

Capítulo VII

LOS PROYECTOS EN EL SISTEMA DE SERVICIOS DE SALUD

A. ASPECTOS GENERALES

El proceso de planificación descrito hasta ahora, desarrollado por medio de un plan nacional, de planes locales y de programas de salud, orienta las acciones hacia una finalidad, que consiste en dar mejor nivel de salud a la población. El escenario en que esto ocurre es un sistema de salud, y el producto es el nivel de salud conseguido. Los medios son los recursos o bienes estructurados y los servicios que estos prestan, los cuales forman la infraestructura del sistema.

El insumo principal del sistema es la población y su salud. Los recursos y los servicios son los insumos operantes o coadyuvantes. La influencia recíproca de unos y otros define las funciones del sistema. Mientras que el plan y el programa se originan en función del insumo principal, los proyectos están destinados a crear y desarrollar los recursos y los servicios.

En páginas anteriores hemos definido un proyecto como "una proposición destinada a la producción de algún bien o de algún servicio con miras a obtener un determinado resultado, mejorando la capacidad operativa del sistema y contribuyendo de ese modo al logro de los objetivos de salud del plan. Es un factor dinamizador al repercutir con sus efectos sobre la totalidad del sistema".¹⁰⁷

También se ha definido un proyecto como "un proceso destinado a transformar una idea en un producto terminado, constituido por bienes y servicios destinados a producir otros bienes y servicios".¹⁰⁸

Un proyecto es, por lo tanto, un plan a plazo fijo, destinado a materializar una idea concreta. Su duración no puede ser indefinida, pues debe situarse en un período determinado para entender y resolver los problemas de su formulación y ejecución y para hacer uso de los recursos que son necesarios para dicha ejecución.

¹⁰⁷Conceptos adaptados de Naciones Unidas, *Manual de proyectos de desarrollo económico*, op. cit.

¹⁰⁸BID, *Diseño administrativo para la ejecución de proyectos. Casos y ejemplos*. BID/ Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP-BID) (ATN/SF/1364-RE), 1979.

Un proyecto es, por lo tanto, un proyecto único, como lo dicen los autores de la definición, puesto que parte de una idea concreta, no es repetible, no es idéntico a cualquier otro y en su operatividad es independiente, si bien está vinculado a la entidad que lo dirige.

Los conceptos y definiciones anteriores permiten puntualizar algunas nociones.

Los proyectos son eslabones en el proceso de aproximaciones sucesivas que implica la técnica de la programación.¹⁰⁹

Mientras que un plan de salud y un programa son elásticos, sujetos a políticas y estrategias, a cotas de financiamiento, etc., un proyecto es un programa "fijo", de duración limitada, cuyo éxito está precisamente en la precisión con que son calculados y utilizados los recursos y los gastos para obtener el objetivo deseado en un espacio de tiempo precalculado.

En resumen, se puede decir que un proyecto es algo que se realiza de una vez y para siempre, y no es un esfuerzo ilimitado por alcanzar algo en un espacio indefinido de tiempo, como son, por ejemplo, la construcción de un hospital o un curso de preparación de vacunadores.

Mientras que todo el proceso planificador se orienta y actúa en una dirección flexible, autorregulándose a través del tiempo, dando a veces soluciones inesperadas, el proyecto hace las veces de "ancla" del proceso planificador en un curso rígido determinado. Un hospital sólo servirá como hospital, aunque su necesidad y utilidad sean discutibles. Un recurso humano formado como profesional o como auxiliar no podrá ser asignado a otras tareas que aquellas para las cuales fue formado, a menos que se le haga renunciar a él o se le dé una nueva formación.

La existencia de un sistema de salud, con su configuración a veces caprichosa y aberrante, se ha debido en mucho mayor medida a impulsos e iniciativas para instalar proyectos inconexos entre sí que a la racionalidad que pretende un plan de salud. Paradojalmente, y a menudo, estos proyectos aislados e inconexos son determinantes de políticas de salud y no al revés, pues están exigiendo con cierta presión soluciones que permitan esquivar los defectos del sistema y hacer un buen uso de él.

Sucede además que sólo en contadas ocasiones los proyectos de salud están vinculados a proyectos de otros sectores económicos y sociales, con la coherencia que debiera tener un gran plan de inversiones para el desarrollo regional o nacional.

Lo anterior no pretende insinuar que la formulación y ejecución de proyectos deba esperar siempre la disponibilidad de planes acabados. Ello es impensable en los países en desarrollo, donde el progreso de la planificación tiene un curso lento y vacilante. La disponibilidad del mayor número posible

¹⁰⁹Naciones Unidas, *Manual de proyectos de desarrollo económico de Naciones Unidas*, op. cit.

de proyectos puede ser precisamente un mecanismo dinamizador, como se hizo notar hace ya años en pleno auge del "desarrollismo" latinoamericano.¹¹⁰

En aquel entonces se atribuyeron a los proyectos otros importantes subproductos para el desarrollo económico y social, como fue el papel que podían desempeñar como vehículos para la transmisión y adaptación de nuevas tecnologías, el desarrollo de investigaciones, el diagnóstico de la situación de salud, la creación de nuevos organismos técnicos y administrativos, entre otros. En este caso, la estrategia que utilice en política de salud, por ejemplo, por medio de un plan de inversiones del sector puede dar el marco para impulsar el desarrollo de proyectos simultáneamente con la formulación y ejecución de planes y programas de salud.

En el caso del sector salud, un plan de inversiones debe entenderse como un conjunto bien articulado de proyectos, calculado para producir un efecto significativo en todo el sistema y no la sustitución o adición de nuevos servicios sin relación con los existentes.

El plan de inversiones del sector puede formularse paralelamente con el presupuesto ordinario o extraordinario de la nación, pero debería basarse siempre en el diagnóstico de la salud. En estos casos, el plan de salud y el plan de inversiones no tienen que ser necesariamente contemporáneos, pero deben tender a un encuentro en virtud del cual las actividades del plan de salud se constituyan progresivamente en el marco para la formulación de los proyectos del plan de inversiones. Siempre habrá un período de desfase para lo cual hay diversas soluciones.¹¹¹

Un proyecto puede definirse también como "un conjunto de antecedentes que permiten estimar las ventajas y desventajas que derivan de asignar ciertos recursos de un país para la producción de determinados bienes o servicios".¹¹²

Esta definición se refiere, como veremos, a la primera parte de un proyecto, es decir, a la fase de estudios o de diseño. El concepto de proyecto incluye también la ejecución y la puesta en marcha hasta su entrega definitiva al sistema que lo requiere.

En el campo de los proyectos de salud no hay nada conceptualmente específico desde el punto de vista metodológico. Sus características propias se refieren al contenido. Bainbridge y Sapirie¹¹³ definen un proyecto de salud como "un esfuerzo temporal e intensivo para establecer y poner en operación

¹¹⁰ILPES, *Discusiones sobre planificación*, Informe de un seminario, textos del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, Siglo XXI Editores, 1966.

¹¹¹En 1971 el Centro Panamericano de Planificación de la Salud, que dependía de la Organización Panamericana de la Salud (OMS), preparó un documento de trabajo sobre Programación de inversiones en el sector salud, para el Seminario Avanzado sobre Políticas y Estrategias en el Proceso de Planificación de la Salud, en el cual se analizan de modo muy esclarecedor estos problemas y se proponen soluciones.

¹¹²Adaptada de P. Dasgupta y A. Sen, *Pautas para la evaluación de proyectos*. Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), ID/SER.H.2, Viena, 1972.

¹¹³J. Bainbridge y S. Sapirie, *Health Project Management...*, op. cit.

un servicio o programa nuevo o en ejecución, que intente reducir problemas de salud específicos o concomitantes”.

Finalmente, conviene destacar una idea que surge de la primera definición citada. Un proyecto se diseña y ejecuta para mejorar el sistema, es decir, para mejorar su infraestructura. Una vez en funcionamiento, aumentará en teoría la eficiencia en todo el ámbito del sistema, aunque su efecto repercute fundamentalmente en su entorno, pues enriquece el sistema y lo dinamiza.

B. TIPOS DE PROYECTOS EN SALUD PUBLICA

Los conceptos y la metodología de los proyectos están dominados por las necesidades y la experiencia acumulada en los sectores económicos. El tamaño y la complejidad técnica de los proyectos económicos sobrepasan con mucho los de los sectores sociales, al menos en lo que se refiere a las técnicas y métodos. Sin embargo, en sus líneas maestras estos últimos siguen los mismos principios que aquellos.

Kahn¹¹⁴ ha señalado que un proyecto social, en el inicio de su formulación, se instala por lo general sobre ciertas precondiciones en las que se apoya su formulación, reduciendo su incertidumbre:

- el sistema de servicios o “repertorio de intervenciones”, como lo llama Kahn, ya está definido;

- la estructura administrativa ha sido especificada;

- el tamaño de su operación ha sido establecido;

- son conocidos los modelos de servicios semejantes y ciertas decisiones ya han sido tomadas;

- se ha decidido ya acerca de jerarquía de objetivos, clarificándose así la calidad del proyecto que debe emprenderse.

Esos argumentos tienen validez para cualquier proyecto en el campo de la salud. El repertorio de estos proyectos es teóricamente muy amplio, dependiendo de la extensión dada al concepto. En la práctica, los proyectos más frecuentes del sector de la salud se refieren a los siguientes campos:¹¹⁵

- Nueva estructuración del sistema.* Proyecto o proyectos destinados a darle una nueva estructura al sector, como puede ser la creación de un servicio nacional de salud. Están precedidos de estudios diversos y de una larga negociación entre grupos profesionales, sindicales o gremiales, políticos, autoridades de salud, sector privado, poder legislativo, público en general.

¹¹⁴Alfred J. Kahn, *Theory and Practice of Social Planning*. New York, Russel Sage Foundation, 1969.

¹¹⁵No se incluyen en esta lista, ni pertenecen a este contexto de análisis, los relativos a la producción de bienes del sector, como son la producción de medicamentos y de equipos y material médico. Su evaluación económica se haría con mayor objetividad y precisión en función del producto específico y no en función de la salud de la población. Para esto último, este tipo de proyectos ofrece dificultades que escapan a un proyecto típico de salud.

El proyecto se desarrolla como un anteproyecto de ley que luego de ser aprobado se ejecuta mediante un largo proceso de creación de nuevas estructuras, nuevos servicios o de redistribución de los existentes, nuevas plantillas de personal, nuevos mecanismos de financiación, y otros elementos.

—*Formación profesional*. Incluye todos los proyectos de creación de nuevas profesiones o de reformas de las existentes, precedidos de estudios, asambleas, movimientos estudiantiles, etc. El anteproyecto es, por lo general, un anteproyecto de ley o de reglamento que, una vez aprobado, experimenta una larga maduración en su aplicación.

—*Desarrollo de recursos humanos "críticos"*. Son aquellos proyectos que se llevan a cabo para resolver deficiencias críticas de personal, en cantidad o en calidad. A este tipo de proyectos pertenecen entre otros los cursos, los seminarios, los ciclos de sesiones programadas y las prácticas de terreno. La formulación de estos proyectos es sencilla y se cuenta para ello con modelos largamente ensayados en casi todos los servicios. Pueden ser proyectos del servicio mismo, como es el adiestramiento en servicio o el perfeccionamiento de personal, o bien pueden ser parte de programas universitarios o de instituciones de enseñanza superior.

—*Estudios e investigaciones*. Un estudio o una investigación deben ser siempre proyectos que han cumplido con todos los requisitos de tales. Un organismo central deberá programar periódicamente aquellas investigaciones que exigen los servicios, cuyas necesidades han sido discutidas conjuntamente y cuya realización es también motivo de un trabajo conjunto.

Un estudio o una investigación operacional puede ser un proyecto llevado a cabo por el servicio interesado si es de formulación y ejecución sencillos, pero requiere orientación técnica y supervisión.

—*Desarrollo y mejoramiento de estructuras físicas locales*. Se refiere a todos los proyectos de creación de nuevas unidades de servicios o a aquellos que requieren procesos, como son las construcciones, las ampliaciones, las reparaciones, las reposiciones, los equipamientos y las habilitaciones. A este tipo de proyectos pertenecen los relacionados con la construcción de hospitales, de centros de salud y de unidades locales de servicios en general. Incluye todas las transformaciones arquitectónicas mencionadas u otras acciones relacionadas con los edificios.¹¹⁶

—*Mejoramiento de la gestión*. Se trata de proyectos de reestructuración de departamentos u oficinas. Pueden ser necesarios al instalar sistemas de apoyo logístico, como cuando se incorporan nuevos sistemas presupuestarios y contables. Suelen acompañarse de otros proyectos como cursos, estudios e investigaciones. Asimismo, suelen requerir asesoramiento de organismos especializados o colaboración internacional.

—*Desarrollo de unidades técnicas*. Son proyectos de instalación de labo-

¹¹⁶Podría incluir también las obras sanitarias como acueductos, alcantarillados, etc., pero éstas no son habitualmente de responsabilidad del sector de la salud.

ratorios, de equipos de alto nivel, de sistemas de información y comunicación, y otros.

—*Leyes y reglamentos específicos.* La ley sanitaria es motivo de frecuentes revisiones. Igual cosa ocurre con los reglamentos de hospitales, de personal, de atención primaria, de consulta externa, de urgencias y de farmacia.

—*Proyectos coordinados.* Son necesarios para desarrollar actividades coordinadas con los sectores de la agricultura, las obras públicas, el transporte, la educación.

El sector de la salud puede desarrollar proyectos sociales conjuntamente con otros organismos. De este tipo son aquellos destinados a crear los mecanismos de participación de la población, para lo cual suele ser indispensable realizar estudios, definir funciones, tareas y responsabilidades y elaborar instrumentos legales y reglamentarios.

C. LA FORMULACION DE LOS PROYECTOS DE SALUD

En materia de salud pública, así como en cualquier otro campo, cada proyecto encierra una idea propia. Por semejantes que sean los propósitos de diferentes proyectos, cada uno debe atenerse a características que no se repiten en forma idéntica y estarán condicionados por factores de tiempo, recursos, tamaño, localización y necesidades de los usuarios. Todas esas características deben ser conocidas en detalle al planificar el proyecto.

La enorme variedad de proyectos posible para el desarrollo de las actividades humanas y la gran variedad de circunstancias que cada uno afronta (económicas, industriales, agrícolas) han proporcionado toda clase de esquemas para diseñar las fases y el contenido de cada uno. En cada campo hay manuales para operar en esas fases. También los hay para el diseño de los proyectos sociales que presentan problemas algo diferentes.¹¹⁷

Bajo el título "Formulación de los proyectos de salud", pueden plantearse diversas posibilidades:

Puede tratarse del plan de inversiones de un sistema de salud determinado en el cual se han diseñado los proyectos estratégicos para un período, por ejemplo, el plan decenal, el plan quinquenal, etc. En este caso, el plan nacional

¹¹⁷En el auge del período del desarrollo, Naciones Unidas encargó a la CEPAL y a la Administración de Asistencia Técnica la preparación de un Manual sobre la técnica de formulación, presentación y evaluación de proyectos de inversión, que fue realizado bajo la guía del ingeniero Julio Melnick y publicado en 1958 con el título *Manual de Proyectos de Desarrollo Económico*, que es una obra señera en el campo de los proyectos y largamente utilizada en este texto. En 1973 el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, también de las Naciones Unidas (ILPES), publicó, bajo la tuición de Antonio Baltar, la *Guía para la presentación de proyectos*, también aludida en estas páginas. Se trata de una guía de gran contenido docente y de utilidad para los proyectos sociales.

Existen también manuales del Banco Mundial, del Banco Interamericano de Desarrollo y otros.

de inversiones es inseparable del plan nacional de salud. Los proyectos obedecen a las necesidades que ese sistema tiene para atender la demanda real o inducida de la población. Las relaciones entre necesidades, recursos y utilización de los servicios de salud han sido examinadas en detalle en diversos trabajos de la Organización Mundial de la Salud.¹¹⁸

Desde otra perspectiva la idea señalada puede referirse a la planificación de modelos para funciones determinadas, como son, por ejemplo, los modelos para la preparación de proyectos de servicios para la atención primaria de salud, o para los hospitales regionales o comarcales.^{119 120}

Por último, la planificación de proyectos de salud puede limitarse al diseño o documento que resulta de los estudios específicos de factibilidad de un proyecto determinado (por ejemplo, una industria), lo cual servirá de base para las decisiones técnicas, financieras, económicas, etc., en el campo en que se desarrollará el proyecto. Este es el tipo de estudios que se lleva a cabo a propósito de los proyectos económicos en general. El modelo o guía a que da lugar se encuentra en los numerosos manuales que se han escrito al respecto y a algunos de los cuales nos hemos referido.

En las páginas siguientes nos limitaremos a resumir aquellos puntos más destacados que deben considerarse en la preparación de proyectos de salud. Al final del capítulo se presenta un ejercicio que resume las fases de un proyecto de construcción de un centro de salud y un ejemplo de calendario y red, que es uno de los aspectos didácticos y prácticos de utilidad para el administrador de salud pública.

1. Antecedentes y preparativos

Problema y objetivos. La idea del proyecto debe originarse en el reconocimiento de la existencia de uno o más problemas de salud, como se ha señalado en páginas anteriores. La formulación de objetivos para resolver esos problemas sitúa la idea en una realidad determinada y comienza a darle forma al proyecto. El análisis del problema y de los objetivos para resolverlo plantea las primeras alternativas para seleccionar el proyecto adecuado.

Política de salud. Es fundamental situar la idea en el contexto de la política de salud contingente. Esa perspectiva amplía o restringe la idea que da

¹¹⁸B. M. Kleczkowski y N. O. Nilsson, *Proyectos de atención de salud para los países en desarrollo: planificación, ejecución y funcionamiento*, OMS, serie Cuadernos de Salud Pública, N° 79, 1984.

¹¹⁹B. M. Kleczkowski y R. Piboleau, *Approaches to Planning and Design of Health Care Facilities in Developing Areas*, Offset Publications, N° 29, vol. I, 1976; N° 37, vol. II, 1977; N° 45, vol. III, 1979; N° 72, vol. IV, 1983; N° 91, vol. V, 1985. B. M. Kleczkowski, C. Montoya-Aguilar y N. O. Nilsson.

¹²⁰M. A. Cruzat, M. T. Hamy y M. Pinto, *Manual de preparación y priorización de proyectos de inversiones en el sector salud. Establecimientos de atención para el nivel primario*, Ministerio de Salud de la República de Chile, 1983.

origen al proyecto o la sustituye por otras soluciones. La participación de la población en ese análisis resulta de gran interés e importancia para la formulación del proyecto.

El peso de una política en esta fase del proyecto es indispensable para el análisis. En última instancia será una decisión política la que apruebe, modifique o rechace el proyecto a menudo en etapas avanzadas de su elaboración. El análisis de las políticas, problemas y objetivos da el marco de referencia para elegir el proyecto adecuado y para garantizar sus posibilidades de ser aceptado una vez completado el diseño del anteproyecto respectivo.

En esta etapa, se puede anticipar la naturaleza del problema y las acciones a que dará lugar su resolución, por ejemplo: las enfermedades que deberán ser atacadas y la población afectada; el tipo de recursos que serán necesarios, la duración de la acción que deba emprenderse; los otros sectores económicos y sociales que deberán participar, las normas técnicas a que deberá ceñirse la acción, entre otras cuestiones.

El grupo planificador. Aceptados en principio la idea y el bosquejo inicial, se toman las primeras disposiciones administrativas o lo que se ha dado en llamar también el mandato del proyecto. Se especifica el departamento o división del Ministerio de Salud que tendrá la responsabilidad de las fases siguientes, y se identifican los grupos técnicos y administrativos que prepararán el anteproyecto, uno de cuyos componentes se designará como coordinador o administrador del proyecto. Se constituirán comités técnicos, de coordinación y de asesoramiento. Se instalarán estos equipos y se les asignarán los recursos iniciales, a menudo provisionales, para su tarea.

Es previsible que en esta etapa preliminar se incluya en este grupo planificador a otros especialistas que más tarde tendrán responsabilidad plena en el proyecto, como pueden ser arquitectos, ingenieros, u otros, de acuerdo con la naturaleza del proyecto.

Los calendarios. Una de las primeras tareas de estos grupos consistirá en confeccionar un calendario de trabajo preliminar tomando en cuenta la duración prevista del proyecto. Debe anotarse que a esa altura el proyecto está aún en ciernes en cuanto a objetivos, actividades, recursos y costes. De ahí que el calendario deba ser tentativo y debe servir para orientar la preparación del diseño.

En rigor, cada etapa del proyecto es una unidad en sí, que tiene su propia estructura y funciones. Por ejemplo, si se trata de la instalación de un nuevo servicio que requiere una construcción, esa fase se planificará independientemente de las demás, y en el calendario correspondiente se especificarán todos los detalles de la construcción.

Como se verá, no es probable que en el ejercicio para la construcción de un centro de salud al final de este capítulo pueda detallarse un calendario así en el inicio del proyecto, pero creemos que debe intentarse siempre. Si el proyecto es de larga duración y de cierta complejidad, lo más probable es que el calendario deba ser revisado antes de cada fase.

2. El diseño del proyecto. Anteproyecto

Una vez aprobada la idea que originará un proyecto y luego de adoptadas las primeras decisiones para comenzar su preparación, se entra a la etapa del diseño, es decir, a la preparación de los documentos que incluyen antecedentes, datos objetivos, comparaciones, etc., que al ser presentados indicarán que la idea es factible. Esta fase del diseño se denomina diseño preliminar, anteproyecto preliminar o simplemente anteproyecto. El anteproyecto constituye una alternativa de solución, basada en el mejor conocimiento posible de la realidad en que se situará el proyecto.

Una vez aprobado el anteproyecto se entra a un estudio en profundidad del cual surgirán diversas opciones, una de las cuales será elegida como la alternativa óptima desde el punto de vista de la tecnología más adecuada, de menor costo y de rendimiento más aceptable. Esta fase es la del anteproyecto definitivo o proyecto definitivo en el cual se incluyen los estudios técnicos especializados correspondientes, como son los de ingeniería del proyecto, arquitectura del proyecto, economía del proyecto y otros. Este conjunto de estudios se reúne en un documento final que contiene las especificaciones y detalles sobre cómo debe realizarse el proyecto, incluidas las especificaciones legales, las adquisiciones necesarias, los costos, los planos de construcción, el contenido de los cursos o investigaciones a realizar, las tareas, etc.

En la práctica no es siempre posible ni necesario hacer un distingo neto entre anteproyecto y proyecto definitivo, pues el anteproyecto no es sino el acopio de antecedentes y datos para probar la factibilidad de la idea que ha de concretarse. El proyecto definitivo completa el diseño de la alternativa más factible y proporciona las indicaciones para realizarla.

En un proyecto de salud, los componentes más importantes del diseño son, en general, los objetivos, el estudio técnico y los costos y el financiamiento.

Objetivos. La definición de los objetivos del proyecto es el primer paso del diseño. En ese momento, los objetivos pueden ser confusos, pues sin haberse efectuado los estudios para el diseño, la idea aún no ha tomado forma. Así, por ejemplo, si se trata de construcciones, el objetivo, en su inicio, consiste justamente en realizar una construcción. Luego se precisará el tipo de construcción, su número, si son varias, su tamaño, su localización, etc.

Lo mismo ocurre con cualquier otro proyecto. Si se trata de adiestrar personal en cursos de perfeccionamiento, esa idea se concreta paulatinamente cuando se van conociendo las necesidades, los recursos para dicha tarea y el número y tipo de los participantes.

En sus comienzos, el objetivo debe expresarse con la mayor precisión posible, aunque sin detalles, completándose a medida que avancen los estudios del anteproyecto.

Estudio técnico. Todo proyecto estará destinado a mejorar el sistema de salud y de ese modo, el nivel de salud de la población. Por lo tanto, la situación

de salud de la población es el marco de referencia para plantear cualquier proyecto del sector y definir sus objetivos. Habitualmente este estudio ha sido efectuado en el proceso de planificación y programación, durante el cual ha debido surgir la idea del proyecto. No obstante, el estudio puede no existir o los datos pueden no estar actualizados.

En síntesis, se deberá conocer la población, su nivel de salud, las condiciones del medio ambiente físico, económico y social, los recursos con que se atienden las necesidades de salud y los problemas más agudos a que esas relaciones dan lugar. Como se recordará, este esquema de análisis fue tratado en capítulos anteriores de este mismo texto. Por medio de ese análisis se llegará a determinar el nivel de la demanda y de la oferta de servicios, estudio que tiene su equivalencia en los proyectos económicos en lo que constituye el estudio de mercado. En los proyectos económicos el estudio de mercado es indispensable complementarlo con el de los precios, lo cual hace que el proyecto se inserte en el campo más amplio de las inversiones.

En el caso de los proyectos de salud, pertenecientes en su gran mayoría al sector público y a los presupuestos del Estado, este asunto es menos importante o, si se prefiere, de otra naturaleza, pues existe un buen número de proyectos privados en el sector de la salud, y el criterio de inversión no deja de ser fundamental para la economía nacional.

Según el Manual de Proyectos de Desarrollo Económico de Naciones Unidas,¹²¹ estos estudios "deben proporcionar criterios útiles para determinar la capacidad que ha de instalarse con la nueva unidad".

El estudio de demanda y oferta tiene su más clara aplicación en los proyectos de construcción de nuevas unidades que satisfarán problemas de demanda manifiestos. No obstante, todo tipo de proyecto de salud es expresión de una necesidad que debe satisfacerse, cuya demanda puede ser real o potencial, pero que deberá ser explicitada.

La oferta es la medida de los recursos y servicios con que se atendería esa demanda. El cálculo de la oferta es el producto de varios estudios. En primer lugar, del número y tipo de las actividades que cumplirá el proyecto, de su composición probable, de su cobertura poblacional, etc. Con mayor o menor objetividad, estos atributos deben ser definidos para cada proyecto.

En igual forma, los recursos deben estudiarse de acuerdo con el instrumento que los agrupa para cumplir una actividad, y de acuerdo con sus atributos más importantes: rendimiento, cobertura, utilización, entre otros. El estudio conjunto de actividades y de recursos permite prever la producción de servicios esperada, información que deberá deducirse de proyectos similares en funcionamiento en el mismo país o región y que sería de gran utilidad para el estudio de algunos anteproyectos.

La producción de servicios es un estudio técnico detallado y complejo. Permitirá apreciar lo que se denomina el tamaño del proyecto. Se refiere a la

¹²¹Naciones Unidas, *Manual de proyectos de desarrollo económico*, op. cit.

capacidad calculable de producción de bienes y servicios de éste durante un período determinado. Está vinculado, por lo tanto, al rendimiento, también calculable, de los instrumentos o recursos combinados que se utilizarán bajo condiciones normalizadas de producción o de servicio.

Otro estudio necesario es el referente a la localización del proyecto, que está determinada en el plan y cuya decisión compete más específicamente al equipo del proyecto que tendrá relación más directa con el estudio de las vías de acceso y los obstáculos naturales y culturales. Estas consideraciones se refieren más particularmente a los proyectos de construcción o de emplazamiento de servicios en general.

A continuación será necesario contestar preguntas como las siguientes:

—¿cuáles serán las funciones del proyecto y cómo se espera realizarlas?

—¿con qué recursos y tecnologías se cumplirán esas funciones?

—¿qué resultados se espera de esas funciones?¹²²

En los proyectos económicos esta fase se denomina el proceso. El proceso se define como "la actividad o fenómeno que modifica unos insumos para transformarlos en producto".¹²³ Es decir, el conjunto de recursos, procedimientos técnicos y acciones, que hacen posible transformar una determinada cantidad de recursos económicos en productos concretos y definidos, o sea, bienes y servicios mediante una determinada función de producción.

De un modo más concreto, se llama también proceso a la "acción que caracteriza la naturaleza de la inversión según se trate de proyectos, de programas o de estudios básicos". Según esta definición, se han clasificado los siguientes procesos más frecuentes en el campo de la construcción en el sector salud.¹²⁴

—**Construcción.** Es la materialización de un proyecto que no existe a la fecha.

—**Ampliación.** Aumento de la capacidad de mejorar la calidad o cantidad de servicios de un proyecto por medio de un incremento del espacio físico, sin modificar el objetivo inicial del mismo.

—**Reparación.** Recuperación del deterioro ocasional sufrido por un proyecto ya construido.

—**Reposición.** Renovación parcial o total de un proyecto ya existente, con o sin cambio de la capacidad y/o calidad del servicio.

—**Normalización:** modificación de un proyecto existente a fin de adecuarlo a ciertas normas predeterminadas.

—**Equipamiento:** adquisición o instalación de nuevos elementos en un proyecto existente. No se incluye en este proceso el equipamiento normal e

¹²²ILPES, *Guía para la presentación de proyectos*, op. cit.

¹²³BID, *Modelos y técnicas de sistemas aplicados a la Administración de Proyectos*, Banco Interamericano de Desarrollo/Instituto Centro Americano de Administración Pública, Publicaciones ICAP/BID (ATN/SF - 1364 - RE), 1979.

¹²⁴M. A. Cruzat, M. T. Hamuy y M. Pinto, op. cit.

indispensable de un proyecto, pues éste debe incluirse en el proyecto primitivo.

—*Habilitación*: adaptación de un proyecto a fin de hacerlo apto para servir un propósito no previsto originalmente: remodelar, reparar locales existentes para hacerlos aptos para una nueva función.

Costos y financiamiento. Los costos de un proyecto de salud que pertenece al sector público no escapan a ninguna de las consideraciones teóricas del estudio de costos de un proyecto privado que tenga otros fines: industrial, agrícola, minero. La diferencia está en que el origen de los fondos públicos reduce la importancia aparente de ciertos parámetros con que se evalúan, por ejemplo, los proyectos de inversión económica. Así, en los proyectos de inversión económica, el costo de la vida útil o costo del ciclo de vida del proyecto es fundamental para su evaluación. Estos cálculos no se efectúan habitualmente en el sector público, excepto cuando se realizan investigaciones especiales.

En el caso de las edificaciones, se considera habitualmente el costo de un proyecto como el costo de su construcción o costo de capital. Sin embargo, el diseño y el funcionamiento son inseparables del costo de capital. Kleczkowski y Nilsson¹²⁵ han señalado que al cabo de tres años los costos de funcionamiento de un proyecto son muchas veces equivalentes a los gastos iniciales de construcción. De ahí que el funcionamiento deba ser tenido en cuenta y sus costos actualizados, dentro de períodos razonables.

Los defectos de diseño, la calidad de la construcción, las reducciones presupuestarias de funcionamiento, la tecnología utilizada, etc., son todos factores que repercutirán en el costo de un proyecto, cuando éste ha sido evaluado a lo largo de su vida útil o de su ciclo de vida.

En cuanto al financiamiento del proyecto, también hay diferencias importantes entre sector público y sector privado. En el sector privado hay que prestar consideración cuidadosa al origen de los fondos, constatando si se trata de capital propio, préstamos, créditos, ventas, saldos anteriores, u otro tipo. Igualmente importante es el destino de los fondos en la gestión del proyecto y su utilización en términos de dividendos y servicios de los créditos.

A lo largo de la vida útil, la depreciación, la inflación y, en general, las fluctuaciones de precios influirán también sobre la gestión financiera del proyecto. Estos mismos problemas existen en el sector público y en salud en particular, pero la política fiscal, la seguridad social y los créditos externos permiten mayor flexibilidad.

3. El proyecto definitivo

Definición. En páginas anteriores se presentaron de modo muy sintético los contenidos a que da lugar el diseño preliminar de un proyecto. Una parte de ese diseño constituirá el anteproyecto, que será presentado como un docu-

¹²⁵B. M. Kleczkowski y N. O. Nilsson, OMS, *op. cit.*

mento o expediente con todas las especificaciones necesarias para tomar una decisión que permita elaborar el diseño del proyecto definitivo.

Es difícil e innecesario proponer un esquema determinado para ese anteproyecto. El equipo encargado del diseño asumirá esa responsabilidad tomando en cuenta los mejores criterios. Solamente hay que insistir, como se explicó antes, que el anteproyecto es una alternativa posible, promedial y tentativa de los datos recogidos y de los análisis efectuados, destinada a mostrar la factibilidad del proyecto.

Una vez hechas las modificaciones, correcciones y sugerencias, y aprobado el anteproyecto, se procede a estudiar y calcular las alternativas posibles que se obtienen de los estudios técnicos, económicos, financieros, etc. Una de esas alternativas dará lugar al diseño definitivo del proyecto.

Estas dificultades para precisar los términos y sus límites también se presentan en el caso de los proyectos económicos. Con un sentido más bien práctico, el Manual de proyectos de desarrollo económico de las Naciones Unidas,¹²⁶ señala que "salvo referencia explícita, el término proyecto se empleará en lo sucesivo en el sentido de anteproyecto, es decir, referido a un estudio con antecedentes suficientes para justipreciar el mérito económico de una iniciativa, pero sin los detalles requeridos para llevarla a cabo".

Obviamente el diseño preliminar ofrece elementos para esbozar las alternativas que se estudiarán más tarde, pero no puede incurrir en gasto de tiempo y dinero si la idea general no ha sido aceptada.

Para hacer un distinguo de carácter más bien didáctico, puede decirse que el anteproyecto está más cerca de la decisión política y administrativa, incluso de la opinión del público. El diseño definitivo o proyecto definitivo es asunto técnico y gestionario. No obstante, otros asuntos, como son por ejemplo el tamaño y la localización de un proyecto económico, son también estudios técnicos, pues están en función de determinados consumos calculables que pueden dar lugar a otros consumos, como puede ser la adquisición de medios de movilización para ir de compras a un nuevo supermercado instalado en los alrededores de una ciudad.

En los proyectos sociales interesa mucho, desde el punto de vista social y político, el tamaño y la localización de un hospital o de un centro escolar, lo cual debe estar especificado en el anteproyecto respectivo, aunque más tarde razones de orden técnico aconsejen otro tamaño u otro emplazamiento, lo cual será motivo de otra decisión.

Contenido del diseño definitivo. Lo esencial está en los estudios técnicos del proyecto, esbozados en el capítulo anterior. Sabiendo cuál es la decisión tomada respecto al anteproyecto, el diseño definitivo comenzará por la revisión de los objetivos, del estudio de la demanda y de la oferta, de los procesos que incluya el proyecto, del tamaño y del emplazamiento definitivo, y de los costos y financiamiento.

¹²⁶Naciones Unidas, *Manual de proyectos de desarrollo económico*, 1975, op. cit.

Estos estudios permitirán sugerir de un modo más concreto la naturaleza de los procesos o funciones del proyecto, especialmente si se trata de grandes y costosas inversiones.

El documento final del proyecto incluirá, aparte de su organización y sus tareas, la especificación de los planos si se trata de obra física, de los contenidos y programas si se trata de adiestramiento, del articulado de los proyectos de ley o de los reglamentos administrativos, las especificaciones detalladas de las unidades técnicas, el diseño detallado de una investigación, y cuestiones similares.

-La organización del proyecto definitivo. Como ya se señaló, la constitución del grupo planificador figurará desde que se acepta desarrollar la idea del proyecto, pero en principio, ese núcleo inicial se completará a medida que progrese el diseño. Al respecto, cabe considerar:

En el nivel central de la organización sanitaria habrá un departamento central encargado del proyecto, el cual asumirá tareas relativas a su gestión: financiamiento, supervisión, relaciones intersectoriales, coordinación interna, información, informes periódicos.

En el nivel central, regional o local, y según convenga, se instalará el equipo proyectista, formado por técnicos y por personal administrativo. Parte de ellos serán funcionarios regulares de la organización, y parte, temporales o asesores.

Para vincular los dos anteriores debe designarse un coordinador general. De acuerdo con la definición de sus tareas, su responsabilidad puede extenderse también a otros campos: relaciones extrasectoriales, gestiones negociadoras, adquisiciones, y otros.

Debe constituirse un comité administrativo y de gestión integrado también por miembros de la comunidad beneficiaria respectiva.

Habrá un comité técnico del proyecto, integrante del equipo que lo elaboró, que será responsable de su diseño, al cual pueden integrarse grupos técnicos diversos según las necesidades específicas.

Responsabilidades de la administración. En parte estas responsabilidades han sido señaladas y serán mencionadas en las páginas siguientes en la parte relativa a la ejecución del proyecto.

A esta altura, el departamento central, del cual depende el proyecto, así como el equipo, tiene responsabilidad inmediata en los pasos que deben darse para ejecutarlo:

- La adecuada organización e instalación del equipo;
- La presentación del anteproyecto y del proyecto definitivo;
- La especificación y revisión detallada del contenido del proyecto definitivo;
- La preparación del calendario de ejecución, una vez aprobado el proyecto;
- La iniciación tentativa de gestiones que no deben retrasar el comienzo

de la ejecución, una vez aprobado el proyecto: la adquisición de terrenos, los permisos, las labores de asesoramiento, entre otras.

4. La ejecución del proyecto

Comprende toda la fase desde el término de los estudios técnicos y de la decisión por la cual se aprueba el proyecto definitivo, hasta su puesta en marcha, que es técnicamente parte del proyecto sin terminar, como veremos luego.

Esta es la fase durante la cual se realizará la parte más importante de la inversión económica, las operaciones administrativas y legales, la gestión de personal y las adquisiciones.

Estas operaciones, que deben estar a cargo del grupo planificador del proyecto, pueden resumirse en los siguientes puntos principales:

Preparación de una lista detallada de actividades y tareas.

Preparación del calendario de esas actividades, que si bien fue preparado en sus líneas generales durante el diseño, debe ahora detallarse. En el ejercicio que se presenta al final de este capítulo se utiliza en el ejemplo un diagrama PERT que tiene gran aplicación y puede ser de utilidad práctica en los proyectos habituales del sector salud.

La administración debe gestionar lo referente a permisos y formalización de obligaciones legales, financieras, contractuales, etc., entre las cuales se incluyen: compra de terrenos; especificaciones y gestión de espacios físicos para salas de clases y otros, adquisición de materiales y de equipos, y almacenamiento de éstos para su utilización posterior; reclutamiento y contratación de trabajadores, operarios, técnicos y auxiliares; gestiones administrativas intersectoriales con educación, obras públicas, agricultura, y otras.

El adiestramiento del personal que tomará a su cargo tareas específicas que requieren una preparación previa.

La asignación y organización de los grupos y equipos de trabajo de acuerdo con la especificación de actividades y tareas.

La ejecución de las obras físicas del proyecto: obras físicas cuando se trate de construcción, reparación, ampliación, etc., de edificios; cursos, cuando se trata de proyectos de adiestramiento; realización de una investigación, elaboración de un proyecto de ley, etc.

Durante la fase de ejecución se procede a la instalación y montaje de equipos y de aparatos que requiere el funcionamiento del proyecto.

5. La puesta en marcha del proyecto

Es la fase de la utilización preliminar del proyecto antes de su entrega definitiva, durante la cual se procederá a:

- Revisión final;
- Puesta a prueba de los equipos montados;

- Verificaciones experimentales, cuando sea necesario;
- Presentación adecuada de los locales y verificación de su capacidad normal de funcionamiento para los fines a que se destinan;
- Entrega formal del proyecto a la autoridad correspondiente.

Estas consideraciones finales sobre la puesta en marcha se refieren principalmente a los proyectos de edificación y ampliación de locales. En términos generales, al finalizar la ejecución de cualquier tipo de proyecto de salud, se debe verificar si este reúne las condiciones que lo hacen apto para los fines de la idea que lo originó.

A partir de ese momento seguirá una fase de evaluación, iniciada durante el diseño del proyecto, y destinada a determinar su factibilidad. La evaluación definitiva tomará tiempo, pero la eficiencia, la eficacia así como las repercusiones del proyecto sobre los usuarios sólo puede hacerse en el contexto de la evaluación del plan o programa en que se inspiró. En el anexo se ejemplifica la planificación de un proyecto de construcción e implantación de un centro de salud.