institutos de enseñanza superior que no se relacionan con la formación de profesores para la enseñanza media:

- 27.2.1. clasificados según la especialidad que enseñan;
- 27.2.2. clasificados según la autoridad responsable (nacional, provincial, privada);
- 27.2.3. requisitos de admisión: títulos, edad, etc.

28. Alumnos inscritos en la enseñanza superior

28.1. Evolución en cifras absolutas del total de inscritos:

- 28.1.1. por modalidad para los profesores;

- 28.1.2. por modalidad para la enseñanza superior significativa que no es profesorado.

28.2. Distribución por edades de la matrícula, según sexo:

- 28.2.1. para la matrícula de los institutos de profesorado;
- 28.2.2. para la matrícula de la enseñanza superior que no es profesorado.

29. Egresados de la enseñanza superior

29.1. Análisis de la tasa de graduación en relación con la matrícula total, según sexo:

- 29.1.1. para los institutos de profesorado;
- 29.1.2. para la enseñanza que no es profesorado.

29.2. En relación con los inscritos tres o cuatro años antes, según sexo:

- 29.2.1. para los institutos de profesorado, según modalidad;
- 29.2.2. para la enseñanza superior que no es profesorado.

30. Personal docente para la enseñanza superior

30.1. Número de personal docente y de personal no docente, según sexo:

- 30.1.1. para los institutos de profesorado, según modalidad;
- 30.1.2. para la enseñanza superior que no es profesorado.

30.2. Posibilidades de analizar el nivel educativo de los profesores de la enseñanza superior:

30.2.1. para los institutos de profesorado;

30.2.2. para la enseñanza que no es profesorado.

30.3. Relación entre el personal docente y profesores con respecto al número de alumnos:

30.3.1. para los institutos de profesorado, según modalidad y autoridad responsable (nacional, provincial, privada);

30.3.2. para la enseñanza superior que no es profesorado, según tipo de carrera y autoridad responsable.

31. Establecimientos de enseñanza superior

31.1. Número de establecimientos:

31.1.1. número de establecimientos del profesorado, de divisiones y de aulas, por modalidad y por autoridad escolar;

31.1.2. número de establecimientos y de divisiones de la enseñanza superior que no es profesorado, por autoridad escolar.

31.2. Número de alumnos por división o por aula, y por establecimiento:

31.2.1. número de alumnos por división o por aula y por establecimiento para el profesorado, por modalidad y por autoridad escolar;

31.2.2. número de alumnos por división o por aula y por establecimiento para la enseñanza superior que no es de profesorado, por autoridad escolar.

31.3. Estado de conservación y funcionalidad de los edificios, según modalidad y autoridad escolar.

VII. Enseñanza universitaria

32. Organización y estructuración de la enseñanza universitaria

32.1. Universidades nacionales.

32.2. Universidades provinciales.

32.3. Universidades privadas.

32.4. Estructuración de la enseñanza universitaria según años y ramas de estudio:

32.4.1. requisitos de admisión para cada rama y para cada ciclo de estudios;

32.4.2. posibilidades de pasar de una carrera a otra;

32.4.3. reglas básicas sobre equivalencias de asignaturas.

33. Alumnos inscritos en la enseñanza universitaria

33.1. Evolución de cifras absolutas del total de inscritos:

33.1.1. por facultades;

33.1.2. por grupo de carreras afines;

33.1.3. por universidades.

33.2. Proporción de alumnos que trabajan.

34. Egresados y graduados de las universidades

34.1. Evolución de la distribución de los graduados, según sexo, por facultades y universidades.

34.2. Mercado de trabajo para los graduados universitarios, según carreras y especialidades.

35. Personal docente

- 35.1. Número de personal docente, según categoría y sexo, por grupo de carreras y facultades.
- 35.2. Número de profesores con dedicación exclusiva, semiexclusiva y simple, según grupo de carreras y facultades. Evolución.
- 35.3. Nivel de sueldos. Comparación con docentes de otros niveles y con otras categorías profesionales.
- 35.4. Relación entre el número de profesores según categoría y el número de alumnos por grupos de carreras o facultades. Evolución.
- 35.5. Personal no docente, clasificado según tareas que realiza: administrativos, maestranza y otros auxiliares, y según grupo de carreras o facultades.

36. Establecimientos de enseñanza universitaria

- 36.1. Número de establecimientos, clasificados según carreras y autoridad universitaria.
- 36.2. Estados de conservación y funcionalidad de los edificios, según modalidad y autoridad universitaria.

VIII. Costo y financiación de la educación en los diferentes niveles**37. Determinación de costos unitarios (por alumno y por egresado) según los niveles de enseñanza****38. Costo de la educación en relación con el producto bruto interno: situación actual y evolución reciente****39. Gastos públicos en educación en relación con otros gastos dentro del presupuesto****40. Fuentes de financiamiento de la educación a los diferentes niveles****41. Porcentaje del presupuesto nacional, provincial y municipal destinado a la educación, según niveles****IX. Valores, actitudes y comportamientos de los padres****42. Valoración que los padres hacen de la necesidad de que sus hijos realicen estudios****43. Aspiraciones y expectativas de los padres en relación con el nivel de estudios que deben lograr sus hijos****44. Implicación de los padres en los estudios de sus hijos, participación en los consejos de escuela, cooperadoras escolares****Sistema de indicadores aplicados a la salud y sanidad****1. Estadísticas vitales**

- 1.1. Tasa bruta de natalidad.
- 1.2. Tasa bruta de mortalidad.
- 1.3. Tasa de morbilidad.
- 1.4. Esperanza de vida al nacer.
- 1.5. Mortalidad infantil.

2. Nivel sanitario

- 2.1. Cuadro familiar de enfermedades.
- 2.2. Proporción de fallecidos por enfermedades infecciosas o parasitarias.
- 2.3. Proporción de fallecidos por enfermedades coronarias o cancerosas.

3. Recursos en servicios de salud

- 3.1. Médicos por 10.000 habitantes.
- 3.2. Enfermeras y parteras por 10.000 habitantes.
- 3.3. Camas de hospital por 10.000 habitantes.
- 3.4. Estructura de los servicios de salud.
 - 3.4.1. Sistema público de salud (nacional, provincial y/o municipal):
 - organización tecnico-administrativa de los servicios;
 - establecimientos asistenciales: tipo, ubicación, personal, recursos materiales, índice de equipamiento, presupuesto, cooperadoras, etc.;
 - gastos públicos en servicios sanitarios.
 - 3.4.2. Otros organismos nacionales que prestan servicios de salud (fuerzas armadas, gendarmería, sanidad escolar, etc.).
 - 3.4.3. Medicina semioficial (obras sociales de empresas estatales: YPF, gas del Estado, personal civil, ferroviarios, etc.).
 - 3.4.4. Organizaciones de bien público destinadas a atender problemas de salud (Cruz Roja, ALPI, etc.).
 - 3.4.5. Medicina semiprivada:
 - hospitales de colectividades y organizaciones por sistemas de prepago;
 - ubicación, tipo;
 - población y riesgo que cubren;
 - recursos humanos, materiales y financieros.
 - 3.4.6. Medicina privada:
 - recursos materiales, establecimientos, tipo, núme-

ro y distribución geográfica;
— recursos humanos (profesionales y técnicos): tipo, número y distribución geográfica.

4. Cultura sanitaria

- 4.1. Índice de educación sanitaria (ideas y prácticas que la gente tiene en relación con la medicina y la salud).
- 4.2. Frecuencia de contacto con centros de salud.
- 4.3. Índice de confianza en los médicos y la medicina.
- 4.4. Frecuencia de visita de las embarazadas al médico.
- 4.5. Frecuencia con que se llevan los niños al médico.
- 4.6. Preferencia por la curación en el hogar o en el hospital.

5. Medicina preventiva

- 5.1. Frecuencia de la revisión médica periódica (o chequeo).
- 5.2. Actitud hacia la revisión médica periódica.
- 5.3. Proporción de niños vacunados.
- 5.4. Proporción de adultos vacunados.

6. Salud mental

- 6.1. Número de habitantes por psicólogo o psiquiatra.
- 6.2. Número de camas en centros hospitalarios para enfermos mentales cada 1.000 habitantes.
- 6.3. Tasas de niños discapacitados psíquicos o seniores.

Sistema de indicadores sociales para el diagnóstico de vivienda

1. Inventario y condiciones de vivienda

- 1.1. Cantidad de viviendas.
- 1.2. Clasificación de las viviendas según las características estructurales.
- 1.3. Tipos de construcción.
- 1.4. Dimensiones de la vivienda y densidad de ocupación:
 - 1.4.1. porcentaje de viviendas ocupadas por más de dos personas por habitación;
 - 1.4.2. proporción de viviendas con una o dos habitaciones;
 - 1.4.3. proporción de viviendas compartidas por más de una familia.

2. Evaluación de las necesidades actuales de vivienda

- 2.1. Previsión del número de viviendas que se necesitan para suplir las viviendas deficientes.
- 2.2. Previsión del número de viviendas que se necesitan para reducir el índice de hacinamiento.
- 2.3. Previsión del número de viviendas que se necesitan para dotar de vivienda a los que forman parte de un hogar multifamiliar.
- 2.4. Previsión del número de viviendas que se necesitan para dotar de vivienda a los que comparten la suya con otras personas.
- 2.5. Previsión de viviendas para reducir el índice de hacinamiento.
- 2.6. Previsión del número de viviendas para reponer las viviendas improvisadas o no destinadas a habitación pero utilizadas como tales.

Cada uno de los aspectos de los puntos 1 y 2 se estudiarán:

- En relación con la ubicación geográfica.
- En relación con la categoría de ingresos.

3. Evaluación de las necesidades futuras de vivienda

- 3.1. Necesidades requeridas de vivienda para atender el incremento demográfico, habida cuenta de la distribución espacial de la población.
- 3.2. Necesidades de reposición:
 - 3.2.1. provenientes del envejecimiento y obsolescencia;
 - 3.2.2. por desmejoramiento de las condiciones físicas de inventario;
 - 3.2.3. por requerimientos de la renovación urbana.
- 3.3. Tipos de casas que se requerirán en el futuro con particular referencia al tamaño de la vivienda.

4. El proceso de urbanización y su incidencia en los programas de vivienda

- 4.1. Breve referencia histórica al proceso de urbanización (ya se trate del país, región, provincia o ciudad en donde se realiza el estudio).
- 4.2. Necesidades de ordenamiento del uso de la tierra.
- 4.3. Necesidades de infraestructura.
- 4.4. Necesidades de equipamiento.
- 4.5. Necesidades de densificación o desconcentración de la población.
- 4.6. Condiciones para la organización de áreas homogéneas destinadas a vivienda.

5. Evaluación de las necesidades de terreno y de servicios conexos para programas de vivienda

5.1. Necesidades de terreno.

5.2. Necesidades de urbanización:

5.2.1. movimientos de tierra y trabajos de adaptación de superficies;

5.2.2. abastecimiento de agua, electricidad, gas, etc.;

5.2.3. vías y playas de estacionamiento, etc.

5.3. Necesidades de edificaciones complementarias:

5.3.1. educacionales;

5.3.2. asistenciales;

5.3.3. comerciales;

5.3.4. administrativas;

5.3.5. servicios comunales;

5.3.6. recreativas.

6. Análisis de la política de tierras para vivienda

6.1. Naturaleza de la tenencia de la tierra:

6.1.1. propiedad concentrada o dispersa;

6.1.2. grado de extensión de la propiedad pública, privada y comunal;

6.1.3. obstáculo para la adquisición de terrenos para vivienda. Tipo y naturaleza de las dificultades.

6.2. Reglamentos, legislación, controles de las urbanizaciones, zonificación y reglamentos de construcción. Eficiencia y limitaciones.

6.3. Planeamiento y uso de la tierra:

6.3.1. planes reguladores;

6.3.2. centros industriales;

6.3.3. edificaciones complementarias.

6.4. Forma de adquisición de terrenos: procedimientos e instituciones para la adquisición y expropiación para uso público; aspectos legales, mora, técnica de avalúo, oposición, concursos o propuestas públicas.

6.5. Costo y especulación: encarecimiento de los terrenos como obstáculo para los programas de vivienda.

6.6. Impuestos, tipos de impuestos, su efecto en la especulación, procedimientos de valuación, gravámenes sobre terrenos baldíos, plusvalías sobre obras de mejoramiento.

6.7. Obstáculos para extender los servicios públicos y transportes con el fin de incorporar terrenos al uso urbano.

6.8. Zonas de inversión urbana y suburbana: programas para su mejoramiento y erradicación, reacomodo y previsión.

7. Tendencias históricas de construcción de viviendas. Análisis de la política y programas de vivienda

7.1. Evolución en la construcción de viviendas:

7.1.1. por el sector público;

7.1.2. por el sector privado.

7.2. Legislación relacionada con la vivienda.

7.3. Reglamentaciones de vivienda, códigos de construcción y otros controles: grado de cumplimiento, efecto sobre los programas de construcción de viviendas.

7.4. Planificación urbana y diseño de urbanización.

7.5. Organismos del sector público que realizan o impulsan programas de vivienda (describir organización, estructura, responsabilidad, objetivos y presupuesto).

7.6. Ley de alquileres y sus efectos en la construcción, reparación y mejoramiento de las viviendas.

7.7. Promoción de cooperativas de viviendas y asociaciones similares.

7.8. Programas e instituciones de investigación en el campo de la vivienda.

8. Capacidad del sector de la construcción

8.1. Recursos humanos:

- 8.1.1. estructura cuantitativa y cualitativa de las fuerzas de trabajo en la industria de la construcción;
- 8.1.2. variedad y disponibilidad de mano de obra calificada para la construcción de viviendas;
- 8.1.3. capacidad ociosa;
- 8.1.4. organización sindical y patronal;
- 8.1.5. relaciones obrero-patronales;
- 8.1.6. obstáculos para una más eficiente organización y mayor productividad de las fuerzas de trabajo;
- 8.1.7. disponibilidad de equipos profesionales (ingenieros, arquitectos, urbanistas, etc.);
- 8.1.8. existencia de escuelas técnicas para formación de mano de obra calificada. Número de alumnos que ingresa y egresa anualmente.

8.2. Industrias de los materiales de construcción:

- 8.2.1. producción de materiales de construcción, discriminando producción en bruto y elaborados. Tipos de material;
- 8.2.2. capacidad instalada y capacidad ociosa;
- 8.2.3. localización geográfica de las fábricas;
- 8.2.4. capacidad y problemas de transporte;
- 8.2.5. proporción de materiales básicos (cemento, hierro, acero, arcilla, madera, etc.) que entran en la construcción de las viviendas en general;
- 8.2.6. déficit de materiales más importantes que deben importarse de otras provincias o países (en bruto y elaborados) y artículos esenciales para la fabricación

de vivienda. Su valor en relación con el costo total por unidad de vivienda;

8.2.7. organización de las fábricas de materiales de construcción, necesidades de equipo mecánico y otros: restricciones de importación;

8.2.8. ayuda financiera, técnica e incentivos prestados a las fábricas de materiales de construcción.

8.3. Industria de la construcción:

8.3.1. número de empresas constructoras, capacidad y caracterización general;

8.3.2. organización de la industria de la construcción, capacidad potencial en la producción de unidades de vivienda por tipos de ella;

8.3.3. productividad de la industria de la construcción;

8.3.4. adelantos de las técnicas de construcción, incluyendo prefabricación total o en partes, en la fábrica o en el terreno; posibles economías en los costos;

8.3.5. distintos sistemas de contratos y subcontratos que se utilizan en la construcción de viviendas.

9. Costo de construcción de viviendas

9.1. Estructura y evolución de los costos.

9.2. Evolución del costo de construcción. Números índices.

9.3. Posibilidades de reducción de costos.

10. Capacidad de pago de las familias

10.1. Estimaciones de la distribución urbana y rural de las familias por niveles de ingreso.

10.2. Composición del gasto familiar.

10.3. Niveles de alquiler.

10.4. Costo de viviendas típicas.

10.5. Índice de precios de consumo y salario.

11. Financiamiento para la construcción de viviendas

- 11.1. Fuentes gubernamentales para el financiamiento de la construcción de viviendas: Banco Hipotecario Nacional, Cajas de Jubilaciones, Dirección Nacional de Préstamos Personales, Secretaría de Vivienda, Instituto Provincial de la Vivienda, etc.
- 11.2. Fuentes mixtas para el financiamiento de la construcción de viviendas: bancos pro vivienda.
- 11.3. Fuentes privadas para el financiamiento de la construcción de viviendas: cooperativas, asociaciones de ahorro y préstamo, sindicatos obreros, compañías de seguro, otros.
- 11.4. Tipos corrientes de interés, urbano y rural, plazos de amortización, diferencias entre las tasas de interés social y privadas.
- 11.5. Porcentaje de la financiación en relación con el costo de la vivienda.
- 11.6. Volumen de los ahorros privados: medios, incentivos y mecanismos para atraerlos y encauzarlos para la construcción de viviendas o fondos hipotecarios.
- 11.7. Limitaciones y obstáculos para el suministro de fondos, tales como inflación, adquisición de terrenos, incumplimiento de pagos, negociaciones inadecuadas, defectos de títulos de propiedad, etc.
- 11.8. Evaluación de los sistemas de financiación.
- 11.9. Hipótesis de crecimiento de la renta (provincial o nacional); posibilidades de inversión bruta y de inversiones en el sector vivienda.