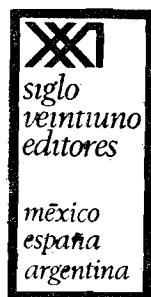


PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO
EN ECONOMÍAS MIXTAS

por
DARDO SEGREDO





siglo veintiuno editores, sa

GABRIEL MANCERA 65, MÉXICO 12, D.F.

siglo veintiuno de españa editores, sa

EMILIO RUBÍN 7, MADRID 33, ESPAÑA

siglo veintiuno argentina editores, sa

Av. CORDOBA 2064, BUENOS AIRES, ARGENTINA

edición al cuidado de martí soler
portada de richard harte

primera edición, 1973
© siglo xxi editores, s. a.

derechos reservados conforme a la ley
impreso y hecho en méxico
printed and made in mexico

economía
y
demografía

19 APR 1974

Textos

del

INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN
ECONÓMICA Y SOCIAL

ÍNDICE GENERAL

PRÓLOGO, <i>por</i> OSCAR JULIÁN BARDECI	xiii
NOTA DEL AUTOR	1
RECONOCIMIENTOS	2
INTRODUCCIÓN	3
PARTE PRIMERA: FUNDAMENTOS	
I. PROGRAMACIÓN, POLÍTICA ECONÓMICA Y PRAXIS SOCIAL	13
A. Programación y economía axiomática	14
1. El análisis axiomático de los fenómenos económicos, 14; 2. La economía convencional como paradigma científico, 17	
B. Política macroeconómica y praxis social	21
1. El concepto de política macroeconómica en economía mixta, 22; 2. La necesidad de una ideología, 26	
II. PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO Y SISTEMA DE PLANIFICACIÓN	29
A. Programación a corto plazo y planificación a mediano plazo	30
1. Normatividad y previsión, 30; 2. El control de la ejecución del plan a mediano plazo, 33	
B. La especificidad de la programación a corto plazo en una economía mixta	39
1. El problema, 39; 2. El instrumental para la decisión, 40	
III. PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO Y ANÁLISIS ECONÓMICO	44
A. Programación a corto plazo y dicotomías del análisis	44
1. Prognosis, información y referencias teóricas, 44; 2. Análisis físico y análisis financiero, 47; 3. Análisis espacial y análisis temporal, 51; 4. Indicadores del crecimiento e indicadores sociales, 53	
B. Programación a corto plazo y modelos	56
1. Modelos de previsión y modelos de decisión, 56; 2. La formalización de las proyecciones, 59	
C. Modelo central e iteración administrativa	63

PARTE SEGUNDA: MÉTODOS

✓	IV. UN MÉTODO PARA EL ANÁLISIS DEL EQUILIBRIO GLOBAL	73
	A. Los cuadros de proyección	73
	1. La contabilidad nacional como lenguaje común, 74; 2. La adaptación de la contabilidad económica, 77	
	B. La proyección de los aspectos reales de la actividad	81
	1. Descripción de un cuadro contable, 82; 2. Principios de resolución, 90	
	C. La proyección de los aspectos financieros de la actividad	99
	1. Descripción de un cuadro contable, 102; 2. Principios de resolución, 104	
	D. Hacia la integración de las transacciones reales y financieras	110
	1. Dos técnicas no integrables, 111; 2. La orientación propuesta, 115	
✓	V. EL ESTUDIO DEL EQUILIBRIO GLOBAL A CORTO PLAZO	119
	A. La evaluación del año de base	120
	1. Etapa preparatoria centralizada, 121; 2. Etapa de consultas y análisis descentralizados, 122; 3. Etapa de síntesis centralizada, 123	
	B. Las proyecciones exploratorias	124
	1. Elaboración de una proyección central inicial, 125; 2. Elaboración de proyecciones alternativas, 127; 3. La alternativa exploratoria central para orientar la organización a corto plazo del gasto público, 134	
	C. Alternativa central y alternativas complementarias del año programado	138
	1. La alternativa central, 139; 2. Las alternativas complementarias, 140	
	VI. LA PROGRAMACIÓN DEL GASTO PÚBLICO	142
	A. Aspectos generales de la programación del gasto público	143
	1. La necesidad de programar el gasto público por métodos modernos de decisión, 143; 2. Las limitaciones impuestas por la coyuntura, 146; 3. Caracterización del proceso de programación del gasto público, 147	
	B. Los elementos del análisis	151
	1. El lenguaje del análisis, 152; 2. Finalidades, misiones, objetivos y metas, 155; 3. Las alternativas. El análisis de sistemas, 157; 4. La síntesis de los programas y la secuencia anual, 169	
	VII. EL ANÁLISIS PREVISIONAL DE LOS COMPORTAMIENTOS PRIVADOS	172

INDICE GENERAL	IX
A. La coyuntura: las encuestas de opinión	173
1. Las encuestas a los empresarios, 174; 2. Las encuestas a los consumidores, 189	
B. El financiamiento: la centralización y el análisis financiero de balances	192
1. La centralización de balances, 192; 2. El análisis financiero de las empresas privadas, 196	
VIII. LA ADAPTACIÓN PERMANENTE DE LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO	202
A. La adaptación a muy corto plazo: una guía coyuntural	202
1. Aspectos generales, 203; 2. Principios de la elaboración, 206; 3. Estructura formal de la guía, 211	
B. La adaptación a mediano plazo: los estudios de trayectoria	218
1. Estudios de trayectoria <i>ex ante</i> , 220; 2. Los estudios de trayectoria después de la adopción del plan, 221	
C. La adaptación en el espacio: la coordinación intrarregional de políticas coyunturales	222
1. El ejemplo de la Comunidad Económica Europea, 223; 2. El caso del Acuerdo Subregional Andino, 227	
IX. ALGUNOS PROBLEMAS PARA LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO EN AMÉRICA LATINA	229
A. Los elementos obligatorios en la programación a corto plazo	230
1. Programación a corto plazo y sector público, 230; 2. Programación a corto plazo y planificación a mediano plazo, 231; 3. La ambigüedad en la traducción de los objetivos de la política económica, 232; 4. Programación a corto plazo y centros de decisión externos que actúan sobre la política económica a corto plazo, 233	
B. Los elementos voluntarios en la programación a corto plazo	234
1. Los comportamientos espontáneos, 235; 2. Eficacia de las medias de política económica sobre los comportamientos espontáneos de los agentes, 238	
C. Los elementos inciertos en la programación a corto plazo	243
1. La naturaleza de los elementos inciertos, 243; 2. El alcance de los elementos inciertos, 248	
 PARTE TERCERA: APLICACIONES	
X. EL MODELO DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO TUNECINO	253
A. El modelo	253

1. Las relaciones de equilibrio, 253; 2. Las relaciones de definición, 254; 3. Las relaciones técnicas, 255; 4. Una relación objetiva, 256	
B. El cálculo de las magnitudes exógenas	257
1. Las inversiones, 257; 2. Las magnitudes relativas al balance de pagos, 258; 3. Las magnitudes relativas a las transacciones de la administración, 261; 4. El cálculo de las otras magnitudes exógenas, 262	
C. El funcionamiento del modelo	263
1. Primer test, 264; 2. Segundo test, 265	
D. Comentarios generales sobre el modelo	266
1. Modelo con numerosos datos exógenos, 267; 2. El modelo no incluye relaciones de comportamiento, 268; 3. Los frenos al desarrollo a corto plazo, 269	
E. Insuficiencias del modelo del presupuesto económico tunecino	269
XI. UN MODELO PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECCIONES EXPLORATORIAS: EL MODELO DE PROYECCIÓN A CORTO PLAZO ZOGOL I	272
Introducción	272
1. Presupuestos previsionales y presupuestos exploratorios, 272; 2. El presupuesto exploratorio, confrontación de tendencias pasadas y de tendencias futuras, 273; 3. Consecuencias de estas precisiones sobre la selección del modelo, 273	
A. Estructura formal del modelo	274
1. Formas reducidas del modelo, 274; 2. Los bloques de ecuaciones, 276; 3. Advertencias sobre la no linealidad del modelo, 278	
B. Las ecuaciones del modelo	278
1. Los aspectos dinámicos del modelo, 278; 2. Adecuación con las series históricas y conciliación con el mediano plazo, 279	
C. Perspectivas de investigación	285
1. Estudios sobre la base del modelo existente, 285; 2. Mejoras previstas, 286	
Apéndices	287
I. Notaciones, 287; II. Significación y utilización de las variables de desvío ZN, 290; III. Ecuaciones, 294	
XII. MODELO DE EXPERIMENTACIÓN NUMÉRICA PARA LA FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA ECONÓMICA DE CORTO PLAZO EN BOLIVIA	305
A. Objetivos del modelo	305
B. Origen y desarrollo del proyecto	306
1. Antecedentes, 306; 2. Origen del proyecto, 307; 3. Problemas económicos considerados, 307; 4. Trabajo posterior en el modelo, 308; 5. Plan futuro de acción, 309	

INDICE GENERAL	XI
c. Estructura del modelo	309
1. Sectores, 309; 2. Instrumentos de política económica, 310; 3. Variables de evaluación, 313	
d. Metodología de análisis de los experimentos	315
1. Estabilidad, 315; 2. Distribución del ingreso, 315; 3. Situación fiscal, 316; 4. Situación financiera del sector privado, 316	
Apéndice: Descripción de ecuaciones	317
XIII. EJEMPLO DE TIPIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS	322
1. Alternativas de incertidumbre o sensibilidad, 322; 2. Alternativas de política económica, 323	
XIV. ESQUEMAS DE PRESENTACIÓN DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO EN LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA	327
A. Esquema de presentación del presupuesto económico restringido para 1964	327
i. Orden de presentación del texto, 327	
B. Esquema de presentación del presupuesto económico completo	328
i. El equilibrio general, 328; ii. Las decisiones presupuestarias y la cuenta económica de las administraciones, 329; iii. El empleo, la producción y la cuenta de las empresas, 335; iv. Los ingresos, el consumo y la cuenta de las Familias, 336; v. Los intercambios con el Exterior, la cuenta del Exterior y el balance de pagos, 336; vi. La evolución de los precios, 344; vii. El equilibrio entre el ahorro y la inversión, 345; viii. Las variantes o alternativas del presupuesto económico, 347; ix. Explicaciones relacionadas con la política económica, 347	
XV. LA EXPERIENCIA DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO NACIONAL (PEN) EN LA ARGENTINA	349
A. Las características del Presupuesto Económico Nacional	349
B. Aspectos generales de la estimación del Presupuesto Económico Nacional	351
C. Comparación de las estimaciones del Presupuesto Económico Nacional de 1964 con las cifras del año, definitivas o provisionales, conocidas hasta la fecha	353
1. Producto interno bruto, 354; 2. Demanda global, 357; 3. Cuenta corriente del balance de pagos, 360; 4. Sector gobierno general, 364; 5. Comparación internacional, 366	
D. Innovaciones introducidas recientemente en la metodología del PEN	367

1. Análisis del sector construcciones, 368; 2. Relaciones interindustriales como prueba de congruencia, 368; 3. Análisis de la demanda de bienes de consumo, 369; 4. Evolución probable dentro del período anual proyectado, 372; 5. Reconciliación de la inversión por origen y por destino, 372; 6. Utilización del PEN como herramienta de política económica, 372

Apéndice: Metodología empleada para calcular el producto y la inversión en la estimación del Presupuesto Económico Nacional 374

A. Determinación del producto, 374; B. Estimación de la inversión bruta interna total, 381; c. Gastos del gobierno, 382; d. Sector externo, 382; E. Población ocupada, 383; F. Distribución funcional del ingreso, 384; g. Proyección de precios, 385

CONCLUSIÓN 389

REFERENCIAS Y COMPLEMENTOS BIBLIOGRÁFICOS 391

Referencias bibliográficas, 391; Complementos bibliográficos, 398

ÍNDICE DE CUADROS 401

ÍNDICE DE GRÁFICAS 403

PRÓLOGO

El autor del trabajo que hoy publicamos me ha solicitado hacer algunas consideraciones sobre su significación dentro de las tareas de planificación a corto plazo que el Instituto ha llevado y lleva a cabo. Lo hago con gusto porque mi vinculación personal con el tema es muy estrecha desde hace largo tiempo y, sobre todo, en lo que toca a las páginas presentes, que he discutido largamente con Dardo Segredo.

Por otra parte, debo señalar desde un principio que la preocupación del Instituto por la planificación a corto plazo no es nueva. En efecto, se remonta a los comienzos de su actividad como institución creada precisamente para colaborar con los gobiernos de la región en el mejoramiento de los sistemas de planificación y en el diseño de metodologías para la formulación de planes de desarrollo. No era ajeno a esa preocupación un diagnóstico que en buena medida atribuía el incumplimiento de los planes a la ausencia de mecanismos operativos capaces de traducir en políticas de desarrollo coherentes aquellos objetivos y metas expresados en las estrategias y planes a largo y mediano plazo.

Me parece lógica la secuencia con que la CEPAL —precursora en este terreno— encaró la planificación. En primer término, desarrolló técnicas para abordar los planes a largo y mediano plazo. No se olvide que la planificación es una técnica para determinar el curso del proceso de desarrollo económico y social durante un período suficientemente distante en el tiempo que permita llevar a cabo las transformaciones de estructura requeridas. De ahí que los primeros esfuerzos se orientaran hacia las técnicas para formular esos planes a largo y mediano plazo. Sin embargo, al entender la planificación como un medio de acción y medidas concretas de gobierno —tanto en términos de inversiones como de políticas económicas—, se imponían exigencias de otro tipo. Por ello reconoció el Instituto la necesidad de que los gobiernos, si habían de utilizar la planificación como forma de ordenar su actividad realizadora, formularan planes operativos. El objeto de esta planificación a plazos no mayores de un año es concordar la acción diaria con los objetivos a más largo plazo. Por ello, debe quedar en claro que los criterios sobre la planificación a corto plazo excluyen toda discusión sobre el sentido de esta técnica, y afirman la idea de complementación dentro de un proceso temporal que integran como un todo el corto, el mediano y el largo plazo. De todas maneras —y a pesar de formar parte de un todo indisoluble— la planificación a corto plazo tiene identidad propia y rasgos diferenciales cuando aborda el análisis de la realidad, las técnicas de proyección y la coherencia de los objetivos, metas y políticas.

No me corresponde considerar aquí en detalle aspectos que la obra preparada por Dardo Segredo trata en profundidad. Sin embargo, deseo

puntualizar algunas cuestiones a las que asigno especial importancia. La más importante de ellas es que se trata de un trabajo casi sin antecedentes en América Latina, donde no han sido frecuentes los intentos sistemáticos para incorporar el corto plazo dentro de una política de desarrollo planificada. Por consiguiente, estimo que no debe tomarse esta metodología como una obra concluida ni como un procedimiento que excluya la aplicación de otras técnicas; hacerlo sería excesiva pretensión. Este trabajo aspira a desbrozar un terreno difícil, aportando una experiencia que puede ser útil para quienes tienen responsabilidad de gobierno en este campo. Todos esperamos beneficiarnos con el aporte de la crítica que merezca este primer esfuerzo, así como de los resultados de la experiencia recogida en otros centros y países en que existen serias preocupaciones por mejorar y dar coherencia a los métodos de previsión y control de la coyuntura económica.

Además —y precisamente cuando se habla de la coyuntura económica— vale la pena destacar que ésta es el elemento principal que distingue al corto plazo del mediano y del largo. Cuando se planifica con un horizonte de varios años, se trata de determinar los estrangulamientos de carácter estructural que impiden el desarrollo económico y social, por lo que el conjunto de objetivos y metas se orienta hacia la superación de esos estrangulamientos. No podrían considerarse entonces aquellos desequilibrios, resultado de problemas difíciles de predecir, que surgen en la economía y que es casi imposible tomar en cuenta dentro de un enfoque a largo plazo, como sería el caso de una mala cosecha, de disturbios sociales que reducen la producción, de crisis externas que repercuten en la economía nacional, etc. En cambio, la circunstancia de planificar para períodos cercanos permite una previsión más certera sobre la ocurrencia de ciertos hechos, así como recurrir al instrumental de la política económica para neutralizar o superar las desviaciones que ciertos fenómenos económicos puedan introducir en la tendencia deseada a fin de lograr los objetivos propuestos a largo plazo.

Podrá sostenerse con razón que los gobiernos adoptaron siempre medidas y que usaron desde tiempo inmemorial la política económica. Aunque así sea, ahora se trata de algo distinto: se quiere conseguir que el instrumental de política económica se use teniendo en cuenta los lineamientos postulados en los planes a largo plazo y que, al mismo tiempo, dentro del variado arsenal de recursos disponibles, se utilicen sólo los más adecuados y coherentes. Requisito importante el de la coherencia, pues cuando la política económica no está precedida por un análisis de consistencia suele ocurrir que ciertos instrumentos se neutralicen entre sí o —lo que es peor— que sus efectos negativos se refuercen.

Podría decirse, además, que en América Latina —hablando en términos generales— no ha habido políticas económicas que persigan permanente y sistemáticamente objetivos de desarrollo a largo plazo. Quizá esto pueda atribuirse en parte a la inestabilidad política, pero también en buena medida obedece a una falta de organización adecuada para abordar el problema.

El corto plazo tiene características y requisitos peculiares entre los cuales cabe señalar los siguientes:

- a] perentoriedad en los plazos de preparación de los planes anuales, que no suele darse con igual urgencia cuando se trata de planes a plazo más prolongado. La cronología de los trabajos es aquí más exigente;
- b] formación de equipos permanentes para la realización de los diversos trabajos que abarquen los aspectos claves del funcionamiento de la economía (precios, salarios, balanza de pagos, comercio exterior y los principales sectores de la economía). Es necesario en ellos un dominio sustantivo sobre las características y modalidades de la economía nacional, para que lleguen a ofrecer un conocimiento y una experiencia sobre la sensibilidad de la economía y sobre la capacidad de respuesta de los agentes económicos a ciertas medidas de política económica que hoy prácticamente no se poseen;
- c] la formación de los equipos técnicos debería incluir planificadores y operadores de la política económica (funcionarios de bancos centrales, oficinas de presupuesto, comercio exterior, economía). No debe subsistir la incomunicación que ha existido durante mucho tiempo entre estos dos tipos de funcionarios y que en gran medida impera aún. Son técnicos con mentalidades muy diferentes, moldeados por el tipo de problemas que deben enfrentar. Los planificadores a largo plazo tienen más flexibilidad para resolver los posibles estrangulamientos estructurales, olvidando que esa dimensión futura se asienta sobre un presente con obstáculos muy difíciles de sortear. En cambio, el operador a corto plazo trabaja angustiado, y apremiado a veces por un futuro que no va más allá del día en que vive, buscando solución a problemas como la escasez de divisas, las estrecheces de caja, el abastecimiento, la inflación, etc. Si trabajan aisladamente, ninguno de estos tipos de técnicos encontrará soluciones adecuadas. El punto de encuentro y de ajuste de ambas mentalidades tal vez sea precisamente el plan operativo anual, donde los planificadores advierten que la imagen de un futuro venturoso sólo puede alcanzarse si se superan los escollos coyunturales cotidianos, y los operadores de la política económica comprendan que la solución del momento carece de sentido si no se orienta hacia la consecución de un determinado futuro que representa el norte de un plan;
- d] el reordenamiento del sistema estadístico debe ser sumamente dinámico a fin de proporcionar la información necesaria en el momento oportuno. Para ello hay que disponer —además de las estadísticas básicas adecuadas— de un ágil sistema de encuestas específicas que permita conocer anticipadamente las expectativas y los problemas de los distintos agentes económicos, sean públicos o privados. Debe reducirse al mínimo el plazo entre el conocimiento de un hecho económico o social que exige corrección, su análisis, la decisión de la política correctora y el logro de los resultados deseados. Sin perjuicio de la rapidez con que se encaren las

etapas intermedias del proceso, es de suma importancia que la percepción estadística del fenómeno indeseable pueda llegar cuanto antes a conocimiento de los responsables de la política económica, y

- e] el plan operativo anual abre una posibilidad permanente de diálogo entre los medios técnicos y políticos, pues en él se discuten los aspectos que constituyen la preocupación de quienes tienen responsabilidades de gobierno. Este diálogo es útil para que cada uno conozca las restricciones del otro y para que el político tenga clara idea de las repercusiones económicas que pueden tener sus decisiones.

Estamos plenamente conscientes de las dificultades que implica el funcionamiento de un sistema de planificación con las exigencias apuntadas. De todos modos consideramos que constituye una necesidad apremiante la puesta en marcha de un mecanismo racional y eficiente capaz de establecer algún control sobre los aspectos principales de la coyuntura. Por haber subestimado a veces su importancia se produjeron retrasos en la obtención de resultados importantes para los objetivos de transformación estructural. Es a todas luces inconveniente confiar en que los cambios de estructura introducirán la racionalidad y el buen funcionamiento del sistema económico. Sea cual sea la ideología que un plan a largo plazo pretenda imponer a una realidad, debe tenerse en cuenta que ciertas leyes regulan la coyuntura económica y se harían sentir con prescindencia de la orientación que conforma esa ideología. Hay leyes que operan en el corto plazo y tienen determinados efectos sobre la economía, sea capitalista, marxista o de las llamadas mixtas. La metodología que Segredo expone en este libro pretende anticiparse a ciertas tendencias desfavorables con respecto a los objetivos propuestos, y establecer, a través del instrumental brindado por la política económica, un control que ayude a encauzar las fuerzas que operan a corto plazo en el sentido previsto en el plan a largo plazo.

El autor se preocupa por este tema desde muchos años, tanto en centros académicos europeos como a través de aplicaciones prácticas en África y en América Latina. Creo que en las páginas que siguen expone en forma sistemática su conocimiento personal y el que resulta de la experiencia recogida por el ILPES durante más de diez años de decidido empeño por mejorar los métodos de la planificación. Esta obra no pretende sentar principios o bases definitivas sobre un aspecto poco explorado en la bibliografía latinoamericana. Su objetivo es más modesto: poner a disposición de los gobiernos latinoamericanos una metodología que cada país podrá adaptar a sus necesidades, enriqueciéndola con el producto de su propia experiencia. Si se lograsen estos propósitos, considero que el ILPES podría sentir la satisfacción legítima de haber contribuido de alguna manera a mejorar los sistemas de planificación, que son indudablemente su principal razón de ser como institución.

ÓSCAR JULIÁN BARDECI (ILPES)

NOTA DEL AUTOR

Este trabajo es el resultado de investigaciones sobre métodos iniciadas en 1969; entonces se redactó una *Metodología para la previsión económica a corto plazo en Brasil* en el marco del convenio entre la CEPAL y el Instituto de Planeamiento Económico e Social de Río de Janeiro. Con ligeras modificaciones, dicha metodología fue incorporada a la versión preliminar de un trabajo del ILPES intitulado *Planificación operativa anual* de ese mismo año.

Los capítulos relativos a la metodología general de la programación a corto plazo y a la programación global del presente volumen fueron escritos para el ILPES durante el segundo semestre de 1970, y publicados en una versión preliminar que también lleva el título de *Planificación operativa anual: orientaciones metodológicas*, aunque contiene un enfoque diferente del antes mencionado. Dicha versión preliminar constituyó, en lo esencial, el contenido de cursos realizados en 1971 y 1972 en la Escuela Superior de Administración Pública de Lima y, durante este último año, en el Centro Interamericano de Capacitación en Administración Pública de Buenos Aires, así como en un seminario efectuado en el Instituto Nacional de Planificación del Perú.

En el lapso relativamente prolongado transcurrido entre los comienzos y la presente versión, el autor tuvo la satisfacción de comprobar que se adoptaron algunas de las principales ideas desarrolladas en las primeras versiones, y difundidas por misiones del ILPES, en metodologías propuestas en otros países como Guatemala (*Planes operativos anuales en Guatemala: orientaciones metodológicas*, 1971) y Chile (*Aspectos metodológicos de planes operativos anuales*, 2 t., Santiago, 1973).

RECONOCIMIENTOS

Este libro debe su existencia a muchas personas. Charles Prou, Gaston Olive, François Le Guay, despertaron inicialmente mi interés por la programación a corto plazo y no podría dejar de recordarlos en este momento. El Dr. Raúl Prebisch, director general del ILPES cuando se inició este trabajo, luego de una lectura detallada y crítica de la primera redacción del mismo, alentó los trabajos que condujeron a la versión final; Óscar Bardeci, por su parte, en todo momento me brindó una ayuda inapreciable. Eligio Alves, Ricardo Cibotti, Norberto González, Federico Herschel, José Medina Echavarría, Arturo Núñez del Prado, Pedro Sáinz, Enrique Sierra y Gregorio Weimberg, leyeron este texto en su totalidad, o en parte, enriqueciéndolo con sus comentarios y sugerencias. Para ellos y para los amigos que a lo largo de seminarios, cursos, y también durante la tarea común de todos los días en París, Río de Janeiro, Argel, Lima y Buenos Aires, posibilitaron el perfeccionamiento de algunas ideas y ayudaron en ciertos casos a confrontarlas con la realidad, mi más sincero agradecimiento, que hago extensivo al "pool" de secretarías del ILPES por su eficaz y decidida colaboración.

INTRODUCCIÓN

... Porque con razón se dice, que principiar es hacer más de la mitad de las cosas, y que basta por sí solo para aclarar muchos puntos en las cuestiones que se discuten.

ARISTÓTELES, *Moral a Nicómaco*, lib. I, cap. v, trad. de Patricio de Azcárate.

Este texto persigue el propósito de presentar un conjunto de métodos de programación a corto plazo que se aplican, o por lo menos parecen aplicables, en los países latinoamericanos para adecuar la acción del gobierno a las necesidades de la coyuntura económica y monetaria.

Un método es una forma de proceder o hacer algo con un cierto orden. Una técnica es un conjunto de procedimientos que utiliza una determinada ciencia. Una *técnica progresiva* en economía aplicada es aquella que —contingente como toda técnica— favorece el avance o lo procura, en dos sentidos íntimamente ligados: el progreso hacia métodos más perfeccionados y el progreso en el conocimiento del funcionamiento de la economía. El primero no es posible sin el segundo, y cuando se pretende hacerlo se cae en formalismos. El segundo es esencial para ennoblecer una técnica y darle a ésta la dimensión de su validez en el tiempo.

La *coyuntura* puede definirse como la actividad de las estructuras representativas de una sociedad a través del tiempo. Las estructuras de un país orientan y determinan su coyuntura, al mismo tiempo que esta última las modela. O sea que entre estructura y coyuntura existe una íntima relación. Desde el punto de vista de la metodología económica, un elemento esencial para establecer un distingo entre ambas será la noción de tiempo. En efecto, si el período de referencia es suficientemente prolongado para que las mutaciones estructurales sean significativas, todos los movimientos económicos pueden considerarse coyunturales. Dicho de otra manera, cuanto más se prolonga el período más indeterminada se vuelve una estructura, porque los elementos y proporciones de esta última se modifican en el tiempo. Por consiguiente será por último el período el que determina qué constituye un parámetro y qué se considera una variable. En consecuencia, se definirá como *corto plazo* el lapso durante el cual sólo se producen "las respuestas rutinarias a la acción de mecanismos económicos" (*Koopmans*), o sea es el período durante el cual se manifiestan relaciones específicas relativas a ajustes y desajustes o derivadas de tensiones estructurales. Admitido este enfoque, cuando se alude al *muy corto plazo* se referirá a reflejos elementales y ajustes espontáneos; *mediano plazo* será el período de las adaptaciones estructurales.

Toda *programación*, como la define Oskar Lange, aborda el problema de la elección de los medios adecuados para alcanzar un objetivo, cuando

los medios son cuantitativamente mensurables y el objetivo puede ser alcanzado por grados.¹ Un programa es, entonces, un conjunto de medios propuestos para lograr ciertos objetivos, aunque sin tener la certidumbre de poderlos alcanzar, porque su logro está sujeto a la aparición de imprevistos tales como acontecimientos políticos, decisiones privadas, etc., que no siempre confluyen en el sentido deseado.

Por *programación a corto plazo* se entiende aquella que con referencia a un período de hasta uno o dos años² configura un conjunto coherente de métodos de análisis y de procedimientos de decisión, para racionalizar la toma de medidas de política económica en el marco de un sistema nacional de planificación con el cual un gobierno trata de actuar sobre la economía.

Se ha preferido no utilizar los términos "planificación" o "plan" para caracterizar, desde el ángulo de la economía en su conjunto, el resultado de esos procedimientos, o sea, la determinación de las acciones del gobierno en la coyuntura de un período como el definido. Como acción voluntarista la planificación se identifica con el conjunto de metas a mediano plazo y la organización de los recursos materiales, técnicos, humanos, etc., que se decide emplear para alcanzarlas. Todo plan supone que sólo en casos extremos se lo cuestiona. Mientras que, como se verá más adelante, es difícil prever de antemano la evolución de la economía para ajustar a ella las decisiones a corto plazo, por lo cual existe el mayor interés en revisar dichas decisiones desde el momento en que se modifica el conocimiento de los hechos económicos sobre los cuales se sustentan. Es decir, parece deseable un instrumental flexible, sin las rigideces de una estructura compleja de proyecciones y de instrucciones, pues en este caso sería refractaria a las mencionadas modificaciones.

Identificados de esta manera los propósitos y límites de este trabajo, conviene precisar otras características del mismo que deben quedar claras al lector desde el comienzo. En primer lugar, se consideran técnicas de aplicación posible en una *economía mixta*. Es decir, en un modelo económico donde un sector público y un sector privado actúan según racionalidades económicas propias; el sector privado, por su parte, estructura su acción a partir de los beneficios esperados, mientras que en el caso del gobierno se supone que, habida cuenta de diversas restricciones

¹ O. Lange, *Economía política*, trad. de S. Ruiz Caimiel, F. C. E., México, 1966 (primera edición polaca, 1963).

Como se advierte, la palabra "programación" carece de la connotación que, con ligereza, le han atribuido ciertos autores al reservarla para denominar el conjunto de métodos usuales de planificación utilizados en los países capitalistas industrializados; que es el caso, por ejemplo, de Efimov y Anchishkin, en *Planificación económica, sus fines y realización práctica*, Edit. de la Agencia de Prensa Novosti, Moscú, sin fecha.

² Aunque desde el punto de vista metodológico el período de base para las cuantificaciones lo determinarán las cuentas nacionales. Si existe una contabilidad anual, se trabajará esencialmente con referencia a agregados anuales; y se podría programar con referencia al trimestre si se dispusiera de una contabilidad trimestral. Para una programación bienal o bisanual, ella se impondrá de hecho para dos períodos anuales sucesivos. (Véase D. Segredo, *Introducción a la elaboración del Plan Bienal 1971-1972. Caracterización de la planificación bienal y principales problemas de método*, Instituto Nacional de Planificación, Lima, 1971.)

políticas, orienta su acción por consideraciones de interés general.³ Ambos sectores están vinculados entre sí, a diversos niveles, por diferentes tipos de flujos, de acuerdo con la estrategia del cambio de relaciones entre ellos que se haya propuesto el gobierno, la correlación de fuerzas entre ambos y el estilo de funcionamiento de las relaciones mutuas. En de manera tal que pueda programar sus propias acciones y anticipar las segundo lugar, la correlación de fuerzas debe favorecer al sector público del sector privado. En tercer lugar, la concepción del proceso de planificación implícita en las orientaciones que aquí se indican, entraña una unidad en el tiempo para fijar propósitos y seleccionar objetivos y metas en tres "plazos" principales: a largo, a mediano y a corto plazo; o, dicho de otra manera, la programación a corto plazo aquí propuesta se presenta como una modalidad de manejo de la política económica que permite que las decisiones adoptadas cotidianamente respondan a tendencias coincidentes con las orientaciones a mediano plazo.⁴

De manera más precisa: el problema para cuya resolución se indican orientaciones metodológicas es el siguiente:

¿En qué medida y por qué medios se pueden alcanzar durante el año planificado los objetivos del plan a mediano plazo,⁵ dados los resultados conseguidos y la acción de elementos inciertos cuya intervención es probable en dicho periodo?

En América Latina, la inquietud por la programación a corto plazo es reciente y, en general, los diversos países no disponen todavía del instrumental de análisis y de la identificación de procedimientos con los cuales estudiar, elegir y controlar las decisiones económicas a corto plazo dentro del marco de un sistema de planificación. Sólo se conocen algunas experiencias y proposiciones metodológicas parciales, aun cuando no se puede afirmar en todos los casos que hayan sido efectivamente adoptadas por las administraciones nacionales. Se pueden citar como ejemplos de experiencias las efectuadas en Argentina,⁶ Perú,⁷ Chile,⁸ mientras que entre las proposiciones de métodos cabe mencionar las del ILPES para Honduras⁹ y Guatemala,¹⁰ así como una para Brasil.¹¹ Para Asia

³ La noción de interés general es equívoca; la definición de objetivos de la acción gubernamental es obra de hombres de acción y concierne a grupos y relaciones sociales.

⁴ Sobre la unidad del proceso de planificación véase R. Cibotti y O. J. Bardeci, *Un enfoque crítico de la planificación en América Latina*, ILPES, Santiago, 1970 (mimeografiado).

⁵ En adelante denominado simplemente el Plan.

⁶ F. J. Herschel, J. J. Santiere, *Metodología del Presupuesto Económico Nacional*, CONADE, Buenos Aires, 1965 (véase Parte Tercera).

⁷ Ministerio de Economía y Finanzas, Secretaría Técnica del Plan Económico Anual, *Plan Económico Anual 1970*, Lima, 1970, y *Plan Económico para el Bienio 1971-1972*, Lima, 1971.

⁸ Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN), *Plan Anual 1971*, Santiago de Chile, marzo de 1971.

⁹ ILPES, *Un sistema de planes operativos anuales para Honduras*, Santiago de Chile, mayo-agosto de 1969.

¹⁰ Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, *Planes Operativos Anuales en Guatemala*, Guatemala, agosto de 1971.

¹¹ D. Segredo, *Metodología para la previsión económica a corto plazo en Brasil*, Ministerio de Planeamento e Coordenação Geral, Río de Janeiro, 1969.

y el Extremo Oriente, la ECAFE ha tratado de presentar sistemáticamente las técnicas utilizadas en los países que la integran, en informes a dos seminarios recientes sobre técnicas de planificación anual.¹² Existen también algunas experiencias en África del Norte.¹³

Este texto no constituye un trabajo teórico. Como se trata de sólo un conjunto de sugerencias elaboradas con el propósito de identificar métodos y procedimientos operativos para de este modo racionalizar las decisiones de política económica, se ha carecido de la libertad de investigación que gozan quienes se sitúan "río arriba", es decir, más o menos lejos de los procedimientos de decisión efectivamente utilizados o utilizables en un futuro próximo. Por idéntico motivo, será fácil identificar en el texto métodos desarrollados en países que cuentan ya con una larga experiencia en la gestión a corto plazo de la economía global, y a los que se alude por la posibilidad de acceso que ofrecen las técnicas en ellos empleadas.¹⁴ Por ejemplo, se puede reconocer claramente, cuando se trata de los cuadros de contabilidad nacional, la referencia al nuevo Sistema Europeo de Contabilidad (SEC), cuyas características lo hacen particularmente apto para la programación a corto plazo.¹⁵ Pero, como es obvio, la presentación de esos métodos no debe hacer olvidar que, sea cual fuere el punto de partida, en todos los casos es necesario un amplio conjunto de investigaciones teóricas y un considerable trabajo experimental, para elaborar instrumentos originales adaptados a la gestión de una determinada economía. Sólo se espera que esta síntesis facilite y oriente los imprescindibles perfeccionamientos ulteriores adecuados de manera específica a cada realidad nacional.

Los métodos a los que se hará referencia se originan en la comprobación de las insuficiencias que revelan los procedimientos presupuestarios clásicos. Durante mucho tiempo la acción económica de los gobiernos de los países capitalistas occidentales sobre los flujos reales se concentró en el presupuesto fiscal. Pero aquellos procedimientos se han revelado doblemente insuficientes; se fijan recursos y gastos del gobierno sin

¹² ECAFE, "Techniques of Annual Planning in the ECAFE Region", *Economic Bulletin for Asia and the Far East*, vol. xx, núm. 1, Bangkok, junio de 1969.

ECAFE, "Three Papers on Annual Planning, Iran-Republica of Korea-Thailand", *Economic Bulletin for Asia and the Far East*, vol. xx, núm. 1, junio de 1969.

ECAFE, *Report of the Workshop on the Technique of Annual Planning*, Twenty-sixth session, 14-27 de abril de 1970, Bangkok. Véase también Mahbub Ul Haq, "Planificación Anual en el Paquistán", en *Revista de la Planificación del Desarrollo*, núm. 2, Naciones Unidas, Nueva York, 1970.

¹³ Véase, por ejemplo, S. Bahroun, *La planification tunisienne*, Maison Tunisienne de l'Édition, Túnez, 1968; S. Bahroun, "Annual Planning in Tunisia", en *Journal of Development Planning*, núm. 3, United Nations, Nueva York, 1971.

¹⁴ Como, casi parece innecesario decirlo, tampoco desde el punto de vista de las aplicaciones puede estudiarse el problema de manera exhaustiva. Puesto que la previsión económica es, después de todo, una actividad relativamente reciente de las administraciones de países industrializados —donde esas técnicas se han originado—, actividad estrechamente ligada a la determinación de las medidas que deben adoptarse, existen muy pocas publicaciones sobre los métodos utilizados.

¹⁵ A. Vanoli, "Propositions pour un cadre communautaire de comptabilité nationale", en *Informations statistiques*, núm. 4, Office Statistique de Communautés Européennes, Luxemburgo, 1964; Communautés Européennes, Office Statistique, *Système européen de comptes économiques intégrés*, Luxemburgo, 1970; J. E. Chapron, "Le nouveau système européen de Comptabilité économique", en *Economie et statistique*, núm. 31, Paris, febrero de 1972.

tener en cuenta, explícitamente, ni la totalidad de los recursos de la nación disponibles durante el ejercicio, ni, sobre todo, las consecuencias que ese presupuesto ejercerá sobre el perfil de la actividad del año considerado y de los años siguientes.

Después de la segunda guerra mundial, algunos de esos países trataron de superar dichas insuficiencias utilizando diversos medios.

Una primera orientación consistió en elaborar "*presupuestos económicos*", los que pasaron de esta manera a constituir un tipo de programación macroeconómica anual esencialmente coyuntural. El primer presupuesto económico fue elaborado en 1941, en Gran Bretaña, bajo la dirección de Stone. En los primeros tiempos del gobierno de Churchill, diversos economistas (entre los cuales cabe recordar a Meade y Robbins) habían afirmado la necesidad de un instrumento estadístico que permitiera el control de las cantidades globales utilizadas por Keynes. El primer presupuesto económico nacional de los Estados Unidos es de 1943. En Noruega, los presupuestos anuales —concebidos ya como un tipo de planes anuales— se presentaron al Parlamento desde 1947. En Francia, se preparó, en 1945, un Balance Nacional para cuantificar la brecha inflacionaria y la elaboración de cuentas prospectivas data de 1950, cuando se propuso un modelo de proyección a corto plazo que abarcara tanto los aspectos físicos de la economía como los aspectos financieros. En los Países Bajos, el Centraal Planbureau, encargado de la previsión y la planificación económica, se creó en 1945.

Otra orientación posterior —complementaria de la mencionada—, que se inspira en los métodos de gestión de las empresas, encara el proceso presupuestario de los gobiernos como un conjunto de problemas de decisión con implicaciones económicas y que, por lo tanto, necesitan, para ser resueltos en forma óptima, instrumentos de análisis y de organización que permitan decidir la optimalidad de la asignación de recursos. Un primer sistema de programación de este tipo, conocido como "*sistema de planificación-programación-presupuestarización*" (PPBS), se desarrolla en los Estados Unidos a partir de 1961, y se extiende desde entonces a otros países; por ejemplo, Francia lo difunde en su administración desde 1968 y otro tanto hace Italia casi en forma contemporánea.

Simultáneamente, la creación de "*centrales de balance*" (en Estados Unidos, Alemania, Francia, etc.) permite efectuar análisis financieros relativamente detallados de las empresas privadas, los que tienen la ventaja de ser coherentes con las cuentas nacionales, y pueden constituir un soporte de la política del Estado para con dichas empresas.

Paralelamente al desarrollo de esos métodos, el análisis estadístico de las fluctuaciones de la *coyuntura a muy corto plazo* continuó perfeccionándose. Los métodos de análisis de las fluctuaciones se inician ya a fines del siglo pasado. En 1887 Neuman Spallart expuso, en el *Bulletin International de Statistique*, los principios de un método que consistía, esencialmente, en elegir ciertas series estadísticas que expresaban seguros síntomas de actividad. Es el primer precursor del barómetro de Harvard, presentado en 1919, y que se apoyaba sobre la observación de las regularidades aparentes de 20 series seleccionadas porque precisamente las

caracterizaban dichas regularidades. Desde entonces se han sucedido múltiples trabajos; y así los métodos modernos de estudio de la coyuntura a muy corto plazo se han enriquecido, luego de la segunda guerra mundial, con las *encuestas de tendencia*, que tienden a conocer diversos elementos que el estadístico antes olvidaba, como las anticipaciones o las previsiones subjetivas de grupos de agentes económicos. Estos métodos constituyen importantes instrumentos complementarios para la tarea del programador a corto plazo, e indudablemente merecen un tratamiento más pormenorizado del que son objeto en este volumen. La necesidad de efectuar una condensación impide concederles toda la amplitud deseable; dichas encuestas configuran en la actualidad una técnica precisa, desarrollada, cuya exposición rigurosa —importante para evitar su empleo superficial o apresurado— requiere un trabajo especial, que habría que escribir para los países de la región.

Las orientaciones sobre los métodos propuestos en este texto conducen a *una utilización coordinada de los presupuestos económicos, del sistema de programación de las decisiones públicas del tipo PPBS, del análisis financiero de los balances de las empresas privadas y de ciertos métodos de análisis de la coyuntura a muy corto plazo*. Dichos métodos pueden ser completados, eventualmente, con *modelos de decisión* para el estudio de problemas particulares de política económica. En fin, el pasaje en la práctica de la planificación a mediano plazo puede traducirse, para los sectores claves de la economía, en planes específicos vinculados a los ejercicios presupuestarios o *planes operativos sectoriales*. En este volumen no se abordará la elaboración de dichos planes operativos; el lector interesado encontrará en otro texto del ILPES¹⁶ las orientaciones metodológicas definidas para el caso del sector agropecuario, que ilustran ampliamente sobre un enfoque compatible con los fundamentos y los métodos que se expondrán en los próximos capítulos.¹⁷

Como métodos o técnicas —y es importante tenerlo en cuenta— su validez será breve; serán útiles hasta que otros más adecuados los superen. El autor tiene clara conciencia de ello y, a lo largo del texto, revelará la preocupación por mostrar los límites de las técnicas propuestas, sus insuficiencias y las posibles vías a seguir para mejorarlas. Redactar este texto constituye, por este motivo, una tarea difícil, ya que debe conciliar dos intenciones antagónicas. Por una parte, brindar orientaciones de utilidad inmediata, puesto que no se puede esperar que mejore la gestión de una economía hasta que se disponga de instrumentos ideales. Por otra, identificar los verdaderos problemas, cuestionando las realidades (conceptuales, institucionales, etc.) que hacen formal e inútil toda planificación si se las ignora.

La programación a corto plazo aparece así como un proceso basado

¹⁶ D. Segredo, *Planificación operativa del sector agropecuario*, texto elaborado para el Programa de Planificación Agrícola del ILPES, segunda versión, Santiago de Chile, abril de 1973 (dactilografiado).

¹⁷ No se hace referencia a proyecciones tales como el llamado "presupuesto del comercio exterior" porque, como el lector advertirá más adelante, para el enfoque aquí propuesto las transacciones de los agentes económicos internos en sus relaciones con los agentes económicos externos aparecen integradas en las cuentas prospectivas reales y financieras.

sobre un conjunto de métodos en continua evolución, y los que aquí se exponen sólo son sugerencias para dar los primeros pasos en este sentido.

A imagen del proceso que se propone, este texto no constituye un trabajo completo ni definitivo, sino un intento sometido a la crítica. Sólo aspira a contribuir al perfeccionamiento progresivo de los métodos de programación a corto plazo más aptos para llevar a la práctica los planes a mediano plazo, dentro de un marco flexible que permita su adaptación continua a nuevas exigencias y a situaciones imprevistas.¹⁸

El texto está dividido en tres partes. La primera, *Fundamentos*, como su nombre ya lo indica, contiene una justificación de la técnica propuesta. Su primer capítulo está consagrado a las relaciones entre la programación económica, la política económica y la praxis social. El segundo sitúa la programación a corto plazo dentro del sistema de planificación. El tercer capítulo aborda los límites que la programación a corto plazo encuentra en los métodos de análisis económico. Esta parte, aunque indispensable para fundamentar los métodos a los que se hará referencia en los capítulos siguientes —sin esa justificación no podría entenderse por qué se adopta una orientación y no otra—, puede obviarla el lector a quien sólo interesa la técnica.

La parte segunda, *Métodos*, expone el conjunto de procedimientos que conforman la técnica propuesta. En el cuarto capítulo se expone un método para analizar el equilibrio de la economía global durante el período considerado. En el quinto se trata del análisis del equilibrio global a partir de la utilización del método anterior. El capítulo siguiente se refiere a la programación de las decisiones del gasto público en el marco del equilibrio global antes definido. A continuación, en el capítulo séptimo, se trata del estudio previsional de los comportamientos de los agentes privados, Empresas y Familias, mediante encuestas de opinión y análisis sistemáticos de los balances. Pero los programas anuales realizados cuando todavía no se puede predecir con exactitud cuáles serán las evoluciones de las principales variables económicas deben ser seguidos en el tiempo y adaptados en forma permanente. También pueden ser adaptados al espacio toda vez que la economía planificada forme un grupo regional integrado; éste es el objeto del octavo capítulo. Finalmente, no basta indicar orientaciones metodológicas, sino que es preciso confrontarlas con la realidad latinoamericana, aun cuando dichas orientaciones *a priori* parezcan adecuadas. En un noveno y último capítulo se pasará revista rápidamente a algunos problemas que plantea la programación a corto plazo en América Latina.

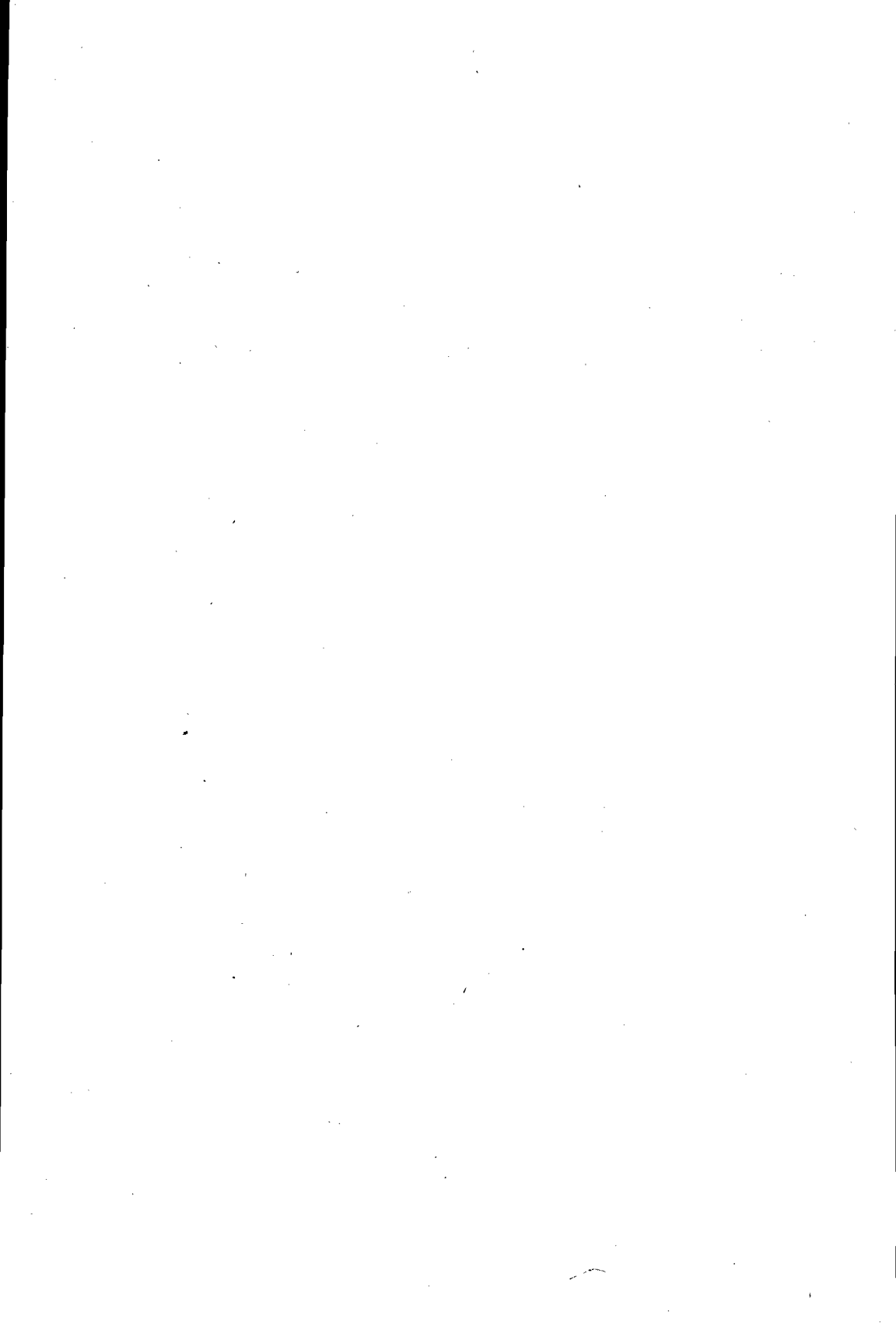
La parte tercera, *Aplicaciones*, está constituida por una selección de textos elaborados a partir de experiencias concretas y que interesan por su contenido metodológico. Finalmente, el lector encontrará una serie de indicaciones bibliográficas a las cuales puede remitirse para profundizar los temas tratados.

¹⁸ R. Prebisch, *Transformación y desarrollo. La gran tarea de América Latina*, Informe presentado al Banco Interamericano de Desarrollo, Santiago de Chile, versión mimeográfica, abril de 1970. Hay edición posterior: Fondo de Cultura Económica, México, 1970. (Véase Cuarta Parte, cap. 1, § 5, "Estrategia y planificación".)



Parte Primera

FUNDAMENTOS



De acuerdo con Oskar Lange,¹ puede caracterizarse la programación como una rama de la praxeología o lógica de la actividad racional; como tal, sirve de auxiliar a la ciencia económica, en lo que se asemeja a la investigación operativa. La programación macroeconómica a corto plazo constituye un caso particular de la programación, aquel que tiene como horizonte el futuro inmediato.

La programación se plantea el problema de elegir los medios necesarios para alcanzar objetivos bien definidos. Dichos medios deben ser cuantificables y el objetivo admitir grados diversos de realización. El conjunto de medios finalmente elegido constituye el programa.

De manera más amplia, la programación debe abarcar el conjunto de estudios necesarios para la decisión del gobierno que, por su importancia, tienen una influencia directa sobre la economía del país, y que, por consiguiente, deben estar coordinados.

Habitualmente los textos relativos a programación la presentan como el ámbito por excelencia de empleo de los métodos modernos de la macroeconomía aplicada a preparar de manera científica las decisiones de política económica. Semejante presentación encubre, sin embargo, una simplificación considerable de la realidad. En efecto, se adoptan numerosas decisiones económicas sin referencia a los planes o programas a corto plazo ya establecidos, o sin efectuar previos estudios ni aun por los métodos convencionales.

¿Esto significa siempre olvido o relegamiento de la programación? El problema es más complejo de lo que parecería surgir de la interrogante; la independencia que se advierte a menudo cuando se toma una decisión entre la programación económica y las decisiones efectivamente adoptadas, refleja un conflicto entre dos realidades. Por una parte, los programas a corto plazo tienden a elaborarse a partir de modelos de los fenómenos económicos que expresan la abstracción del *análisis* puramente económico llevado, si es posible, a la *axiomática*. Por otra parte, las decisiones en materia de política económica se elaboran considerando otros elementos además de los puramente económicos. Esto supone la integración de los fenómenos económicos dentro de un *contexto más complejo que el del simple análisis económico*, lo que vincula la economía política a las *otras ciencias humanas*, y pone de relieve la importancia de las *ideologías* en el proceso de decisión.

Las ideas expuestas en este capítulo están lejos de pretender un análisis exhaustivo de este conflicto; querer hacerlo supondría detenerse en el examen de algunos problemas fundamentales de la ciencia económi-

¹ O. Lange, *Economía política*, ed. cit.

ca contemporánea. A continuación sólo se aspira a mostrar por qué, en el estado actual del desarrollo de la programación económica convencional (o sea, tal como esta disciplina ha evolucionado en los países occidentales), es legítimo concebir múltiples situaciones donde el cálculo económico, aunque realizado con rigor en el marco de la presentación formal de la teoría, y al término de estudios estadísticos profundizados, no constituye, necesariamente, un paso previo en la búsqueda de la racionalidad en política económica. Dicho de otra manera, en muchos casos, al empleo de técnicas pueden y deben anteponerse consideraciones fundadas sobre sistemas de valores.

A. PROGRAMACIÓN Y ECONOMÍA AXIOMÁTICA

En los países capitalistas occidentales, la economía tiende, en la actualidad, a ser directamente axiomática. El axioma es un principio que se postula en la base de una sistematización científica, y la axiomatización constituye el enunciado de ciertos principios básicos sobre los cuales se apoyarán los desarrollos ulteriores. En otras palabras, axiomatizar es darse un conjunto de supuestos cuyas consecuencias se sacarán a través del razonamiento; significa, en cierta manera, plantear las reglas del juego de dichos desarrollos científicos. Junto a axiomas cuya validez puede ser indiscutible a través del tiempo, habrá siempre y forzosamente axiomas vinculados a un cierto estado del progreso del conocimiento.

Esta búsqueda de proposiciones de alcance general, o sea, de un cierto número mínimo de proposiciones establecidas independientemente entre sí, debe distinguirse de la formalización, que es una definición estricta y rigurosa; se formaliza cuando los razonamientos se efectúan sobre formas vacías o símbolos aplicables a diversos dominios.²

1. EL ANÁLISIS AXIOMÁTICO DE LOS FENÓMENOS ECONÓMICOS

El análisis axiomático define el objeto de la economía y selecciona los fenómenos que se integrarán en el análisis, *sin referencias psicológicas, sociológicas o históricas*. A continuación, la economía axiomática se esfuerza por extraer de la masa de datos económicos un pequeño número de magnitudes ("agregados" en el caso de la macroeconomía) consideradas particularmente importantes, para estudiar luego las leyes económicas que establecen relaciones entre ellas.

Un ejemplo de análisis axiomático ya consagrado lo ofrece la microeconomía.³ Cuenta ésta con la definición de un sistema coherente de operaciones, así también como dispone del concepto de valor sobre el cual se efectúan esas operaciones.

² Véase cap. III, sec. B.

³ Véase, en particular, G. Debreu, *Theory of Value, An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, Cowles Foundation Monograph 17, J. Wiley Inc., Nueva York, 1959.

La economía axiomática se vertebra sobre la noción de equilibrio.⁴ La noción de equilibrio se refiere al hecho de que ciertas relaciones normales tienden a establecerse entre cantidades económicas y que, si dichas relaciones difieren de las normales, las decisiones de los agentes económicos tienden a suscitar movimientos que las conducen hacia las normas. En el caso de una teoría macroeconómica, su papel será *postular ciertas relaciones entre los principales agregados para comprobar a qué nivel se estabilizarán para formar un equilibrio de conjunto*.⁵

En cuanto a la programación a corto plazo, y desde un punto de vista axiomático, la teoría económica mencionada indica bajo qué condiciones es racional el ajuste de las variables, o, por lo menos, satisfactorio, porque el equilibrio programado tiene una estructura juzgada favorable. Más adelante en este mismo capítulo, se abordará el problema de la racionalidad macroeconómica. Pero, desde ahora, se advierten dos insuficiencias mayores en el análisis.

En primer lugar, los agregados de la teoría macroeconómica convencional —y, por lo tanto, de la programación— *no se refieren a las personas ni a su manera de obrar*. La macroeconomía permanece en un plano demasiado abstracto porque se limita a manejar cantidades contables sin expresar, de alguna manera, los grupos sociales, subdivisiones del cuerpo económico global, que son los soportes concretos. No existen consumidores anónimos, sino consumidores que pertenecen a grupos sociales determinados, caracterizados por ocupar un cierto lugar en el proceso productivo. En consecuencia, no es posible identificar dentro de aquel marco los individuos o las clases sociales responsables de los hechos económicos (por ejemplo, la inflación o la desocupación), de la misma manera que otros sectores de la ciencia, como la bacteriología, concluyen que una bacteria es responsable de una determinada enfermedad. Se trata de una deficiencia fundamental en los análisis tradicionales de una ciencia social como es la economía, que a través de sus aplicaciones prácticas intenta fundamentar decisiones que afectan a toda la sociedad.

En segundo lugar, la norma fundamental depende de los valores de un grupo o de una clase. La programación a corto plazo es una *técnica*. Con frecuencia, las técnicas económicas se presentan como mecanismos de razonamiento fundamentales, sobre los cuales reposa un cálculo eco-

⁴ La teoría económica dominante ha circunscrito y precisado, progresivamente, dos grandes categorías de nociones:

- la interdependencia de los actos económicos y de su traducción financiera, desde los esquemas de reproducción de Quesnay hasta la contabilidad nacional, el análisis de insumo-producto, los modelos de crecimiento y de asignación de recursos;
- la naturaleza del equilibrio realizado entre el conjunto de acciones y reacciones de los diferentes agentes económicos en sus relaciones mutuas: explicación de este equilibrio por los comportamientos que actúan en condiciones ideales y juicio de valor sobre las condiciones de realización de este equilibrio (distribución del ingreso, nivel del empleo) y encadenamiento de equilibrios sucesivos.

⁵ Conviene distinguir desde ahora esta noción de equilibrio, propia de la teoría económica clásica y keynesiana, del equilibrio considerado como instrumento de investigación, al que se hará referencia más adelante (véase cap. II). En este último caso se trata de un marco de análisis y no de una norma fundamental que permite formular juicios de valor. Como principio fundamental del análisis es común a todos los planificadores de países de economía centralizada o descentralizada.

nómico, y todos ellos se imponen a quien las utiliza como evidencias naturales. Sin embargo, cada técnica tiene una filiación que importa conocer: se trata siempre de un conjunto de procedimientos elaborados a partir del aparato conceptual de una *teoría económica*. Por ejemplo, las funciones de producción del tipo Cobb-Douglas y las matrices de Leontief son "neoclásicas", como las contabilidades sociales occidentales son "poskeynesianas".

Axiomatizar podría parecer el paso inicial del pensamiento; sin embargo, esta actividad implica siempre resultados de numerosos pasos anteriores. Y son estos pasos previos los que hacen que en un momento se discernan las proposiciones aceptadas como punto de partida de todo proceso analítico posterior, sea por el carácter de verosimilitud que se les atribuye o por su carácter evidente. Es decir, toda construcción teórica, esto es, la elaboración de esos conceptos fundamentales, reposa siempre —incluso en las teorías que se pretenden "puras", o simplemente "científicas"— sobre una *concepción del mundo*, de la realidad y, en particular, del régimen social existente. Por ejemplo, el "óptimo" de Pareto está caracterizado de manera tal que no requiere tomar partido sobre la distribución del ingreso, la cual se supone es óptima.

Son lícitas, por lo tanto, las críticas que afirman que, forzosamente, cuando, al analizar por los métodos convencionales una economía de mercado, se cree partir de los individuos, de sus preferencias y de sus propensiones, implícitamente se está partiendo de la estructura general del sistema capitalista.⁶ Y que en los razonamientos subyace la convicción de que el régimen social es un hecho definitivo, como si de alguna forma constituyera una parte del orden natural de las cosas.⁷ En consecuencia, cuando en una economía mixta se estudian las tendencias al desequilibrio y las inflexiones en los ritmos de crecimiento de la economía, y además se buscan las correcciones más adecuadas, *la significación de los ajustes que se operan entre variables no puede ser la misma para todos los grupos de la sociedad considerada.*

Aparte de los mencionados, existen otros riesgos evidentes en el método axiomático, que han sido puestos de relieve en la bibliografía especializada. Por ejemplo, Bross cita el caso hipotético de un matemático que puede instalarse detrás de un escritorio, y estructurar desde allí una serie de proposiciones que parezcan descripciones correctas del mundo real. Naturalmente, el matemático *elige las proposiciones que puedan ser fácilmente formuladas* desde el punto de vista matemático y al alcance de los cálculos. La continuación de los desarrollos es enteramente matemática. Los resultados o teoremas podrán, a veces, ser interpretados en términos del mundo real y las personas poco avisadas pueden considerar que los resultados han sido probados, es decir, que son expresiones de la realidad. Sin embargo, el valor de los teoremas depende de los axiomas sobre los cuales se apoyan; por consiguiente los resultados

⁶ M. Godelier, *Racionalidad e irracionalidad en economía*, trad. de N. Blanc, Siglo XXI, México, 1967.

⁷ P. M. Sweezy, "Toward a Critique of Economics", en *Review of Radical Political Economics*, The University of Michigan, primavera de 1970.

obtenidos por el método axiomático variarán de acuerdo con el sentido común del matemático que lo utiliza a pesar de la cortina del aparato matemático.⁸

También a los progresos de la economía axiomática suele acompañar una especialización creciente de los análisis. *La ciencia económica se aplica de este modo a procesos cada vez más compartimentados*. La sociedad, tomada en su conjunto, que más allá de todas las especialidades constituyó el centro de la preocupación de los pensadores de antaño, desaparece hoy del objetivo de la ciencia social. Por eso podría decirse que, como se la considera un dato, se la ignora.⁹ Por consiguiente, entonces, la decisión política, que supone una formulación sintética, en muchos casos puede no encontrar, en estudios parciales y poco abarcadores de la realidad, el soporte necesario para su fundamentación.

2. LA ECONOMÍA CONVENCIONAL COMO PARADIGMA CIENTÍFICO

El cuestionamiento más serio que podría hacerse a la economía axiomática para sustentar la generalidad de las decisiones de política económica debe buscarse, sin embargo, en su validez como conocimiento científico. Se considerará que, desde el punto de vista de la sociedad, las limitaciones inherentes a sus concepciones y a sus métodos serán fundamentales o circunstanciales —y, por lo tanto, la economía aplicada podrá aspirar a fundamentar en mayor o menor grado dichas decisiones de política económica— en la medida en que la ciencia económica convencional, que sustenta las técnicas de programación, constituya efectivamente un paradigma científico en el sentido que lo define Thomas Kuhn.¹⁰ En otras palabras, aunque en un momento determinado los cálculos que estén en el origen de las decisiones tomadas por los responsables políticos sean hartamente rudimentarios, sólo se tratará de una insuficiencia transitoria y sensible que, cuando la ciencia económica se constituya efectivamente en un cuerpo científico, será subsanable a condición que efectúe los

⁸ L. D. J. Bross, *Design for Decision*, McMillan Co., Nueva York. Son interesantes también las reflexiones del Prof. W. Leontief en "Theoretical Assumptions and Nonobserved Facts", en *American Economic Review*, vol. LXI, núm. 2, Evanston (Illinois), mayo de 1971. Refiriéndose a las relaciones actuales entre modelos matemáticos y realidad económica, en los Estados Unidos, el Prof. Leontief, defensor de la economía positiva actual, anota: "actualmente, cuando se presenta un nuevo modelo, la atención se concentra generalmente sobre la derivación progresiva de sus propiedades formales. Pero si el autor —o por lo menos el lector de la casa editora que ha respaldado la publicación— es técnicamente competente, sus manipulaciones matemáticas, por más largas y complejas que sean, pueden aceptarse como correctas sin verificación. Sin embargo, ellas serán difíciles de descifrar. Cuando se llega a la interpretación de las conclusiones positivas, se olvidan fácilmente las hipótesis sobre las cuales reposa el modelo. Sin embargo, la utilidad de todo el trabajo depende del fundamento de las hipótesis".

⁹ Esta realidad la denuncia en la actualidad —con razón— P. M. Sweezy, en *The Monopoly Capital*, Monthly Review Press, Nueva York, 1966 [hay trad. española, Siglo XXI Editores, México, 1968]; véase en este sentido también a W. Leontief, art. cit.

¹⁰ T. S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, International Encyclopedia of Unified Science, vol. 2, núm. 2, segunda edición ampliada, University of Chicago, 1970 [hay versión española: *La estructura de las revoluciones científicas*, trad. de A. Contín, FCE, México, 1971].

desarrollos necesarios para llenar los vacíos que ofrece la teoría. De esta manera, en la práctica, en *todos* los casos podría concebirse la decisión fundamentada en materia de cálculo económico como superior a las decisiones políticas que prescinden de él y se refieren directamente a sistemas de valores o consideraciones ideológicas (véase sec. B).

De acuerdo con la definición de Kuhn, un paradigma científico es una realización o logro que posee dos características: es bastante sin precedentes como para atraer a un grupo de adherentes que desean desarrollar su actividad científica en el nuevo campo; es bastante y simultáneamente *open-ended* como para dejar géneros de problemas que requieren ser redefinidos y resueltos por los prácticos de esa ciencia. Cuando una ciencia preparadigmática alcanza el paradigma, es una ciencia madura. Kuhn cita, en la historia del conocimiento científico, entre otros ejemplos, un caso vinculado a la física óptica.¹¹ Como es sabido, los actuales manuales de física explican al estudiante qué son los fotones. Pero esta caracterización data apenas de medio siglo atrás; la desarrollaron Planck, Einstein y otros, durante la primera mitad de esta centuria. Antes, para los textos de física la luz la producían ondas, de acuerdo con la concepción de un paradigma científico derivado de los circuitos de Young y Fresnel enunciado en la primera mitad del siglo XIX. Precediendo a la teoría ondulatoria, en el siglo XVIII, el paradigma en este campo lo ofreció la óptica de Newton para la cual la luz estaba constituida por corpúsculos materiales. Estas transformaciones de los paradigmas de la física óptica son revoluciones científicas, y las sucesivas transiciones de un paradigma a otro —a través de una revolución— constituyen, según Kuhn, el canon, o sea, la norma, el modelo usual de desarrollo de una ciencia madura. No es, sin embargo, el canon característico del período anterior a Newton. Entre la antigüedad y el término del siglo XVII, no existe ningún período que ofrezca *una visión generalizada y aceptada* acerca de la naturaleza de la luz.

En síntesis, el paradigma es *un logro científico universalmente reconocido que brinda modelos de problemas y soluciones* a una comunidad de prácticos. Obtener el *consenso* que constituye el paradigma es algo extremadamente arduo. Un paradigma alcanza su condición de tal porque tiene más éxito que otros para resolver algunos problemas que el grupo de los "prácticos" comienza a reconocer como acuciantes. Con diferentes palabras: un paradigma lo admite la mayoría de los científicos vivientes y está implícito que no puede haber dos paradigmas en un mismo campo científico.

Una controversia suscitada durante un reciente congreso auspiciado por The American Economic Association,¹² entre los profesores Gurley y Solow, muestra claramente que en la economía no existe una comunidad científica única. Mientras que, en su informe sobre el estado actual de la ciencia económica, el profesor Gurley reprocha a los economistas tradicionales las graves deficiencias de la economía tradicional por las respuestas insuficientes que ofrece a los problemas de la sociedad, el

¹¹ *Ibidem*.

¹² *The American Economic Review*, Evanston (Illinois), vol. LXI, núm. 2, mayo de 1971.

profesor Solow replica que la economía neoclásica constituye un paradigma científico, en el sentido que le atribuye Kuhn y, por lo tanto, la considera un modelo de pensamiento bien expuesto, como la física de Newton, la astronomía de Copérnico o la mecánica ondulatoria.¹³ El aserto del profesor Solow refleja la convicción difundida, casi sin excepción, en los países industrializados de Occidente, de que la economía ha alcanzado efectivamente un grado tal de madurez científica que la aproxima a las otras ciencias. Esta tendencia dominante en la ciencia económica se advierte en numerosos textos de economía aplicada donde no hay referencia alguna a las polémicas del pasado, las que se consideran tema de historia económica; y en el campo de la programación de corto plazo, que aquí interesa, se traduce en conceptos y modelos operativos que, sin mayor justificación previa, se presentan como inmediatamente aplicables a las dificultades cotidianas que experimenta el gobierno ante la coyuntura.

En realidad, todas las ciencias sociales y humanas son todavía preparadigmáticas; en muchos casos parecían estar más bien ante actos de fe metodológicos, que ante paradigmas bien definidos. En el caso de la economía, múltiples trabajos subrayan hoy su desacuerdo con los fundamentos de la actual teoría tradicional y los ponen en tela de juicio en los mismos países donde sus aplicaciones prácticas se han generalizado,¹⁴ por lo cual la ciencia económica no parece poder escapar a la condición de preparadigmática que caracteriza a las restantes ciencias sociales. Como ciencias paradigmáticas sólo podrían considerarse, por ejemplo, la física o la biología. Tómese, por ejemplo, la formulación axiomática del equilibrio económico de Debreu, al que antes se hizo referencia. Entre las hipótesis enunciadas sobre los conjuntos de producción¹⁵ se admite que son convexos.¹⁶ Como lo advierte el propio Debreu, esta propiedad es esencial para continuar su exposición dado su papel fundamental en todas las demostraciones existentes de varios teoremas económicos fundamentales. Y reconoce en seguida que representa una limitación, puesto que excluye los rendimientos crecientes.¹⁷ De la misma manera que la convexidad de los planos de producción excluye los rendimientos cre-

¹³ *Ibidem.*

¹⁴ Véase, por ejemplo, J. G. Gurley, "The State of Political Economics", en *The American Economic Review*, vol. LXI, núm. 2, mayo de 1971. El autor ataca en particular la obra colectiva publicada bajo la dirección del N. D. Ruggles, *Economics*, Englewood Cliffs, N. Y., 1970, que se propone brindar un estado actual de la ciencia económica e ignora los cuestionamientos que los economistas radicales hacen de la economía tradicional. También es de interés la exposición de E. H. Phelps Brown, "The underdevelopment of economics", en *The Economic Journal*, Cambridge, vol. 82, núm. 325, marzo de 1972.

¹⁵ Para estudiar la producción, Debreu comienza por definir al productor (caracterizado por un índice $j = 1 \dots n$) haciendo explícitamente abstracción de las formas legales de organización (sociedades anónimas, empresarios individuales, etc.), y de los géneros de actividad (minería, servicios, etc.). Una producción se representa por un punto Y_j en R^D que simboliza el espacio de los bienes; el conjunto de Y_j de todas las producciones posibles para el productor j , se denomina su conjunto de producción. (Debreu, *op. cit.*, cap. 2.)

¹⁶ Es decir, que si $Y_j^{(1)} \in Y_j$ e $Y_j^{(2)} \in Y_j$ son producciones posibles para el productor Y_j , entonces:

$$t y_j^{(1)} + (1-t) y_j^{(2)} \in Y_j \quad (0 \leq t \leq 1)$$

¹⁷ En efecto, $Y_j^0 \in Y_j^0 \in Y_j k y_j^0 \in Y_j$ donde $0 < k < v$.

cientes, en dichos análisis se nota la falta de integración de la moneda, no se consideran los bienes indivisibles, ni las economías o deseconomías externas (caso de un conjunto de producción de un productor que depende de los conjuntos de otros productores), ni los efectos de demostración en materia de consumo, etc. El hecho de que el propio autor subraye que esos fenómenos no están descritos en el análisis, en modo alguno atenúa las limitaciones de la validez de la teoría que enuncia.

Si no se acepta el carácter paradigmático de la ciencia económica imperante, no es posible sostener la pretensión de la programación que en ella se fundamenta de abarcar la totalidad del campo de las múltiples decisiones que un gobierno debe encarar en economía. En realidad, pretender lo contrario partiendo de la economía axiomática parece carecer de sentido. La visión del mundo de una ciencia paradigmática es profunda aunque forzosamente estrecha: se ve a través del paradigma. La ciencia paradigmática, que es la ciencia "normal", no se cuestiona en sus fundamentos: el cuestionamiento es la revolución científica, es el cambio de un paradigma por otro. Dicho de otra manera, en la ciencia "normal" se advierte una defensa del paradigma; y éste implica una bibliografía científica que no alienta por cierto su crítica. Los investigadores por su lado se capacitan recurriendo a esa bibliografía, lo que evidentemente entraña un cierto dogmatismo científico.

Si, como las demás ciencias sociales y humanas, la ciencia económica es preparadigmática, y si los múltiples problemas que suscita el desarrollo no pueden plantearse desde una óptica estrictamente económica, *mal puede limitarse el análisis a la descripción cuantitativa, al estudio de los flujos de producción y de distribución de las riquezas materiales* a partir de un conjunto de axiomas, y el esfuerzo por consiguiente debe orientarse a describir los distintos aspectos de la realidad social. Para cernir los verdaderos problemas, analizar las causas y esclarecer las soluciones, es necesario integrar el análisis económico —que se refiere a un subconjunto de los fenómenos sociales— con los análisis de otras ciencias tales como la psicología, la historia o la sociología.

El problema de todos modos no es fácil. Durante decenas de años, y en particular después de la segunda guerra mundial, las preocupaciones de gestión económica orientaron los análisis y dominaron la recopilación de la información estadística. Así, por ejemplo, la elaboración de la contabilidad económica es un fruto de esas preocupaciones. La importancia de los problemas de crecimiento y de equilibrio económico para los poderes públicos —en el marco de la política a mediano como a corto plazo— explica esa orientación y el desarrollo de sistemas estadísticos esencialmente económicos sin que se advirtiera un esfuerzo simultáneo importante para recopilar información social básica, ni sobre su elaboración.

La toma de conciencia de que lo social engloba lo económico en el plano del análisis decisional es un proceso que se da lentamente durante la última década. Un primer ensayo de medición de problemas sociales en los Estados Unidos¹⁸ data de 1960. El desarrollo posterior

¹⁸ U. S. Department of Health, Education and Welfare, *Toward a Social Report*, Washington, enero de 1960.

de los métodos de PPBS¹⁹ contribuyó a introducir un procedimiento de explicación dinámica de los fenómenos, al exigir que se enuncien con claridad los objetivos del gobierno, las interdependencias entre dominios de su acción y la relación entre objetivos y medios. Los trabajos de exploración a largo plazo o futuros posibles también favorecen la integración de elementos sociales y políticos en el análisis económico.²⁰

En la actualidad se comprueban esfuerzos por organizar la información sobre los fenómenos sociales en sistemas estructurados y coherentes, que permitan en el futuro estudiar relaciones entre variables y entre dominios representativos de la sociedad y de su desenvolvimiento. Dichos estudios se orientan en varias direcciones: ²¹ organización de estadísticas por temas, elaboración de cuentas sociodemográficas,²² búsqueda de indicadores sociales y estructuración de cuentas "satélites" (salud, investigación, educación). Algunos de esos trabajos, como los iniciados, en 1970, por la OCDE en materia de indicadores sociales, buscan explícitamente que éstos puedan responder a la exigencia de *ser utilizables para los diagnósticos anuales* —en la actualidad puramente económicos— de los países miembros.

Luego de un periodo de ensayos, durante la década del sesenta, las investigaciones iniciadas se caracterizan por relacionar las reflexiones sobre los indicadores sociales con los trabajos de prospectiva (o estudios a largo plazo), y por admitir que *las relaciones entre variables son inseparables de la medición de dichas variables*. Esta exigencia de toda teoría explicativa del cambio social puede hacer que, de la simple recolección de estadísticas sociales, se avance hacia análisis donde la abstracción y los conceptos científicos expresen la esencia de los hechos económicos, sus relaciones mutuas, su movimiento, su desarrollo. Y en los cuales el progreso en la esfera de los procedimientos lógicos de análisis no implique que se deseche los métodos matemático-económicos de investigación, los análisis cualitativos o los del dominio de otras ciencias sociales.

B. POLÍTICA MACROECONÓMICA Y PRAXIS SOCIAL

En el marco del análisis económico tradicional, se concibe la política económica anticíclica o *coyuntural* como el arte de influir y de regular intencionalmente la actividad económica. Los medios de que dispone el gobierno son numerosos: la gestión del presupuesto del sector público,

¹⁹ Véase cap. VI.

²⁰ O. Varsavsky, *Proyectos nacionales. Planteo y estudios de viabilidad*, Ed. Periferia, Buenos Aires, 1971.

²¹ C. Girardeau, "Vers un système de statistiques sociales", en *Statistiques sociales. Méthodes et sources*, Les collections de l'INSEE C-14, París, abril de 1972. Sobre este tema existen varios otros intentos de sistematización: véase, por ejemplo, S. del Campo, *Los indicadores sociales a debate*, Euramérica, S. A., Madrid, 1972.

²² R. Stone, *Comptabilité démographique et construction de modèles*, OCDE, París, octubre de 1970; R. Stone, "Demographic Input-Output: An Extension of Social Accounting", en *Input Output Techniques, Contributions to Input Output Analysis*, vol. I, North Holland, Amsterdam, 1970.

o sea, la política de gasto público; la política monetaria que permite contraer o expandir el crédito en función de las necesidades del momento, con sus consecuencias directas sobre la inversión, e indirectas sobre los precios; la política aduanera o de comercio exterior, que permite regular el flujo de las importaciones y favorecer las exportaciones; otros medios de regulación tales como la fijación o garantía de precios, racionamiento de ciertos bienes, transferencias a determinadas categorías de ingresos, etcétera.

La política coyuntural puede interferir las acciones de política *estructural*, aunque éstas se ejerzan a mediano y a largo plazo. En una economía mixta, la política económica incluye intervenciones estructurales generales (por ejemplo, ajuste de la población activa a las necesidades globales y sectoriales), e intervenciones moduladas por sectores (por ejemplo, eliminación de "cuellos de botella" en un terreno juzgado esencial), para asegurar de este modo la mejor productividad de los recursos potenciales del país en hombres, capital y técnicas. Ciertas evoluciones coyunturales ejercen notable influencia sobre evoluciones estructurales. Por ejemplo, el estancamiento de la actividad general pone de relieve las inadecuaciones de ciertas empresas y de ciertos sectores, mientras que la expansión las disimula; la modernización de los circuitos de distribución puede ser una condición del mantenimiento de la estabilidad de los precios o una política de recuperación puede sustentarse en acciones sobre los sectores más deprimidos, acelerando las adaptaciones necesarias.

Debe distinguirse el conjunto de las acciones estructurales y coyunturales del gobierno, de la praxis social. La noción de praxis designa las actividades humanas que concurren al desarrollo de la vida social concreta. En una economía, la praxis social comprende *todas las decisiones y no sólo las económicas*.

Por lo tanto, es fácil concebir que las decisiones científicamente establecidas por los analistas de la política económica pueden entrar en competencia con decisiones de los poderes públicos definidas según otros criterios.

1. EL CONCEPTO DE POLÍTICA MACROECONÓMICA EN ECONOMÍA MIXTA

Tinbergen define la política económica como "la variación intencional de los medios con objeto de obtener ciertos fines. Tales cambios en los medios pueden ser utilizados con objeto de neutralizar el efecto de las variaciones de otros datos. En particular, las modificaciones de las variables instrumentales se utilizan para neutralizar los cambios rápidos en dichos datos, que continuamente tienden a perturbar el equilibrio a corto plazo".²⁸ Se considera que ello es posible porque los conceptos son operativos: se sabe medir y, en consecuencia, por ejemplo, se puede modificar la propensión a ahorrar o la eficacia marginal del capital a mediano plazo o el ingreso disponible de las familias a corto plazo.

²⁸ J. Tinbergen, *Política económica. Principios y formulación*, trad. de A. López Munguía, FCE, México, 1961, p. 9.

La lógica interna de estas acciones y del pensamiento económico que las sustenta es clara: los conceptos operativos permiten aprehender la economía en su conjunto, las proyecciones permiten describir la coherencia deseable de la actividad futura, la racionalidad de la política económica impone que se trabaje en la realización de ese futuro deseable tomando todas las medidas necesarias —por lo menos las que dependen de los poderes públicos— para alcanzar los objetivos. Por lo tanto, dado este enfoque, no podrán cuestionarse objetivos durante la ejecución de los planes, porque, por definición, dichos objetivos son razonables y coherentes. El análisis económico sólo permite fluctuaciones que una acción oportuna ayudará a evolucionar hacia las tendencias lógicas al equilibrio de una sociedad cuyo estado natural es la continuidad del desarrollo.

Sin embargo, la acción del Estado no puede ser predeterminada porque la práctica política tampoco puede ser un reflejo de determinaciones económicas. En la medida en que dichas determinaciones económicas deben ser objeto de reflexión en el plano político, este último adquiere su especificidad. En consecuencia, si bien el *proceso de planificación debe abarcar todos los aspectos de la política económica, tanto estructural como coyuntural, la elaboración de programas a corto plazo —que es uno de sus elementos— no puede aspirar a constituir sino una parte de las intervenciones del gobierno en la economía*. La justificación de este aserto se basa sobre tres razones principales:

a) *La técnica no constituye toda la praxis en la sociedad* donde se adoptan las decisiones públicas. La noción de desarrollo está ligada a la de praxis social. Las decisiones de política económica general tratan de organizar las relaciones de producción y de repartición del producto de una sociedad que tiende a satisfacer un cierto ideal. La práctica económica consiste en la realización de objetivos bien definidos, con ayuda o mediante medios también bien definidos. La técnica sustenta el proceso de búsqueda de la coherencia socioeconómica,²⁴ que es el criterio de racionalidad de planes y programas macroeconómicos; *pero no sustituye la decisión política*. En otras palabras, la técnica económica sólo incita a efectuar una determinada elección en términos globales, o sea, a tomar posición sobre grandes opciones a partir de un cierto criterio de referencia. Para ello se busca establecer relaciones lógicas, técnicas o económicas, entre los elementos; pero se trata esencialmente de una selección pasiva entre determinadas posibilidades que poseen, en la mayoría de los casos, un carácter restrictivo. Existen otros elementos en la política económica, tales como decisiones administrativas, instituciones jurídicas, etcétera, que impiden que los órganos de planificación puedan abarcar la totalidad de las intervenciones públicas.

b) *No es acertado identificar técnicas de programación y racionalización de las decisiones económicas del gobierno*. La noción de racionalidad, situada en el centro de toda reflexión económica, es la más necesaria y la más discutida de las categorías de la economía política.²⁵

²⁴ Buscar la coherencia socioeconómica significa asegurarse de que una solución no entraña contradicciones internas que la tornarían incongruente en su propia esfera.

²⁵ M. Godelier, "Objet et méthodes de l'anthropologie économique", en *L'économique et*

La racionalidad *económica* está ligada a la noción de *óptimo económico*. El óptimo económico aparece como la organización de las actividades económicas (producción, repartición, consumo), más compatible con el logro de objetivos socialmente necesarios, o sea, de los objetivos que mejor se adapten al funcionamiento de la estructura de la sociedad.²⁶ La racionalidad puede definirse, de este modo, como la actitud que consiste en buscar un *máximum* de beneficios o de fines a partir de los recursos escasos existentes. También puede presentarse como la búsqueda del costo mínimo en recursos de todo tipo necesarios para alcanzar determinados objetivos.²⁷

La racionalidad *técnica* quiere ser la expresión de la racionalidad económica y busca establecer órdenes de preferencia a partir de la consideración de situaciones desde los ángulos del cálculo y de la rentabilidad. Esta noción de rentabilidad puede ser más o menos amplia en el plano macroeconómico y tomar en cuenta, por ejemplo, las consecuencias de la satisfacción (o de la falta de satisfacción) de una necesidad colectiva. Pero en todos los casos el análisis se realiza en términos económicos y facilitado por la aceptación del símbolo monetario como unidad de medida. Habitualmente la programación a corto plazo sólo se efectúa a partir de la consideración de normas específicamente económicas. En otras palabras, se actúa con criterios según los cuales, cuando se dispone de recursos limitados, se busca el mejor resultado en el sistema de producción, sin que los otros fenómenos sociales —por ejemplo, la situación de un cierto grupo— se perciban a través de una medida admitida colectivamente. Una norma puede ser, por ejemplo, aumentar el PNB en una determinada tasa.

La búsqueda de normas objetivas puramente económicas en materia de programación lleva a una disociación de la realidad. Por una parte se tienen los medios, sobre los que actúa el economista desde el ángulo del cálculo y la rentabilidad; por otra, están los fines definidos en el plano político. Desde esta perspectiva la economía aparece como una ciencia de los medios y, si ello es en algún sentido cierto, no existe una frontera clara y, menos aún, una frontera definida para siempre, entre la fijación de fines y la determinación de medios.

En la realidad, existe una *relación entre objetivos y medios* que es necesario poner en claro.²⁸ Este punto de vista se opone, por una parte, a la noción tradicional de programa, la que conduce a un análisis fáctico de la realidad social, en cuyo marco las técnicas de programación sólo muestran, finalmente, la coherencia entre evoluciones de variables económicas. Por otra parte, indica el camino a seguir, que es orientar la política económica a partir del examen del desarrollo socioeconómico, estudiado éste como un sistema donde todo fenómeno está relacionado

les sciences humaines, bajo la dirección de G. Palmade, Dunod, París, 1967, t. I, *Théorie, concepts, méthodes*.

²⁶ M. Godelier, *op. cit.*, p. 102.

²⁷ J. Bérnard, "La théorie du calcul économique rationnel", en *Les Temps Modernes*, núm. 251, París, abril de 1967.

²⁸ Este aspecto será abordado cuando se trate la programación del gasto público en el capítulo VI.

a todos los otros, y donde, por lo tanto, la modificación de uno de los elementos afecta todos los demás; por consiguiente, es necesario pensar en el efecto global y no sólo en los efectos parciales.

En otras palabras, la racionalidad no se reduce a una significación puramente económica; por lo tanto, sería a todas luces erróneo que los poderes públicos fundamentaran sus decisiones sobre descripciones compartimentadas que descuiden los lazos que vinculan los diferentes aspectos de la vida social.

c) *La unidad entre cálculo y decisión económica ya no existe desde una perspectiva macroeconómica.* En la economía anterior a Keynes, las decisiones económicas podían armonizarse con la lógica del cálculo elaborado para fundamentarlas, porque la conceptualización del pensamiento de los economistas estaba vertebrado sobre el *individuo*. La economía se orientaba hacia la determinación de escalas de preferencias individuales mediante un análisis axiomático que pone entre paréntesis los problemas de la sociedad y su evolución. Durante esa época, la actitud de los gobiernos en materia de economía podría caracterizarse como prescindente.

A la influencia de Keynes y sus discípulos sigue una transformación importante de la política económica de los países; la anterior actitud prescindente del gobierno debe conceptuarse superada. Los economistas keynesianos ya no consideran individuos, sino *conjuntos*. Este cambio generó un gran desarrollo de las técnicas estadísticas y contables, como así también de los métodos de previsión económica, con el objeto de establecer la *coherencia* entre las múltiples situaciones individuales. Se reconoce la coherencia como un criterio racional y objetivo sustitutivo de una unidad entre cálculo económico y decisión imposible de realizar en el plano macroeconómico.

De acuerdo con la concepción predominante en los países industrializados occidentales, y como la macroeconomía que la sustenta, la programación a corto plazo reposa sobre el estudio de las cantidades globales de Keynes, que caracterizan la actividad económica de los conjuntos de acciones individuales, completado con la consideración de las relaciones interindustriales según los análisis de Leontief. Esas representaciones agregadas permiten identificar los flujos considerados esenciales, y entre los cuales la programación a corto plazo busca asegurar de manera permanente el equilibrio, para que de este modo sea posible un crecimiento óptimo acorde con los criterios adoptados para definir dicho óptimo, y habida cuenta de los factores de producción disponibles.

El problema de la falta de unidad entre cálculo económico y decisiones macroeconómicas no es exclusivo de las economías capitalistas; en las socialistas las decisiones macroeconómicas tampoco pueden remplazar el comportamiento racional de las unidades microeconómicas. De manera tal que es posible hablar de dos macroeconomías. La primera, definida por las decisiones económicas centrales que se toman para la sociedad considerada en su conjunto; su objetivo es ajustar el movimiento de factores controlables a la modificación de variables no sometidas a control, para que las empresas adecuen su comportamiento a los intere-

ses de la economía nacional. La segunda resulta de un sistema de interdependencias recíprocas de las acciones y reacciones entre los procesos microeconómicos particulares *cuya orientación puede o no coincidir con las decisiones macroeconómicas centrales*. Por lo cual, en una economía socialista, el problema fundamental de la programación consiste en tomar en consideración los intereses propios de las empresas, así como las leyes de su funcionamiento.²⁹

Es evidente que en una economía subdesarrollada serán numerosas y repetidas estas dificultades de conciliación de ambas macroeconomías, dadas la falta de información, la influencia extranjera en los comportamientos de agentes nacionales, etc.³⁰

2. LA NECESIDAD DE UNA IDEOLOGÍA

Los estudios técnicos pueden preparar las decisiones de política económica integradas en una programación a corto plazo. Pero, en la mejor de las hipótesis, como ya se ha dicho, múltiples decisiones efectivamente tomadas no responderán a la búsqueda de un óptimo económico sino a otros criterios políticos o sociales.

Por otra parte, la práctica de la planificación concebida como un proceso cognoscitivo y de compromiso,³¹ situada dentro del conjunto de la praxis social, puede generar nuevas medidas, no previstas por los técnicos, e incluso inspirar otras contradictorias con las preconizadas por aquéllos. Su explicación debe buscarse en la dualidad que existe entre los modelos de los economistas y la historia; en efecto, toda evolución económica se inserta en la historia general donde ella se desarrolla.

La conciencia de los agentes económicos y la consideración de factores históricos pueden parecer irreductibles a las simplificaciones y, por lo tanto, escapar a la coherencia de la programación. Dicho de otra manera, el programa a corto plazo puede ser elaborado dentro de un contexto puramente mecanicista al cual permanecen ajenos tanto la conciencia concreta de los sujetos económicos como los aspectos extra-económicos de la historia total.

En particular el crecimiento y los problemas estructurales al mismo vinculados, y con los cuales se confrontan las decisiones concretas de política económica, tornan confusa la noción de mecanismo con la cual se manejan muchos análisis económicos; si algunos de estos análisis pueden considerarse a partir de la proyección del pasado, ello no es posible para otros aspectos y, sobre todo, para los específicos de un proceso de transición. En consecuencia, fácil es imaginar discontinuidades

²⁹ J. Bognar, "Activité économique rationnelle et planification dans les trois systèmes", en *L'Économie hongroise à l'heure de la réforme, Économie Appliquée*, t. xx, núm. 1-2, París, 1967.

³⁰ En el cap. IX se pasará revista a los múltiples factores que actúan en el sentido de favorecer los desajustes aquí considerados.

³¹ J. Kornai, "A General Descriptive Model of Planning Processes", en *Economics of Planning*, vol. 10, núm. 1-2, Oslo, 1970.

entre la política económica elaborada *ex ante* y contenida en la programación y las decisiones económicas de todos los días.

En otras palabras, la idea de desarrollo no puede restringirse a una conceptualización teórica y a una economía axiomática derivada, como la que se elaboró a partir del concepto de equilibrio. De la axiomática económica se desprenden necesidades lógicas más que psicológicas o históricas, mientras que la idea de desarrollo amplía el horizonte económico y se vincula indisolublemente a la idea de transición entre etapas históricas.

De esta manera, la aplicación del cálculo económico aparece como un auxiliar importante, pero no suficiente, de la conducción de los procesos económicos; estos procesos deben ser analizados en el plano económico y matemático, pero en muchas ocasiones la medida de política económica más adecuada puede no ser la que se toma a partir de la coherencia interna de un programa (ligada a la noción de mecanismo), sino una medida fundamentada en las exigencias políticas de un momento concreto.

¿Basándose sobre qué factores se prepararán las decisiones que toman los órganos políticos fuera de la programación? El desarrollo, la suerte de la economía nacional, el aumento del bienestar colectivo, pasan a depender de motivaciones gubernamentales no traducidas *ex ante* en la programación.

De este modo, la generalización de la praxis lleva directamente a la esfera política; la toma de decisión puede efectuarse directamente en función de valores. Y es aquí donde aparece la necesidad de una *ideología*. Una ideología es un sistema (que por supuesto posee su lógica y rigor propios) de representaciones (imágenes, mitos, ideas o conceptos, según los casos) dotado de una existencia y de un papel histórico en el seno de una sociedad determinada.³² La ideología como sistema de representaciones se distingue de la ciencia porque en la primera la función práctico-social es más importante que la función teórica (o de conocimiento).³³

La ideología puede actuar como mecanismo de adaptación cuando la técnica y, más generalmente, la praxis no llegan a integrar un acontecimiento en la coherencia de la programación que otorgue a ésta sentido dentro de dicho marco. Aunque, como es evidente, acercarse a la posibilidad de un análisis verdaderamente científico de la realidad económica depende de la existencia de una ideología conforme a esa realidad.

En la práctica, separar la acción de un gobierno de su ideología es arbitrario; toda decisión supone, en algún momento, una etapa ideológica anterior que refleja de manera específica y activa las relaciones sociales y sus contradicciones dentro de una determinada sociedad. Los riesgos que implican las intervenciones estatales desligadas de un análisis previo de su racionalidad efectuado mediante el cálculo económico (la influencia de elementos voluntaristas y autoritarios, el aferramiento

³² L. Althusser, *La revolución teórica de Marx*, trad. e int. de M. Harnecker, Siglo XXI, México, 1967.

³³ *Ibidem*.

a concepciones personales, etc.) no pueden constituir un factor decisivo de su rechazo.

Se llega de este modo a un *concepto de la coyuntura que desborda el de la coyuntura económica* y aparece como el objeto específico de la práctica política. El poder político institucionalizado, factor cohesivo de una formación social determinada y lugar nodal de sus transformaciones, tiene por objeto el *momento actual* (o coyuntura) que refleja la individualidad histórica, siempre original, de dicha formación. El concepto de coyuntura se refiere así a problemas económicos, políticos en sentido estricto, ideológicos.³⁴

En consecuencia, intentar establecer una diferencia categórica entre programación a corto plazo y política económica decidida fuera de la programación no tiene mayor interés práctico: deberá contemplarse para cada caso particular. En realidad se pasará de una a otra de acuerdo con la coyuntura según se acaba de mencionar.

³⁴ Véase N. Poulantzas, *Pouvoir politique et classes sociales*, Maspero, París, 1968 [hay versión española: trad. de F. M. Torner, Siglo XXI, México, 1970].

CAPÍTULO II

PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO Y SISTEMA DE PLANIFICACIÓN

Por sistema de planificación se entiende aquí un conjunto de instrumentos que se pueden insertar en diferentes soluciones administrativas; cada uno de esos instrumentos satisface una función del sistema.

El Plan a mediano plazo (o Plan) se considera el elemento central del sistema.¹ Define una política a mediano plazo, que refleja cierto estado de las preferencias del gobierno expresadas a través de metas de la actividad económica y reformas de estructura de las cuales depende el ritmo que en adelante podrá seguir la economía.

Se define como programación económica a corto plazo un *proceso permanente de previsión, decisión y organización en el seno de la estructura administrativa, destinado a controlar la ejecución del plan a mediano plazo y ajustar su realización de manera permanente.*² La programación a corto plazo trata de conciliar, para un año determinado del período a mediano plazo, la realización de los objetivos de crecimiento propuestos y la introducción de reformas estructurales postuladas en el Plan con los objetivos de equilibrio a través de los instrumentos de la política de coyuntura, o sea, la modulación del financiamiento y del gasto público como así también la acción sobre el crédito y la moneda.

Los objetivos y metas a mediano plazo se inscribirán en la imagen viable de la sociedad futura hacia la cual tienden y cuya descripción corresponde específicamente a la planificación a largo plazo.³ Pero existe una fractura cualitativa entre la elaboración de un plan a cinco años y la de un plan a veinte años, porque las posibilidades de cambios a dos décadas vista de los comportamientos individuales y colectivos son mucho más importantes que los registrados en un período quinquenal; los análisis chocan con los problemas de la investigación multidisciplinaria en el dominio social y en la fijación de perspectivas a largo plazo y —aunque parezca casi innecesario recordarlo— con las dificultades con que se tropieza para perfeccionar los métodos cuantitativos de análisis y proyección. Para relacionar largo, mediano y corto plazo, es necesario elaborar un conjunto de procedimientos que precisen las consecuencias

¹ Parece pertinente mencionar que en la actualidad se registra, en América Latina, una polémica sobre la planificación a mediano plazo que hubiera sido deseable tratar aquí pero que las limitaciones de espacio impiden hacerlo.

² G. Olive, *Plan y presupuesto económico*, Tercer Congreso Interregional sobre la Planificación del Desarrollo, Santiago de Chile, 18-19 de marzo de 1968.

³ Esta planificación a largo plazo puede consistir en la elaboración de un "Proyecto nacional", física, social y políticamente viable, tal como la concibe O. Varsavsky en *Proyectos nacionales. Planteo y estudios de viabilidad*, Ed. Periferia, Buenos Aires, 1971. El capítulo II deja traslucir claramente los problemas de relación cuantitativa entre las técnicas tradicionales de análisis coyuntural y los objetivos de un Proyecto Nacional tal como allí se lo concibe y analiza.

que puedan tener las diferentes decisiones sobre los objetivos permanentes de la acción del Estado o finalidades a largo plazo y las metas a mediano plazo. Los procedimientos del tipo "PPBS" basados en el análisis de sistemas permiten pasar de las finalidades a los programas del gobierno.⁴

En este capítulo se tratarán esencialmente las relaciones entre la planificación a mediano plazo y la programación global a corto plazo, así como de la especificidad de esta última.

A. PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO Y PLANIFICACIÓN A MEDIANO PLAZO

La expresión "planificación anual", empleada habitualmente en las economías de planificación centralizada, se utiliza a veces para caracterizar diversos aspectos de la planificación y de la elaboración de la política económica en países de sistemas socioeconómicos diferentes, industrializados y no industrializados. Sin embargo, a corto plazo, el término "programación", ya definido en la introducción, es quizá más apropiado para caracterizar una intervención que no se impone a todas las unidades económicas; por consiguiente, se lo preferirá en este texto para el caso de las economías mixtas.

En rigor una técnica de planificación sólo adquiere significación en el contexto de la sociedad que la utiliza. En otras palabras, el hecho de que exista homología entre las técnicas que se pueden postular para países socialistas o para países de economía de mercado no significa que sus problemas económicos y sociales sean similares. Por lo tanto la "planificación anual" o la "programación a corto plazo" que se proponga para países latinoamericanos debe comenzar por tener presentes las condiciones resultantes del sistema social de los países del hemisferio. De esta manera los aspectos formales, e incluso los sustantivos, en un determinado país dependerán del carácter particular de sus instituciones.

1. NORMATIVIDAD Y PREVISIÓN

En las *economías de planificación centralizada*, la planificación está institucionalizada y sus principales características las determinan la propiedad social de los medios de producción, así como el papel predominante del Estado en la dirección de la economía. Uno de los rasgos más importantes de esta planificación es su carácter activo, que consiste en una *proyección voluntarista* de la evolución económica (asignación de recursos, distribución del ingreso, etc.) y que se opone por tanto a la *previsión pasiva* de una evolución espontánea.

En estas economías, la planificación constituye, prácticamente, un método de gestión de la economía nacional; y comprende un conjunto de planes: los planes nacionales, los planes de las organizaciones econó-

⁴ Véase cap. VI.

micas, los planes de las empresas, etc. La elaboración de los planes nacionales no se limita a una acción independiente de la oficina central de planificación, sino que la planificación se practica en todos los niveles y los planes de las diferentes unidades económicas se combinan con el propósito de constituir un sistema general coherente.

Pueden distinguirse tres categorías de planes nacionales: los planes a largo plazo (planes prospectivos); los planes a mediano plazo (planes quinquenales); y por los planes a corto plazo (planes anuales). El sistema de planificación queda fundamentalmente determinado por los planes quinquenales y los planes anuales, ya que ambos tienen un carácter oficial (o sea, que los textos respectivos son aprobados por las más altas instancias del gobierno) y un carácter *obligatorio* (es decir, que los diferentes organismos económicos son responsables de su realización).⁵

La actividad de los ministerios de finanzas reflejará esa realidad. Así por ejemplo, en la actividad del Ministerio de Finanzas de la URSS, se pueden distinguir dos tipos de funciones: las tradicionales (presupuestal, fiscal, etc.) y las propias de una economía socialista vinculadas a su carácter de planificación centralizada. En la práctica, por el hecho mismo de la interpenetración de las actividades financieras de las empresas y de los procedimientos presupuestales propiamente dichos, por una parte, y por la falta de solución de continuidad entre contabilidad pública y contabilidad privada, por otra, ambos tipos de funciones se superponen ampliamente.

En general, en las economías de mercado, la formación histórica de los servicios de planificación y de sus técnicas, como así también el lugar que éstos ocupan en la evolución de esas sociedades, es fundamentalmente diferente. En estos países existe por lo común un sector público o una economía pública, y un sector privado. Como el principio de la libre empresa ofrece a cada unidad económica la posibilidad de establecer con independencia sus planes, aparecerán forzosamente incompatibilidades. La dificultad consiste, por lo tanto, en conciliar la libre empresa con las exigencias de la planificación. El principal objetivo de la planificación o la programación consistirá en eliminar esas incompatibilidades. El contenido de los planes será, por tanto, *simultáneamente normativo y previsional*.

En primer lugar, el contenido es *normativo*,⁶ pues el plan define una política económica y social a mediano plazo, es decir, un conjunto de objetivos cualitativos y cuantitativos, para cuyo cumplimiento se prevé la realización cierta o condicional de medidas definidas o por definir. Estos objetivos constituyen la estructura del Plan. En el dominio de la acción del sector público, los objetivos tienden a ser más detallados y su alcance supone actividades públicas de producción de bienes y servicios, de acumulación y financiamiento. Para los dominios que dependen de la iniciativa privada los objetivos son globales; en cuyo caso las medidas

⁵ J. Pajestka, "Methods of Long-Term Projections for the Centrally Planned Economies", en *Studies in Long-Term Economic Projections for the World Economy*, ONU, Nueva York, 1964.

⁶ Considérase normativo aquello que, por su naturaleza, forma o magnitud, se ajusta a ciertos criterios prefijados.

tienden a acondicionar el marco institucional y reglamentario de dicha iniciativa con vistas a su orientación y estímulo, a facilitar el financiamiento de las empresas o a redistribuir ingresos dentro del sector privado.

. En segundo lugar, el contenido es *previsional*, pues los objetivos y acciones contenidas en el Plan deben tener en cuenta evoluciones que el gobierno no puede pretender determinar de antemano y acerca de las cuales, en general, sólo está en condición de efectuar estimaciones; así, por ejemplo, las acciones de regulación del comportamiento de los agentes económicos pueden no dar los resultados esperados.

Algunos autores, al querer vincular teoría y práctica de la planificación, han propuesto resolver la antinomia entre sus caracteres normativo y previsional, distinguiendo el *Plan* de la *proyección*. El Plan, conjunto de metas, sería en principio normativo, mientras que la proyección sería en parte normativa y en parte previsional. De esta manera, no identificando proyección y Plan, cuando la primera se aleja del segundo, la brecha no tiene necesariamente una significación; la brecha sólo es significativa si hace peligrar el crecimiento o resulta de una sobrestimación inicial. Ello supone, en la teoría, la capacidad de analizar rápidamente la situación y la capacidad de intervención tan pronto como sea posible, tanto para las cantidades físicas de las proyecciones, como para las perspectivas de ingresos.⁷ El optimismo que podría desprenderse de este enfoque, y que supone importantes medios de acción y de incitación, debe ser morigerado: existen límites en la política de realización de un Plan en una economía de mercado. En lo que se refiere al equilibrio global, pueden sobrevenir desequilibrios a pesar de los esfuerzos que hagan los poderes públicos. En cuanto a la orientación, las industrias que se autofinancian viven en una relativa autonomía, y no todos los sectores son igualmente sensibles, etc.

Las *economías "mixtas"* —como se caracteriza con frecuencia a las economías latinoamericanas— no son sino economías de mercado donde el Estado tiene un mayor grado de intervención, pero sin afectar por ello los principios esenciales del funcionamiento del sistema económico capitalista. En otras palabras, el juego del mercado, el beneficio del empresario, las reglas de la competencia, las preferencias del consumidor, cumplen un papel decisivo en la vida económica, y el Estado tiene una mayor o menor capacidad para modificar los comportamientos de los agentes económicos en la medida en que su acción no bloquea el mecanismo económico propio de esas economías.⁸ Un ejemplo ilustrativo de los límites de la intervención estatal en una economía mixta lo ofrece el funcionamiento del modelo peruano durante la primera mitad del año

⁷ P. Massé, "The French Plan and Economic Theory", en *Econometrica*, New Haven, abril de 1965.

⁸ Una economía mixta, en suma, no es un porcentaje. En realidad, dados idénticos porcentajes de control de la producción y de la inversión por parte del Estado, la influencia de éste sobre la actividad puede variar de acuerdo con la estructura de su inversión y su poder de negociación para establecer acuerdos con los grupos de agentes económicos (los que, incluso, pueden llegar a aceptar la limitación de sus derechos, beneficios, etc.).

1971. En el Plan Económico Anual del año 1970, se programó un aumento de la Inversión Bruta Interna Privada de + 38.3 por ciento a precios constantes; la posterior evaluación de dicho plan, realizada a principios de 1972, mostró una tasa decreciente de - 4.2 por ciento. A pesar de los incentivos ofrecidos por el gobierno, la retracción de la inversión privada se mantuvo con su lógico efecto de estancamiento de la actividad. Como consecuencia el gobierno tuvo un déficit de sus recursos previstos de varios miles de millones de soles, que afectaron el Plan Bienal 1971-1972 y los programas de gasto público. A mediados del año 1971, el gobierno peruano se vio obligado a encarar la reprogramación del presupuesto del afectado sector público, sin tener entonces siquiera la seguridad de que no debería volver a hacerlo nuevamente a muy breve plazo próximo.

En consecuencia, una economía mixta no difiere fundamentalmente de una economía descentralizada por las técnicas de análisis decisional que se le pueden aplicar para disponer acciones de regulación coyuntural o determinarlas, por ejemplo, en el campo del financiamiento del sector privado. Sólo será necesario complementarlas, dentro de un conjunto coherente, con un instrumental adecuado para la programación en el sector público de las acciones propias de producción de bienes y servicios y de acumulación.⁹

Por lo tanto, como en toda economía de mercado, la programación a corto plazo en una economía mixta determinará *metas* (normativas), o sea, cuantificaciones de objetivos del sector público para dicho período anual y, según la importancia del sector privado en la economía, identificará un número más o menos importante de *niveles anticipados* (previsionales), sobre los resultados de la actividad de los agentes de dicho sector en el marco delimitado por las medidas de regulación decididas por el gobierno.

2. EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN A MEDIANO PLAZO

Por control de ejecución del Plan se entiende el control periódico, durante el período planificado, de las diferencias entre evolución prevista y evolución realizada, con el fin de adaptar el Plan a la coyuntura.

La coyuntura económica abordada con un enfoque metodológico es el conjunto de las variaciones no estacionales de la actividad económica de la nación, durante un cierto período o, expresado de otra manera, es el desarrollo efectivo de los hechos económicos deducidas las variaciones estacionales.¹⁰ Mientras que el Plan es un conjunto coherente de objetivos y de medios que tienden a modelar voluntariamente el desarrollo efectivo de los hechos económicos. Por lo tanto, ambos, coyuntura y Plan tienen una influencia recíproca.

⁹ R. Cibotti y E. Sierra, *El sector público en la planificación del desarrollo*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1970, pp. 15 ss.

¹⁰ J. Marczewski, "La conjoncture économique des États-Unis 1950-1960", en *Cahiers de l'ISEA*, AC núm. 1, París, septiembre de 1961.

La acción de la coyuntura sobre el plan se expresará a través de las brechas que tenderán a producirse entre los valores hipotéticos atribuidos a las variables exógenas de las proyecciones¹¹ y los niveles efectivamente alcanzados.

El efecto de la planificación sobre la coyuntura se manifestará esencialmente a través de la programación a corto plazo. Para ello, la programación a corto plazo incluirá simultáneamente metas y medios de la planificación estructural —o sea, que buscará asegurar las transformaciones sobre los sectores de actividad, categorías de ingreso, estructura de consumo, etc., que es necesario realizar a mediano plazo para lograr el desarrollo de la economía productiva y satisfacer las necesidades colectivas del país— y de “planificación” coyuntural, esto es, objetivos a corto plazo relativos al empleo, la estabilidad monetaria, el equilibrio del balance de pagos y de la cuenta económica del gobierno.

El conjunto de métodos propuestos en este estudio se concibe como un instrumento sistemático y permanente de la acción económica del gobierno para asegurar dicho control; o sea, tratan de verificar que las medidas de política económica alcancen su objetivo principal: la realización del plan en equilibrio, luego de considerar la evolución prevista de los elementos de la vida económica que el Estado no tiene bajo su control.

La noción de equilibrio recubre aquí un *marco general del análisis*; es un instrumento de investigación. En otras palabras, el equilibrio buscado es de carácter operativo; se refiere a la compatibilidad entre las estimaciones de las variables endógenas y las hipótesis enunciadas sobre las otras magnitudes.

Realizar un plan en equilibrio es asegurarse, en el curso del año terminal, la igualdad en el nivel deseado entre la oferta y la demanda de cada categoría de bienes y servicios.¹² Pero, por nivel deseado de la oferta y de la demanda no debe entenderse necesariamente el nivel previsto, con una anticipación de cuatro o cinco años, para cada categoría de productos. Esto sería ilusorio puesto que —como se verá más adelante— las proyecciones a mediano plazo se efectúan con un cierto margen de incertidumbre y pueden sufrir retoques en función de la evolución de los factores sobre los cuales reposan esas proyecciones. Lo importante es que esos factores se identifiquen con claridad y que los retoques que parezcan necesarios se expliquen adecuadamente. De esta manera, podrá decirse que *el Plan está ejecutado en la medida en que las decisiones económicas que el gobierno tome quedan esclarecidas por esta proyección, así como eventualmente, por sus modificaciones sucesivas.*

¹¹ Se distinguen variables objetivos, o variables de la función de preferencias que se desea maximizar; variables exógenas, o sea variables que escapan a la voluntad del planificador y sobre cuya evolución sólo se pueden enunciar hipótesis; variables instrumentales, cuyos valores se fijan; variables dependientes, distintas de las variables-objetivos y cuyo valor resulta de la acción conjugada de variables exógenas e instrumentales.

¹² En la práctica consiste en verificar, para el año terminal (y eventualmente otros años del período), las relaciones de interdependencia que existen en el seno de la economía analizada; y que son de tres órdenes: las relaciones de la contabilidad económica (equilibrio de los recursos y de los usos, equilibrio de la balanza de pagos externos), las relaciones intersectoriales (matrices de insumo-producto) y las relaciones entre flujos financieros; S. Bahroun, *La planification tunisienne*, Maison Tunisienne de l'Édition, Túnez, 1968.

Para lograr la realización del Plan en equilibrio deben satisfacerse simultáneamente dos condiciones. Por una parte, es necesario que los diversos componentes de la demanda global evolucionen orientándose hacia las previsiones establecidas para el año terminal del Plan.¹³ Por otra parte, es necesario que los diferentes sectores de la producción estén en condiciones de responder a la expansión de la demanda calculada para el año terminal, o sea, que no debe oponerse ningún estrangulamiento duradero a la realización de la expansión prevista.¹⁴ El problema del control de la ejecución del Plan reposa sobre estos dos puntos.

Este control de ejecución puede ser concebido de dos maneras, según que se efectúe mientras se realiza el Plan, o *a posteriori*. En el primer caso, que es el que aquí interesa, el control consiste en prestar atención a todo cambio imprevisto de la coyuntura que altere las proyecciones a mediano plazo, las cuales generalmente se efectúan como si la coyuntura no fuera a sufrir cambios durante el período planificado o, si se quiere, admitiendo la hipótesis de una coyuntura en expansión permanente. *La armonización efectiva del mayor número posible de medidas de política económica*¹⁵ *alrededor o a partir de las indicaciones obtenidas sobre la evolución de la actividad constituirá la programación a corto plazo* en cuyo marco podrá estudiarse la trayectoria hacia los objetivos a mediano y a largo plazo.

Las tentativas de control de ejecución del Plan, y en general los ensayos de programación a corto plazo en economía mixta, no son fáciles por diversos motivos, entre los cuales conviene citar los siguientes:

En primer lugar, la consideración insuficiente o nula de los programas previstos en el Plan que se advierte cuando habitualmente se toman medidas de regulación coyuntural. A pesar del hecho de que en un proceso de planificación nadie duda en conceder prioridad a la realización de las proyecciones físicas, es fácil comprobar que lo que habitualmente consideran corto plazo las administraciones económicas constituye el dominio de los objetivos de la política coyuntural clásica: estabilidad monetaria, equilibrio de la cuenta del gobierno y equilibrio del balance de pagos. Ahora bien, los instrumentos de dicha política son monetarios y financieros, de preferencia *globales*; o sea que, en general, no se proponen una acción selectiva sobre los diversos sectores de la actividad económica ni sobre las diferentes categorías del ingreso. Por el contrario, los Planes tratan de definir el camino y los medios que conviene fijar para alcanzar —en las mejores condiciones posibles— los objetivos seleccionados por una estrategia de desarrollo. Todo esto se traduce en una serie de accio-

¹³ Es evidente que pueden existir diferentes desagregaciones de los componentes de la demanda global.

¹⁴ Pueden existir estrangulamientos durante un período y solucionarse luego sin afectar la obtención del equilibrio final.

¹⁵ O sea, la política económica general y la política coyuntural; la primera tiene como fin esencial asegurar el crecimiento y corregir ciertos efectos, mientras que la segunda busca regular las variaciones del progreso de la actividad y del empleo, por encima o por debajo de la tendencia a largo plazo deseada, y preservar de la mejor manera posible el equilibrio de los intercambios con el exterior y la estabilidad de los precios (véase cap. I, sec. B).

nes *diferenciales* fijadas de antemano, que deben permitir la evolución de la economía hacia la imagen establecida para el año final del Plan.

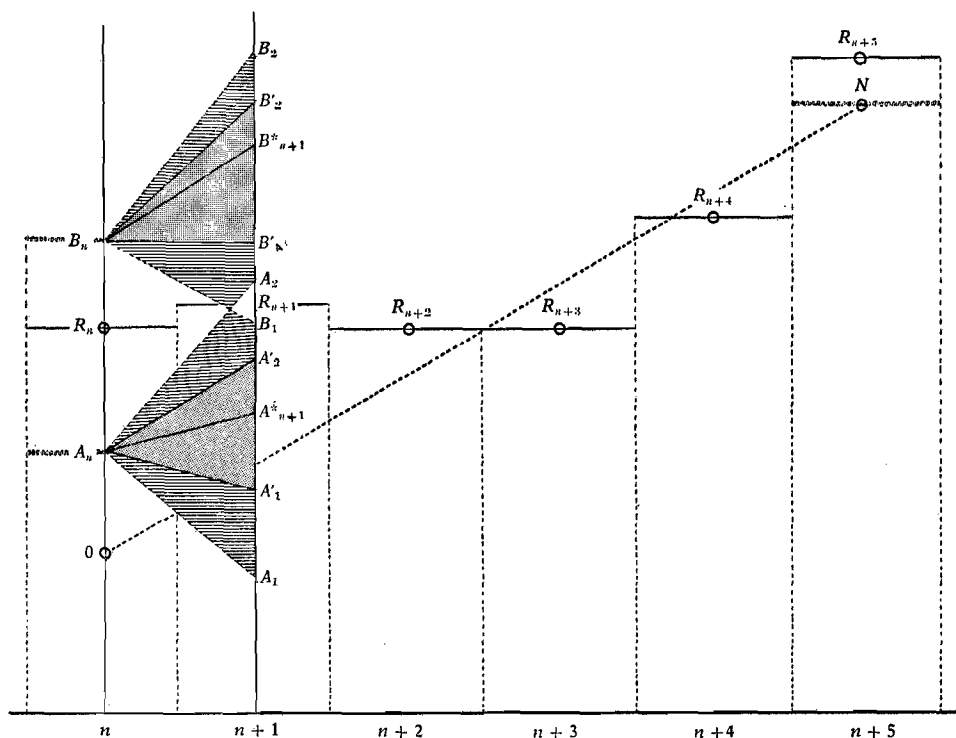
En segundo lugar, la disociación entre los métodos de proyección a corto y a mediano plazo. Los Planes generalmente no contienen sino una sola proyección; y ella sin duda es importante en la medida en que permite definir los objetivos y expresar las prioridades y preferencias del gobierno. Pero dicha proyección se establece empleando una cierta *libertad* que no podrán tener en sus trabajos los programadores a corto plazo, porque están obligados a tener en cuenta las restricciones impuestas por la coyuntura. En efecto, mientras las proyecciones a mediano plazo se sustentan sobre la estabilidad de ciertas tendencias medias, un equilibrio satisfactorio para el año terminal del Plan no excluye la posibilidad de tensiones en los años intermedios. Y esto por dos razones principales. Por una parte, la naturaleza misma de una proyección a mediano o a largo plazo no puede tener en cuenta sino tendencias medias y en consecuencia elimina los factores coyunturales; por ejemplo, si el volumen de un determinado producto agrícola, cuya ponderación es importante y ha sido estimado originalmente en 1 millón de toneladas a partir de la evolución de la producción media y del ritmo inicial de producción de nuevas superficies, puede oscilar entre 0.7 y 1.3 millones por razones climáticas y en la práctica sufre una variación importante, todo el equilibrio puede resultar modificado. Por otra parte, se pueden producir cambios de estructura a largo plazo cuyas repercusiones no se perciban a corto plazo.

En tercer lugar, la imposibilidad material que tienen los planificadores a corto plazo de disponer de cifras ciertas del *año de base*, decisivas para sus proyecciones. La gráfica 1 permite ilustrar este problema; supóngase un Plan quinquenal. El conjunto de metas y niveles anticipados de la proyección a mediano plazo puede ser caracterizado por un nivel en el año terminal (N), esencialmente determinado a partir de un estudio de comportamientos sobre series históricas más o menos bien conocidas y que ha sido realizado antes de comenzar el período quinquenal, por ejemplo, en los años n y $n - 1$.

El alcance de las metas dependerá, en primer lugar, del nivel del año inicial $n + 1$ y luego de los niveles de cada año subsiguiente.

Supóngase ahora el momento inmediato anterior al inicio del primer período anual y que se trata de estimar cuáles serán en realidad los niveles de la actividad en ese año $n + 1$. Aunque se disponga de informaciones correctas sobre la evolución de los factores coyunturales, se comprobará que sólo se pueden hacer previsiones condicionales sobre ese año, y esto por diversos motivos. Al iniciar el estudio, como cifras de base sobre el año n para estimar la evolución durante $n + 1$ únicamente se dispondrá de una proyección inicial caracterizada por el punto A_n .¹⁶ A partir de sus elementos, se puede estimar que toda evolución posible quedará comprendida en el abanico de alternativas posibles $A_1 A_2$, que las medidas de política económica pueden reducir a $A'_1 A'_2$, en torno de una evolución más probable A^*_{n+1} . Cuando más adelante, durante el

¹⁶ Véase gráfica 1.



GRÁFICA 1. REPRESENTACIÓN IMAGINARIA DE TRAYECTORIA ESTIMADA Y REALIZADA POR LA EVOLUCIÓN ECONÓMICA

año, se disponga de nuevas cifras sobre el año de base y de nuevos elementos para caracterizar las alternativas de evolución posible de la economía, el abanico previamente previsto se desplazará, por ejemplo, hacia una posición B''_{n+1} B'_1 B'_2 . Estos desplazamientos cesarán sólo cuando las cifras definitivas de las cuentas nacionales den más adelante (por ejemplo, en el curso del período $n + 2$ para el año n , y así sucesivamente para los demás años) los valores efectivamente realizados R_n . Por último, la trayectoria recorrida por la economía durante el período quinquenal se caracterizará, por ejemplo, por una sucesión de puntos $R_{n+1} \dots R_{n+5}$.

Desde un punto de vista teórico, la conciliación entre la planificación a mediano plazo y la programación a corto plazo podría efectuarse mediante el análisis sistemático previo de los elementos que pueden modificar el perfil de la actividad económica durante la ejecución del Plan y el estudio de diversas alternativas durante el proceso de su elaboración. El Plan debería recensar esos elementos, estudiar su influencia sobre los comportamientos de las diferentes categorías de agentes económicos (empresas públicas, empresas privadas, familias, instituciones financieras, etcétera), y examinar la función de preferencia del gobierno expresando claramente, en particular, las posibles sustituciones de objetivos. En otras

palabras, el Plan debería implicar diversas alternativas de coyuntura media, estudiadas con ayuda de un modelo de proyección a mediano plazo que permitiera determinar, durante la ejecución del Plan, sobre qué imagen de crecimiento se encuentra la economía nacional.

Las dificultades prácticas de tal empresa son evidentes. En primer lugar, es prácticamente imposible conocer de antemano cuál será la decisión que preferirá el gobierno ante un futuro acontecimiento. Las decisiones de política económica a corto plazo están esencialmente condicionadas por el contexto dentro del cual se adoptan, aunque *a priori* puede considerarse que su decisión estará relativizada por opciones anteriores. Incluso cuando el Plan está aprobado por el parlamento, en general no puede originar un compromiso de gastos y no implica ninguna obligación (salvo la moral) de inscripción de créditos durante un determinado período. En el momento de preparar la Ley de Presupuesto es cuando el gobierno establece anualmente una jerarquía de gastos, luego de tener en cuenta las opciones políticas del partido que representa. En segundo lugar, y suponiendo que se quisiera considerar la multiplicidad de situaciones posibles, ello llevaría la planificación a mediano plazo a esquemas tan complejos que sería utópico encararlos. En tercer lugar, si se atribuye una importancia tan grande a la consideración de acontecimientos aleatorios, naturalmente se confundirá la discusión sobre opciones a mediano plazo y, en consecuencia, se correrá el riesgo de comprometer la elección de los programas que constituyen la razón de ser de dicha planificación.

Finalmente, de todas maneras queda claro que siempre habrá un enfrentamiento entre las consideraciones a corto plazo y las consideraciones a mediano plazo, puesto que se trata de un conflicto entre fines diferentes. En la programación a corto plazo, anual por ejemplo, el fin principal es buscar la mejor utilización de los recursos disponibles. A mediano plazo, el fin principal es diferente; se trata de agregar a los recursos disponibles, aumentar las capacidades productivas de la economía en un determinado porcentaje y efectuar los cambios de estructura necesarios para sostener el crecimiento económico deseado. Por lo tanto, por una parte se trata de planificar la utilización de las capacidades *existentes*, o que entran en funcionamiento durante dicho año, mientras que, por otra, se trata de planificar un *aumento* de esas capacidades. En el primer caso, el fin está determinado por la asignación óptima de los recursos disponibles en el marco del equilibrio económico, mientras que en el segundo es el crecimiento.¹⁷

Luego de enunciar algunas de las dificultades fundamentales para el control de la ejecución del Plan —algunas provisionales, otras mucho más importantes—, parece natural interrogarse sobre el interés que tendría un esfuerzo previo para superar adecuadamente las dicotomías señaladas. Dada la escasez de recursos que caracteriza hoy a muchas administraciones latinoamericanas, es evidente que dicho esfuerzo los absorbería en su mayor parte. Por lo tanto, como el objetivo propuesto es brindar a las administraciones de la región instrumentos que puedan ser

¹⁷ A. K. Cairncross, *The Short-Term and the Long-Term in Economic Planning*, Economic Development Institute, Washington, D. C., 1966.

rápida-mente operativos para controlar la ejecución de los Planes, parece más razonable iniciar las tareas utilizando técnicas simples aun cuando ellas descuiden algo los aspectos teóricos; bastará con que permitan desde el comienzo un perfeccionamiento en la toma de decisiones públicas y que más tarde sean capaces de conducir lógicamente a elaborar un instrumental más perfeccionado donde esas insuficiencias teóricas se vayan superando paulatinamente.

B. LA ESPECIFICIDAD DE LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO EN UNA ECONOMÍA MIXTA

Como ya se ha dicho, la programación a corto plazo aquí propuesta supone que el sistema socioeconómico dentro del cual debe desarrollarse es una economía mixta, o sea, una economía de mercado con una intervención estatal más o menos importante. Determinarán los rasgos específicos de dicha programación, en esa economía, las características particulares de los instrumentos utilizados y la infraestructura administrativa en la cual se realizarán las tareas.

1. EL PROBLEMA

Se trata de reunir el máximo de puntos de referencia sobre el futuro inmediato para atenuar las incertidumbres y guiar las elecciones de quienes deciden en la administración. Técnicamente, el problema puede formularse de la siguiente manera: *dada una determinada política gubernamental, ¿cuál será la evolución cuantitativa de los principales flujos de producción, de consumo, de inversión y de repartición de bienes, derechos y títulos financieros, durante el período venidero, luego de tomar en cuenta la posible evolución de los factores no controlados por el gobierno?*

De aquí parece fácil advertir que la programación a corto plazo, en una economía mixta, debe conciliar tres elementos cualitativamente diferentes.

Unos son *obligatorios* o se los supone tales; son los que se refieren al gobierno, es decir, esencialmente las acciones de producción y de inversión del sector público y las medidas de regulación coyuntural. Dicho de otra manera, los aspectos obligatorios de dicha programación se instrumentan con dos tipos de acciones de naturaleza diferente: *acciones de naturaleza programática previstas en los planes de desarrollo a mediano plazo y acciones de regulación coyuntural* decididas para un año determinado. En lo que se refiere a las primeras, si pueden analizarse y decidirse antes de comenzar el período anual considerado, la aparición de imprevistos coyunturales puede inducir al gobierno a modificarlas, o a tomar otras medidas durante dicho período.

Otros pueden ser calificados de *voluntarios* porque dependen de los comportamientos económicos de los restantes agentes, excluido el go-

bierno, es decir, la actividad de las Empresas (las del sector privado nacional y extranjero, pero en muchos casos también las del sector público) y de las Familias. En este caso el alcance de los objetivos de política económica dependerá del mercado, el cual, por hipótesis, no está sometido a la voluntad del gobierno.

Los últimos son *incierto*s porque no pueden ser previstos empleando los instrumentos de proyección disponibles; los más importantes se relacionan con el comercio exterior y dependen del comportamiento de economías extranjeras.

2. EL INSTRUMENTAL PARA LA DECISIÓN

La programación a corto plazo debe describir qué conviene hacer y cumplir lo que se tiene la intención de hacer. Por lo tanto, se trata de una tarea *decisional* y *organizativa* que integrará necesariamente cuatro elementos:

- un modo de aprehender el futuro inmediato (previsión);
- un sistema de decisión para encarar las acciones obligatorias del Estado (programación de las decisiones públicas);
- criterios para actuar sobre las decisiones privadas;
- la adaptación de la administración pública a los nuevos métodos de gestión (organización).

a) *Los aspectos decisionales*

i) *Las previsiones o proyecciones globales.*¹⁸ Del punto de vista decisional, la programación a corto plazo consiste en un conjunto de resoluciones sobre el futuro, esclarecidas por una proyección del marco —*environment*— en el cual deberán desarrollarse las acciones. Dichas proyecciones constarán de estimaciones cuantificadas de las modificaciones del *equilibrio económico del período*, que resultarían tanto de las modificaciones del comportamiento de los agentes como de la aparición de hechos imprevistos.

El instrumento por excelencia para ese fin, y sobre el que se basará la programación anual global, es el *presupuesto económico*; y éste puede ser definido como un *conjunto coordinado de hipótesis sobre los valores que tomarán en el período los principales agregados que describen el conjunto de la actividad económica*. Se presenta como una compilación de estudios de carácter previsional, realizados de manera *continua* o *permanente*, durante un período de proyección lo suficientemente prolongado como para permitir realizar previsiones a escala nacional, y lo sufi-

¹⁸ La proyección y la previsión son nociones próximas aunque difieren en tanto formas de estimar el futuro. El enunciado de la proyección es condicional; se hacen claramente explícitas las hipótesis y se llega a una imagen futura condicional, o sea, que depende de dichas hipótesis. En la previsión, en cambio, el alcance de las hipótesis no está explícito y se trata sólo de bosquejar algunos acontecimientos futuros. Sin embargo, a los efectos de este texto, se utilizarán indistintamente "previsión" y "proyección".

cientemente corto como para *excluir todo cambio importante en las estructuras económicas*.¹⁹ En una economía mixta los presupuestos económicos se esforzarán continuamente por conocer y relacionar entre sí los proyectos de los diferentes agentes económicos y verificar la coherencia del conjunto; si aparece alguna incoherencia, el presupuesto económico tratará de definir en qué condiciones puede alcanzarse un retorno a la coherencia.

El carácter permanente de las proyecciones globales se manifiesta de diversas maneras. En primer lugar, en la coexistencia de trabajos correspondientes a diferentes años; así, las primeras proyecciones globales hechas en un año n para el año $n + 1$ coincidirán en el tiempo con la ejecución de los programas previamente decididos para el año n , y no serán ajenas a la comparación que sobre el año $n - 1$ se realizará entre las previsiones calculadas *ex ante* en $n - 2$ y la realización *ex post* comprobada en la contabilidad nacional. En segundo lugar, en la elaboración rápida de alternativas no previstas en el calendario oficial, aunque destinadas a satisfacer requerimientos de los responsables de la política económica cada vez que esas estimaciones se muestran útiles para sopesar las consecuencias de una decisión importante (así por ejemplo, de una devaluación o de medidas de política económica para hacer frente a las decisiones de un país con el que se mantienen relaciones económicas estrechas). La modificación marginal de las proyecciones iniciales puede realizarse introduciendo valores de variables sobre las cuales se dispone de datos recientes. En otras palabras, en cualquier momento se puede tratar de modificar marginalmente la fisonomía del equilibrio económico que hasta ese momento se consideró como aquella cuyas probabilidades de realización parecían mayores, para presentar, rápidamente, la estructura del nuevo equilibrio más probable, así como otros equilibrios posibles para políticas económicas alternativas.²⁰

Una *guía coyuntural* aparece como un complemento necesario de la programación global a corto plazo, para fundamentar las decisiones de política económica a *muy corto plazo*, mientras se carece de una contabilidad económica trimestral y la posibilidad de realizar, de manera permanente, una programación económica sobre períodos inferiores al año.²¹

ii) *La programación de las decisiones de producción y acumulación del Estado*. A los organismos del Estado se les plantean problemas de decisión relacionados con la asignación óptima de los recursos de que dispone el sector público, y éstos deben resolverse confrontándolos con la estructura de los equilibrios económicos globales que se anticipan para el conjunto de la economía.

¹⁹ O sea, que los cambios de estructuras provocados, por ejemplo, por un plan a mediano plazo comprobados *ex post* o evaluados *ex ante*, se introducen en un modelo de proyección a corto plazo mediante modificaciones adecuadas de los elementos de éste.

²⁰ El carácter permanente de los trabajos se manifestará también en investigaciones destinadas al perfeccionamiento continuo de los modelos, para así tomar en cuenta cambios estructurales o coyunturales perdurables, o para tornarlos más explicativos del funcionamiento de la economía.

²¹ Véase cap. VIII.

El análisis de las decisiones públicas para la mejor utilización de los recursos supone *precisar los objetivos, cuantificar correctamente las metas y estudiar la eficacia de los sistemas que permitan alcanzarlos de manera tal que permitan elegir el más adecuado.*

Por su naturaleza esta programación es *plurianual, de horizonte móvil.* Los estudios analíticos permiten elaborar un documento anual que presenta, bajo la forma de un *memorándum*, los diversos elementos del programa, una comparación del costo y de la eficacia de las diferentes soluciones previstas, las recomendaciones del responsable de la administración relativas a los programas a ejecutar y las justificaciones del costo y de la eficacia de las diversas soluciones, todo esto con el fin de definir las decisiones para el año presupuestario.

Los *programas financieros* que constituyen un resumen plurianual de todos los programas de una administración presentan *los productos, los costos y las necesidades de financiamiento en el curso de un período de planificación que engloba el año* de actividad objeto de la programación a corto plazo.

iii] *Las acciones destinadas a influir sobre las empresas privadas.* No basta racionalizar las decisiones de producción y de inversión pública; es necesario que los recursos financieros obtenidos gracias al ahorro se orienten hacia actividades que el Plan considera prioritarias para el desarrollo pero cuyos centros de decisión están en manos privadas. Para que la acción del gobierno en el año de programación lleve a realizar las acciones de producción y de inversión que aquellas actividades suponen, es necesario estudiar los *balances actuales* de las empresas, identificando mediante la determinación de *razones (ratios)*, o sea, de relaciones características de la situación de la empresa (tesorería, financiamiento, beneficios, capital de giro, inversión, crédito, etc.), en qué medida el Estado debe contribuir a su financiamiento.

b] *Los aspectos organizativos*

Cuando se ha cuantificado la estructura de los equilibrios y se han determinado los programas y acciones que se realizarán durante el año, es necesario disponer de la *organización administrativa* que permita ejecutar y controlar las decisiones adoptadas. La organización administrativa adecuada necesita resolver de manera satisfactoria dos tipos de problemas:

i] *La concentración de los centros de decisión.* El conjunto de previsiones anuales discutidas y comentadas debe constituir el eje de un sistema de concertación entre los diferentes centros de decisión de la administración financiera a corto plazo (Banco Central, Ministerio de Hacienda, etcétera), ministerios técnicos y la Oficina de Planificación que elabora la programación a corto plazo. En efecto, dicha programación *no puede aspirar a ser una actividad totalizadora* que englobe el conjunto de los estudios decisionales que se realizan tradicionalmente en diversos sec-

tores de la administración, pues cada uno de ellos tiene responsabilidades particulares en la gestión de la economía, como ocurre con los presupuestos monetarios y del comercio exterior de los bancos centrales, los estudios de las oficinas de planificación, o los programas de los ministerios técnicos. El anhelo de la programación a corto plazo debe ser, en estrecha colaboración con la planificación a mediano plazo, coordinar y establecer la *unidad* entre esas tareas para que las decisiones de política económica, tomadas por las diferentes instituciones durante el período anual, sean compatibles entre ellas.

En la mayoría de los casos, en los países latinoamericanos, esas instituciones ya existen y tienen asignadas tareas claramente definidas, de manera que no parece realista ignorarlas cuando se trata de proponer que se introduzcan nuevos métodos de gestión de la economía. La experiencia de las dificultades que han encontrado ciertas oficinas de planificación a mediano plazo en América Latina es ilustrativa al respecto. Lo que sí es necesario establecer son las *instancias y procedimientos* que permitan armonizar las iniciativas de dichos centros de decisión administrativa. Para ello, en primer lugar es necesario identificar y evaluar los procedimientos ya existentes para confrontar los trabajos realizados en sectores específicos de la administración con el propósito de fundamentar sus decisiones; en segundo lugar, es imprescindible un esfuerzo de racionalización de los mismos que permita acordar las iniciativas de los diversos centros de decisión.

En otras palabras, no se trata tanto de proponer la creación de nuevos organismos, sino, fundamentalmente, de definir y sistematizar los vínculos y las modalidades de cooperación entre organismos que, en su mayoría, ya existen.

La concertación no tiene por qué limitarse a los organismos públicos y puede concernir, por ejemplo, a sectores empresariales.²²

ii) *La circulación de la información.* Es necesario acondicionar los canales a través de los cuales circula la información para que ésta se trasmita con fluidez. Quizá la importancia del tiempo sea la principal característica de la programación a corto plazo. En dicha programación es preciso operar dentro de un lapso extremadamente breve. En primer lugar, el fin de la previsión es la acción y ésta tiene generalmente un límite bastante cercano dentro del cual debe ejecutarse. En segundo lugar, la fecha de comienzo de los trabajos debe estar lo más próxima posible a la de su término. Una previsión y las decisiones consiguientes basadas sobre información coyuntural demasiado atrasada corren el riesgo de resultar muy desajustadas con respecto a la realidad. Por lo tanto, sólo la circulación rápida de la información, lograda como resultado de la coordinación de los diferentes sectores interesados, puede conformar una programación eficaz.

²² Conviene destacar, en este sentido, una interesante iniciativa del Ministerio de Hacienda del Perú. Desde el año 1972 la Secretaría Técnica del Plan de Corto Plazo asocia empresarios a sus trabajos mediante reuniones de consulta, información, etcétera.

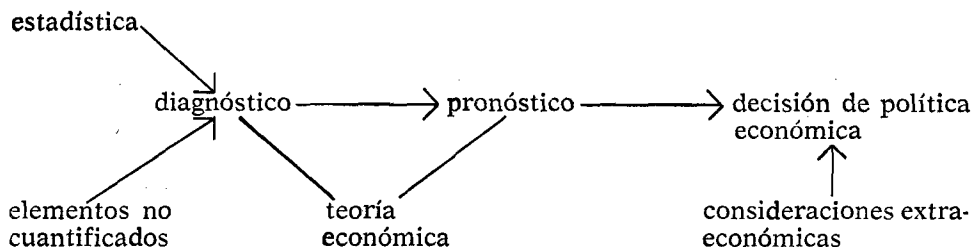
En la práctica de la planificación, los progresos están ligados a los avances de la ciencia económica, es decir, hasta dónde se está en condiciones de identificar los orígenes de un fenómeno y sobre qué variables se debe actuar para influir sobre él; esto es, qué medidas discriminadas por sectores de producción y por grupos sociales deben adoptarse. De idéntica manera, un proceso eficaz de programación a corto plazo requiere la existencia previa de un esquema teórico del funcionamiento de la economía que permita elaborar modelos adecuados para la previsión y la decisión. Si ese conocimiento es insuficiente, los instrumentos iniciales de programación deben estar concebidos de tal forma que sea posible acordar su perfeccionamiento con el progreso de aquel proceso.

A. PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO Y DICOTOMÍAS DEL ANALISIS

Es indudable que, luego de muchos años de experimentar, la programación a corto plazo está aún en gestación, y por consiguiente todavía no ha llegado el momento de redactar un manual a partir de cuyas recomendaciones se sabría cómo reaccionar ante cada situación particular. De todas maneras algunos métodos desde ya pueden considerarse útiles, aunque su empleo sistemático y eficaz en los países de la región deba efectuarse reconociendo las insuficiencias que resultan de dicotomías en el análisis.

1. PROGNOISIS, INFORMACIÓN Y REFERENCIAS TEÓRICAS

La teoría económica aparece como necesaria tanto para la previsión como para recoger la información previa. Para ilustrar el proceso de previsión-decisión, con las reservas que obviamente se imponen en una caracterización demasiado formal, puede admitirse el siguiente esquema de A. Sauvy:



a) Teoría y prognosis

Para poder prever antes es necesario saber explicar; por lo tanto, la programación a corto plazo debe situarse al término de un proceso de comprensión de la realidad económica. Sin embargo, es fácil comprobar que la teoría del funcionamiento de las economías se encuentra en retraso con respecto a la teoría del crecimiento, y que *los instrumentos de previsión más conocidos donde puede buscarse inspiración se basan generalmente en teorías elaboradas en los países industrializados de economía de mercado, y responden a la problemática de esos países.*

Si se consideran las técnicas de previsión operativas desarrolladas en dichos países después de la segunda guerra mundial, puede observarse que en general constituye siempre su fundamento teórico el modelo keynesiano simplificado, al cual se agrega el modelo de Leontief. A partir de ciertas hipótesis, los métodos previsionales tratan de evaluar la relación futura entre la demanda global de la economía nacional y la capacidad de esta economía para hacer frente a dicha demanda. Estos modelos admiten que las empresas ajustan su producción a la evolución de la demanda; los desajustes eventuales sólo pueden ser transitorios y los compensan las variaciones de existencias o de las importaciones, o los precios. La evolución de la demanda depende en parte de la repartición del ingreso (consumo de las familias), y en parte es autónoma (demanda del gobierno e inversión de las empresas).¹ Conocida la demanda global, con la ayuda de una matriz de insumo-producto y de un modelo empírico simple y detallado, se puede calcular la demanda por ramas de producción.

Esto no quiere decir que los técnicos de esos países adopten fielmente un esquema teórico preestablecido; en realidad, a veces las técnicas de previsión pueden desarrollarse allí sin referencia teórica precisa.² Pero, en la práctica, se advierte un acuerdo, por lo menos tácito, para considerar ciertas variables como autónomas, para tratar otras como determinadas funcionalmente, y también para elegir las categorías de agentes y de operaciones. Sólo surgen diferencias de métodos cuando se trata de establecer una previsión completa a partir de variables autónomas o deducidas; ciertos países (y en particular Holanda) "resuelven" matemáticamente sus previsiones —es decir, encuentran el nivel de equilibrio entre la demanda y la oferta resolviendo un sistema de ecuaciones simultáneas—, mientras que otros países como el Reino Unido efectúan sus previsiones aplicando

¹ OECD, *Techniques of Economic Forecasting; An Account of the Methods of Short-Term Economic Forecasting used by the Governments of Canada, France, the Netherlands, Sweden, the United Kingdom and the United States*, con una introducción de C. W. McMahon, París, 1965.

² En realidad, el pensamiento económico moderno, técnico y pragmático, de un país como los Estados Unidos, es el reflejo de una ideología esencialmente neoliberal. Por lo tanto los grandes temas de la investigación económica fundamental de ese país se refieren casi exclusivamente a problemas de elección de inversiones, de técnicas de producción, de estrategia de empresas o de crecimiento de firmas, subestimando los problemas del crecimiento o de conceptualización de las cantidades globales. Mientras que los criterios que predominan en la enseñanza de la economía privilegian los problemas de la "gestión". Las revistas estadounidenses de economía son suficientemente ilustrativas en este sentido.

un método de aproximaciones sucesivas. Pero si esta diferencia metodológica es importante, en rigor no existe una disparidad fundamental de principio.³

La necesidad de una teoría económica del funcionamiento de la economía se plantea con otra urgencia en los países en vías de desarrollo comprometidos en un proceso de planificación a mediano plazo. Por una parte, casi no pueden inspirarse en las experiencias realizadas por los países industrializados; puesto que, dada la esencia coyuntural de su problemática, son raros los países industrializados occidentales que en sus esquemas de previsión, además de considerar al gobierno como una macrounidad que actúa a corto plazo de manera voluntaria sobre los restantes centros de decisión nacionales (Empresas, Familias), incluyen la posibilidad de aportar información sobre el desenvolvimiento de la economía hacia los objetivos a más largo plazo contenidos en un Plan.⁴ Por otra parte, están obligados a buscar la compatibilidad entre la política coyuntural y la ejecución del Plan, y para ello es necesario disponer de una teoría de las fluctuaciones económicas.

Mientras esta teoría no exista y deba trabajarse en un cuadro conceptual que ignore las leyes propias de desarrollo de la economía nacional, la respuesta al problema de previsión que constituye la realización de un modelo sólo puede asentarse sobre bases eclécticas y cambiantes. Para entender los movimientos económicos se tratará de comprender los comportamientos de los agentes. Pero, como se carece de una teoría adecuada, esta investigación no irá más allá de la comprobación empírica de ciertas regularidades en el tiempo y de la formulación de relaciones cuantitativas entre los actos económicos de una misma categoría de agentes, por ejemplo entre el ingreso y el consumo de las Familias. Los movimientos económicos sólo podrán ser comprendidos como mecanismos; o, expresado de otra manera, cuando se efectúe una proyección a corto plazo se aguardará que los flujos se reproduzcan siguiendo una escala variable en el curso del tiempo y según un orden repetitivo. Queda claro entonces que, en esas condiciones, parece imprudente atribuir excesiva confianza a la construcción de modelos para la programación a corto plazo en América Latina y a las proyecciones en ellos inspiradas. Se advertirán aparentes éxitos cuando las estabilidades estadísticas y las hipótesis admitidas en los modelos sobre el comportamiento de los agentes y la evolución de elementos inciertos queden confirmadas por la evolución real. Pero los fracasos serán inevitables toda vez que los modelos muestren inadecuaciones frente a cambios estructurales o crisis imprevistas, es decir, precisamente cuando sus indicaciones correctas serían más necesarias.⁵

³ OECD, *Techniques of Economic Forecasting*, op. cit.

⁴ A diferencia del gobierno, las categorías de agentes económicos como las Empresas y las Familias están constituidas por reagrupamientos de unidades económicas de magnitud reducida y, en general, el "comportamiento" resulta de la ley estadística que se ajuste. Esta afirmación no tiene, sin embargo, un carácter absoluto; en determinados casos un comportamiento puede ser modificado con respecto a la estabilidad comprobada, o se puede enunciar hipótesis tomando como base, por ejemplo, un convenio en el caso de las Empresas.

⁵ Esta crítica no se aplica por igual a todo tipo de modelo. Apunta sobre todo a los

En consecuencia, cuando en adelante se trate de las técnicas utilizadas en los países industrializados, se lo hará exclusivamente desde el punto de vista de las ventajas propias que ofrecen para las estimaciones y las posibilidades que suponen para desarrollar, a partir de esquemas en ellas inspirados, métodos explicativos originales y adecuados a las realidades latinoamericanas.

b) *Teoría y descripción de la economía*

Para poder explicar es preciso, primero, saber describir; por lo tanto, la teoría económica también es necesaria para elaborar la *información*. Sin disponer siquiera de un rudimento de teoría mal pueden recogerse los elementos dispersos cuyo conjunto ordenado deberá ofrecer un cuadro de la realidad económica. Dicho de otra manera, *para observar es necesario elegir una teoría* adecuada que ayude a seleccionar los hechos que deben retenerse.

De lo contrario ésta existe de todas maneras aunque sólo sea en forma implícita. Esto es particularmente importante para la definición de los cuadros de una contabilidad económica. En efecto, si prácticamente en la actualidad no existe otra alternativa que expresar un programa en términos de las cantidades globales definidas por Keynes, y retomadas por sus discípulos en los sistemas de cuentas nacionales difundidos en los países occidentales (particularmente el ingreso, producto nacional, consumo total, inversión, ahorro), y los modelos de programación privilegian el papel del capital privado (la acción determinante en los modelos keynesianos es la decisión de invertir de los empresarios) es, esencialmente, porque los modelos de la información que hoy se recoge predeterminan en gran parte los análisis que pueden realizarse.

Es evidente que las selecciones de variables deben ser, en último término, específicas para cada economía⁶ y estar además sometidas a críticas constantes. En efecto, no existen recetas que puedan aplicarse a las situaciones singulares de los diversos países. Es posible que, en un determinado país, se deba obrar en dominios de la política económica diferentes de aquellos en los cuales otros países han adquirido experiencia. Así, los diseños de leyes económicas, las constancias identificadas en el tiempo sobre las cuales puede basarse una acción en política económica no son válidos sino dentro de un espacio y un tiempo muy limitados.

2. ANÁLISIS FÍSICO Y ANÁLISIS FINANCIERO

Uno de los objetivos fundamentales de la programación a corto plazo es financiar la formación de capital por medio de mecanismos no inflacio-

modelos econométricos simples que "cristalizan un estado de nuestra ignorancia", sin continuar perfeccionando el conocimiento sobre cómo funciona el sistema.

⁶ Por ejemplo, para el Uruguay se prestará particular atención a la industria frigorífica.

narios. Por lo tanto, la integración en un único análisis de las variables reales y financieras constituye un problema fundamental de dicha programación.⁷

Sin pretender efectuar una exposición exhaustiva del mismo, que sobrepasa los propósitos de este trabajo, se hará referencia a ciertos aspectos teóricos que influyen decisivamente sobre las técnicas de proyección.⁸

Con referencia a la *teoría*, los modelos macroeconómicos más conocidos se han desarrollado a partir de la teoría neoclásica (que es una teoría "real"), o neokeynesiana (en la cual no figuran variables financieras), y generalmente suponen la neutralidad de los fenómenos monetarios sobre los fenómenos reales. En el modelo keynesiano simplificado y sus descendientes (como el modelo ZOGOL I que se reproduce en la Parte Tercera), la inversión es exógena o está explicada por variables no financieras (por ejemplo, la tasa de crecimiento del producto) y no existe demanda de dinero. En esas técnicas se privilegian los factores reales y se hace abstracción de los factores monetarios. Por ejemplo, los cuadros de Leontief no constituyen una representación del flujo monetario que circula desde los iniciadores de la demanda final hasta su destino último en quienes ofrecen servicios productivos, a través de las transacciones sobre los bienes intermedios, sino una estructura de coeficientes técnicos que traducen relaciones tecnológicas, y se expresan a través de valores porque no pueden expresarse en cantidades físicas.⁹

La preponderancia atribuida en los estudios a los factores reales, el desfavor que han conocido los factores monetarios y la rareza de las investigaciones sobre la interacción mutua entre ambas categorías de elementos se deben, paradójicamente, a los economistas neokeynesianos. En efecto, el modelo completo de Keynes es claramente un modelo integrado que se puede expresar de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} Y &= C + I \\ C &= C(Y) \\ I &= I(Y, i) \\ L &= L(Y, i) \\ M &= L \\ M &= \text{exógena} \end{aligned}$$

donde, respectivamente:

⁷ Se consideran elementos "reales" los componentes "volumen" y "precio" de las operaciones sobre bienes y servicios; esta denominación no es la habitual, pues suele hacerse de "real" un sinónimo de "volumen" o "físico".

⁸ Desde hace varios años se investiga y se discute en el ILPES la programación monetario-financiera a corto plazo y su vinculación con la instrumentación de los planes a mediano plazo en América Latina. Un primer conjunto de trabajos fue presentado en el *Seminario de programación monetario-financiera a corto plazo*, realizado en Santiago de Chile en noviembre de 1967, seguido luego por otros. Entre las publicaciones interesa citar *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1972, y *La programación monetario-financiera en su relación con el desarrollo económico*, Cuadernos del ILPES, Serie II, núm. 6, 2ª ed., Santiago de Chile, 1972.

⁹ J. Denizet, *Monnaie et financement. Essai de théorie dans un cadre de comptabilité économique*, Dunod, París, 1967. Naturalmente, se hace referencia al caso tradicional de las matrices de Leontief donde las empresas se reagrupan por ramas. Cuando la matriz se refiere a productos, los coeficientes se pueden expresar en términos físicos.

- Y : producto
- C : consumo
- I : inversión
- M : masa monetaria
- L : demanda de moneda
- i : tasa de interés

Si se considera la tasa de interés como una variable financiera, ese modelo es integrado, y dicha tasa es, precisamente, la variable de ajuste.

El aporte teórico de Keynes puede resumirse en la identificación de dos fenómenos que, en su pensamiento, se desarrollan simultáneamente y en estrecha relación. Por una parte, la llamada teoría del *multiplicador*: una relación entre toda demanda final suplementaria de inversión, consumo o gasto público y el incremento de renta nacional inducida. Por otra parte, la llamada teoría de la *preferencia por la liquidez*: una relación entre el financiamiento del gasto suplementario exógeno e inducido y la creación de moneda. Los economistas neokeynesianos han tomado esta distinción conceptual y han elaborado dos cuerpos teóricos separados. Mientras que los especialistas de los aspectos reales han desarrollado la teoría del multiplicador, de la cual derivan directamente todas las contabilidades económicas y todos los modelos de presupuestos económicos de los países occidentales, los especialistas monetarios conservaron la teoría de la preferencia por la liquidez, aunque sin efectuar desarrollos tan significativos.¹⁰

La concepción más difundida en materia de contabilidad económica no ha favorecido la integración de ambos análisis. Las primeras contabilidades nacionales anglosajonas fueron elaboradas por discípulos de Keynes, partidarios de la óptica real.¹¹ En particular, fue decisiva la influencia del profesor Stone, el primero en construir cuentas nacionales y para quien el cálculo del Producto Nacional y de los usos (Gasto Nacional) constituía inicialmente el centro de los trabajos.¹² Fue también Stone quien dirigió en Cambridge el Grupo de Estudio del Ingreso Nacional de la OCDE, que hizo publicar, en 1950, el Sistema Simplificado de Contabilidad Nacional, y quien presidió el grupo de expertos que redactó el informe publicado por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, *Un sistema de cuentas nacionales y correspondientes cuadros estadísticos*, rápidamente difundido por el mundo.¹³

Las técnicas utilizadas por las administraciones económicas reflejan las carencias teóricas. En particular, hasta el presente, ni las hipótesis relativas al comportamiento de las Familias y de las Empresas, ni las reflexiones sobre los efectos de las medidas de política monetaria y financiera han podido ser convenientemente formalizadas e incorporadas

¹⁰ *Ibidem*, y J. Denizet, "La part des phénomènes monétaires dans le système de Keynes et dans les modèles de comptabilité nationale", en *Economie Appliquée*, núm. 4, París, 1958.

¹¹ C. Prou, *Grands systèmes de comptabilité nationale*, CEPE, París, 1966.

¹² Durante la primera conferencia de input-output realizada en Ginebra, el profesor Stone no dejó dudas al respecto: los únicos que cuentan son los factores reales, los factores monetarios siguen a aquéllos.

¹³ Naciones Unidas, *Un sistema de cuentas nacionales y correspondientes cuadros estadísticos*, F-2, Nueva York, 1950.

a modelos macroeconómicos del conjunto de la economía. Por ejemplo, ninguno de los grandes modelos construidos en los Estados Unidos, Gran Bretaña o Francia, integran verdaderamente los fenómenos monetarios. A lo sumo, se asigna el ahorro entre algunas categorías de colocaciones y se detallan las grandes formas de empréstito que prefieren los inversionistas. Pero, de todas maneras, la inclusión sigue siendo formal, como ocurre en el caso del modelo de la Brookings Institution, que tiene un subsector monetario-financiero; un verdadero modelo integrado no contiene solamente un submodelo, sino que establece relaciones recíprocas entre variables reales y financieras.

Hasta en los Países Bajos, donde la experiencia de previsión económica a corto plazo data de 1945, y donde se dispone simultáneamente de técnicas cuantitativas de presupuestos económicos y de planificación financiera, resulta muy difícil efectuar la síntesis entre los dos tipos de técnicas. Ello ocurre porque dicha síntesis —casi parece innecesario decirlo— no puede realizarse sin referencia a una teoría única y, sobre todo, porque debe basarse sobre un buen conocimiento de los fenómenos monetarios.¹⁴

Se realizan actualmente algunas tentativas interesantes de integración de los dos análisis,¹⁵ aunque hasta el momento no tuvieron una influencia decisiva sobre los métodos de previsión.¹⁶ Un modelo integrado empíricamente válido está, sin embargo, dentro del dominio de los posibles, a condición de disponer de estadísticas suficientes y de buena calidad, y contar con instituciones que lo favorezcan. En efecto, esos ensayos se ven obstaculizados por la diferente concepción que sobre la interacción entre variables reales y financieras tienen los economistas de los bancos centrales y quienes habitualmente trabajan con las cuentas nacionales. Los compartimientos estancos que a menudo existen entre equipos económicos de una misma administración nacional pueden constituir finalmente uno de los mayores impedimentos para el progreso de las técnicas de previsión y de programación a corto plazo.

Las dificultades expuestas acerca del problema de la integración de variables reales y financieras, y la ausencia de soluciones teóricas satis-

¹⁴ El modelo de la Oficina Central de Planificación de los Países Bajos emplea variables monetarias en las ecuaciones del consumo y de las inversiones del sector privado. Sin embargo, para completar el análisis monetario, los planificadores holandeses se ven obligados a registrar sistemáticamente los flujos monetarios en una "encuesta monetaria" cuyo objeto es esclarecer la formación de liquidez durante el periodo planificado, lo que se efectúa a través de tres sectores: el sistema bancario, el balance de pagos y el gobierno. En el modelo trimestral del Office of Business Economics, las ecuaciones monetarias muestran la evolución de la tasa de interés en función de las condiciones bancarias y financieras.

¹⁵ Entre los análisis que ofrecen principios fecundos para la integración de las variables parece conveniente citar los de J. G. Gurley y E. S. Shaw, *Money in a Theory of Finance*, Brookings Institution, Washington, 1966, y J. Denizet, *Monnaie et financement*, Dunod, París, 1967.

¹⁶ Como estudios de interés pueden citarse: i) "The Federal Reserve MIT Econometric Model", en *Federal Reserve Bulletin*, Washington, enero de 1969; en este sentido véanse también *Federal Reserve Bulletin*, julio de 1969, y J. J. Enzler y H. O. Stekler, "An Analysis of the 1968-69 Economic Forecast", en *Journal of Business*, vol. 44, núm. 3, Chicago, julio de 1971; ii) P. Herzog y P. Vajda, "Esquisse d'un modèle de projection macroéconomique intégrant des variables financières", en *Annales de l'INSEE*, núm. 1, París, mayo de 1969.

factorias, impulsan a adoptar una actitud práctica. Por lo tanto, aun cuando se tenga la convicción de que los fenómenos monetarios y financieros no solamente no son indiferentes ni simples reflejos de la actividad "real" de la economía, sino que tienen sobre esta última una gran influencia, que sólo podría evaluarse mediante un análisis físico-financiero integrado, de todas maneras no se lo puede considerar a éste como un requisito previo indispensable para iniciar los trabajos de previsión, pues ello retardaría indefinidamente el lanzamiento de la programación a corto plazo.

¿Constituye éste un obstáculo importante para construir un instrumental aceptable desde este punto de vista operativo o existen maneras de eludir transitoriamente el escollo? En el capítulo IV se expondrá un método que, a pesar de sus insuficiencias, tiene la virtud inicial de limitar las siempre posibles faltas de lógica y permitir el conocimiento progresivo de los mecanismos e instituciones mediante los cuales se realizan las operaciones de préstamos y empréstitos a cuyo través se verifica la igualdad entre el ahorro y la inversión.

3. ANÁLISIS ESPACIAL Y ANÁLISIS TEMPORAL

La programación a corto plazo, como programación coyuntural, es esencialmente temporal. La política coyuntural es el conjunto de medidas adoptadas, por ejemplo, con referencia al año, destinadas a minimizar las fluctuaciones del crecimiento alrededor de una tendencia en alza representada por las tasas de crecimiento previstas en el Plan. Sin embargo, como control de ejecución del Plan, la programación a corto plazo debería tratar de concretar en el período anual todos los objetivos de aquél, y dentro de los cuales se cuentan objetivos regionales. Por lo tanto, la programación a corto plazo debería agregar a la dimensión temporal una dimensión espacial.

Hasta el momento, sólo se hizo referencia a los problemas analíticos de la programación global a corto plazo. Por lo tanto, parece necesario, además, plantearse los que resulten de considerar las relaciones entre la programación a corto plazo y la geografía humana y económica a largo y a mediano plazo del país, que se desea modelar voluntariamente a través del Plan.

La introducción de la dimensión "regional" o espacial en la programación a corto plazo y en el análisis de la repercusión de las medidas económicas adoptadas por el gobierno plantea problemas de tal magnitud que la posibilidad de un tratamiento integrado del problema espacial dentro de los aspectos de regulación económica global, a partir de las técnicas habituales de programación a corto plazo, parece por ahora inalcanzable, y ello por tres motivos principales.¹⁷

¹⁷ Los aspectos regionales en las políticas a corto plazo han suscitado algunos trabajos donde se advierte la preocupación por los problemas específicos de los países capitalistas desarrollados; así, el estudio de E. Engerman, "Regional Aspects of Stabilization Policy", en R. A. Musgrave (ed.), *Essays in Fiscal Federalism*, The Brookings Institution, Washington, 1965.

En primer lugar, las diferencias entre el espacio nacional y el espacio regional. Por una parte, el espacio regional, aunque es un fragmento del nacional, tiene una naturaleza fundamentalmente diferente: no hay fronteras entre las regiones; los centros de decisión de una región con frecuencia son exteriores a la misma; la jerarquía de los problemas de desarrollo y coyunturales puede diferir de la estimada en el ámbito nacional. Por otra parte, las estructuras económicas y sociales de las diversas regiones difieren entre sí; la repartición sobre el territorio de la población, las actividades económicas y la renta son distintas aunque no independientes; parece muy difícil estimar los efectos diferentes por regiones que pueden tener las medidas de política económica que adopte el gobierno.

En segundo lugar, la imperfección de los métodos de análisis y de información económica. Por una parte, los problemas de acondicionamiento del territorio se plantean a largo y a mediano plazo. Por otra parte, el estado actual de la ciencia económica todavía no permite precisar cómo debe ser el acondicionamiento del territorio ni relacionar correctamente las perspectivas a largo y a mediano plazo. También, la falta de una contabilidad económica regional que sintetice en un cuadro suficientemente coherente el conjunto de las relaciones existentes entre los diferentes agentes impide extender el estudio más allá de un pequeño número de magnitudes, en lo esencial demográficas y ocupacionales, como por ejemplo la previsión de los requerimientos del empleo por región.

En tercer lugar, por tradición los Planes tienen una concepción esencialmente sectorial, o sea que los objetivos, metas y acciones están indicados por sectores. Para pasar del Plan a un plan regional, sería necesario integrar las metas y las acciones de los diferentes sectores en programas de desarrollo regional cuya ejecución y resultados serían controlados, tanto en lo que se refiere a los aspectos económicos como a los aspectos sociopolíticos del Plan, por organismos horizontales y no por los sectores administrativos verticales.

Indudablemente, la óptica sectorial es, en el plano nacional, la única que permite asegurar en un primer momento las coherencias necesarias del Plan y, por lo tanto, la concepción y la ejecución deberían concentrarse, durante esa etapa, sobre los aspectos sectoriales de la planificación. Sin embargo, a pesar de las dificultades mencionadas, existen posibilidades de considerar en la programación anual los aspectos regionales, aunque en forma insuficiente. Se podría identificar, entre estos últimos, el monto de inversión que corresponde a determinadas operaciones, con financiamiento previsto durante el año, pero todavía no fechadas ni localizadas;¹⁸ debido a este carácter, sería posible lograr su reasignación regional con el fin de paliar eventuales depresiones coyunturales que pudieran incidir más desfavorablemente sobre algunas regiones que sobre otras. El análisis de sistemas también permite su consideración dentro de los programas del sector público.¹⁹

¹⁸ Por ejemplo, en el Sector Transportes, inversiones menores en caminos, cuyo financiamiento existe, pero que aún no fueron programadas de manera rigurosa ni en particular, establecida una localización estricta.

¹⁹ Véase cap. v.

4. INDICADORES DEL CRECIMIENTO E INDICADORES SOCIALES

Al desarrollo económico acompañan costos que no siempre es fácil evaluar en dinero y que, por otra parte, las estadísticas macroeconómicas tradicionales no contabilizan.

La degradación del medio ambiente y sus consecuencias, que ya han provocado alarma en los países industrializados, preocupan ahora con igual razón a los países subdesarrollados y, especialmente, a los de América Latina. Este interés se refleja en estudios recientes presentados a la Conferencia de México, septiembre de 1971, denunciando diversos casos de degradación que suponen pérdida de recursos (así, el recurso suelo en Guatemala, por la destrucción de bosques y utilización de métodos inadecuados de cultivo) o contaminación ambiental o del mar (caso de las ciudades Lima-Callao y Chimbote, a causa de la actividad de las fábricas vecinas de harina de pescado).²⁰

El crecimiento industrial y minero está seguido de importantes requerimientos de volúmenes de agua (100 m³ de agua por tonelada de cobre fino en la mina chilena de Chuquicamata), varias veces superiores a los destinados a satisfacer las necesidades de la población, que son devueltos como aguas residuales contaminadas. La localización de las instalaciones industriales en los lugares donde la infraestructura ya está desarrollada, y en la vecindad de la demanda (grandes centros urbanos y puertos), se ha traducido en una concentración de esos núcleos contigua a las aglomeraciones urbanas, de modo que el aumento del volumen de la actividad se traduce forzosamente en una degradación de la calidad de la vida en las ciudades por la contaminación ambiental.

Si el problema de la contaminación del medio ambiente se considera esencialmente un problema a largo plazo, también es un problema que mal puede ignorarse a corto plazo. La programación a corto plazo que estima globalmente las metas anticipadas de crecimiento del sector privado —o sea, la realización de una media anual de aumento de un año $n + 1$ sobre un año n de los valores en el sentido neoclásico del concepto (asignar un precio a una cierta unidad y multiplicarlo por el número de unidades), vendidos luego de deducidos los costos—, y deja en manos de dicho sector su realización, puede ver superadas las previsiones del Plan, en tanto que la contaminación ambiental se incrementa como resultado de los desechos, las aguas contaminadas, el ruido, el *smog*, etc.; de esta manera el crecimiento de un año hipoteca el de un período futuro más o menos cercano. De la misma forma, evaluar en un período intermedio de un Plan el grado de ejecución del mismo en términos puramente cuantitativos (crecimiento del producto bruto, aumento del nivel de vida en términos de crecimiento del volumen del consumo de las Familias, etc.), o evaluar *ex ante* proyectos de inversión sin tener en cuenta adecuadamente la existencia de problemas del medio ambiente, es una omisión grave que afecta los métodos corrientemente empleados. En

²⁰ CEPAL, *Notas sobre la economía y el desarrollo de América Latina*, núm. 38, 1 de septiembre de 1971.

efecto, en el curso del proceso de crecimiento industrial, la búsqueda del beneficio, resorte esencial del sistema capitalista, ha orientado a éste por la vía de la abundancia y del desperdicio, de manera que la degradación del medio ambiente parece constituir el precio de una tasa elevada y continua de crecimiento económico.²¹

Entre las soluciones propuestas para tomar en cuenta en los análisis las consecuencias negativas de la actividad sobre el medio ambiente, se ha propuesto —empleando un *enfoque microeconómico*— la utilización del concepto de *deseconomías externas*. Por *deseconomías externas* se entiende una pérdida de utilidad sufrida por un agente económico, provocada por una causa física exterior a él y no compensada por una reparación en términos del valor neoclásico antes mencionado. Por ejemplo, tómesese el caso de dos empresas de fabricación de papel que aprovechan el agua de un mismo río; la empresa situada río arriba, que contamina el agua, implica una *deseconomía externa* para la empresa asentada río abajo. En la práctica, la evaluación técnica de las ventajas de una solución, por ejemplo de dos proyectos públicos concurrentes, o de una acción de política económica, consiste en traducir a valores neoclásicos costos y beneficios y maximizar beneficios o minimizar costos.

De hecho, ese cálculo supone que las *deseconomías externas* no son suficientemente significativas como para preocuparse de ellas en un plano colectivo y, en consecuencia, *la contabilidad nacional no las tiene en cuenta*.

Por ejemplo, en el nuevo Sistema de Contabilidad Nacional de las Naciones Unidas, el gasto público necesario para luchar contra los efectos externos se contabilizará como producción de servicios comunes proporcionados a la comunidad, servicios que no pueden obtenerse de otro modo.²² De manera que, paradójicamente, aumentan el producto de una nación, tanto el valor agregado de actividades que suponen flujos negativos como degradación del medio ambiente, como los gastos necesarios para paliar los efectos externos negativos y que se restan de otros usos alternativos verdaderamente productivos desde el punto de vista económico y social. En síntesis, *el aumento del PNB de la contabilidad nacional tradicional no es un buen indicador del aumento del bienestar social a corto plazo, como así tampoco garantía de posibilidades de crecimiento futuro*. Los métodos actuales de cálculo no toman en cuenta la existencia de "bienes negativos" (tales como la destrucción de la naturaleza, la alienación del trabajador y del consumidor, etc.) y son, por lo tanto, cada vez menos realistas y menos confiables a medida que transcurre el tiempo. Lo importante no es tanto el crecimiento (o la disminución) del producto en sí, como sus consecuencias para la sociedad.

Esta realidad ha sido bien comprendida en las potencias industriales, donde los costos del desarrollo económico son cada vez más pesados para la sociedad. Una de las consecuencias de esta situación es la tenden-

²¹ G. Kade, "La théorie économique de la pollution et l'application de la méthode interdisciplinaire à l'aménagement de l'environnement", en *Revue Internationale des Sciences Sociales*, UNESCO, vol. XXII, núm. 4, París, 1970.

²² Naciones Unidas, *Un sistema de cuentas nacionales*, serie F, núm. 2, Rev. 3, Nueva York, 1970.

cia actual en dichos países a facilitar la instalación de industrias pesadas en los países subdesarrollados, donde existen regiones dispuestas a recibir las fábricas que contribuyen a la contaminación del medio ambiente (esto se explica por el hecho de que el control de la contaminación está provocando el aumento de los costos industriales en aquellos países). En otras palabras, son tan rígidas las normas legales de países como los Estados Unidos, el Japón e Inglaterra, que convierten la producción en antieconómica y por consiguiente se pretende reducir los costos de los productos industriales semiterminados fabricándolos en regiones donde haya una mayor tolerancia en las normas contra la contaminación. De esta manera, los países capitalistas avanzados, que ya han sacado el mejor partido de un desarrollo del mundo que hoy cuestionan, tenderían a mantener su hegemonía.

Se avecinan tiempos en que el producto bruto dejará de ser un indicador privilegiado y posiblemente se establecerán otros indicadores del progreso de una sociedad, o cambiará quizá el concepto de producto tal como hoy se le mide. Entre tanto, la situación del programador a corto plazo no es cómoda. Por una parte, si existen costos del crecimiento, ellos son difíciles de cuantificar si se calcula en términos monetarios fundados sobre la teoría walraso-paretiana del valor, universal en toda la economía occidental. Por otra parte, también es evidente que existen costos del estancamiento y que un ritmo de desarrollo está impuesto, entre otros factores, por el ritmo de expansión de la población; en realidad, el mal no debe atribuirse al crecimiento en sí mismo, sino a la forma como éste se manifiesta en el sistema capitalista.

La solución provisional puede consistir en la búsqueda progresiva de indicadores sociales (por ejemplo, los relativos al tiempo de trabajo y al tiempo libre, y a otras manifestaciones de la calidad de la vida), que en una primera etapa complementen los indicadores económicos y que, progresivamente, al mostrar las insuficiencias de los indicadores económicos corrientes, cuestionen los conceptos fundamentales que ordenan las fuentes de información.²³

²³ Como ejemplo de esta tendencia pueden citarse los trabajos relativos al "Bienestar Nacional Neto" (BNN) propuesto por el Consejo Económico de Japón, y destinado a sustituir al PNB. Cuatro métodos han sido planteados: i) revisar el cálculo del PNB para destacar el objetivo del gasto; por ejemplo: salud, enseñanza o armamento; ii) introducir indicadores de bienestar en los cálculos económicos, excluyendo el costo de las medidas adoptadas contra la contaminación, los costos suplementarios de transporte derivados de la urbanización y otros gastos que no contribuyen al bienestar; iii) instituir "indicadores de capital disponible" tales como medio ambiente, culturales, seguridad social, etc.; iv) introducir cálculos no monetarios que permitan medir los niveles de nutrición, salud, educación, seguridad, etc. (G. Gregory, "Measuring Japan's Happiness", en *Far Eastern Economic Review*, 14 de agosto de 1971.) Más reciente es el conjunto de documentos de carácter metodológico presentados en *Statistiques sociales, Méthodes et sources*, Les collections de l'INSEE, C-14, París, abril de 1972.

B. PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO Y MODELOS

Para cualquier campo del conocimiento, un modelo es una representación formal de ideas y de conocimientos relativos a un fenómeno.²⁴

Dichas representaciones simplificadas y esquemáticas de la realidad —expresadas en símbolos matemáticos o no— son corrientemente utilizadas de manera operativa en la programación de los países occidentales, con fines de previsión y de decisión.

La utilización de modelos puede ser encarada en forma parcial, para ciertos aspectos del análisis decisional —de las empresas o del gobierno— o con el fin de crear un *sistema de planificación óptima*. El sistema de planificación óptima puede ser concebido como en la URSS, por métodos de regulación continua, sobre la base de los principios de una nueva rama del conocimiento científico: la cibernética económica.²⁵ O cuando el sistema económico no lo permite, como en el caso de una *economía mixta*, mediante un *sistema coordinado de métodos racionales de preparación de las decisiones públicas, discurrendo sobre modelos suficientemente simplificados y agregados*,²⁶ que posibiliten adecuar de manera permanente la acción del Estado a la evolución de las variables que éste no controla.

1. MODELOS DE PREVISIÓN Y MODELOS DE DECISIÓN

En todo modelo, y no importa cuáles sean los objetivos buscados y las técnicas empleadas, se trata de poner en evidencia diversas posibilidades de elección bajo la forma de “variables instrumentales” y diversos objetivos.

Los modelos de previsión permiten enunciar la realización condicional de acontecimientos futuros a partir de ciertas hipótesis; tratan de responder a la pregunta: ¿qué pasará si ésta es la evolución de la actividad y el gobierno actúa de determinada manera? Las variables objetivos no se enuncian explícitamente y las variables instrumentales se tratan como variables *exógenas*. Los valores de las variables dependientes serán determinados según hipótesis enunciadas sobre los valores que adoptarán las variables independientes como consecuencia de decisiones deliberadas o la intervención de factores no controlados.

Los modelos de decisión —en el caso general— ofrecen indicaciones precisas sobre los valores que deberían asignarse a ciertas variables de

²⁴ E. Malinvaud, *Méthodes statistiques de l'économetrie*, Dunod, París, 1964.

²⁵ Dichos métodos se oponen a los ahora utilizados por los planificadores de aquel país; éstos surgieron en condiciones de planificación discreta y llevan la planificación a un grado elevado de detalle. Véase V. Nemchinov, *Sobre el perfeccionamiento de la planificación y dirección de la economía nacional*, Moscú, 1965 (en ruso), citado en *Ciencias Sociales*, Moscú, vol. 3, 1971.

²⁶ Conviene indicar que el razonamiento sobre cifras relativamente agregadas no supone imperfección de las estimaciones. La experiencia muestra en países industrializados que cuando más sintética es una previsión sectorial, más exactos son los resultados; la adición de resultados demasiado analíticos da siempre cifras desmentidas por los hechos. Véase J. Desrousseaux, *L'évolution économique et le comportement industriel*, Dunod, París, 1966. Existe, por lo tanto, un nivel de agregación que debe identificarse y respetarse. (Véase cap. II, sec. C.)

naturaleza política si se presentase una determinada coyuntura.²⁷ Las variables objetivos se consideran conocidas y las variables instrumentales se tratan como *incógnitas*. Las variables exógenas impresivibles tienen el mismo papel que en los modelos de previsión. O sea, que la diferencia entre ambos tipos de modelos puede ser esquematizada de la siguiente manera:

Variables	Endógenas objetivos	Exógenas instrumentales
Modelos		
Previsión	Desconocidas	Conocidas
Decisión	Conocidas	Desconocidas

Los modelos de previsión son modelos de equilibrio; describen un estado futuro de la economía, realizable, coherente y verosímil. De acuerdo con su estructura matemática, pueden ser clasificados en estáticos, si describen el equilibrio que se espera alcanzar como resultado promedio en un período futuro, y dinámicos, si describen el encadenamiento de los fenómenos en períodos sucesivos.

Los modelos de decisión son, o tienden a ser, modelos de óptimo que determinan o permiten seleccionar el mejor de los estados realizables y coherentes, de acuerdo con un criterio de elección.

Establecer un sistema de programación a corto plazo en una economía mixta supone desarrollar, de manera concomitante e integrada, los métodos de previsión y de decisión. En efecto *para la programación global*²⁸ *a corto plazo, deben utilizarse modelos que sean, al mismo tiempo, modelos de previsión y modelos de decisión.*²⁹ Los modelos de *decisión* son insuficientes para sustentar dicha programación, si no son capaces, también, de prever, tan adecuadamente como sea posible, el desarrollo en el futuro inmediato de la economía considerada en su conjunto. Iguales consideraciones generales se aplican en el campo de la programación sectorial. Como ejemplos de modelos globales que son simultáneamente de previsión y de decisión pueden citarse los modelos 63-D holandés y el modelo trimestral de la economía norteamericana realizado por el Office

²⁷ En los modelos de experimentación numérica se distinguen variables endógenas, variables exógenas ("condiciones de contorno que influyen sobre el sistema pero no influidas por él —en primeras aproximaciones— ni controlables a voluntad") y variables exógenamente determinadas (o variables instrumentales o controles, a los cuales se refieren las decisiones y cuyos valores pueden cambiarse a voluntad). O. Varsavsky, A. E. Calcagno y otros, *América Latina. Modelos matemáticos*, Ed. Universitaria, Santiago de Chile, 1971.

²⁸ Por programación global se entiende la determinación de una visión sintética de las magnitudes macroeconómicas que interesan a los centros de decisión del gobierno, para así determinar qué se establece y qué puede variar, qué es esencial y qué no lo es, y encuadrar por tanto en dicha visión las acciones de producción, acumulación, financiamiento, etc., del gobierno.

²⁹ Sin duda, al lado de las hipótesis de carácter previsional (evolución del empleo, del comercio exterior, etc.), existirán hipótesis de carácter normativo (monto y naturaleza del gasto público, política de subvenciones, decisiones públicas tienen un carácter previsional y deberán ser revisadas por lo menos cuando las autoridades competentes se hayan pronunciado al respecto). Por lo tanto, el carácter "previsional" del modelo es fundamental.

of Business Economics (OBE) a partir del modelo del profesor L. R. Klein.⁸⁰ El primero es un modelo operativo, mientras que el segundo está considerado como puramente experimental; ambos fueron concebidos para ofrecer previsiones económicas a corto plazo; pero el futuro que describen depende de la aplicación por parte del gobierno de las políticas inscritas en sus sistemas de ecuaciones. Mediante la sustitución de diferentes hipótesis pueden preverse las consecuencias de políticas alternativas posibles y juzgar su valor. Es éste, en particular, el doble fin explícito del modelo holandés, utilizado para facilitar la elaboración de la política gubernamental a corto plazo. Este modelo se propone, en primer lugar, prever tan exactamente como sea posible el desarrollo económico del año siguiente, para ofrecer al Ejecutivo un cuadro numérico de referencia que le permita relacionar la posibilidad o la oportunidad de nuevas medidas; aquí interesa la calidad de la previsión propiamente dicha, es decir, una predicción de la evolución que supone que el gobierno no tomará ninguna decisión que arriesgue influir sobre las condiciones económicas durante el período considerado. En segundo lugar, se desea obtener estimaciones seguras acerca de las consecuencias económicas de los cambios de política; se trata de satisfacer aquí las exigencias de un modelo de decisión, es decir, de un modelo en condiciones de tratar los problemas de variación.⁸¹

Para aspectos específicos del problema general de la programación, los modelos de decisión son útiles, cuando no indispensables. En particular, los modelos de decisión basados en la experimentación numérica⁸² pueden constituir eficaces instrumentos de apoyo de la programación global, en tanto que análisis complementarios, al permitir al gobierno, como centro de decisión, tratar problemas particulares como políticas de precios, aspectos tributarios o monetarios, política de comercio exterior, etcétera. (En la Parte Tercera se describe un interesante modelo elaborado en Bolivia.) En lo referente a la programación de las acciones del gobierno —desde la racionalización del proceso de decisión presupuestario relativa a los bienes colectivos (salud, educación, etc.) hasta la determinación de las soluciones óptimas en los programas de producción y de inversión de las empresas públicas— los modelos de decisión permiten abordar, en el marco de las perspectivas globales a corto plazo, la búsqueda de un óptimo o, por lo menos, de una *solución razonable para la asignación* de los recursos disponibles.

El enfoque de programación a corto plazo propuesto en este trabajo,

⁸⁰ M. Liebenberg, A. A. Hirsch y J. Popkin, "A Quarterly Econometric Model of the United States", en *Survey of Current Business*, Washington, mayo de 1966. Sobre las "performances" del OBE Model véase H. O. Stekler, "Forecasting with Econometric Models: An Evaluation", en *Econometrica*, vol. 36, núms. 3-4, New Haven, julio-octubre de 1968. El modelo 63-D, en una versión simple, con sólo 38 variables endógenas, fue presentado en los "Entretiens de Monaco en sciences humaines" de mayo de 1964. Véase P. J. Verdoorn, "Short and Long Term Extrapolation with the Dutch Forecasting Model 63-D", en H. Wold, *La technique des modèles dans les sciences humaines*, Union Européenne d'Éditions, Mónaco, 1966.

⁸¹ Economic Commission for Europe, *Macro-economic Models for Planning and Policy Making*, Ginebra, 1967.

⁸² A. Núñez del Prado, *La experimentación numérica como instrumento de planificación de corto plazo*, ILPES, Santiago de Chile, noviembre de 1968 (mimeografiado).

reposa sobre un *conjunto integrado* por un modelo de *previsión-decisión global* eventualmente auxiliado por *modelos de decisión* específicos para el análisis de problemas importantes, de métodos —donde el modelo constituye *uno* de los elementos del proceso de análisis— para la *racionalización de las decisiones presupuestarias*, y, eventualmente, de modelos que, partiendo del análisis de balances y cuentas de explotación a la vez históricas y previsionales de las empresas privadas, comparan razones financieras de una empresa examinada, y su evolución, con las de otras empresas del sector, lo que permite orientar las decisiones financieras dirigidas al sector privado.

La relativa independencia que puede existir entre esos análisis y la consiguiente dificultad de integrarlos convenientemente —y no sólo formalmente— aparece porque en los países occidentales no existen, para la economía en su conjunto, sino modelos de previsión de carácter empírico que no descienden en ningún caso al nivel de la empresa, salvo a veces para algunas empresas públicas. En particular, en ningún país occidental el uso de los modelos de la evolución del conjunto de la economía conduce a establecer normas de actividad para las empresas, la banca, ni siquiera muchas veces para sectores de la propia administración gubernamental. Dicho de otra manera, los esquemas marginalistas con que allí se rige habitualmente la actividad de los agentes económicos privados sirven de muy poco para la programación global donde no aparecen cálculos económicos de optimización ni análisis de correspondencia y ajuste entre niveles globales y objetivos de dichos agentes privados y objetivos del Sector Público.

2. LA FORMALIZACIÓN DE LAS PROYECCIONES

Formalizar es expresar un conjunto de conocimientos en una estructura que hace abstracción de la naturaleza y significación propia de los signos empleados (números, ecuaciones, signos). La formalización combina entre sí esos caracteres abstractos. Este procedimiento es universal en la ciencia y subraya la preocupación de no darse por satisfecho con el empirismo, es decir, con la simple comprobación de los hechos.

La formalización es *a priori* necesaria en el análisis previsional global para pasar de la complejidad de lo real a una simplificación. El análisis simplificado requiere una transcripción previa en símbolos lógicos o matemáticos. La exigencia no tiene el mismo rigor en el caso de los modelos de decisión (como podrá verse en el capítulo v) y, por lo tanto, aquí se hará referencia esencialmente al análisis previsional.

El ideal de la previsión económica consistiría en disponer de un modelo matemático general de la actividad económica que consintiera un análisis permanente de la coyuntura y que, con la ayuda de datos, permitiera determinar las incógnitas de manera automática. En el estado actual de los conocimientos ese modelo es en la práctica irrealizable, pero, dada la orientación de la economía por una senda cada vez más prospectiva, esto ha tenido como consecuencia que los modelos formalizados de pre-

visión hayan proliferado de todas maneras en los países industrializados de Occidente. Por ejemplo, en Estados Unidos existe una docena de modelos de previsión conocidos, el primero de los cuales, el de la Universidad de Michigan, data de 1952; actualmente el Comité de Consejeros Económicos de Presidente posee el suyo, como así también el Sistema Federal de Reserva, el Tesoro, los ministerios del Presupuesto y de Comercio, e incluso compañías privadas como IBM, o General Electric.

En todos los casos, la formalización tiene, actualmente, sus *límites*. Los modelos utilizados son matemáticamente muy simples; se componen en lo esencial de ecuaciones lineales: las relaciones log-lineales, las técnicas de optimización, la programación dinámica y los métodos de descomposición sólo son aplicables en casos excepcionales. Diversas razones explican esta simplicidad matemática; una de ellas es evidente: la formulación matemática de procesos económicos con fines operativos constituye una concepción nueva, y la mayoría de los planificadores carece todavía de una experiencia suficiente que le permita una aplicación adecuada de métodos más complejos. Otra razón estriba en la mala calidad de los datos que torna dudosa la utilización de métodos perfeccionados.⁸³ Un ejemplo puede ser suficientemente ilustrativo; para el año 1969 es en la práctica imposible encontrar una proyección satisfactoria entre las múltiples realizadas por diversos organismos de los Estados Unidos. Para el año siguiente, 1970, en dicho país, las previsiones relativas al PNB oscilaban entre 978 000 y 990 000 millones de dólares.

La utilización de técnicas más refinadas que algunos proponen para suplir esas carencias no es suficiente, porque la complicación de los modelos globales también tiene sus límites. En el caso de los modelos econométricos, cuanto más complicado es un modelo, tanto más necesario se vuelve disponer de datos numerosos y las inevitables *revisiones* adquieren una importancia creciente. Por ello el modelo gigante de la Brookings Institution, con más de 200 ecuaciones, parece ser más apto para la investigación que para la previsión. Sin embargo, la revisión permanente del modelo de previsión es propia de su misma naturaleza. En efecto, en numerosos casos los comportamientos de los agentes aparecen insuficientemente analizados; en otros, cuando los conocimientos sí parecen suficientes, no puede excluirse la posibilidad de elementos imprevistos y, por último, un proceso de desarrollo transforma los comportamientos. El verdadero problema radica en que todo modelo de previsión completamente formalizado efectúa proyecciones complejas basándose sobre la experiencia pasada, y no se poseen medios para tomar en cuenta los cambios imprevistos que pueden afectar los mecanismos de la economía.

Por otra parte, parece evidente que la consideración de *lo cualitativo* no puede ser excluida del análisis previsional. En primer lugar, ninguna información, por el solo hecho de ser cualitativa, puede ser despreciada. En segundo lugar, ciertos problemas tampoco pueden ser cuantificados en modelos puramente económicos y obligan a permanecer en la esfera de lo cualitativo; los factores políticos, psicológicos e institucionales, desempeñan un papel importante en las decisiones de los agentes económi-

⁸³ Economic Commission of Europe, *op. cit.*

cos y no siempre pueden ser traducidos en coeficientes o incluidos en modificaciones de variables.

Esto no quiere decir que la previsión por medio de modelos completamente formalizados, como métodos, no tenga porvenir. La crítica a la eficiencia de los modelos mucho debe al hecho de que se les pide previsiones generalés y completas, en vez de considerarlos como *auxiliares* cuya finalidad es esclarecer y enriquecer la reflexión. Considerados como instrumentos auxiliares, los modelos aportan una valiosa contribución al arte de la previsión; así el rigor exigido para elaborar estructuras matemáticas obliga a profundizar el conocimiento de los hechos que determinan el "porqué" y el "cómo" de la evolución económica.

En suma, quizá lo más importante de todo sea comprender dos cosas. En primer lugar, que la formalización integral, que describe lo real, si es útil e importante, no es *indispensable*. La elaboración de proyecciones a corto plazo puede o no ser formalizada. Por ejemplo, en Francia, los razonamientos sobre los cuales se basaban los presupuestos económicos —y que no son fundamentalmente diferentes de los utilizados hoy— no fueron expuestos por entero bajo la forma de un modelo durante quince años.³⁴ Si actualmente han sido formalizados, esto se explica por razones de rigor y de comodidad.

En segundo lugar, *hecha sin discernimiento la formalización puede ser peligrosa* y esto por varias razones. El problema económico en bruto sólo puede expresarse al precio de simplificaciones y omisiones. Los parámetros forzosamente tendrán márgenes de error que se volverán a encontrar en los resultados de los cálculos. La formalización matemática estricta del modelo debe ser remplazada por una formulación aproximativa. En fin, ningún procedimiento de cálculo puede hacer todas las operaciones elementales con rigor absoluto.³⁵

³⁴ Véase en la Parte Tercera el modelo ZOGOL I. Las primeras cuentas prospectivas francesas fueron elaboradas en 1950; la primera versión del modelo ZOGOL es de 1966. El modelo previsional utilizado para elaborar los presupuestos económicos de 1951 a 1963 sólo contiene 23 ecuaciones lineales, entre las cuales 10 ecuaciones de equilibrio contable, 10 de comportamiento que expresan relaciones estadísticas globales entre las importaciones de productos alimenticios y su comercialización, entre las existencias de bienes industriales de consumo y su comercialización y, entre las existencias de bienes industriales de consumo, la producción de servicios, las importaciones de productos alimenticios y el aumento de los impuestos indirectos. Es llamativa la proporción de variables independientes estimadas fuera del sistema: 97 en total, las que determinan 23 ecuaciones con 23 incógnitas.

³⁵ O. Morgenstern, "L'économie est-elle une science exacte", en *La Recherche*, París, diciembre de 1971. El profesor Morgenstern termina el citado artículo con un ejemplo llamado a inspirar prudencia. Si se toma el sistema de dos ecuaciones,

$$\begin{array}{l} \text{ellas tienen como solución:} \\ x - y = 1; \quad x - 1.00001 y = 0 \\ x = 100.001; \quad y = 100.000 \end{array}$$

Sin embargo, las dos ecuaciones siguientes casi idénticas,

$$\begin{array}{l} \text{tienen como solución:} \\ x - y = 1; \quad x - 0.99999 y = 0 \\ x = -99.999; \quad y = -100.000 \end{array}$$

O sea que, para coeficientes que difieren en dos unidades en el quinto decimal, las soluciones difieren en 200.000...

O sea que la formalización en sí misma no siempre es buena y puede degenerar en *formalismo*; y sus mayores dificultades aparecen en el plano de la axiomatización,³⁶ problema al que ya se hizo referencia en el capítulo I. Generalmente la teoría sobre la que se apoya el "previsionista" es, por lo menos, incompleta. Así, por ejemplo, los economistas "monetaristas" atribuirán las fluctuaciones coyunturales a los cambios producidos en la liquidez. De donde muchas veces los especialistas muéstranse incapaces de explicar satisfactoriamente las fuerzas que actúan en la economía.

También cabe recordar que, cuando formaliza, *el economista debe tener presente su capacidad de razonamiento*. Los modelos deben construirse de tal manera que los analistas puedan introducir en ellos sus opiniones mientras se efectúa el proceso de previsión y orientar así el modelo en una dirección correcta. A título de ejemplo, véase el modelo de la Wharton School³⁷ construido de tal manera que los cambios que efectúan los programadores en las variables exógenas, cuando juzgan las políticas fiscal, monetaria, etc., afectan los resultados finales tanto como el resultado de las relaciones endógenas matemáticamente predeterminadas.

Por todo lo que antecede, parece evidente que, en general, no se justifica, por parte de una administración latinoamericana, pretender apoyar prioritariamente los trabajos de programación a corto plazo sobre modelos formalizados completos y necesariamente complejos, a imagen de los desarrollados en los países industrializados del Este o del Oeste como consecuencia de la creciente penetración de las matemáticas en la economía. En la mayoría de nuestros países la información necesaria para basar sobre el empleo de esos instrumentos la previsión a corto plazo es insatisfactoria en cantidad, en calidad y en periodicidad. Ésta es una situación muy diferente de la que conocen aquellos países donde, después de la segunda guerra mundial, se ha producido un notable perfeccionamiento del sistema de investigación estadística y del aprovechamiento de una información económica racionalmente elaborada para esclarecer las decisiones. El desarrollo de las técnicas formalizadas de programación está allí indisolublemente unido al progreso del sistema de información cuantitativa por una relación de dependencia mutua. En tanto que los métodos se perfeccionan apoyados sobre la infraestructura estadística, los progresos de esta última dependen de la toma de conciencia por parte de la administración pública acerca de la utilidad de los estudios previsionales para preparar las decisiones de política económica. O sea que el grado de formalización adoptado debe ser, en primer lugar, el permitido por la infraestructura estadística, la capacidad de la administración y el conocimiento de cómo funciona la economía nacional; y en segundo lugar, el que posibilita mantener la coherencia entre los modelos de previsión global y los diversos modelos de decisión que pueden construirse.

En otras palabras, la programación global a corto plazo, en la mayoría de los países de América Latina, no puede ser sinónimo de programación

³⁶ Colloques Internationaux du Centre National de la Recherche Scientifique, *Les modèles et la formalisation du comportement*, París, 5-10 de julio de 1965.

³⁷ Universidad de Pennsylvania.

formalizada³⁸ sino que evocará necesariamente un proceso discrecional en el cual quienes hacen las proyecciones se reservan —a cada paso del proceso de resolución— la libertad de elección necesaria para salvar los obstáculos, subsanar las insuficiencias de la información o remediar el surgimiento de anomalías. Dicho de otra manera, como en muchos países de América Latina la infraestructura estadística inadecuada supone falta de datos que traduzcan convenientemente el conocimiento del pasado o de coeficientes para hacer intervenir en las relaciones, los modelos rápidamente utilizables serán sólo aquellos que recurran a pocas relaciones de interdependencia, hagan intervenir muchas incógnitas y deban resolverse por *aproximaciones sucesivas*. De todos modos, este enfoque tiene dos grandes inconvenientes. Por una parte, sin un trabajo cuidadoso previo no hay garantía alguna de que la estimación de un número importante de variables consideradas como independientes, y donde algunas en realidad dependen de otras variables del sistema, sea coherente y conduzca a hipótesis iniciales válidas. Por otra parte, las posibilidades de error sobre el valor de las variables independientes son muy grandes y el valor de predicción del modelo depende de la aplicación y la competencia de quienes efectúan las estimaciones.

Las consideraciones precedentes deben ser *ponderadas cuando se trata cada uno de los países latinoamericanos*. La situación inicial o el estado potencial para la programación permanente a corto plazo dista de ser similar en los diversos países. Mientras algunos disponen de una infraestructura de información relativamente buena e, incluso, desde hace años, de una experiencia en el tratamiento de la programación a corto plazo, como ocurre con Argentina o México, otros países como el Perú sólo se inician en esta disciplina.³⁹

C. MODELO CENTRAL E ITERACIÓN ADMINISTRATIVA

A priori existen diversos métodos de los cuales se podría pensar que sirven para fundamentar la programación global, desde los simples indicadores coyunturales hasta los modelos de simulación, sin olvidar los mo-

³⁸ La programación formalizada distingue dos etapas en la elaboración de un programa: una parte arbitraria localizada al comienzo del proceso de resolución (comprende la elección de un modelo y la discusión de las hipótesis), y una parte automática (comprende el resto del proceso, es decir, el tratamiento de los datos para calcular las incógnitas).

³⁹ La experiencia argentina comienza en 1964 con una estimación previsional del producto bruto. A partir de 1965 se trabaja en la elaboración de proyecciones utilizando un método ecléctico, aunque atribuyendo desde el comienzo gran importancia a la estimación de ciertas funciones clave como la función consumo. El esquema básico de dicho presupuesto económico es la clásica ecuación de equilibrio contable

$$PBI + M = C_p + I_p + C_g + I_g + VE + X$$

Se trata, en realidad, de un balance previsional de la actividad nacional entre el total de la oferta de bienes disponibles y la demanda externa e interna, calculado a partir de una proyección de la oferta y donde se determina el PBI mediante encuestas o consultas en sectores, grupos o ramas de origen; I_p e I_g se determinan a partir de los flujos de bienes y servicios y M , X y C_g son objeto de una determinación independiente. Como *test* de las proyecciones se efectúa una estimación estadística del consumo y de la inversión privados

delos dinámicos (econométricos), las encuestas de opinión y las técnicas de estática comparativa.

En la práctica el campo de elección puede reducirse bastante rápidamente. En efecto, se dejarán de lado los indicadores coyunturales anticipados, las encuestas de opinión y los modelos de simulación, aunque por motivos diferentes.

Los *indicadores económicos anticipados*⁴⁰ (series anticipadas o adelantadas) evolucionan de la misma manera que el conjunto de la economía aunque con algunos meses de adelanto. Su origen debe buscarse en el estudio de los ciclos económicos y su desarrollo está estrechamente ligado a los trabajos del National Bureau of Economic Research. Estos indicadores son útiles para la previsión de la marcha *global* de la economía y para decidir medidas globales de política coyuntural; pero son de poca utilidad para conocer la *estructura del equilibrio* económico durante el período de previsión. En efecto, la noción de equilibrio comporta dos ideas fundamentales: trata de la economía en su totalidad, y considera que este conjunto tiene una estructura. Lo que se debe estimar cuando se programa a corto plazo son las tensiones previsibles que permite presagiar un equilibrio estimado *ex ante* de acuerdo a cómo se realiza, de modo que el gobierno pueda intervenir en la actividad, auxiliado por ese conocimiento. En otras palabras, si en una economía planificada se pretende adoptar medidas reguladoras a corto plazo, será necesario poder evaluar las repercusiones que ellas podrían tener sobre los diferentes elementos del equilibrio. Por otra parte, el método de análisis y de previsión articulado sobre indicadores supone, inicialmente, dos operaciones de particular importancia: identificar en qué momento del ciclo se encuentra actualmente la economía y situar los hechos económicos recientes y presentes dentro de la perspectiva del pasado. Sólo estos requisitos previos permiten proceder al análisis de la situación actual dentro de un marco interpretativo brindado por el comportamiento de las variables tal como se observó en el pasado. Este análisis autoriza luego los juicios sobre el desarrollo

y se analizan globalmente las discrepancias en los niveles de las variables. (Véase Parte Tercera.)

⁴⁰ Los indicadores anticipados tienen un valor de predicción puesto que una inflexión de la tendencia del indicador precede a una inflexión de la tendencia del conjunto de la economía. Entre los indicadores anticipados, fruto de los estudios del NBER, figura, en particular, la semana media de trabajo (ocupación de la mano de obra), los nuevos pedidos de bienes duraderos, las modificaciones de las existencias, el precio de las materias primas industriales, etc. Se completan estos indicadores con la utilización de índices de difusión que permiten medir hasta qué punto el conjunto de la economía ha entrado en una fase de expansión o receso. Por ejemplo, si se construye un índice de difusión basándose sobre 12 índices parciales, y en un mes determinado 4 de esos índices están en alza con respecto al mes precedente, el índice de difusión será de 33%. Es posible ponderar cada índice parcial considerando el número de meses durante el cual ha registrado un alza. En realidad, esos instrumentos distan de ser perfectos. Los indicadores anticipados no tienen una evolución regular, preceden las variaciones de la actividad con intervalos de tiempo no constantes e incluso pueden dar falsas alarmas. El valor de predicción de los índices de difusión posee los mismos defectos de los indicadores anticipados. (L. Berthoud, "La prévision économique à court terme aux États Unis", en *Revue Economique et Sociale*, Lausana, mayo de 1969.) Como exposiciones sobre los indicadores pueden consultarse F. Burns y W. C. Mitchell, *Measuring Business Cycles*, NBER, Nueva York, 1946; y G. H. Moore (ed.), *Business Cycle Indicators*, Princeton University Press, 1961.

probable de los acontecimientos futuros y sobre la magnitud general de las variaciones que parece razonable esperar.⁴¹

Las *encuestas de opinión* o *tests coyunturales* (que serán examinadas en el capítulo VII) constituyen un esfuerzo por dominar fenómenos que, a menudo, dependen de factores psicológicos y para los cuales el análisis estadístico, cuando es posible, no es suficiente. El principio esencial consiste en comparar las opiniones recogidas en encuestas realizadas durante diferentes épocas del año y analizar si ellas registran modificaciones significativas que permitan expresar un cambio en el contexto económico. Convenientemente elaboradas, y siempre que se respeten reglas muy estrictas, los indicadores de opinión constituyen indicadores a menudo más sensibles e incluso más precisos que los índices estadísticos tradicionales. Como tales, son auxiliares valiosos de la previsión global; pero, como ocurre con los indicadores económicos anticipados, no permiten conocer la estructura del equilibrio económico durante el período de previsión.

Los *modelos de simulación*, utilizados por lo general como modelos de decisión, son necesariamente *explicativos* y la utilización operativa de esas técnicas para la previsión a corto plazo, tal como aquí se entiende, supone adquirir por deducción experimental un profundo conocimiento del funcionamiento de la economía, el que por lo menos por ahora no parece fácilmente accesible a los países latinoamericanos. En efecto, las técnicas de simulación tratan de realizar el "análisis experimental" del modelo conceptual y, en este sentido, la realidad que se simula es el modelo conceptual. Las diferentes formas de simulación aparecen como técnicas que intervienen como instrumentos de investigación con el fin de ayudar a explorar el modelo conceptual. Esta investigación debe permitir inducir, por la vía experimental, las conclusiones sobre el funcionamiento de la economía que no es posible establecer en su generalidad por vía deductiva.⁴² O sea, que los métodos de simulación pueden intervenir para facilitar la puesta en evidencia del contenido previsional de un modelo, cuando un estudio analítico no puede hacerlo; pero se trata de una tarea necesariamente difícil, larga y costosa, la cual, debido a las transformaciones estructurales y a los cambios de comportamientos que implica un proceso de desarrollo, puede desbordar la capacidad de las administraciones latinoamericanas.

Finalmente, quedan para elegir dos grandes técnicas de proyección: los modelos dinámicos y los modelos de estática comparativa. El método de *estática comparativa* describe un proceso evolutivo por una sucesión de modelos estáticos; así, cuando se estudian las perturbaciones que sufre un estado de la economía, se tratan de indicar, en primer lugar, las relaciones estáticas que prevalecían antes que se introdujera una perturbación en el sistema, y luego, aquellas relaciones que se establecen después que todas las consecuencias de la perturbación tuvieron tiempo de manifestarse. Esto supone, evidentemente, que se pueden descuidar en el análi-

⁴¹ *Techniques of Economic Forecasting, op. cit.*

⁴² L. Solari, "La simulation dans la prévision et la programmation en économétrie", en *Revue Suisse d'Economie Politique et de Statistique*, Basilea, septiembre-diciembre de 1966.

sis los fenómenos pasajeros o transitorios, y que el interés se concentra en el estado final del proceso engendrado por la perturbación ocasionada al estado anterior de la organización económica. De este modo fácil es advertir las debilidades de esta forma de razonamiento. En cuanto a los *modelos dinámicos*, ellos no consideran un solo período sino una sucesión de períodos en los cuales la variable del período $n + 1$ está relacionada a las variables del período n .

Como actualmente existen modelos macroeconómicos a corto plazo, de uso corriente, dinámicos o de estática comparativa (*v.gr.* en las administraciones de Holanda y Francia respectivamente), conviene realizar un análisis de las ventajas y requerimientos de unos y otros. Dicho análisis se efectuará a partir de un cuadro J. Mayer⁴³ (véase cuadro 1).

CUADRO 1

COMPARACIÓN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS MÉTODOS DE PREVISIÓN ECONÓMICA A CORTO PLAZO BASADOS SOBRE MODELOS DINÁMICOS Y DE ESTÁTICA COMPARATIVA

<i>Estática comparativa</i>	<i>Modelo dinámico</i>
Utilización sistemática de información directa abundante	Relaciones de comportamiento numerosas
Cuadro detallado	Cuadro global o semiglobal
Trabajo descentralizado	Trabajo centralizado
Implica buena organización administrativa	Supone buenas estadísticas
Procedimiento lento	Resultados rápidos
Muy útil para proyecciones sobre períodos próximos	Útil para proyecciones a mediano y largo plazo

43 P. Herzog, *Prévisions économiques et comptabilité nationale*, PUF, París, 1968.

Véanse detenidamente cada una de estas características:

i) *Utilización del máximo de información directa o búsqueda de numerosas relaciones de comportamiento.* Para la previsión a corto plazo se necesita un tipo de relaciones particulares que permitan estimar el valor de una variable durante el período $N + 1$, luego de tener en cuenta de manera especial el valor alcanzado durante el período n . Como dichas estimaciones pueden estar viciadas por desvíos significativos, si al formalizar se carece de un amplio conocimiento del funcionamiento de la economía nacional, razonablemente sólo podría aspirarse al punto de comenzar por análisis empíricos previos sobre datos del pasado para determinar relaciones susceptibles de caracterizar convenientemente ese funcionamiento. Pero no se trata sólo de un trabajo prolongado que puede retardar varios años la aplicación práctica del instrumento de previsión a corto plazo, sino que con seguridad se tropezará con otros dos grandes obstáculos. Por una parte, los vacíos existentes en las estadísticas disponibles, que será indispensable llenar;⁴⁴ y luego, las dificultades para establecer relaciones de comportamiento a partir de datos del pasado para una economía en proceso de crecimiento. En realidad, las habitualmente llamadas relaciones de "comportamiento" no son sino *estabilidades* comprobadas empíricamente en el análisis de las series pasadas. Esas relaciones son a menudo muy simples y postulan una estabilidad de los comportamientos reales que es sólo aproximativa y siempre puede ser cuestionada por un proceso de crecimiento.⁴⁵

Las técnicas de estática comparativa tienen la ventaja de permitir, *por el momento*, dejar de lado las preocupaciones analíticas sobre el funcionamiento de la economía. Una vez compatibilizada la totalidad de la información disponible para el año base en un modelo global de coherencia, se puede proyectar —siempre en el mismo cuadro— un equilibrio económico a partir de la información directa extraída de diferentes sectores de la administración, y a la cual se dará coherencia aplicando un método de aproximaciones sucesivas. La coherencia se obtiene modificando las hipótesis iniciales, cuyas consecuencias no parecen plausibles, hasta obtener un equilibrio en el cual los diversos agentes actúen de acuerdo con sus comportamientos habituales o esperados.

ii) *¿Cuadro detallado o cuadro global?* Los modelos dinámicos de previsión son, generalmente, globales y los modelos detallados se encuentran aún en fases experimentales. Sin embargo, por una parte se sabe que ciertas desagregaciones son necesarias para fundamentar las medidas de política económica, en particular, en lo que se refiere a la cuenta del

⁴⁴ Quede claro que en modo alguno se pretende que no puede planificarse cuando existen vacíos en la información; en primer lugar, los progresos de la información son más lentos que los de los instrumentos de análisis; en segundo lugar, como bien lo señala A. Núñez del Prado, no son necesarias precisiones rigurosas, y se pueden tolerar desvíos razonables, es decir, que no suponen una diferencia significativa para calificar una situación. (A. Núñez del Prado, *Estadística básica para planificación*, textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1971, cap. 1.)

⁴⁵ El término "comportamiento" se utiliza aquí en un sentido amplio; incluye ecuaciones institucionales, ecuaciones de definición y ecuaciones de tendencia.

gobierno, la distribución del ingreso, los diferentes instrumentos de política económica y financiera, etc. Y por otra parte, paradójicamente, las carencias estadísticas deben incitar a establecer estimaciones con un cierto detalle, porque efectuar estimaciones directas de magnitudes demasiado agregadas puede llevar a cometer graves errores de estimación. La única manera de evitar tales errores en un país donde no existen estadísticas sintéticas (tales como índices de producción global de productos, etc.) consiste en examinar los problemas en forma detallada y efectuar las hipótesis en la misma forma. De esta manera el analista podrá aprovechar mejor la competencia de los técnicos locales, y la consideración de las interdependencias múltiples entre las diversas estimaciones permitirá evitar errores demasiado groseros.⁴⁶ Esta preocupación por los cuadros detallados se aviene particularmente con los requerimientos de las técnicas de estática comparativa, cuya aplicación —como se verá más adelante— se basa sobre la compatibilización de informaciones provenientes de diversas fuentes en cuadros detallados de contabilidad económica.

iii] *¿Trabajos centralizados o descentralizados?* El interés en efectuar la previsión por medio de trabajos centralizados es innegable, puesto que se gana un tiempo siempre precioso en la preparación de las decisiones a corto plazo. Sin embargo, ya se vio que para ello es indispensable disponer de un buen modelo de previsión y también de buenas estadísticas. Se puede tratar de paliar la desventaja de la aplicación de las técnicas de estática comparativa frente al procedimiento centralizado procurando que la sucesión de iteraciones en el tiempo y en el espacio, que se efectúan hasta eliminar las contradicciones existentes entre las hipótesis y suministrar una síntesis, se realice a través de canales de circulación de la información convenientemente acondicionados para que ésta se transmita con la mayor celeridad.⁴⁷

iv] *¿Organización administrativa o calidad estadística?* Si la infraestructura estadística de muchos países de la región es deficiente, es cierto que en la mayoría de los casos tampoco se dan las condiciones necesarias para basar las proyecciones sobre la realización de un proceso iterativo entre diferentes servicios de la administración. Es fácil observar compartimientos estancos entre ministerios técnicos, entre ministerios de hacienda y oficinas de planificación, entre oficinas de planificación y bancos centrales, etc. Sin embargo, es posible que un esfuerzo por obtener una circulación más fluida de la información revelaría que ésta es más abundante de lo imaginada, aunque la calidad sea desigual y falte coordinación. También, los trabajos de compatibilización a los que se hizo referencia al hablar de las técnicas de estática comparativa lógicamente deberían contribuir a una rápida mejoría de la información al señalar los vacíos existentes, mostrar los principales problemas que afectan las series y sugerir

⁴⁶ S. Amin, *Les bases d'établissement d'une comptabilité nationale dans une planification socialiste*, Centre d'Étude de Planification Socialiste, EPHE, Paris, 1961.

⁴⁷ Véase cap. II, sec. B.

métodos para corregir las evaluaciones. Instaurar la programación como práctica basada en una iteración administrativa puede resultar, finalmente, tanto una condición de eficacia en sus comienzos como un factor positivo para tener acceso en el futuro a la utilización de métodos más elaborados de proyección.

v] *¿Conformarse con el procedimiento lento de la estática comparativa o buscar los resultados rápidos de los modelos dinámicos?* La capacidad de los modelos dinámicos para brindar rápidos resultados constituye el principal argumento para dar progresivamente a los trabajos previsionales un carácter cada vez más analítico que permita por último disponer de dichos modelos. La ventaja de la formalización y de la programación en computadoras radica, principalmente, en la posibilidad de investigar un mayor número de alternativas y realizar estudios de sensibilidad del modelo a partir de la modificación de las hipótesis básicas. Pero ya se ha visto qué obstáculos desaconsejan emprender, desde el comienzo de la previsión, la construcción de ciertos modelos y no parece necesario insistir más en este sentido. En cuanto a la desventaja con respecto a los modelos dinámicos, si no puede anularse por lo menos puede compensarse parcialmente esforzándose en materia de coordinación administrativa, a la que ya se aludió, que, desbloqueando los circuitos administrativos de la información, facilite un procedimiento iterativo en el cual, por medio de retoques sucesivos en cada etapa de la proyección, se compatibilizan las diversas hipótesis.

vi] *¿Cuál es la utilidad de ambos métodos de acuerdo con el horizonte más o menos cercano de la proyección?* Los modelos dinámicos son muy útiles para proyecciones a mediano y a largo plazo en las cuales muchos valores de las variables deben determinarse de manera endógena por falta de informaciones directas. De todas maneras, las técnicas de estática comparativa pueden prestar grandes servicios cuando el horizonte de la proyección se aproxima, porque se trabaja sobre lapsos para los cuales existen informaciones directas cuantitativas o por lo menos opiniones sobre lo que ha sucedido o puede suceder. La posibilidad de introducir esa información exógena en un cuadro de coherencia permite, en este caso, estimar otras variables por el simple juego simultáneo de las restricciones resultantes del propio cuadro y de las relaciones de interdependencia admitidas para tener en cuenta lo que se conoce como comportamiento de los agentes, reglas institucionales, etc.

En resumen, se advierte que no se puede hablar en abstracto de superioridad decisiva de un método sobre otro; ambos tienen ventajas e inconvenientes. En la práctica, la elección debe obedecer a consideraciones de *oportunidad*. Y estas consideraciones parecen indicar como camino lógico a seguir el siguiente:

Primero, la utilización inicial de métodos de estática comparativa para apreciar las consecuencias de las hipótesis sobre los equilibrios previsionales. Al mismo tiempo se sugieren a los diferentes servicios de la administración las adaptaciones más evidentes e indispensables para propor-

cionar información directa elaborada desde la observación permanente de los hechos económicos. Se denominará modelo, en este caso, a *todo proceso sistemático que, a partir de un conjunto inicial de datos numéricos, genera un conjunto final de resultados cuantitativos o de decisiones lógicas.*

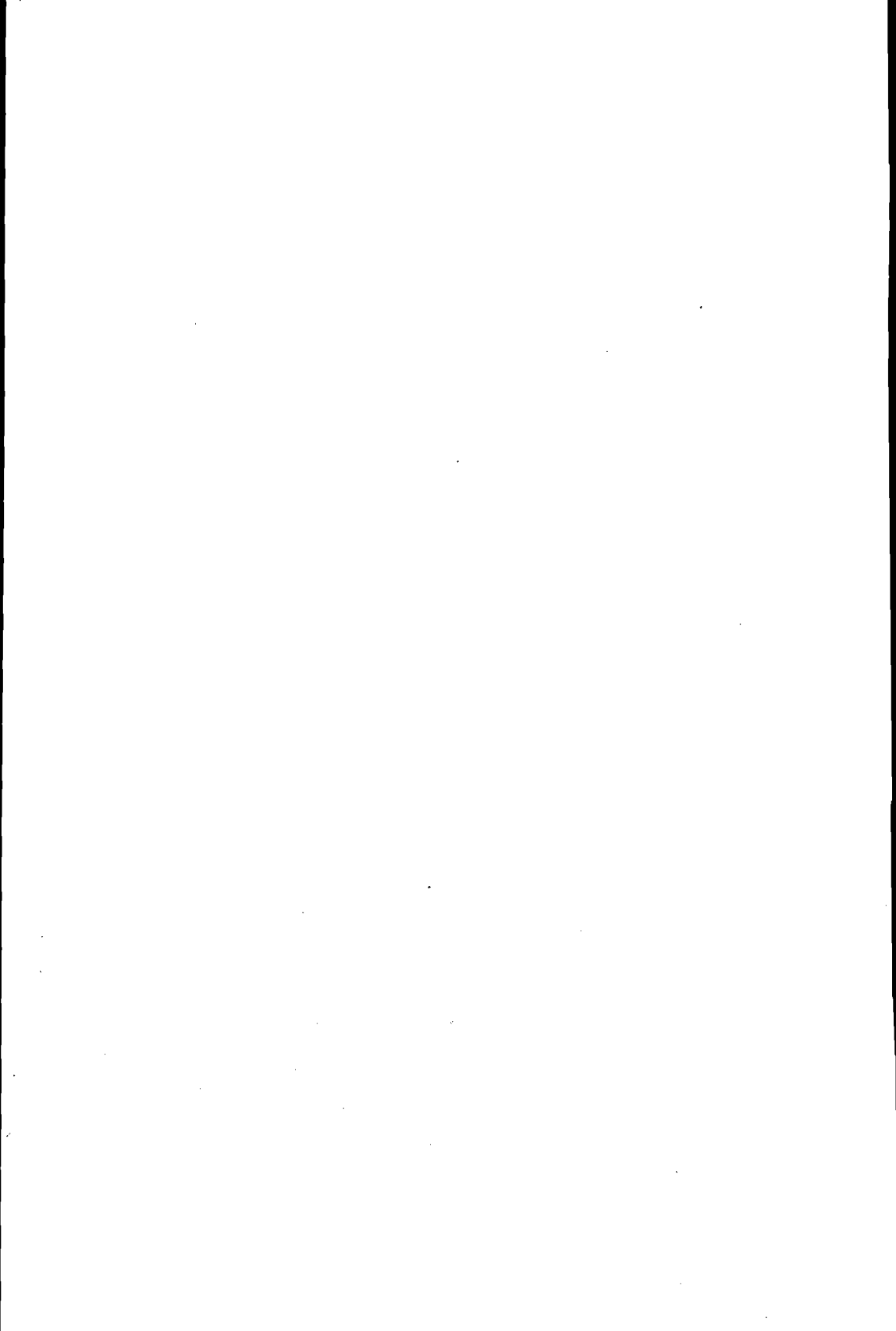
Segundo, el paso progresivo a un modelo dinámico mediante el desarrollo de submodelos parciales por técnicas diversas, pero siempre dentro del cuadro de proyecciones antes establecido. De este modo se evoluciona hacia otra definición de modelo: *un esquema simplificado destinado a explicar el funcionamiento de la economía.* En este caso la previsión no sólo ofrece resultados, sino que también permite analizar las causas; se trata de previsiones analíticas.

En otros términos, en los comienzos se propone un proceso iterativo que englobará una gran parte de la administración económica. Esta *alianza de un modelo de previsión simple y detallado y de una interacción administrativa* se opone a una solución de tipo holandés que basa la programación anual en el aprovechamiento centralizado de un modelo económico complejo y global y discusión final de los resultados. Sin embargo, es evidente que la diferencia *técnica* entre ambas soluciones no puede ser interpretada como una consecuencia del grado de calificación de los especialistas que emplean uno u otro método.

Con posterioridad, el camino de progresión de los métodos de estática comparativa hacia los modelos dinámicos puede describirse, esquemáticamente, como el aumento de la proporción de variables endógenas en el modelo inicial. Como este proceso será necesariamente lento, el método utilizado por lo general en la práctica será un *compromiso* entre ambas técnicas.

Parte segunda

MÉTODOS



UN MÉTODO PARA EL ANÁLISIS DEL EQUILIBRIO GLOBAL¹

En los capítulos anteriores se ha caracterizado el análisis decisional que se aspira a integrar en la gestión económica de las administraciones latinoamericanas, para que las decisiones a corto plazo contribuyan a la realización de los planes a mediano plazo. Para el análisis de las magnitudes globales se identificó la necesidad de un modelo simple de previsión a corto plazo, de fácil acceso inicial para sus utilizadores en la administración nacional, pero abierto a continuos perfeccionamientos futuros, tanto para mejorar el control de ejecución del Plan como para integrar en un análisis único los aspectos reales y financieros de la actividad, etc. Llegado a este punto parece necesario tratar de definir un método para construirlo.

El método aquí propuesto constituye la primera etapa de un camino progresivo que puede definirse como el pasaje gradual de hipótesis descriptivas a hipótesis explicativas, a partir de la utilización *inicial* de técnicas de estática comparativa. Como ya se vio en el capítulo anterior dichas técnicas *describen imágenes prospectivas sin explicar la trayectoria seguida por los diferentes flujos entre el período de base y el período proyectado*; o sea que, a diferencia de los modelos dinámicos, no establecen un encadenamiento explicativo entre los valores que toman las variables entre ambos períodos.

A. LOS CUADROS DE PROYECCIÓN

Luego de haber optado por las técnicas de estática comparativa se debe construir el modelo del conjunto de la economía; y su forma dependerá de la consideración de dos factores:

Primero, la necesidad de tener en cuenta *todos los flujos* del período y *todos los agentes* económicos reagrupados en categorías homogéneas;² lo cual llevará a establecer una representación esquemática de la economía que respetará, en todos los casos, el nivel de desagregación necesario para recoger directamente la información, o integrar los resultados de trabajos descentralizados, y constituirá, por lo tanto, un lenguaje común para la totalidad de los servicios económicos de la administración.

¹ Se recuerda que se trata del equilibrio como marco necesario del análisis previsional (no se puede consumir, invertir en capital fijo y existencias y exportar más que la suma de lo producido e importado) y no como un objetivo de política económica.

² Se denominan aquí "categorías de agentes" los conjuntos de unidades económicas que las cuentas del scv llaman "sector". La diferencia no es simplemente de nomenclatura; se trata de distinguir, por motivos que se verán más adelante, los "sectores" funcionales de las "categorías" basadas en la unidad de centros de decisión.

Segundo, los problemas particulares que plantea la consideración simultánea de los programas y de las acciones de regulación coyuntural y la consideración de las operaciones reales y financieras.

1. LA CONTABILIDAD NACIONAL COMO LENGUAJE COMÚN ^B

Para disponer de una simplificación de la economía parece natural recurrir al marco conceptual de la contabilidad nacional, cuyo fin es describir esquemáticamente la totalidad de la vida económica. Esta técnica puede desempeñar un doble papel en el proceso de previsión-decisión: como modelo descriptivo del pasado y como soporte de las proyecciones.

a] *La contabilidad económica como modelo de descripción del pasado*

La contabilidad económica es un principio de clasificación sistemática de las informaciones estadísticas que permite disponer, simultáneamente, de una visión del conjunto de las estructuras y de los circuitos económicos y de balances de la actividad económica en sectores parciales de esa actividad; en otras palabras, puede decirse que la contabilidad nacional es un modelo de descripción del pasado que utiliza la técnica contable.

Como tal, permite establecer *cuadros generales de flujos reales y financieros que constituyen instrumentos de registro de la información y que, al mismo tiempo, son aptos para interpretar la actividad*. En particular, para los flujos reales pueden establecerse cuadros sintéticos del conjunto de cuentas simplificadas de los agentes y de las operaciones, y para los flujos financieros cuadros donde se detallan las transacciones financieras efectuadas por las diferentes categorías de esos mismos agentes. En ambos casos, se está obligado a realizar un esfuerzo analítico cuya utilidad en el dominio de la programación a corto plazo es indiscutible, porque se debe: descomponer a la sociedad en conjuntos de agentes homogéneos, o sea, con comportamientos parecidos a corto plazo y reacciones semejantes frente a las medidas de política económica coyuntural; definir las operaciones económicas y financieras fundamentales; identificar las relaciones económicas y financieras principales; e incluir y armonizar en ese conjunto compacto y sintético los instrumentos de política económica.

b] *La contabilidad económica como soporte de las proyecciones globales*

Los cuadros antes descritos también constituyen *instrumentos de proyección* que consideran todos los flujos del período.

Por una parte, las relaciones contables expresan igualdades fundamentales que deben realizarse cualesquiera que sean los acontecimientos futuros. Dicho de otra manera, esas relaciones traducen coherencias lógicas

^B Se utilizará, en forma indistinta, el término "contabilidad nacional", o los más exactos de "contabilidad económica" o "contabilidad social".

que actúan como restricciones en lo que se refiere a las posibilidades de evolución futura de las variables.

Por otra parte, del carácter de partida doble de la contabilidad nacional resulta un cierto número de propiedades útiles para la previsión a corto plazo. Por el principio de conservación de los flujos, que constituye la esencia de la contabilidad por partida doble, se asegura la igualdad de débitos y créditos de toda cuenta por un saldo que constituye la diferencia entre sumas debitadas y sumas acreditadas. El débito o crédito de una cuenta, porque implica necesariamente una anotación inversa en otra cuenta, permite seguir a través del sistema económico las consecuencias de tal o cual hipótesis y, por lo tanto, tener en cuenta la totalidad de las implicaciones de un problema. También, utilizando las igualdades débito-crédito y el cálculo por diferencia, se puede llegar a determinar una cantidad difícil de prever a partir de otras previsiones de más fácil obtención. Y en la medida en que la observación de las series contables históricas presenten una cierta estabilidad, es posible extraer coeficientes de transformación para pasar de la descripción pura y simple a la previsión sobre bases más sólidas.

Los cuadros económicos generales de flujos reales y financieros permiten situar las previsiones particulares en el marco de una previsión de conjunto. No se calcula una brecha,⁴ no se sigue la evolución de una sola variable, sino que se evalúa todo un equilibrio, y con mayor o menor detalle se abarca siempre el total de la actividad económica nacional. Dichos cuadros permiten apreciar la importancia de esos flujos dado el carácter cuantitativo del análisis y gracias a éste la descripción propuesta puede ser lógica y coherente, y los fines y los medios de la política económica pueden compatibilizarse dentro de un marco global.

Desde el punto de vista de la ejecución del Plan, es posible, en ese marco, definir la amplitud deseable de las medidas de política económica a corto plazo o, lo que es equivalente, la amplitud de sus consecuencias sobre la actividad.⁵ En el caso de los flujos reales, las proyecciones globales en un cuadro general de equilibrio contable, al permitir determinar el conjunto de sus efectos, contribuyen a seleccionar las medidas que pueden conducir al mejor resultado para la economía considerada en su totalidad. En el caso de los flujos financieros, dichos cuadros permiten identificar el *financiamiento* adecuado de la economía, que sólo tiene sentido cuando le corresponde un *desarrollo económico físicamente posible* y acorde con las metas del Plan.

⁴ Al término de la segunda guerra mundial, numerosos países estuvieron en tales condiciones que la producción no bastaba para satisfacer la demanda; por lo tanto, los precios se elevaban continuamente. Para ilustrar esta realidad, a menudo se calculó un *gap* inflacionario, definido como el exceso de la demanda (total de consumos, inversiones y exportaciones), sobre la oferta (total de producciones e importaciones), estimadas ambas en el contexto de la hipótesis de precios estables. Véase E. Malinvaud, *Initiation à la comptabilité nationale*, INSEE, París, 1964.

⁵ En realidad pueden concebirse tres tipos de cuentas previsionales:

- Cuentas de pura comprobación que permiten apreciar la compatibilidad, o grado de compatibilidad, entre los planes previsionales de los agentes económicos y del gobierno.
- Cuentas que permiten orientar la política de equilibrio coyuntural.
- Cuentas prospectivas ligadas a una programación.

Por último, si se efectúan las previsiones a corto y a mediano plazo dentro de un mismo marco de referencia derivado de la contabilidad nacional, es posible disponer de *un conjunto coherente de instrumentos de previsión y de control de la validez de las proyecciones*. En realidad, el control de la ejecución del plan sólo es concebible cuando los datos retrospectivos y prospectivos se presentan de manera homogénea. De hecho es fácil comprobar que ya, tanto en las planificaciones de tipo soviético como en las de Occidente, los trabajos de comparación entre previsiones y resultados se ven facilitados porque la estructura formal de las cuentas prospectivas es idéntica a la de las cuentas retrospectivas. La diferencia entre cuentas definitivas, cuentas provisionales y presupuestos económicos será, por consiguiente y antes que nada, una diferencia en el grado de veracidad de los datos. Éstos pueden considerarse ciertos para las cuentas definitivas; casi ciertos para algunos y ciertos para otros en las cuentas provisionales; más o menos próximos a la realidad si la estimación se refiere al año que transcurre y proporcionado a la circunstancia de que esté más o menos avanzado; en fin, estimaciones condicionales si éstas se realizan durante el año que precede al período estimado.⁶

La posibilidad de lograr una fácil comparación entre las estructuras de los equilibrios calculados *ex ante* y la de los equilibrios efectivamente realizados facilita, por otra parte, la búsqueda de relaciones entre variables y, en general, el mejoramiento progresivo de un modelo. El mejor conocimiento que del pasado se puede obtener, y el más útil, es el que consiste en examinar cómo se han modificado progresivamente las cuentas económicas prospectivas bajo la influencia de nuevas informaciones, y cómo dichas cuentas prospectivas entran progresivamente en el pasado hasta adquirir la forma de una contabilidad retrospectiva.⁷

Resumiendo: la técnica de proyecciones a corto plazo aquí propuesta consiste en proyectar las cuentas nacionales del pasado hacia el futuro, a un horizonte de uno o dos años o, dicho de otra manera, preparar una cuenta económica para un período futuro. *Cada una de las cifras de esas cuentas representa una incógnita*, salvo que se la haya fijado previamente como un objetivo de la política gubernamental. La debilidad de la contabilidad nacional consiste en que por sí misma nada dice acerca de los procesos que permitirán alcanzar los equilibrios; sólo la teoría puede explicar su estructura. Mientras dicha teoría sea insuficiente, se podrán determinar las incógnitas por medio de un conjunto de relaciones o de razonamientos que constituirán, inicialmente, un modelo descriptivo, el que más tarde —teoría mediante— podrá llegar a ser un modelo explicativo de la evolución económica.

Los métodos habituales de previsión económica a corto plazo, utilizados operativamente por la mayoría de las administraciones nacionales en los países industrializados, se insertan cuantitativamente en las cuentas nacionales.⁸

⁶ Una previsión de tipo condicional, como ya se ha dicho, se limita a mostrar cómo serán las diferentes variables cuando algunas de ellas varíen de tal o cual manera. (Véase cap. v.)

⁷ C. Gruson, *Comptes nationaux et plan*, CEPE, París, 1965.

⁸ OECD, *Techniques of Economic Forecasting*, op. cit.

2. LA ADAPTACIÓN DE LA CONTABILIDAD ECONÓMICA

Como es obvio, la existencia de una contabilidad económica no es suficiente por sí misma para fundamentar las proyecciones globales a corto plazo. La manera como se efectúa la clasificación en categorías de agentes, las definiciones y las clasificaciones de flujos⁹ no es indiferente para la previsión y la programación; en la mayoría de los casos será necesario adaptar esos elementos, aunque siempre subsistirán ciertas insuficiencias en la contabilidad nacional anual.

a) *Las mejoras posibles*

Ellas conciernen a los sujetos de las cuentas económicas, es decir, a los agentes económicos (Empresas, Familias, etc.), el detalle de las operaciones económicas y la elaboración de las cifras.

i) En primer lugar, se deben definir conjuntos adecuados de personas físicas o morales, capaces de reaccionar de manera homogénea ante las medidas de política económica. El propósito es disponer, para cada categoría de agentes económicos, de un *comportamiento bien caracterizado que permita el análisis psicoeconómico*.

No todas las contabilidades económicas permiten este análisis. Por ejemplo, en las contabilidades anglosajonas los agentes están definidos de acuerdo con la función social que deben cumplir, sin tener en consideración los centros de decisión concretos; o dicho de otra manera, los centros elementales de decisión están divididos en sectores funcionales. Al dislocar las células económicas de base y reagrupar las actividades parciales en grandes polos funcionales como son la producción, el consumo y la inversión, se dificulta la inteligencia del comportamiento de los agentes.¹⁰ Por una parte, el riesgo de este método es confundir, por ejemplo, el polo funcional "consumo" con la categoría de células económicas "consumidores"; el consumo se compone del consumo de las Familias y del Gobierno, cuyas reacciones como centros de decisión ante una medida de política económica son evidentemente diferentes.¹¹ Por otra parte, cuando las células que se observan concretamente en la vida corriente, y son personas físicas o morales, están escindidas en secciones abstractas definidas por el cumplimiento de ciertas funciones,¹² se vuelve difícil e incierto el análisis estadístico de los comportamientos.¹³ Por ejemplo, si se

⁹ Véase M. Yanovsky, *Anatomy of Social Accounting Systems*, Chapman & Hall Ltd., Londres, 1965.

¹⁰ Por ejemplo, la compra de inmuebles de vivienda por parte de las Familias es una actividad de las Empresas desde el punto de vista anglosajón, y una actividad de las Familias para una contabilidad como la francesa.

¹¹ Conviene indicar, de paso, que la crítica francesa del carácter "funcional" de los sistemas anglosajones de contabilidad nacional parecen haberla suscitado fundamentalmente las necesidades de los presupuestos económicos.

¹² C. Prou, *Grands systèmes de comptabilité nationale*, op. cit.

¹³ En las tentativas de formalización matemática integral de las previsiones a corto plazo, las células económicas actuarán de una manera estadísticamente determinada, con excepción de la macrounidad Gobierno.

quiere explicar la evolución del consumo y del ahorro a partir de la observación de dichos comportamientos, será necesario poder distinguir, en la repartición y utilización del ingreso, a grupos socioeconómicos caracterizados por la similitud de sus recursos y de sus hábitos de vida.

ii] En segundo lugar, se debe establecer un detalle de las operaciones económicas que permita *reconstruir las funciones esenciales de la actividad económica planificada*.

Lo que se desea es recalcar las circunstancias estructurales particulares de la economía, que permita traducir en cifras, por ejemplo, la adopción de medidas selectivas y diferenciales entre sectores que requiere una política de crecimiento;¹⁴ y también que el esquema elegido sea adecuado al estudio de los problemas de política económica que se quieren tratar.

iii] En tercer lugar, el esfuerzo de adaptación debe concernir a la elaboración de las cifras, tanto las actuales como las del pasado. En lo que respecta a la elaboración de cifras actuales son esenciales dos requerimientos. Por una parte, ellas deben alcanzar un umbral de *calidad* en la medida estadística que, toda vez que no se pretendan precisiones ilusorias, por lo menos permita efectuar estimaciones seguras del sentido en que evolucionan las variables.¹⁵ Por otra, es imprescindible respetar escrupulosamente la *periodicidad* de la entrega de cifras provisionales y definitivas. En particular, durante los primeros meses de cada año (n) es necesario poder disponer de las cifras provisionales del año anterior ($n - 1$) que permitan elaborar proyecciones exploratorias sobre las características de la evolución económica del año próximo ($n + 1$).¹⁶

En lo que respecta a las cifras del pasado debe hacerse un esfuerzo importante para completar los cuadros recapitulativos de varios *años anteriores al año de base*,¹⁷ por ejemplo, los seis precedentes, cuya estructura se estudiará atentamente. Toda previsión consiste en efectuar, en orden inverso, el trabajo de explicación que puede hacerse sobre las cuentas económicas retrospectivas. Para llegar a formarse una opinión sobre el comportamiento, la orientación y el ritmo de la evolución de una economía, y para determinar si los objetivos a mediano plazo están en curso de realización, así como para establecer previsiones válidas, es necesario hacerse una idea razonablemente justa de las tendencias durante los últimos años. Sin estimaciones dignas de fe sobre las tasas de crecimiento globales y por habitante de la producción, del consumo, de la formación de capital, etc., en el pasado, será imposible prever lo que podrá suceder en el futuro inmediato.¹⁸

¹⁴ Estas acciones pueden consistir en medidas globales de política económica, que se traducirán concretamente en la manipulación *ex ante* de ciertas operaciones reales y financieras de las cuentas nacionales previsionales, o en programas cuya consolidación también debe poder traducirse en términos de contabilidad económica. (Véase cap. vi.)

¹⁵ Sobre la calidad de la información estadística puede consultarse con provecho el capítulo I de A. Núñez del Prado, *Estadística básica para planificación*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1971.

¹⁶ Véase cap. v.

¹⁷ Año durante el cual se efectúa la proyección.

¹⁸ E. Levy, "La contabilidad nacional en los países en vías de desarrollo", en *Finanzas y Desarrollo*, vol. 5, núm. 2, Washington, junio de 1968.

b] *Las insuficiencias de la contabilidad económica como base de la programación global a corto plazo*

Las ventajas que poseen las cuentas nacionales en su forma tradicional de medición de flujos anuales no deben hacer olvidar insuficiencias importantes para su empleo como fundamento de proyecciones globales.

i] Tal como se elaboran en los países latinoamericanos —y, en general, en los países occidentales— integran las *hipótesis propias de los modelos keynesianos*. Se describe un régimen de competencia pura y perfecta, con comportamientos homogéneos por parte de los consumidores, donde sólo el gobierno puede intervenir y donde la decisión de inversión de los empresarios es la variable determinante del modelo. Las rentas de los diversos factores de producción —y, en particular, los salarios— no pueden desempeñar sino un papel secundario en una descripción que privilegia al del capital privado.

ii] Los cuadros de contabilidad económica son siempre el resultado de arbitrajes entre los conceptos utilizados para el análisis del comportamiento de una categoría particular de agentes (en general las Empresas antes que el Gobierno), y los conceptos utilizados para el análisis del equilibrio económico global. Por lo tanto, esos *cuadros no son igualmente aptos para estudiar todos los agentes*. Este inconveniente puede ser paliado si se desarrollan cuadros particulares para el análisis detallado del comportamiento de una determinada categoría de agentes, a partir de conceptos más próximos a las reglas contables aplicadas por dicha categoría. Esto es particularmente válido en el caso de la cuenta del Gobierno, para el que será necesario construir un sistema intermedio más adecuado para el análisis de los ingresos y el gasto público.

iii] Las cuentas nacionales anuales no permiten esclarecer la política a *muy corto plazo*. La ausencia de cuentas económicas relativas a períodos menores que un año —por ejemplo, trimestrales— dificulta el pasaje entre la información coyuntural y los equilibrios previsionales anuales. Pero las dificultades encontradas para establecer cuentas económicas trimestrales son de diversos órdenes. Por una parte, los datos estadísticos utilizados en la elaboración son menos ricos cuando se los estima siguiendo un ritmo mensual o trimestral que estimados a un ritmo anual. Por otra parte, el problema de ubicación precisa de las operaciones en el tiempo, debido a las asincronías contables, se vuelve más difícil cuando se lo trata utilizando períodos menores que el año. Por ejemplo, si el proceso de producción supera el trimestre, deja de haber correspondencia entre la producción y los insumos intermedios del mismo trimestre, y la diferencia entre ambos no tiene entonces el significado de un valor agregado. Tampoco es fácil hacer resaltar en el trimestre ciertos elementos necesarios para la comprensión de encadenamientos económicos temporales cuyo conocimiento puede ser fundamental para el análisis económico a muy corto plazo, como entre pedidos/producción/entregas/*stocks*. Por último, ciertos conceptos verán alterada su significación si se los pretende estimar en forma trimestral; por ejemplo, los beneficios de las Empresas. En realidad, para obviar esas dificultades será necesario concebir un nue-

vo cuadro de contabilidad económica que permita estudiar convenientemente los fenómenos económicos de acuerdo con un ritmo trimestral.¹⁹

iv] Son inadecuadas para estudiar los problemas *cualitativos* del desarrollo. Por ejemplo, no se puede describir la acción de influencias asimétricas entre agentes económicos en el medio económico que se analiza; no distinguen diversas categorías de consumo: consumo necesario, consumo suntuuario o consumo de desarrollo (aumento de la capacidad de trabajo de la población),²⁰ etc.

v] No distingue hechos de la actividad económica actual, a veces mínimos, que pueden ser de gran importancia *futura* para el desarrollo; por ejemplo, la aparición de una nueva industria. En general, no puede reflejar la influencia de la producción de conocimientos científicos y técnicos sobre la inversión, puesto que siempre son los bienes de capital los que incorporan el progreso técnico en la contabilidad nacional.

vi] Favorece los agregados y las medias, y no pone en evidencia las *dispersiones* y las *desigualdades*. El razonamiento se efectúa empleando las cantidades sumamente agregadas de Keynes (ingreso, producto, consumo, ...). El comportamiento de cada categoría de agentes económicos se expresa por una media considerada representativa; por lo tanto, un aumento del consumo puede estar acompañado de un empeoramiento o una mejora de la situación de los grupos menos favorecidos. La contabilidad nacional no ofrece índices de dispersión alrededor de la media. Por otra parte, parece evidente que el grado de satisfacción de las necesidades de la población depende más de la estructura del gasto de consumo que de su valor monetario global; por lo tanto, una cifra única es una medida insuficiente.

vii] En la evolución de sus elementos —que es una evolución de cantidades globales— los *factores explicativos* son, a menudo, muy reducidos como para manifestarse claramente.

A pesar de estas debilidades, la contabilidad económica debe aspirar a convertirse —como ocurre en muchos países industrializados— en un marco de referencia para la elaboración de las estadísticas bajo la forma de un sistema articulado. Ese marco debe ser naturalmente dinámico, puesto que los cambios en el objeto observado (la realidad económica) y en los métodos de descripción, así como el desarrollo de las técnicas de previsión, exigen retoques periódicos del cuadro de base. Sin embargo, ello no quiere decir que la contabilidad económica dispense de recurrir, cuando ello sea necesario, a indicadores auxiliares menos completos o menos perfectos, pero más rápidos, como pueden ser, por ejemplo, los índi-

¹⁹ Sobre la contabilidad nacional trimestral podrá consultarse con interés el volumen *Quarterly National Accounts*, OECB, París, 1968. Contiene bibliografía sobre el tema. En América Latina son muy raros los trabajos al respecto. En Argentina se ha intentado obtener estimaciones trimestrales aproximadas de la evolución del producto a precios constantes. (Consúltese A. Monza, *Estimación indirecta del producto trimestral*, CONADE, Sector Presupuesto Económico Nacional, Buenos Aires, noviembre de 1966.)

²⁰ En la acumulación se deben distinguir, en realidad, la inversión o aumento del volumen de bienes capaces de acrecentar la productividad del trabajo y el consumo de desarrollo o acrecentamiento de la capacidad de trabajo de la población activa. Sin embargo, para el razonamiento keynesiano no es posible admitir la igualdad entre la inversión y el ahorro sino cuando el consumo se define en el sentido tradicional.

ces de producción industrial, índices de precios del consumidor, tasa de cobertura de las importaciones por las exportaciones, o de otros índices más burdos, como los relativos al consumo de electricidad, gas y agua, producción de acero y cemento, etc.²¹

B. LA PROYECCIÓN DE LOS ASPECTOS REALES DE LA ACTIVIDAD

Se acaba de ver en la sección precedente que, de acuerdo con los flujos reales, toda economía nacional puede caracterizarse como un conjunto que combina estructuras de la producción, de la repartición o apropiación del ingreso y del gasto. La primera tarea de los programadores a corto plazo consiste, entonces, en verificar que la especificidad de la economía nacional pueda ser aceptablemente descrita en un cuadro general de equilibrios contables. Esta descripción constituye, en cierta forma, un producto intermedio de la programación a corto plazo; la proyección de los aspectos reales de la actividad se efectuará a partir de dicho cuadro que recapitula la totalidad de las transacciones²² de los sectores o categoría de agentes²³ adoptados, y no simplemente yuxtapuestos o en forma de grandes agregados sino bajo una presentación adecuadamente desagregada de elementos contables interrelacionados.

Las contabilidades económicas ofrecen posibilidades de elección entre

²¹ En el enfoque aquí propuesto no se hace referencia al nuevo Sistema Internacional de Cuentas Nacionales. (Véase Naciones Unidas, *Un sistema de cuentas nacionales*, Nueva York, 1970.) En los antiguos sistemas se trata de complementar las cuentas que se preocupan esencialmente de la formación y utilización del ingreso nacional, con cuentas de producción, subdivididas por ramas de actividad en forma de cuadros de insumo-producto y con cuentas que muestran cómo los fondos excedentes de determinados agentes se ponen a disposición de otros que tienen necesidades de financiamiento. El nuevo sistema de cuentas trata de establecer una estructura capaz de abarcar la totalidad de las transacciones económicas, mostrando cómo los datos se interrelacionan y en qué forma se hacen compatibles entre sí. Su aplicación exigirá a numerosos países un considerable esfuerzo de adaptación y será menester que transcurran muchos años para que pueda ser plenamente aplicado. (R. Bertrand, "A New System of National Accounts", en *The OECD Observer*, núm. 44, París, febrero de 1970.) En Latinoamérica, salvo intentos muy parciales en Argentina y México (no se ha ido más allá de la cuenta de producción), existe un solo caso de aplicación del nuevo SCN en Venezuela, el cual llega incluso a las cuentas financieras. Los datos han sido calculados a partir del año 1968, pero su publicación se efectúa aún con un retardo considerable de más de un año. Quede claro que la aplicación progresiva del nuevo SNA no supone que las proposiciones metodológicas contenidas en este texto caduquen; antes bien ellas mantienen íntegramente su validez de principio.

²² Se utilizarán en forma indiferente los términos operación o transacción para denominar los actos económicos elementales que caracterizan el funcionamiento de la economía.

²³ Se denominará agente económico a toda persona física o moral, o grupo de personas físicas o morales que efectúan transacciones económicas. Todos los sistemas de contabilidad económica establecen una distinción que parece neta y evidente entre tres grupos de agentes económicos nacionales: las Empresas, las Familias y el Gobierno. La contabilidad económica francesa distingue, además, un sector Instituciones Financieras.

El nuevo Sistema Europeo de Cuentas económicas integradas (SEC), concebido para armonizar y coordinar las políticas económicas en la Comunidad Económica Europea, distingue siete sectores institucionales, 1] sociedades y cuasi sociedades no financieras: empresas individuales, sociedades de personas, etc.; 2] Instituciones de crédito; 3] Empresas de seguros; 4] Administraciones públicas; 5] Administraciones privadas; 6] Familias; 7] Resto del mundo. (Véase J. E. Chapron, "Le nouveau système européen de comptabilité économique", en *Economie et statistique*, núm. 31, París, febrero de 1972.)

un cierto número de soluciones. Una de ellas, adoptada por las contabilidades nacionales que siguieron el sistema normalizado de Naciones Unidas,²⁴ consiste en describir todas las relaciones directas entre agentes económicos, en *cuentas de agentes* y en detallar la naturaleza y el objeto de las transacciones efectuadas en subcuentas. Otra fórmula posible —y es la adoptada aquí— consiste en *cruzar cuentas de agentes y cuentas de transacciones* para destacar los equilibrios contables por categorías de transacciones (sobre tal o cual producto, tal o cual tipo de transferencia), entre los usos y recursos, etc., los cuales son particularmente importantes tanto para simples proyecciones manuales sobre la base de las interdependencias que existen entre producciones, consumos, inversión, etc., como para resaltar mejor ciertas relaciones interesantes cuando se formalizan progresivamente en ese marco modelos de previsión o de programación. Son, por lo tanto, *exclusivamente las virtudes operativas de este último tipo de esquema para la elaboración de previsiones a corto plazo por métodos simples* las que inducen a utilizar un cuadro recapitulativo semejante.

1. DESCRIPCIÓN DE UN CUADRO CONTABLE

Se comenzará por distinguir las principales *categorías de agentes económicos o sectores institucionales*, de los cuales dependen las decisiones más importantes para el conjunto de la actividad. Cada una de esas categorías de agentes o sectores constituirá el reagrupamiento de unidades institucionales que poseen autonomía de decisiones en el ejercicio de su función principal. La actividad de esas categorías o sectores institucionales se manifestará a través de un conjunto de flujos y sobre éste actuarán las acciones voluntarias del gobierno. Esta descomposición de los agentes en grupos homogéneos y significativos desde el punto de vista del análisis previsional se opone a otra que los dividiese según sus funciones económicas, como significaría, por ejemplo, distinguir una categoría "Particulares" (que reuniese todas las operaciones corrientes de consumo) y "Empresas" (que consignase todas las operaciones corrientes de producción sin considerar los agentes). Aunque el distingo entre la categorización de los agentes de acuerdo con su función económica o con el centro de decisión que representan no puede ser absoluto, puesto que las decisiones que constituyen la actividad económica las realizan unidades que actúan en el marco de funciones distintas; por lo tanto, los centros de decisión serán a la vez personales y funcionales. Así, por ejemplo, el centro de decisión fundamental de la función económica consumo lo constituyen las Familias.

Las funciones económicas y los centros de decisión que es preciso poner en evidencia serán propios de la economía considerada y, en especial, según el desarrollo alcanzado. Dados los diferentes tipos de estudios que podrán necesitarse para la programación a corto plazo, es convenient-

²⁴ *Un sistema de cuentas nacionales y correspondientes cuadros estadísticos, op. cit.*

te poder pasar por desagregación a subcategorías adecuadas si así lo requiere el análisis. A título de ejemplo, el cuadro 2 muestra una clasificación por sectores institucionales según los comportamientos económicos.

La clasificación de las unidades institucionales por sectores institucionales debe completarse con una clasificación de las unidades de producción por ramas. Para analizar los flujos relativos a los bienes y servicios es necesario definir unidades de producción homogéneas, o sea, unidades que ejercen una actividad exclusiva sobre un producto o grupo de productos y caracterizados por entradas de productos, un proceso de producción y salidas de productos homogéneos. Las unidades de producción homogéneas, clasificadas de acuerdo con una nomenclatura, permiten constituir ramas de producción que reúnen subconjuntos de productos. Puede tratarse de ramas relativas a la producción de bienes y de servicios que son mercancías y de la producción de bienes que no lo son, a partir de los cuales es posible construir un cuadro de insumo-producto que contabilice los flujos que intervienen en el proceso de producción y de utilización de bienes y servicios.

Las *transacciones* que interesa destacar en el cuadro de recapitulación son las transacciones de producción (y de las cuales se desprenden los valores agregados por los productores), las transacciones que indican las modalidades de distribución de esos mismos valores agregados y las transacciones que describen los diversos empleos de los ingresos luego de tener en cuenta ciertas transferencias y, sobre todo, las operaciones de redistribución realizadas por el Gobierno. Se hace abstracción, en esta etapa, de los comportamientos específicamente financieros y de las políticas financieras.²⁵

Para ilustrar dichas proposiciones con un ejemplo se distinguirán cuatro grupos de agentes económicos: las Empresas —eventualmente clasificadas en públicas y privadas, y/o por sectores—, las Familias, el Gobierno y el Exterior, y para los cuales se establecen dos cuentas: corriente y de capital. Esos agentes efectúan entre ellos cuatro categorías de transacciones o actos que traducen su actividad económica:

i) Las transacciones sobre bienes y servicios: para las transacciones corrientes de las empresas, la producción (Q) (para cuyo estudio detallado se utilizarán las ramas definidas a partir de diversos grupos de bienes y servicios a los que ya antes se hizo referencia); para las transacciones de capital de las Empresas, la formación bruta de capital fijo (K) y la variación de existencias (ΔS); para las transacciones de las Familias, el consumo (C); para las transacciones del Gobierno, el consumo y la inversión (G) y para el Exterior, la importación (I) y la exportación (E). Las magnitudes relativas a las transacciones sobre bienes y servicios se consideran como el resultado del producto de un índice del nivel general de precios (p) por cantidades en volumen ($Q, K, \Delta S, C, G, I, E$). Esta presentación es importante, porque una misma variación, por ejemplo de la producción, podrá explicarse de diferente manera si traduce una variación de precio o de volumen.

²⁵ Véase Dumontier, Mayer, Piatier y Rottier, *Politique et prévisions économiques*, INSEE, París, 1959.

CUADRO 2

COMPORTAMIENTO ECONÓMICO Y CLASIFICACIÓN SECTORIAL DEL SEC
DE LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA ^a

<i>Sector institucional</i>	<i>Función principal</i>	<i>Recursos principales</i>
Sociedades y cuasi-sociedades no financieras	Producir bienes y servicios no financieros vendidos en el mercado	Producto de la venta
Instituciones de créditos: — Autoridades bancarias centrales — Otras instituciones monetarias — Otras instituciones de créditos	Financiar, es decir, recolectar, transformar y repartir disponibilidades financieras	Contrapartida de los compromisos financieros, intereses
Empresas de seguros	Asegurar, es decir, transformar riesgos individuales en riesgos colectivos	Primas contractuales
Administraciones públicas: — Administración central — Administraciones locales — Administración de seguridad social	Producir servicios cuyo precio no lo fija el mercado, destinados a la colectividad y efectuar operaciones de redistribución de la renta y de las riquezas nacionales	Pagos obligatorios efectuados por los otros sectores institucionales y recibidos directa o indirectamente
Administraciones privadas	Producir servicios cuyo precio no lo fija el mercado y están destinados a grupos particulares de familias	Contribuciones voluntarias efectuadas por las Familias, rentas de la propiedad
Familias	Consumir	Remuneración de los factores de la producción, transferencias efectuadas por los otros sectores
Resto del mundo. — Países de la CEE — Instituciones comunitarias europeas — Otros países y organismos internacionales	Este sector no está caracterizado por una función y recursos principales; reagrupa las unidades no residentes en la medida en que éstas efectúan operaciones con las unidades residentes	

^a J. E. Chapron, "Le nouveau système européen de comptabilité économique", en *Economie et Statistique*, núm. 31, París, febrero de 1972.

ii) Las transacciones de distribución de ingresos por parte de las Empresas: renta de las Familias constituida por salarios (W) y beneficios (B_1), renta al Gobierno, impuestos y cotizaciones sociales (T_1), utilidades no distribuidas (B_2).²⁶

iii) Las transacciones de redistribución por parte del Gobierno a las Familias: transferencias (reembolsos por tratamiento médico, ayuda familiar, indemnizaciones, pensiones, etc.), deducidos los impuestos directos (T_2); por comodidad también se puede incluir allí los salarios de los funcionarios.

iv) Las transacciones financieras que saldarán las diversas cuentas: saldos de transferencias, incluidas las transferencias financieras (F_F, F_G, F_{Ext}, F_E).

A continuación, las cuentas de las cuatro categorías de agentes se sintetizarán en un cuadro único (véase cuadro 3) que recapitula las transac-

CUADRO 3

CUADRO ECONÓMICO RECAPITULATIVO DE USOS Y RECURSOS REALES

Usos				Recursos			
Empresas	Familias	Gobierno	Exterior	Empresas	Familias	Gobierno	Exterior ^a
pK	pC	pG	pE	pQ			pI
$p\Delta S$							
W					W		
B_1					B_1		
B_2					B_2		
T_1						T_1	
		T_2				T_2	
	F_F	F_G	F_{Ext}		F_E		

^a Entre las diversas hipótesis simplificadoras del cuadro se supone que el precio de los productos extranjeros carece de un índice de precios particular.

²⁶ Por comodidad, no se hace referencia, entre otras transacciones, a los subsidios e impuestos indirectos, etcétera.

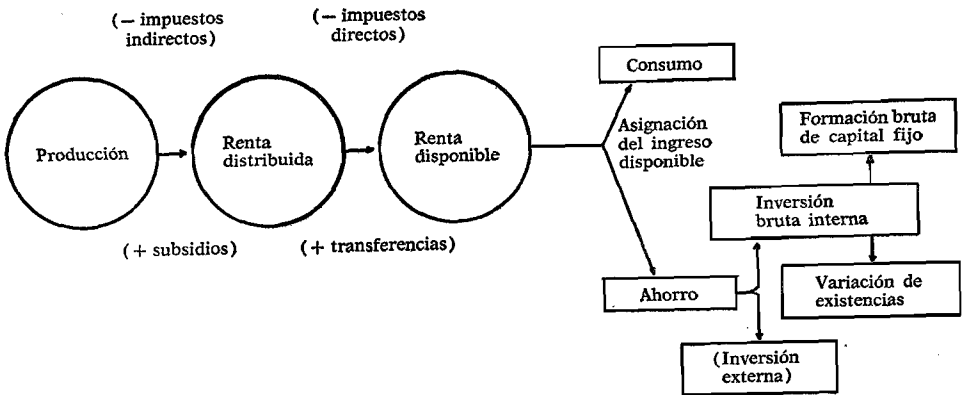
ciones efectuadas durante el año. Es un cuadro tipo que es preciso examinar con toda atención. En las columnas aparecen las cuentas de los agentes; en las líneas, las cuentas de transacciones. Todos los usos están en la parte izquierda del cuadro y todos los recursos en la derecha. Esas operaciones han sido analizadas y ubicadas en dicho cuadro de acuerdo con su significación económica; para las operaciones sobre bienes y servicios el equilibrio global se realiza sólo sobre el conjunto de las operaciones; en cambio, para cada tipo de las operaciones restantes los usos son iguales a los recursos.

Así, en un cuadro convenientemente desagregado se pueden aprehender, por ejemplo, cuando se trata de los bienes y servicios, por una parte los aportes en recursos (cesiones de toda naturaleza por las diferentes ramas de la economía y por el Exterior) y, por otra parte, los usos o empleos (adquisiciones de equipos, producción y consumo doméstico y adquisiciones por el Exterior).

Cuando se trata de las transferencias (redistribución del ingreso, política fiscal), es posible seguir la repartición entre los agentes de los impuestos pagados o de las transferencias pagadas o recibidas.

El cuadro económico contable simplificado tiene, implícita, una determinada interpretación del modo de funcionamiento de la economía. En efecto, tal como se esquematiza en la gráfica 2, al diseñarlo se muestra un proceso económico donde la posición de elemento dominante corresponde a la renta y a los instrumentos de política tributaria.

GRÁFICA 2. EL PROCESO ECONÓMICO DESCRITO EN EL MODELO DE PREVISIÓN



Se trata del proceso económico keynesiano, como los habitualmente descritos en los modelos de previsión, y al que ya antes se hizo referencia. No podría ser de otra manera, porque como se ha dicho las cuentas nacionales están elaboradas sobre los fundamentos teóricos definidos por Keynes; sólo los desarrollos de la teoría del funcionamiento de las economías latinoamericanas podrían adaptar, paulatinamente, dichos esquemas a la descripción del particular desenvolvimiento de las mismas.

El objetivo de la proyección de flujos reales por técnicas de estática comparativa es describir *ex ante*, en el período n , el *equilibrio que resulta de ese proceso* en el período $n + 1$. El cuadro recapitulativo de usos y recursos reales muestra, en un marco contable y en forma global, tres equilibrios: un equilibrio de bienes y servicios, un equilibrio de la distribución del valor agregado, un equilibrio entre ahorro e inversión. Pero el equilibrio de las cuentas por categoría de agentes y de operaciones aparece evidente por el hecho de que un recurso encuentra siempre un uso; no es posible consumir, invertir y exportar más de lo producido e importado. Parece claro, entonces, que la descripción sintética de la realidad económica, aunque muestre una coherencia formal, puede esconder incompatibilidad entre las magnitudes de los flujos. Por lo tanto, para juzgar la validez de la estructura de los equilibrios estimados es indispensable la opinión de personas con experiencia en el análisis de los hechos económicos nacionales.

Los datos reunidos en dicho cuadro económico simplificado pueden presentar resultados más o menos reagrupados. Sin embargo, a partir de los mismos siempre es posible realizar algunas descomposiciones por desagregación, sin las cuales ciertos estudios previsionales no podrían realizarse con seriedad. Esa descomposición es particularmente importante y necesaria para los instrumentos de política económica: impuestos, subsidios, transferencias, etc. En efecto, para estudiar algunos determinados sectores de la economía, como puede ser la cuenta del Gobierno o la de las Empresas nacionales, será interesante construir modelos que traten de cuantificar las consecuencias de tal o cual medida; así, por ejemplo, las consecuencias de un aumento de salarios. Naturalmente, debe existir una relación lógica entre el modelo central (de los presupuestos económicos) y los modelos parciales, para poder estudiar la influencia que sobre el conjunto de la economía podría tener dicho aumento de salarios.

Pero las relaciones necesarias entre submodelos parciales y el modelo global plantean dos problemas. Por una parte, el de la separabilidad: ¿en qué medida puede considerarse independiente del resto de la economía una categoría de agentes económicos, o la separación es imposible? Por otra parte, el de la descentralización: ¿cómo conciliar las decisiones descentralizadas con la apreciación de sus consecuencias sobre el conjunto de la economía?

El análisis del equilibrio global consistirá en efectuar proyecciones a corto plazo de un cuadro económico de conjunto, del tipo cuyos grandes lineamientos ya se dieron. Obviamente, *la forma de presentación de esas cuentas no es única y tampoco se puede pretender imponerla de manera indiscutible y definitiva*. En la práctica, se puede partir de las cuentas nacionales y actualmente existentes; en general se tratará de versiones del antiguo Sistema de Contabilidad Nacional de las Naciones Unidas —difundido sin excepción en toda América Latina—, las que deben adaptarse a las necesidades de la proyección a corto plazo. Esta *maquette* puede adquirir la forma del cuadro 4, construido para el Brasil a partir de las

CUADRO 4

EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL CUADRO ECONÓMICO DE USOS Y RECURSOS REALES A LAS CUENTAS NAC

Operaciones	Egresos									
	Empresas públicas ^a			Empresas privadas ^a			Familias		Gobierno	
	Pr.	Ap.	Cap.	Pr.	Ap.	Cap.	Ap.	Cap.	Cor.	Cap.
<i>Bienes y servicios:</i>										
— Producción (P)										
— Importación de bienes y servicios (I)										
— Consumo (C)							x		x ^b	
— Formación bruta de capital fijo (FBCF)			x ^b			x ^b		x ^b		x
— Variación de existencias (VE)			x			x				
— Exportación de bienes y servicios (E)										
<i>Reparto y redistribución</i>										
— Remuneración del trabajo (T)	x ^b			x ^b					x ^b	
— Contribución a la previsión social (PS)	x ^b			x ^b					x ^b	
— Remuneración mixta del trabajo y el capital (TC)	x ^b			x ^b						
— Ganancias Rentas y alquileres	x ^b			x ^b						
— Impuestos indirectos (II)	x			x						
— Impuestos directos (ID)		x			x		x			
— Otros ingresos corrientes (OI)		x			x		x			
— Subsidios (S)									x	
— Transferencias corrientes de los consumidores (TC)									x	
— Ahorro (A)		x			x		x		x	
— Capacidad financiera (CF)								x		
	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	t ₆	t ₇	t ₈	t ₉	t ₁₀

Pr. : Producción

Ap. : Utilización y distribución del ingreso (*appropriation*)

Cap. : Capital

		Ingresos													
Transacciones exteriores	Total	Empresas públicas ^a			Empresas privadas ^a			Familias		Gobierno		Instituciones financieras ^b		Transacciones exteriores	Total
		Pr.	Ap.	Cap.	Pr.	Ap.	Cap.	Ap.	Cap.	Cor.	Cap.	Ap.	Cap.		
		x			x							(x)			P
														x	M
	C														
	FBCF														
	VE														
x	X														
	C+FBCF+ +VE+X														P+M
	T							x ^b							T
	PS									x					PS
	TL							x ^b							TL
	L		x ^b x ^b			x ^b x ^b		x ^b		x ^b				x	L
	II									x					II
	ID									x					ID
	OI									x					OI
	S	x			x										S
	T							x							T
	PO			x			x		x		x	(x)			P
x	CF			x			x								CF
t ₁₃	t ₁₄	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	t ₆	t ₇	t ₈	t ₉	t ₁₀	t ₁₁	t ₁₂	t ₁₃	t ₁₄

^a Pueden ser agregados.

^b Series que pueden obtenerse por desagregación de las existentes.

(x) Pueden integrarse en el sector Empresas.

cuentas nacionales de la Fundación Getulio Vargas.²⁷ Cuando se observa este cuadro se advierte que dicho Sistema de Contabilidad Nacional no se presta para construir modelos suficientemente detallados, que estén en condiciones de permitir al Gobierno la adecuada adaptación de su política económica sobre las categorías de agentes.

2. PRINCIPIOS DE RESOLUCIÓN

a) *La resolución manual mejorada progresivamente*

Luego de haber reunido en conjuntos adecuados los agentes que tienen comportamientos que se suponen idénticos, y de haber detallado las operaciones, y en particular aquellas mediante las cuales el Gobierno puede ejercer una acción sobre la evolución económica, el problema consiste en elaborar las cifras que deben inscribirse en las diferentes casillas del cuadro económico resumen. Para ello, y de acuerdo con las consideraciones expuestas en el capítulo II, sección C, se comenzará por recurrir a modos de resolución manual por aproximaciones sucesivas, considerando la formalización de los métodos de proyección como un objetivo a alcanzar progresivamente, a mediano o a largo plazo, y por el momento no indispensable.

Esta tarea se verá facilitada por el hecho que los cuadros contables, como el arriba mencionado, brindan inmediatamente numerosas relaciones estructurales que, vista la lentitud del ritmo de evolución de las estructuras entre dos períodos consecutivos, o entre dos adaptaciones del modelo, pueden ser utilizadas como restricciones en la elaboración de las previsiones.

Se obtendrá un primer grado de coherencia en la determinación inicial de los valores de las principales variables para el año programado (informaciones, hipótesis, etc.), de manera que permita obtener un equilibrio global del conjunto de las operaciones, donde cada categoría de agentes vea íntegramente descrita la utilización hecha de sus diversos recursos. En otras palabras, partiendo de las interdependencias contables se averiguará si las relaciones contables globales han sido respetadas. Si así no fuese, será necesario efectuar correcciones, puesto que por hipótesis dichas relaciones siempre deben quedar satisfechas. Esta tarea de búsqueda, por aproximaciones sucesivas, de un equilibrio aceptable, se efectúa tomando como fundamento el proceso administrativo de las proyecciones que se detallará en el capítulo siguiente. En la Parte Tercera (el modelo del presupuesto económico tunecino) se muestra un ejemplo concreto de cómo se efectúa el tipo de estimación al que se hizo referencia.

Ahora bien, dichas iteraciones técnicas plantean dos problemas:

En primer lugar, como cada corrección de una cifra repercute en cadena sobre las otras, la búsqueda de un equilibrio verosímil requerirá

²⁷ D. Segredo, *Metodología para la previsión económica a corto plazo en Brasil*, Ministerio do Planejamento e Coordenação Geral, Rio de Janeiro, 1969.

un trabajo más o menos largo y complicado. Por lo tanto, teórica y técnicamente, la única solución satisfactoria al problema que plantea la dificultad de los trabajos será la formalización de los métodos. Además, sólo así se podrá recurrir a las computadoras para los trabajos de carácter repetitivo. Y esto aunque la formalización también tiene sus límites al respecto, puesto que siempre supone trabajos de tipo discrecional como son la elección de los parámetros del modelo para ajustarlo a la descripción de la economía real.

En segundo lugar, la elección de las variables que permitan equilibrar el cuadro global de coherencia contable y el orden en que las mismas serán consideradas dependerá, en muchos casos, de las circunstancias y comodidad. Por lo tanto, un equilibrio contable rigurosamente calculado, y a través del cual se trata de aprehender el equilibrio económico fundamental, puede diferir de otro calculado con idéntica preocupación de rigor si se modificó el orden en que se realizaron las iteraciones. En consecuencia, las técnicas de estática comparativa tienen un problema fundamental de incertidumbre, que puede disminuir con el orden lógico en que se realicen las operaciones, pero que sólo puede subsanar la resolución simultánea de un sistema de ecuaciones. Sin embargo, conviene tener presente que aun cuando un modelo de proyecciones a corto plazo esté enteramente formalizado, y su resolución corriente se efectúe empleando una computadora, siempre existe el mayor interés en disponer de una *versión simple* sobre la cual se puedan efectuar ejercicios manuales.

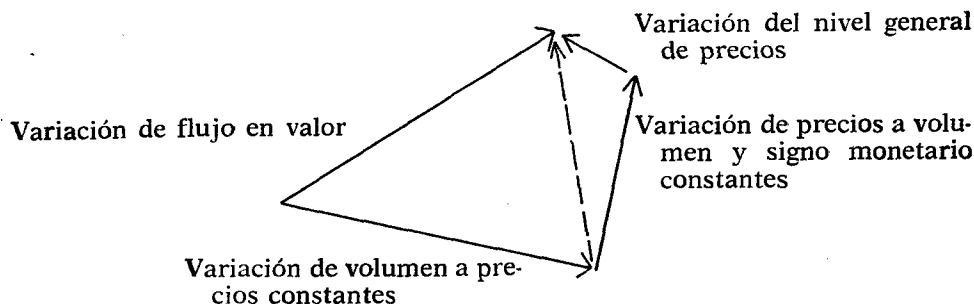
A las relaciones que traducen una coherencia contable, y cuya importancia no debe ser subestimada, pueden agregarse progresivamente otras, que traducirán coherencias técnicas, económicas, etc., entre las diversas hipótesis. Tal es el caso, por ejemplo, de los recursos y la utilización de los bienes y servicios. Es evidente que no basta hacer hipótesis sobre cada uno de los valores de esas variables y tener la certeza que el total de los usos sea igual al total de los recursos para asegurarse que dichas hipótesis serán coherentes. Como se sabe que la producción de ciertos bienes exige determinados insumos intermedios bien definidos, un cuadro de insumo-producto permitirá relacionar dichas variables entre sí. Una segunda serie de relaciones puede asegurar la coherencia de las hipótesis de producción con las hipótesis de consumo final a través de la distribución del ingreso, según el esquema visto en la gráfica 2. Otros grupos de relaciones podrán vincular la producción y la inversión, la producción y las exportaciones, los saldos financieros, etcétera.

b) *El problema de los precios*

La consideración de los movimientos de los precios en las proyecciones a corto plazo constituye un problema complejo de resolver, aun empleando técnicas simples como las que aquí se desean proponer. Esta cuestión se ve naturalmente agravada si se tiene en cuenta la inflación a la cual son particularmente proclives los países de América Latina.

En términos generales, para estimar el aumento de los precios y sus consecuencias, cabrá adoptar el siguiente razonamiento.

El aumento del flujo de valor del año n al año $n + 1$ resulta a la vez de una variación de las cantidades producidas y utilizadas y de una variación de los precios. Por lo tanto, cabe descomponer cada variación del flujo de valor en tres movimientos: una variación de *volumen a precios constantes*, una variación de *precios a volumen constante y a signo monetario constante*, una variación del *nivel general de precios*.



Cuando no hay alteración del signo monetario, el razonamiento se limita a dos etapas: la primera y la tercera.

De dicho razonamiento se puede deducir el siguiente método práctico y simple para aplicarlo en las proyecciones:

i] Se comienza por evaluar cuál sería el comportamiento previsible de las magnitudes si no se modifica la situación general y si, más en particular, los precios tampoco sufren cambios. O sea, que al elaborar los presupuestos económicos se empieza por efectuar los cálculos a precios constantes de las variables del equilibrio de bienes y servicios.

ii] A partir de esta evaluación, se ponen de manifiesto los desequilibrios que se producirán dada la falta de adaptaciones, y luego se analizará el proceso mediante el cual se restablecerá el equilibrio. O sea, se trata de mostrar cómo los desequilibrios físicos en volumen se resuelven, a menudo, en equilibrios en valor, por movimientos de precios (el índice p al que se hizo referencia en la descripción del cuadro contable), habida cuenta de las intervenciones del gobierno sobre los mismos.

iii] Finalmente se estudian, dentro del contexto anterior, los efectos de los instrumentos de política económica capaces de orientar el proceso de ajuste en un sentido más favorable para los objetivos del Plan.

De hecho, este itinerario metodológico depende de las teorías de determinación de los precios sobre las cuales están basadas las previsiones oficiales de la mayoría de los países industrializados de Occidente. Los análisis y las previsiones de precios se efectúan aplicando un enfoque real, en el cual se ajusta la oferta a la demanda, para percibir luego cómo deben comportarse los precios. En otras palabras, cuando la demanda es intensa y la oferta relativamente inelástica, los precios se explican como ajuste de la oferta a la demanda de bienes y servicios. Esta secuencia del análisis en realidad debería adaptarse —teoría mediante y tal como se ha visto en la primera parte de este texto— al funcionamien-

to específico de las economías latinoamericanas. En efecto, no se puede luchar eficazmente contra los aumentos de precios en el marco de una programación adecuada sino a condición de comprender de manera satisfactoria cuáles son las causas de aumentos de precios.

Por otra parte se debería tener en cuenta la evolución de los precios relativos, que se puede repercutir, por ejemplo, sobre las relaciones entre economía nacional y sector externo, entre sector público y sector privado o entre sector agrícola y resto de la economía. La consideración de dicha evolución puede efectuarse de manera exógena, para introducir a continuación los resultados y aplicar luego los métodos a que se hará referencia más adelante.

Por lo que respecta a la inflación, no es posible, dentro de los límites de este trabajo, intentar una reseña de las diferentes teorías enunciadas para explicarla, y sólo se tratará de suministrar algunas bases para la proyección de los precios. Quien busque una definición única de la inflación se encontrará con tantas como escuelas o personas la enuncian; así la atribuirán al aumento de la circulación de billetes de banco, incremento de la masa monetaria total, alza de los precios al consumidor, elevación general de los precios, aumento de los salarios, incremento de los beneficios, falta de equilibrio entre la oferta y la demanda, elevación del gasto público de consumo, deficiencias en las estructuras económicas que provocan rigideces y estrangulamientos que pueden ser causa de aumento de los precios por las reacciones que producen en los agentes económicos, etc. Todas estas definiciones apuntan más allá de una mera descripción y tratan de llegar a explicar las causas que originan la inflación, pero ninguna de ellas parece estar en condiciones de ofrecer una síntesis para todos aceptable. Sin embargo, estando identificadas las causas de aumento de los precios, aun si no existe un verdadero acuerdo, se puede comenzar por adoptar una definición de la inflación que permita fundamentar una técnica sencilla; como inflación se entenderá un aumento sostenido e irreversible de los precios de los bienes y servicios a disposición del consumidor. Se admitirá que los orígenes de la inflación a corto plazo pueden manifestarse en el desequilibrio entre la oferta general y la demanda general (demanda excesiva o estrangulamiento de la oferta) y en la elevación de los costos.

A partir de las precedentes consideraciones parece posible cuantificar, en el marco del cuadro económico de usos y recursos reales, las consecuencias de un aumento inicial de precios, con la intención de caracterizar de qué manera los desequilibrios provocados en una variable por una causa bien determinada repercuten sobre otras variables del sistema (del equilibrio de bienes y servicios, ingresos, cuenta del gobierno, etc.) hasta conformar un nuevo equilibrio. La proyección de flujos financieros —como se verá en la sección siguiente—, que está ligada a la proyección de flujos reales por el saldo de la cuenta de capital de los agentes, tomará en cuenta la repercusión que finalmente tenga el aumento de precios sobre dichos saldos.

Para lograr dicho propósito, convendrá establecer un cuadro que enumere sistemáticamente los factores inflacionarios relevantes, o sea aque-

llos que pueden incidir de manera significativa sobre los precios, tal como lo muestra —sólo a título de ejemplo— el cuadro 5.²⁸ Tómese el caso de los salarios; en principio, un aumento de los mismos que tenga una repercusión directamente proporcional a la parte que a los salarios corresponde en los precios no constituye un alza inflacionaria. Pero, en determinadas ocasiones, los salarios pueden desempeñar un papel importante en el proceso de inflación, provocando el alza de los costos de producción y contribuyendo a desencadenar un estado inflacionario crónico. Las fluctuaciones de los salarios pueden, por último, desempeñar un papel importante en el desarrollo de la inflación (como ocurre en un país como Argentina),²⁹ pero no tendrán la misma repercusión si la mayor parte de la población está ocupada en la agricultura, donde los sindicatos no son fuertes y la participación de la renta de los asalariados agrícolas es relativamente débil. De la misma manera, otras variables, entre las citadas en el cuadro 5, pueden constituir una causa autónoma de aumento sostenido de los precios; por ejemplo, en un país de estructura fiscal regresiva, con una contribución porcentualmente importante de los impuestos indirectos, si se desea financiar un déficit de la cuenta del Gobierno mediante impuestos, ello puede traducirse en presiones inflacionarias. También una variación del tipo de cambio tendrá en seguida efectos sobre las importaciones (la depreciación de la moneda las encarece) y las exportaciones de mercancías (la depreciación tiende a estimularlas), los que a un mayor plazo pueden originar presiones sobre los precios internos que tienden a aumentar, mientras que la perspectiva de nuevas modificaciones del tipo de cambio puede influir sobre los movimientos de capitales.

Desde el punto de vista metodológico propiamente dicho, conviene distinguir dos aspectos en la cuantificación de los efectos producidos por un alza de precios:

i] la repercusión teórica *instantánea y mecánica* del alza identificada;

ii] las *atenuaciones o amplificaciones* de la repercusión mecánica de los precios que resultarán de los comportamientos defensivos de los agentes económicos, los retardos o adelantos previsibles, las modificaciones en el abastecimiento, etc., y que se cuantificarán a partir de una reflexión hecha fuera del modelo.

Este itinerario metodológico puede ilustrarse con dos ejemplos; uno relativo a un aumento de los precios agrícolas y el otro a una devaluación.

²⁸ Como enfoques del problema o marco conceptual para encuadrar la previsión de precios más allá de los aspectos específicamente metodológicos, se consultará con provecho el texto del ILPES, *Discusiones sobre programación monetario-financiera, op. cit.* En particular, se prestará atención a la Primera Parte y al texto de A. Monti, "Notas sobre la programación monetaria a corto plazo", que incluye un intento de sistematización general del análisis de la inflación. Monti distingue tres tipos de factores: estructurales e institucionales, que vuelven más vulnerable el funcionamiento de las economías de países en desarrollo; inflacionarios de costo, de oferta y demanda; inflacionarios derivados del manejo de instrumentos de políticas específicas.

²⁹ D. Seers, "Inflación y crecimiento: resumen de la experiencia en América Latina", en CEPAL, *Boletín Económico de América Latina*, vol. VII, núm. 1, Santiago de Chile, febrero de 1962.

CUADRO 5

EJEMPLO SIMPLIFICADO DE ENUMERACIÓN DE CAUSAS DE AUMENTO DE LOS ÍNDICES DE PRECIOS Y DE VALOR ^a

Variable	Causa del aumento de los precios ^b
$p \cdot Q$	<ul style="list-style-type: none"> — Insuficiente disponibilidad de insumos — Rigideces por pleno empleo de la capacidad de producción — Crisis en ciertas ramas de la producción — Tarifas de las empresas públicas — Restricciones en la oferta: especulación, acaparamiento, bajas repentinas en la oferta de bienes
$p \cdot I$	— Insuficiencias en la capacidad para importar
$\frac{p \cdot K}{p \Delta S}$	— Insuficiente disponibilidad de capital físico
$p \cdot C$	— Alzas autónomas de precios de bienes
$p \cdot E$	<ul style="list-style-type: none"> — Variación de la tasa de cambio — Oscilación en el valor de las exportaciones
W_1	— Aumentos de salarios
B_1, B_2	— Reacción de las empresas ante aumentos salariales, unida a elevada remuneración relativa del capital
T_1	— Aumento de los impuestos indirectos en un sistema fiscal regresivo
T_2	<ul style="list-style-type: none"> — Transferencias redistributivas a sectores retrasados — Transferencias para modificar la situación relativa de los diferentes grupos sociales
$T_1 = pG + T_2$	— Déficit fiscal

^a No se trata, por cierto, de una lista exhaustiva de causas posibles, sino sólo de la enumeración de algunos factores que pueden asociarse a las variables del cuadro económico recapitulativo de usos y recursos reales muy simplificado ofrecido a título de ejemplo (véase cuadro 3).

^b Para enumerar los factores inflacionarios se ha tomado como base el texto de A. Monti, "Notas sobre la programación monetaria a corto plazo", en *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, op. cit.

1º *Repercusión de un aumento inicial de los precios agrícolas.*³⁰ Conviene distinguir aquí la cuenta espontánea y la introducción de medidas de política económica.³¹

³⁰ Este ejemplo se extrajo y adaptó de D. Segredo, *Étude des effets d'une dévaluation avec le Modèle Zogol NB*, Direction de la Prévision du Ministère de l'Économie et des Finances, París, marzo de 1969.

³¹ Esta manera de razonar se verá con más detalle en el cap. v.

ii) *La cuenta espontánea: hipótesis; su cuantificación; resultados.* Supóngase que al efectuar la proyección se desea considerar una restricción de la oferta de productos agrícolas que podría provocar un aumento de los precios internos del sector de +10%, y que se exporta las dos terceras partes (67%) de la producción de las ramas 01 y 02 (agricultura, industrias alimentarias), en tanto que el resto se consume en el país.

El efecto del aumento (Δ) sobre el índice de precios de la PBI se puede estimar como directamente proporcional a la parte del producto agrícola en el PBI a precios corrientes:

$$\Delta p_Q = 0.10 \cdot \frac{\text{Valor del producto agrícola}}{p \cdot Q}$$

El aumento de valor agregado que resulta será igual a:

$$\Delta p \cdot Q = 0.10 \cdot \text{Valor producción agrícola} - \Delta \text{Valor consumo intermedio} \\ (\text{antes del aumento de precios}) \quad (\text{excepto agricultura})$$

El efecto sobre el precio de la PBI repercutirá directamente sobre el consumo de las Familias y sobre las exportaciones. El consumo de las Familias recibirá su influencia a través de un aumento de los precios al consumidor, el que puede ser mayor que el acrecentamiento del precio de la PBI, de acuerdo con la participación de los productos agrícolas en la canasta del consumidor (representada aquí por un parámetro λ). Se tendrá, por lo tanto:

$$\Delta p_C = 0.10 \cdot \lambda \cdot \frac{p \cdot C}{p \cdot Q}$$

Las exportaciones acusarán un alza de precios proporcional a su contenido en productos agrícolas. O sea:

$$\Delta p_B = 0.10 \cdot \frac{\text{Valor de las exportaciones agrícolas}}{\text{Valor de las exportaciones totales}}$$

Supóngase que los cálculos efectuados reflejan un aumento Δp_C de los precios al consumidor de +1.4. Además se desea contemplar la hipótesis de un aumento de la tasa de salarios que compense aquel aumento del índice de precios al consumo. Supóngase también que la observación de las series históricas ha permitido corroborar que a cada punto de aumento de la tasa de salarios corresponde, aproximadamente, 0.7 de aumento del precio de la PBI y del precio del consumo de las Familias (el que a su vez puede provocar un alza de salarios equivalente). Para un primer aumento $\Delta_1 p_C = 1.4$ se tendrá $\Delta_1 W_1 = 1.4$ (W_1 se toma aquí como $\Delta_1 W_1$, es decir, como tasa de crecimiento). Razonando en la misma forma:

$$\Delta_2 p_C = 0.7 \cdot 1.4 \Rightarrow \Delta_2 W_1 = 0.7 \cdot 1.4$$

Finalmente se tendrá una tasa de equilibrio de los aumentos de salarios de

$$\Delta W = 1.4 (1 + 0.7 + 0.7^2 + \dots) = \frac{1.4}{-0.7} = 4.7$$

o sea que, si se supone una política de salarios que se limitase a conceder aumentos de salarios $\Delta W_1 = 1.4$ compensatorios del alza inicial de los precios al consumo, se tendría una pérdida de poder adquisitivo de los asalariados de aproximadamente +1.9. Aplicando idéntico procedimiento podría continuarse el cálculo, estimando cómo afectará el Excedente Bruto de Explotación, para tener en cuenta el suplemento del valor agregado en la rama agrícola, etcétera.

ii) *Introducción de medidas de política económica.* Bien diversas pueden ser estas medidas. A título de ejemplo, supóngase una política que busca mejorar el equilibrio de la cuenta del Gobierno aprovechando el suplemento de ingreso resultante del aumento de los precios agrícolas; ella se traducirá en aumento de los impuestos indirectos, etcétera.

2º *Repercusión de una devaluación.*³² Se trata de cuantificar los efectos que acarrea cierta tasa de devaluación sobre el equilibrio de bienes y servicios, los ingresos, el poder adquisitivo y el equilibrio de la cuenta del Gobierno. Está claro que las repercusiones de una devaluación dependen del tipo de país (o sea de su peso relativo en el contexto del comercio internacional), de los productos que exporta y del área o región en las transacciones comerciales (es decir, si existen acuerdos que obligan a los países a consultarse entre sí). Por ejemplo, si Bolivia devalúa no lo harán los Estados Unidos, pero este último país puede ser sensible a una variación del precio del estaño.

i) *Repercusión instantánea.* Una devaluación implica la disminución del valor de la moneda nacional en relación a las monedas extranjeras, de manera que mientras no se acentúe el alza de los precios los bienes del país que devalúe se vuelven más baratos para el Exterior y sus exportaciones tienden a aumentar. Al mismo tiempo, las importaciones se encarecen y, por lo tanto, es normal que disminuyan. Se supondrá que los volúmenes del equilibrio no varían, que el alza de los precios de los productos importados sólo repercute sobre los costos y que es a través de la difusión de éstos en el sistema productivo como se altera la estructura *en valor* del equilibrio de bienes y servicios. De acuerdo con la fecha de la devaluación será necesario ponderar su influencia sobre los precios, para que de este modo la media anual describa la verdadera influencia registrada durante el año.

a) *Efecto sobre las importaciones.* La devaluación efectuada en el

³² Se indica una técnica útil, de resolución manual, similar a la efectivamente utilizada por el Instituto Nacional de la Estadística y Estudios Económicos (INSEE) de Francia para estudiar las consecuencias de la devaluación del franco del 8 de agosto de 1969. Véase al respecto M. Dappe, "Les répercussions mécaniques de la dévaluation sur les prix", en *Economie et Statistique*, núm. 6, París, noviembre de 1969.

país *A* tiene sobre los precios el siguiente efecto mecánico: ventaja relativa de los precios de las exportaciones de *A*, a la que debe deducirse la corrección equivalente al esfuerzo de defensa de sus intereses en el mercado de *A* que efectuarán los exportadores extranjeros, quienes reducen sus precios o impulsan devaluaciones en sus respectivos países; aumento del valor de las importaciones; aumento de los derechos y tasas de las importaciones.

β) *Efecto sobre las variables del equilibrio de bienes y servicios.* A partir de un cuadro de insumo-producto agregado³³ se establece un cuadro de proporciones de importación, remplazando los componentes del cuadro inicial por el valor de dicho contenido; o sea, que dicho cuadro se compondrá de los montos de importación de cada producto absorbido por cada utilizador de la demanda final;

- si se multiplican los totales generales T de usos y recursos del cuadro de proporciones de importación por la tasa de aumento α del precio de las importaciones, se obtiene el efecto global inmediato $\alpha \cdot T$;

- se puede repartir el efecto global inmediato $\alpha \cdot T$ entre los insumos y la demanda final de las diversas ramas, de acuerdo con la estructura expresada por la proporción de bienes importados que entran en la demanda final. Por ejemplo, si en una rama no aparecen importaciones en ninguno de los elementos empleados en la demanda final (o sea que en el consumo, inversión fija o variación de existencias no existe una parte importada) y sólo se registran importaciones en los insumos intermedios, la tasa de aumento α del precio de las importaciones no repercutirá sobre dicha rama. En cambio, si en otra rama el consumo público y privado representa el 5 % de las importaciones, entonces el total de usos finales e intermedios de dicha rama aumentará en $0.5 \cdot \alpha \cdot T$;

- los incrementos de costos de producción que significó para cada rama el aumento α del precio de las importaciones serán iguales al total en columna (insumos) de efectos inmediatos, o sea a la suma de alzas que allí se comprueban para cada rama. El aumento de precios resultante de dichos efectos inmediatos debe repercutir sobre los clientes o agentes consumidores nacionales de esa rama; por lo tanto puede repartirse entre todos los precios de los productos de la rama. Al terminar esta repartición de los efectos inmediatos para todas las ramas del cuadro, se tiene para cada una de ellas, en columna, un nuevo total de efectos que se pueden denominar efectos inducidos de primer orden. Si se reparte nuevamente, siguiendo el mismo procedimiento, y como en cada iteración la cantidad repartida disminuye de la parte imputada a la demanda final en la iteración precedente, al cabo de varias aproximaciones el efecto inmediato inicial habrá sido definitivamente repartido entre los componentes de la demanda final.

ii) *Correcciones de la repercusión mecánica.* Si, por ejemplo, los empresarios y comerciantes aprovechan la devaluación para aumentar en una proporción i sus márgenes comerciales, la devaluación se traducirá en un

³³ Para facilitar los cálculos conviene trabajar con un cuadro de insumo-producto agregado de entre 10 y 20 ramas. Si el número de ramas aumenta se impone la mecanización de los cálculos.

alza de precios de los productos importados de $\alpha + i$. Y a la inversa, si los exportadores nacionales aprovechan la coyuntura para intentar conquistar nuevos mercados, favorecidos como están por la disminución de los precios de las exportaciones, cabe prever una reacción defensiva por parte de los exportadores extranjeros; de esta manera las exportaciones sólo se beneficiarían de una reducción de precio $\alpha - j$. Si se desea que el aumento de los bienes de consumo importados no repercuta sobre el poder adquisitivo de los asalariados, será necesario considerar en las diversas ramas los aumentos de costos correspondientes a los aumentos de salarios. También mediante una reflexión fuera del modelo se pueden tener en cuenta los efectos de sustitución entre ramas, plazos de difusión de los efectos, etcétera.

iii] *Resultados sobre el equilibrio*. La consideración de los efectos inmediatos e inducidos mostrará un nuevo equilibrio, en valor, entre la oferta y la demanda, bajo la forma de índices de valor modificados para cada uno de los componentes del equilibrio de bienes y servicios con respecto a los índices de valor de la alternativa central adoptada como referencia.³⁴

C. LA PROYECCIÓN DE LOS ASPECTOS FINANCIEROS DE LA ACTIVIDAD

El método visto en la sección precedente responde a una teoría que razona exclusivamente en términos reales; ignora la moneda y las actividades financieras como tales. Ahora bien, la eficacia de una planificación en último término parcial, como es la planificación en economías mixtas, dependerá del control y la orientación de la inversión por parte del gobierno. Dicho control puede ser, en primer lugar, financiero; y, entre los controles financieros, uno de los más importantes se sitúa en la esfera del crédito.

O sea que en un proceso de planificación la programación monetario-financiera no puede perseguir el simple estímulo o, eventualmente, la restricción general de la economía, sino que buscará influir directamente —alentando o desalentando— determinadas actividades de acuerdo con su importancia real o virtual dentro de una estrategia de desarrollo.

En términos generales, la política financiera de un gobierno abarca las diferentes maneras como moviliza el país sus recursos para invertir. La política monetaria, por su parte, concierne a las intervenciones de las autoridades monetarias para influir sobre la liquidez global de la economía, y en particular sobre la liquidez bancaria.³⁵ Existen diversas políticas monetarias y financieras, según cuáles sean las concepciones de la organización económica y el papel atribuido al gobierno en la economía; pero sobre todo —y la programación debe tenerlo en cuenta— las condiciones de puesta en vigor de dichas políticas dependen de tres elementos: las

³⁴ Véase cap. v.

³⁵ Communauté Economique Européenne, *Les instruments de la politique monétaire dans les pays de la CEE*, Bruselas, 1962.

estructuras económicas, las estructuras financieras y las relaciones de la economía nacional con el resto del mundo. En otras palabras, la programación monetario-financiera admite diversidad de enfoques de acuerdo con esas características fundamentales de cada país.³⁶

Desde un punto de vista analítico y descriptivo, y tal como se vio al abordar los flujos reales en la contabilidad económica, el punto de partida para construir el instrumento de proyección consiste en caracterizar la economía nacional como conjunto que combina de manera original tres estructuras —de producción, de repartición del ingreso y del consumo— en un cierto marco institucional y con determinados objetivos económicos y sociales. En particular se deben identificar las actividades que actúan como motor del desarrollo y hacia las cuales el país debe movilizar sus recursos internos, así como resaltar la importancia del sector público para promover la expansión económica y coordinar acciones en las distintas esferas de la actividad. Por otra parte, los métodos financieros que el gobierno puede adoptar diferirán según sea débil o sostenido el ritmo del crecimiento y el nivel de desarrollo alcanzado por el país; en particular, el proceso de industrialización implica una adaptación del sistema financiero. Cuando así no ocurre, las insuficiencias de dicho sistema en la orientación de los recursos hacia los agentes necesitados de fondos serán suplidas por otros mecanismos de la economía.³⁷

El sistema financiero está constituido por los diferentes medios —instituciones, mecanismos y políticas— que utiliza un país para movilizar sus recursos internos y externos. Dicho conjunto no es estático, sino que evoluciona; en efecto, como lo ha mostrado Goldsmith, el desarrollo económico es acompañado por una estructura financiera compleja, tanto por el número de intermediarios financieros como por su actividad.³⁸ Los métodos de programación financiera deben adecuarse a los cuadros institucionales y jurídicos, si se desea que la programación constituya un medio de dirección y de gestión de la economía. Aunque, por el solo hecho

³⁶ Dichas influencias fueron analizadas en *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, op. cit.

³⁷ Un interesante ejemplo en este sentido se ha observado en Brasil. Véase al respecto M. C. Tavares, "Notas sobre el problema del financiamiento de una economía en desarrollo: el caso del Brasil", en *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, op. cit.

³⁸ Goldsmith define una tasa de interrelaciones financieras ("*financial inter-relations ratio*" o FIR) igual a la razón:

$$\frac{\text{endeudamiento total}}{\text{endeudamiento primario}}$$

endeudamiento primario

El endeudamiento primario es el de los agentes no financieros, el endeudamiento intermedio es el de los intermediarios financieros; estas nociones en la esfera financiera equivalen a las de producción final y producción intermedia en la de la producción (J. Denizet, *Monnaie et Financement*, op. cit.). El FIR constituye una medida de la intensidad relativa de las relaciones financieras de un país en una fecha determinada. Cuando el FIR es elevado, se considera al país como financieramente desarrollado y es allí mayor la importancia de los instrumentos financieros y de los establecimientos financieros que actúan. El FIR, que Goldsmith considera una primera etapa del estudio de la estructura y del desarrollo financiero, en las primeras estimaciones con él efectuadas adquirió valores que oscilaban de 1.70 para el Reino Unido hasta 0.15 para Etiopía; para países latinoamericanos los valores encontrados fueron de 0.40 en el caso de México y Venezuela y 0.30 en el de Guatemala. R. W. Goldsmith, *The Determinants of Financial Structure*, OEDC, París, 1966.

de que las instituciones existan, no se debe dar por satisfecho con comprobar su presencia o analizar superficialmente su finalidad, su organización y su acción. De idéntica manera deberá procederse en lo que respecta a los mecanismos encargados de hacer efectiva la puesta en marcha de los programas y las políticas del gobierno. La planificación, ya se ha dicho, constituye un proceso y, por lo tanto, las instituciones así como los mecanismos y las políticas financieras deben ser adaptados a las tareas que les compete realizar en el marco de aquélla.

Desde el punto de vista macroeconómico, el resto del mundo constituye, en principio, una fuente de ahorro suplementario que se agrega al que puede producir o no espontáneamente la economía nacional. Sin embargo, se plantean situaciones esencialmente distintas según cuáles sean las posibilidades de aprovechar ese ahorro externo de acuerdo con la situación de la balanza comercial y el monto de la deuda externa. Una balanza favorable y una elevada capacidad de endeudamiento externo permiten encarar la programación financiera apelando a una contribución del capital extranjero al desarrollo del país para remediar en parte la penuria interna. Es el caso de Guatemala, país que atribuyó al financiamiento externo un papel fundamental en la estrategia de desarrollo del gobierno, por tres razones principales: para colmar la brecha entre los requerimientos del programa de inversiones públicas y los recursos internos disponibles; para financiar el déficit de la balanza comercial mejorando la estructura de la deuda externa mediante un desplazamiento de la deuda a largo plazo, y para que los proyectos por financiar fueran objeto de evaluaciones rigurosas por parte de funcionarios locales y de los organismos financieros internacionales.³⁹ En cambio, con una balanza desfavorable y una capacidad reducida de endeudamiento externo, como ocurre con Chile —donde el monto prácticamente se cuadruplicó entre 1960 y 1970, superando los 2 000 millones de dólares, con un servicio anual en 1971 de más de 200 millones—,⁴⁰ la programación financiera pondrá su acento en el logro de un proceso autónomo de canalización del ahorro interno hacia las actividades seleccionadas por el Plan.

Luego de haber determinado las características de la economía nacional, convendrá que el programador financiero distinga cinco áreas principales:⁴¹

i] actividades decisivas o acciones que caracterizan la acción gubernamental durante el período y recibirán un tratamiento prioritario; por ejemplo, la reforma agraria;

ii] actividades estratégicas de promoción directa; por ejemplo, acciones de producción de bienes y servicios, acumulación y financiamiento del sector público;

iii] actividades estratégicas de promoción indirecta en sectores importantes de la producción interior o de las exportaciones, sometidas a estímulos de orden fiscal o monetario;

³⁹ G. Rosenthal, "La asistencia financiera externa como instrumento de programación: experiencia reciente de Guatemala", en *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, op. cit.

⁴⁰ Oficina Nacional de Planificación, *Plan Anual 1971*, Santiago de Chile, 1971.

⁴¹ *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, op. cit.

iv] actividades sometidas a la acción indirecta de frenos fiscales o monetarios;

v] actividades restantes.

Teniendo en cuenta los elementos enunciados, el problema práctico de la proyección de los aspectos financieros de la actividad puede encararse de la siguiente manera: luego de haber proyectado los aspectos reales, se tratará de *describir cómo se efectuará el ajuste, durante el período de programación, entre el ahorro global y la inversión global, para las diversas categorías de agentes económicos*. En otras palabras, la descripción obtenida previamente en la esfera de los flujos reales debe completarse con un análisis que, a través de la descripción de las transacciones financieras y de las variaciones de créditos y adeudos entre agentes económicos y del análisis del mercado monetario y financiero, permita verificar el equilibrio entre inversión fija y existencias y sus medios de financiamiento. Se intentará este análisis en el contexto de un cuadro contable que constituye una descripción en el espacio monetario de la actividad total de los agentes económicos en el año. Pero no es un cuadro establecido con independencia, sino que las cuentas financieras prospectivas aquí abordadas se considerarán, desde el principio, como una extensión de las cuentas que describen los movimientos de bienes y servicios, y de distribución y redistribución del ingreso, de manera de limitar al máximo la independencia inicial en la realización de las proyecciones y facilitar más tarde la integración progresiva de ambos sistemas. La hipótesis fundamental consiste en admitir que los *comportamientos financieros son distintos pero no independientes de los restantes comportamientos económicos* y que, en consecuencia, puede haber entre ellos interinfluencia. Este cuadro de operaciones financieras aporta un orden lógico para la observación de las variables y, por lo tanto, a partir de esa observación sistemática, abre la posibilidad de descubrir comportamientos relativamente estables y susceptibles de formalización; de manera que, en el futuro, un modelo más perfeccionado permita evaluar sistemáticamente las consecuencias de la variación intencional de los medios de la política financiera.

1. DESCRIPCIÓN DE UN CUADRO CONTABLE

Para establecer cuentas financieras previsionales significativas es necesario proyectar las principales transacciones financieras efectuadas por los agentes económicos durante el período considerado. Las cuentas financieras aquí consideradas sólo tendrán por objeto describir las variaciones de los créditos y obligaciones relacionadas con las operaciones de bienes y servicios, con las transacciones de repartición o con las transacciones de intercambio de créditos financieros, indicando cómo las capacidades de financiamiento de algunos agentes contribuyen a satisfacer las necesidades de financiamiento de otros.⁴²

⁴² Se considera que el patrimonio de todo agente económico está constituido por dos elementos distintos: 1] elementos físicos (capital fijo y existencias); 2] elementos finan-

Dicho de otra manera, el mercado de capitales se define como un conjunto de mecanismos y de instituciones que aseguran la confrontación de las capacidades con las necesidades de financiamiento. Algunos de los agentes ahorran más de lo que gastan y disponen así como saldo de un excedente de medios de pago que no pueden poner directamente a la disposición de otras categorías, en tanto que otros (en particular las Empresas) invierten más de lo que ahorran y tienen necesidad de recursos financieros como saldo global. La decisión de invertir no depende sólo de la productividad que se espera de posibles inversiones, sino que también depende de las posibilidades concretas de endeudamiento y de las condiciones efectivas de los préstamos, es decir, de la organización de la red de distribución de capitales.

Por lo que atañe a los agentes, deben conciliarse dos preocupaciones. Por una parte, las nomenclaturas de ambos cuadros, el utilizado para la proyección de flujos reales y el que aquí se describe, deben permitir pasar por agregación y desagregación a una nomenclatura común. Por otra, es necesario clasificar esos agentes de tal manera que se pueda analizar en particular la intervención de aquellos cuya función es captar recursos y ponerlos a disposición de los demás. En otros términos, se utilizarán las mismas categorías de agentes del cuadro económico general para la proyección de los flujos reales y se estudiarán en especial las Instituciones Financieras, es decir, el sistema bancario y los organismos financieros especializados. Naturalmente, el Tesoro —o el gobierno, considerado según sus actividades monetarias y financieras como acreedor o deudor— debe ocupar un lugar particular entre los agentes.

En cuanto a las transacciones, como el conjunto delimitado no es homogéneo y los comportamientos financieros de los agentes económicos están esencialmente determinados por los caracteres específicos de los diferentes créditos, se debe efectuar una clasificación operativa de las mismas; ésta puede realizarse de acuerdo con la *función financiera*, es decir, el papel que los créditos desempeñan en el circuito de la renta y el gasto, y con el *grado de liquidez*, vale decir, la mayor o menor facilidad que ofrecen a sus poseedores para obtener la prestación que debe extinguirlas. Así por ejemplo, el SEC distingue las siguientes operaciones:

1. Numerario y depósitos a la vista transferibles
2. Otros depósitos
3. Reservas técnicas de seguros
4. Títulos a corto plazo
5. Obligaciones
6. Acciones y otras participaciones
7. Oro financiero
8. Derechos especiales de giro
9. Créditos a corto plazo
10. Créditos a mediano y a largo plazo

↑
Liquidez
creciente
↓

cieros (activo y pasivo). La capacidad o necesidad de financiamiento es el saldo de la cuenta de capital de una categoría de agentes que evidencia el exceso o la insuficiencia de los recursos corrientes en relación con el monto de inversiones y de capital y figura, según los casos, en usos o recursos.

La idea central que orienta la realización de las proyecciones es la siguiente: puede construirse un modelo simple de previsión del conjunto de los flujos financieros *si se explotan a fondo las posibilidades de un cuadro contable completo*, reagrupando el conjunto de las cuentas financieras de las diversas categorías de agentes económicos, donde se han "cruzado" las transacciones de activo y pasivo de dichos agentes clasificadas según los criterios esenciales de liquidez y función financiera (véase cuadro 6); si luego se *interpretan cuidadosamente las funciones de las Instituciones Financieras y el papel del Gobierno* en la determinación de las transacciones monetarias y financieras; y si, finalmente, se retienen algunas *ideas directrices sobre los comportamientos financieros de los agentes económicos no financieros*. El nuevo cuadro contable puede analizarse como una yuxtaposición de los balances diferenciales —diferencia entre balances de apertura y de clausura del ejercicio— de cada categoría de agentes.

2. PRINCIPIOS DE RESOLUCIÓN

La proyección se efectuará en el marco de esa presentación sintética de las operaciones financieras.

a] *La resolución manual*

Principales etapas que pueden seguirse en la aplicación de la técnica manual de proyección.⁴³

1ª *Introducción de datos relativos al año proyectado.* i] *Resultantes de la proyección real.* Si se efectúa una descripción sistemática de la actividad monetario-financiera de los agentes económicos en el curso del año, o sea, qué prestan y reciben dichos agentes en préstamos, se llegará a obtener un saldo final que representa, para algunos agentes, el monto de los recursos complementarios del ahorro, buscado para financiar las inversiones, y para otros, el monto excedentario de ahorro colocado en los mercados financieros. Estos saldos son equivalentes a los de la cuenta de capital F_F , F_G , F_{Bot} y F_B identificados en el cuadro recapitulativo de flujos reales, con una sola diferencia: la discrepancia estadística que resulta porque las mediciones de las variables en el campo real y en el campo financiero se efectúan a partir de fuentes diferentes y por medios también diferentes. Por lo tanto, es posible introducir en el cuadro recapitulativo de flujos financieros las capacidades y necesidades de financiamiento previamente obtenidas al proyectar los flujos reales, junto con una estimación de dicha discrepancia estadística.

ii] *Extraídos de documentos que se imponen a la previsión.* Se trata

⁴³ Para una mejor comprensión del método, la exposición sintética aquí desarrollada puede completarse útilmente consultando H. Cazalot y P. Vajda, "La projection à court terme des opérations financières", en *Études et Conjoncture*, París, núm. 8, agosto de 1968; G. Vibert, *Exercices de comptabilité nationale*, Dunod, París, 1965 (cap. VII); P. Herzog, *Prévisions économiques et comptabilité nationale, op. cit.*

EJEMPLO DE ESQUEMA DE BASE PARA ESTABLECER UN MODELO DE PROYECCIONES PARA LOS FLUJOS FINANCIEROS

Agentes		Variaciones de activos								Variaciones de pasivos							
		Agentes no financieros				Intermediarios financieros				Agentes no financieros				Intermediarios financieros			
		Empresas	Familias	Otras administraciones	Exterior	Instituciones financieras		Tesoro o gobierno	Total	Empresas	Familias	Otras administraciones	Exterior	Instituciones financieras		Tesoro o gobierno	Total
						Sistema bancario	Otros intermediarios financieros							Sistema bancario	Otros intermediarios financieros		
Instrumentos de colocación	• Moneda																
	• Obligaciones	(H)	(H)	(H)	(H)	(H)	→	(H)	(H)	(H)	(H)	(H)	(H)	(H)	(H)	(H)	
	• Acciones																
Instrumentos de financiamiento	• Créditos a corto plazo																
	• Préstamos a largo plazo	(H)	(H)	(H)	(H)	(SC)	→	(SC)	(H)	→	(H)	(H)	(H)	(H)	(H)	(H)	
Operaciones entre intermediarios						(SL)	→	(SC)							(SC)		
Capacidad o necesidad de financiamiento extraída de la proyección "real"																	
Ajustes por discrepancia estadística																	
Totales		t_1	t_2	t_3	t_4	t_1	T	t_1	t_2	t_3	t_4	t_1	T

→ Sentido de la proyección.
H: Hipótesis.

■ Datos relativos al año proyectado introducidos de manera exógena.
SC, SL: Saldos de columna, saldos de línea.

aquí de introducir la cuenta previsional del Gobierno. El examen del presupuesto del sector público permite descomponer el activo de dicha cuenta (préstamos, etc.), a partir de la cual será necesario estimar las operaciones que efectivamente se realicen durante el período. En cuanto a la estructura del pasivo, será preciso formular hipótesis sobre el monto de las operaciones mediante las cuales el gobierno financiará el gasto público.

iii] *Proyectados de manera exógena.* Es éste el caso de la proyección de las reservas en oro y divisas.

2ª *Estimación del aumento del activo financiero de los agentes no financieros en moneda, acciones, obligaciones, bonos del tesoro, depósitos a plazo fijo, etc.* Se trata de elaborar un conjunto de hipótesis relativas a las colocaciones de los agentes que disponen de un excedente de ahorro o, expresado en otras palabras, cuyos recursos han excedido sus adquisiciones de bienes y servicios. Estas operaciones deben equilibrar las necesidades de los agentes que se encuentran en situación inversa. Para fundamentar las hipótesis se pueden proyectar en forma independiente los diversos tipos de colocaciones, aunque será muy difícil distinguir las colocaciones de las Familias de las colocaciones de las Empresas.

En general, cuando existen estadísticas mensuales (por ejemplo, sobre la evolución de la moneda como flujo), el método más simple consistirá en comenzar por llevar a cabo extrapolaciones a partir de gráficas, teniendo en cuenta las variaciones estacionales y coyunturales, incorporando al razonamiento las diversas informaciones disponibles sobre medidas de política económica, encuestas, etcétera.

3ª *Estimación del balance del sistema monetario y de su principal integrante, el sistema bancario.* El balance del sistema monetario es una recapitulación de los créditos a corto y a mediano plazo que efectúa, y de los recursos que los financian. La hipótesis principal se refiere a la masa monetaria o cantidad de dinero. Una vez calculada la masa monetaria, se reparte según el agente financiero emisor; entonces será posible establecer el balance del sistema monetario. Respecto a los usos (activo) se conoce el monto de los créditos del sistema bancario al Gobierno y se estima, por separado, el saldo en oro y divisas correspondiente a la cuenta del Exterior.⁴⁴ Si se formula una hipótesis exógena sobre los préstamos directos de las Familias a las Empresas se obtendrá, como saldo contable, el total del crédito asignado a las empresas.

Conviene indicar que la distribución del conjunto del crédito en una estructura de activo de los agentes financieros no es evidente, dadas las múltiples relaciones internas del sistema financiero.

4ª *Estimación del balance de las cuentas de los agentes no financieros.* El total de créditos a los particulares debe ser repartido entre Familias y Empresas, y para cada categoría de agentes de acuerdo con las categorías de créditos previamente distinguidas en el cuadro; aquí se tendrán en

⁴⁴ Véase *supra*.

cuenta ciertos elementos particulares como el crédito a corto plazo a las Familias, el que no será independiente de la tasa de aumento del consumo durante el período.

En el cuadro 6 se puede comprobar que si se siguen ordenadamente las mencionadas transacciones se describe una espiral que corresponde a la forma natural de leer la información, interpretación y proyección de ese cuadro a corto plazo.

Es un proceso inverso al que correspondería seguir si se proyectara a mediano plazo, en cuyo caso se habría partido de las necesidades de capital de los agentes no financieros durante el período estudiado (pasivo del balance consolidado de las Empresas, Familias y Gobierno), para concluir la proyección estimando los aportes que esas mismas categorías de agentes deberían efectuar, en dicho período, bajo la forma de los diferentes tipos de transacciones, y de acuerdo con la organización más adecuada de los circuitos financieros. Mientras que, a corto plazo, lo que interesa destacar son los procedimientos de aumento de sus activos financieros por parte de los agentes no financieros y, en particular, por parte de las Familias, y el papel redistribuidor del crédito que desempeñan el Gobierno, la Banca y las restantes Instituciones Financieras.

En el cuadro 7 se muestra un ensayo de aplicación del método descrito a partir de la matriz de fuente y uso de fondos elaborada por el Departamento Económico del Banco Central de Brasil en 1969.

Por lo que respecta a las estimaciones propiamente dichas y tal como se vio para los flujos reales, en este caso y en los comienzos de las tareas de previsión, tampoco se juzgará indispensable traducir las relaciones internas entre fenómenos económicos por relaciones matemáticas, y se aceptará recurrir a modos de resolución manual del modelo por aproximaciones sucesivas o iteraciones. En general, se deberá iterar en el interior del cuadro hasta que las hipótesis básicas sean plausibles y los comportamientos de los agentes no financieros no se aparten de lo habitual o de lo esperado como consecuencia de medidas de regulación.

b) *El "test" de verosimilitud de las proyecciones*

Los trabajos de proyección de flujos financieros de este modo concebidos se situarán al final de la fase de síntesis en la elaboración de las proyecciones reales. No se obtiene una integración de ambos tipos de transacciones, pero existe la posibilidad de efectuar un *test* acerca de la verosimilitud de los equilibrios físicos inicialmente previstos con respecto a los comportamientos financieros de la segunda proyección, por medio de la aplicación de razones (*ratios*) a ciertos elementos importantes de la estructura de ese equilibrio.

El método de razones, al que se hará referencia con más detalle en el capítulo VII, tiene la ventaja de permitir un análisis sistemático de la gestión o de la estructura de una empresa, ya sea en un momento dado de su evolución como en el curso de ejercicios sucesivos. Igualmente permite establecer tendencias generales para la categoría de agentes que las reagra. Se elegirán las razones entre las más significativas, con el pro-

EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL ESQUEMA DE BASE PARA LA PROYECCIÓN DE FLUJOS FINANCIEROS A LA MATRIZ DE FUENTES Y USOS DE FONDOS DEL BANCO CENTRAL DEL BRASIL

Operaciones	Activo										Pasivo																		
	Agentes no financieros					Agentes financieros					Total	Agentes no financieros					Agentes financieros					Total							
	Empresas privadas	Sociedades de economía mixta	Instituciones autónomas y empresas públicas	Familias	Gobiernos (federal, estatales y municipales)	Resto del mundo	Bancos comerciales ^a y cajas de ahorro	Sistema de financiamiento e inversión ^b	Otros intermediarios financieros	Bancos de desarrollo		Sistema de crédito habitacional	Sistema de previsión social	Banco Central ^c	Empresas privadas	Sociedades de economía mixta	Instituciones autónomas y empresas públicas	Familias	Gobiernos (federal, estatales y municipales)	Resto del mundo	Bancos comerciales ^a y cajas de ahorro		Sistema de financiamiento e inversión ^b	Otros intermediarios financieros	Bancos de desarrollo	Sistema de crédito habitacional	Sistema de previsión social	Banco Central ^c	
Instrumentos de colocación:																													
- Moneda																													
- Títulos de renta fija																													
- Acciones																													
- Participación permanente en el capital de las empresas																													
- Otros																													
Instrumentos de financiamiento:																													
- Créditos a corto plazo (hasta 179 días)																													
- Otros créditos																													
Operaciones entre intermediarios financieros																													
Capacidad financiera																													
Discrepancia estadística																													
Total																													

^a Incluye las operaciones comerciales del Banco do Brasil.

^b Incluye compañías de financiamiento, crédito e inversión, bancos de inversión, fondos de inversión, etcétera.

^c Incluye las operaciones oficiales del Banco do Brasil.

pósito de disponer de un amplio abanico que permita un análisis tan completo como sea posible. Por ejemplo se puede utilizar la siguiente razón:

$$\begin{array}{l} \text{Autofinanciamiento} \\ + \text{ Empréstitos a mediano y a largo plazo} \\ + \text{ Emisiones en el mercado financiero} \\ \hline \text{Inversión de las empresas} \end{array}$$

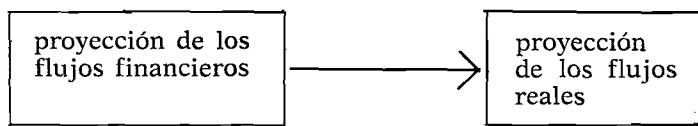
que mide la relación entre los recursos a largo plazo de las empresas y sus inversiones;

$$o, \frac{\text{Crédito a corto plazo}}{\text{Variación de existencias} + \text{usos financieros}}$$

Sin embargo, la significación económica aparente de las razones no debe hacer olvidar que su interpretación siempre es delicada. La evolución de una razón se origina en forma indistinta en la variación del numerador o del denominador y, por lo tanto, razones de idéntico valor pueden expresar situaciones económica y financieramente diferentes.⁴⁵

Este análisis llevará a plantearse la interrogante sobre la *validez de las hipótesis* enunciadas en el plano de la producción y de la repartición, y también a la eventual revisión del comportamiento de los intermediarios financieros así como el estudio para saber en qué medida dichos *comportamientos* pueden ser modificados por lo que respecta a las Empresas y a las Familias.

Pero, ¿en qué medida los resultados logrados en la proyección financiera pondrán en tela de juicio los resultados antes obtenidos en el plano de la proyección real? En realidad, el conocimiento insuficiente en lo que respecta a los comportamientos financieros y a la acción de la esfera monetaria y financiera sobre la esfera real de la actividad, no permite considerar los cuadros prospectivos de operaciones financieras como medios de control verdaderamente eficaces acerca de los resultados de las proyecciones reales. A ello cabe agregar la dificultad suplementaria que significa la sensibilidad de los comportamientos financieros ante las fluctuaciones de la coyuntura: una iteración en el sentido siguiente,



supone fijar hipótesis sobre los comportamientos de los agentes en sus colocaciones y en sus empréstitos, lo que no es admisible. Por lo tanto, el cuestionamiento de la proyección real a partir de los elementos de la proyección de flujos financieros será relativamente excepcional.⁴⁶

⁴⁵ "Comptes et ratios pour l'analyse financière des entreprises", en *Economie et Statistique*, núm. 11, París, abril de 1970.

⁴⁶ H. Cazalot, P. Vajda, "La projection à court terme des tableaux d'opérations financières", en *Études et Conjoncture*, *op. cit.*

O sea, la proyección de los circuitos financieros se apoya en las hipótesis de las proyecciones físicas pero no actúa sobre ellas en el cuadro de un modelo integrado. Existen riesgos de que persista un dualismo en el análisis de las decisiones de política fiscal y presupuestaria, y de política monetaria financiera; como no están sometidas a un *test* de coherencia entre sí, puede haber subutilización de medios e incluso falta de coordinación entre las diferentes medidas.

El empleo de un método como el que se acaba de describir no puede eximir de otras investigaciones que tiendan a establecer un *modelo integrado* de proyección a corto plazo. Para ello será necesario ir analizando *simultáneamente* la actividad de producción y el funcionamiento de los circuitos financieros. Más en particular, para construir un modelo integrado será preciso tener una visión clara del papel que desempeñan los intermediarios financieros y cuáles son los comportamientos financieros de los agentes económicos no financieros. Sin embargo, esto no quiere decir que el modelo presentado no sea riguroso, ya que *implícitamente* se adoptó un verdadero sistema de ecuaciones fundamentales. Como la correcta determinación de las proyecciones irá exigiendo un conocimiento cada vez más profundo de la economía estudiada y de todos sus mecanismos, las previsiones constituirán un *test* importante para las teorías y un instrumento para el perfeccionamiento del propio modelo.

D. HACIA LA INTEGRACIÓN DE LAS TRANSACCIONES REALES Y FINANCIERAS

En la sección anterior se ha insistido sobre el hecho de que la proyección de las operaciones financieras no puede consistir en la yuxtaposición formal de una proyección monetario-financiera a la proyección inicial de flujos reales, sino que desde el comienzo de la programación global debe existir una relación que posibilite el perfeccionamiento futuro hacia la verdadera integración, en un modelo único, de ambas categorías de variables.

Hay dos sistemas que pretenden integrar las transacciones financieras en un sistema único de cuentas nacionales. El primero intenta relacionar los sistemas de flujos de fondos con balances nacionales y es obra del Federal Reserve System de los Estados Unidos.⁴⁷ El segundo consiste en una *ampliación del cuadro simplificado global de transacciones reales* de la contabilidad nacional de tipo francés, contabilidad que se ha generalizado entre los países de la Comunidad Económica Europea (SEC).

El cuadro contable descrito en la sección 1 está conceptualmente próximo de esta última por las razones ya expuestas. De tal elección resulta un método de elaboración de presupuestos económicos particularmente accesible, pero también la casi imposibilidad de relacionar ciertos instrumentos de análisis y programación monetario-financiera (como los análisis de fuentes y usos de fondos y presupuestos monetarios) a dichos presupuestos económicos.

⁴⁷ M. Yanovsky, *op. cit.*

1. DOS TÉCNICAS NO INTEGRABLES ⁴⁸

Se trata de los análisis de fuentes y usos de fondos y de los presupuestos monetarios.

a) *Los análisis de fuentes y usos de fondos*

Durante el período 1950-1960, simultáneamente con los cuadros de insumo-producto de Leontief, se comprueba una rápida difusión de los cuadros de flujos financieros de Copeland.⁴⁹ La contabilidad clásica del tipo Sistema de Contabilidad Nacional (scn) de las Naciones Unidas se completó, por una parte, con el análisis de la producción y por otra con el análisis financiero. Se pasa del cuadro central del scn al insumo-producto por un saldo común (el valor agregado), y del cuadro central del scn al de flujos financieros por un saldo de la cuenta de capital (préstamo neto o empréstito neto). Pero aunque esta organización contable sea satisfactoria en el sentido de que los diferentes especialistas conservan su libertad de acción y utilizan la agregación que más les conviene, el conjunto es difícilmente utilizable para un trabajo de proyección a corto plazo, ya que la correspondencia entre los diversos grupos de agentes económicos está asegurada de manera imperfecta.⁵⁰ Por otra parte, no parece ofrecer mayor interés la realización de cuadros prospectivos de fuentes y usos de fondos, que siempre están concebidos con un grado de desagregación muy grande, dado el carácter cambiante de los comportamientos financieros a corto plazo y las necesarias revisiones que es indispensable prever.

b) *Los presupuestos monetarios*

Este instrumento de programación se utiliza corrientemente en la mayoría de los países de América Latina y su técnica responde a un enfoque de la programación cuyo objetivo es determinar el *máximo de expansión crediticia compatible con el equilibrio cambiario y con la estabilidad de los precios*. Un programa monetario o presupuesto monetario se define como un *plan pormenorizado de política del dinero orientado hacia la consecución de un objetivo fundamental: la estabilidad, la contracción*

⁴⁸ Como ya se ha dicho no se tratará en este texto de otros instrumentos de programación difundidos en América Latina tales como el Presupuesto del Comercio Exterior y/o el Presupuesto de Divisas. El contenido provisional de cada uno de esos presupuestos en la esfera de los flujos reales y financieros aparece cuando se elabora la cuenta del Exterior.

⁴⁹ El primer análisis de los flujos financieros lo intentó el Federal Reserve Board en su 21º Informe Anual para el año 1934; se limitaba a explicar las modificaciones de los encajes líquidos. En 1947 aparece el primer artículo de M. A. Copeland, "Tracing Money Flows Through the United States Economy", en *American Economic Review*, mayo de 1947, que anunciaba su obra fundamental *A Study of Money Flows in the United States*, NBER, Nueva York, 1952. Esta última obra presenta un sistema completo de estimaciones anuales de los flujos monetarios de los Estados Unidos de 1936 a 1942, con una interpretación económica y referencias a la teoría monetaria. Sin embargo, ha sido Finlandia el primer país que, desde 1949, publica regularmente cada año sus cuentas financieras.

⁵⁰ C. Prou, *Grands systèmes de comptabilité nationale*, op. cit.

*o la expansión del circulante dentro de límites determinados.*⁵¹ En este marco, la política crediticia se concibe como un conjunto de decisiones sobre la selección cualitativa del crédito, mediante la cual se determina indirectamente la orientación de las inversiones. El crédito tiene efectos positivos si aumenta la producción o las exportaciones, o negativos si determina presiones sobre los precios o la balanza de pagos.⁵²

La técnica es simple: se trata de establecer el límite máximo, en términos absolutos, de la expansión del medio circulante durante el período, para luego distribuir los recursos disponibles entre el redescuento, los préstamos al gobierno y entidades oficiales, las inversiones en divisas y el crédito al sector privado. Se parte de la estimación del crecimiento del producto a precios corrientes de acuerdo con una variación estimada del índice general de precios. El crecimiento del producto a precios corrientes engendra una expansión de los medios de pago, que aumentará o disminuirá según los cambios en la preferencia por la liquidez y el resultado de las transacciones con el Exterior. El tope de la expansión crediticia interna orientada hacia el sector privado se obtiene deduciendo de la expansión del circulante los niveles de reserva legal y el crédito al sector público.

Una observación atenta del presupuesto monetario permite descubrir en él un instrumento de programación a corto plazo, que *no es complementario del presupuesto económico, sino su equivalente en el análisis de la economía global, pero en el espacio monetario*. Mientras que el presupuesto económico de origen keynesiano —aunque derivado, como se vio en el capítulo III, de la teoría del multiplicador— insiste en los flujos reales (volúmenes y precios) y atribuye a la acción del presupuesto del Gobierno el carácter de principal instrumento de política económica a corto plazo, el presupuesto monetario privilegia los factores monetarios y entiende que los principales medios de dicha política estriban en las posibilidades que disponen las autoridades monetarias para influir sobre la liquidez de la economía, actuando en particular sobre la liquidez bancaria.

Por lo tanto, el presupuesto monetario no puede ser considerado estrictamente un desarrollo en el plano monetario de las proyecciones realizadas en el plano "real", y a las que ya se hizo referencia en la sección B. En primer lugar, porque, como sólo toma realmente en cuenta la tasa de crecimiento del producto y la variación de los precios, no permite considerar los intereses selectivos que la política económica gubernamental a corto plazo puede tener con respecto a un sector especial o una categoría del ingreso. En segundo lugar, al privilegiar de este modo los factores monetarios, admite una distinción entre las condiciones del equilibrio en términos reales y del equilibrio en términos monetarios y acepta *que el equilibrio en términos reales presenta características de estabilidad*. En consecuencia, en ese enfoque únicamente las intervenciones monetarias

⁵¹ B. Brovedani, *Bases analíticas de la política monetaria*, CEMLA, México, 1961. Este texto influyó decisivamente sobre la programación monetario-financiera tradicional en América Latina.

⁵² *Ibidem*.

pueden llegar a crear condiciones de inestabilidad o mantener la inestabilidad del sistema. En otras palabras, el desajuste fundamental no se sitúa en el plano de las relaciones entre oferta y demanda de productos y factores de producción sino en el de la *oferta y la demanda de moneda*.

La experiencia de algunos países de América Latina revela, por otra parte, en la práctica, grandes insuficiencias de la programación por presupuestos monetarios. El ejemplo uruguayo es ilustrativo en este sentido.⁵³ En primer lugar, dichos presupuestos se preparan sin referencia a los programas de producción,⁵⁴ salvo, en los últimos años, un porcentaje del crédito (alrededor de la cuarta parte) identificado según su destino para proyectos específicos, sobre todo en relación con el otorgamiento de préstamos del Exterior, y, en forma más indirecta, a través de las especificaciones contenidas en el presupuesto del Gobierno. En segundo lugar, como carecen de objetivos precisos de financiamiento de actividades o programas claramente definidos dentro del contexto de un Plan, los presupuestos monetarios, desde 1968 en adelante, adoptan como "meta" la tasa de crecimiento de los precios internos en el marco general de una política de estabilización.⁵⁵

Desde el punto de vista de los métodos, el presupuesto monetario uruguayo consta de una proyección única para el año programado a partir de un análisis reducido de la actividad real en el año base. Por ejemplo, la proyección "única del nivel de actividad para el año 1972" se efectuó a partir de un juego de hipótesis (todas de evolución favorable o de acuerdo con la tendencia de los últimos años) sobre la producción de bienes y servicios, una proyección de precios, la estimación del déficit fiscal y el financiamiento al gobierno central por parte del sistema bancario y, por último, la variación de las reservas internacionales resultante de la proyección detallada de ingresos y egresos de divisas.⁵⁶ Por tratarse de una proyección única, es evidente que si la evolución de la economía quita valor a las hipótesis que la fundamentan su valor programático disminuye y puede desaparecer. Es lo que ocurrió durante 1972:

⁵³ En 1963, a partir del texto de B. Brovedani, *Bases analíticas de la política monetaria*, se preparó un modelo monetario referido específicamente sólo a uno de los bancos oficiales —el Banco de la República— y a la banca privada (bancos privados nacionales y extranjeros que funcionan en el país y cajas populares). Los restantes bancos oficiales (Hipotecario, de Seguros y Caja Nacional de Ahorro Postal) no se consideraron, para la elaboración del primer presupuesto monetario del Uruguay, integrantes del sistema (véase Departamento de Investigaciones Económicas, *Ensayo de modelo monetario global para el sistema bancario nacional y Ensayo de presupuesto monetario global para el año 1963*, Banco de la República, Montevideo, 1963). Sobre la experiencia uruguaya, el lector puede consultar a S. Lichtensztejn, "La experiencia uruguaya de programación monetario-financiera", en *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, op. cit. Existe además una investigación conjunta del ILPE y el Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de Montevideo sobre *Política y programación monetaria en el Uruguay 1955-1970* (versión preliminar, diciembre, 1971).

⁵⁴ Corresponde aquí hacer la salvedad que existen disposiciones que obligan a la banca a canalizar sus créditos hacia determinados sectores de actividad: aunque, dada su amplia definición, es evidente que un crédito puede ser asignado a un sector y dentro de él no financiar una actividad productiva sino, por ejemplo, otra especulativa.

⁵⁵ *Política y programación monetaria en el Uruguay 1955-1970*, op. cit.

⁵⁶ *Presupuesto monetario para 1972*, Banco Central del Uruguay, Montevideo, abril de 1972. Para 1971 dicho presupuesto se limita a efectuar una indicación sobre la tasa de crecimiento del producto global, a precios de 1961, con breves comentarios sobre la tendencia

CUADRO 8

CUADRO GENERAL DE EQUILIBRIO CONTABLE QUE INTEGRA VARIABLES FINANCIERAS

Operaciones	Usos						Recursos					
	Empresas	Familias	Gobierno	Instituciones financieras		Exterior	Empresas	Familias	Gobierno	Instituciones financieras		Exterior
				Sistema bancario	Otras					Sistema bancario	Otras	
Bienes y servicios	pK $p\Delta S$	pC	pG			pE	pQ					pI
Distribución	W B_1 B_2 T_1						B_2	W B_1				
Redistribución			T_2					T_2	T_1			
Dinero	\dot{D}_1	\dot{D}_2								\dot{D}		
Otras colocaciones	$\dot{\bar{D}}_1$	$\dot{\bar{D}}_2$							$\dot{\bar{D}}'$		$\dot{\bar{D}}''$	
Créditos a corto plazo				$\dot{C}P$			$\dot{C}P'$		$\dot{C}P''$			
Créditos a largo plazo			$\dot{L}P_1$	$\dot{L}P_2$	$\dot{L}P_3$	$\dot{L}P_4$	$\dot{L}P$					

la proyección consideraba factible un incremento de los precios internos de +40 por ciento, pero ya a fines del mes de junio los precios alcanzaron un aumento de ese orden. No es éste un hecho aislado: en 1971 el aumento de billetes y monedas en poder del público prácticamente duplicó los niveles calculados en el presupuesto monetario.

2. LA ORIENTACIÓN PROPUESTA

La integración de las variables financieras puede plantearse, inicialmente, como una integración estadística y contable de las transacciones financieras en el equilibrio global. La estructura posible de un modelo integrado derivará de un modelo keynesiano integrado simple. Consecuente con la orientación metodológica adoptada, durante una primera etapa la preocupación es puramente descriptiva, y no pretende ofrecer una representación válida de los comportamientos de los agentes económicos.

Este segundo tipo de integración —el primero, como ya se vio, concierne a los cuadros de fuentes y usos de fondos— ha sido criticado por Yanovsky, quien no ve en la información financiera adicional que proporciona el cuadro ampliado un intento serio de proporcionar un conjunto detallado y sistemático que incluya las diversas transacciones financieras.⁵⁷ Sin embargo, como bien lo señala Herzog, para Suecia y Francia, es la demanda específica de los responsables de la política económica, quienes desean disponer de modelos previsionales a corto plazo del conjunto de la actividad económica, la que llevó a integrar ambos tipos de operaciones en un cuadro único. El gobierno no sólo busca influir sobre los comportamientos financieros, sino también regular esos problemas buscando un equilibrio global cuya estructura sea satisfactoria,⁵⁸ esta orientación es la que se seguirá a continuación.

Un esbozo del modelo integrado simple puede tener la estructura del cuadro 8, derivado del cuadro 3. Dicho cuadro, parece obvio decirlo, no corresponde ni siquiera simplificado al que debería adoptarse como modelo operativo. Sobresale el tratamiento muy insuficiente de las operaciones relativas a la distribución de la renta, la asimilación de las operaciones de todas las Instituciones Financieras, el tratamiento simplificado de las transacciones financieras no bancarias y la simplificación de las transacciones con el Exterior.

general, durante ese año, del crecimiento de los sectores agropecuario e industrial. Para 1972 la proyección se efectúa partiendo de las siguientes hipótesis por sectores principales:

- i] agropecuario: normalidad en las condiciones climáticas, parición y mortalidad animales; peso medio de las haciendas igual al promedio 1969-1971; respuesta favorable a las políticas de fomento y al aumento de la demanda interna en algunos rubros;
- ii] manufacturero: mantenimiento de la demanda interna y externa, recuperación de los niveles de producción frigorífica y láctea, dinamización de los sectores abastecedores de insumos como resultado del Plan Nacional de Vivienda;
- iii] construcción: ejecución de la proyección del Plan Nacional de Vivienda para el año;
- iv] servicios: mantenimiento de la estructura de canales y márgenes de intermediación del año anterior.

⁵⁷ M. Yanovsky, *op. cit.*

⁵⁸ P. Herzog, *Prévisions économiques et comptabilité nationale, op. cit.*

CUADRO GENERAL DE EQUILIBRIO CONTABLE DE UN MODELO DE ANÁLISIS A CORTO PLAZO DE LA ECONOMÍA MEXICANA

	Empleos								Recursos							
	Empresas		Particulares		Gobierno		Sistema bancario	Exterior	Empresas		Particulares		Gobierno		Sistema bancario	Exterior
	a	b	a	b	a	b			a	b	a	b	a	b		
Operaciones sobre bienes y servicios		<i>Ie</i> <i>Ih</i> <i>Iga</i>	<i>Cnd</i> <i>Cd</i> <i>Cs</i>		<i>Cg</i>	<i>Ig</i>		<i>X</i>	<i>V</i>							<i>Mbig</i> <i>Mbip</i> <i>Mbc</i> <i>Mbic</i> <i>Mmp</i> <i>Ms</i>
Operaciones de asignación	<i>L</i> <i>Di</i> <i>Ti</i> <i>Tz</i>		<i>T¹</i>		<i>Lo</i>						<i>L</i> <i>Di</i> <i>Lo</i>	<i>T¹</i> <i>Ti</i> <i>Tz</i>				
Ahorro	<i>Se</i>		<i>Sp</i>		<i>So</i>					<i>Se</i>		<i>Sp</i>		<i>So</i>		
Activos y pasivos no monetarios				<i>Op</i>				<i>Wf</i> <i>Qf²</i> <i>Sf²</i>		<i>Wf</i> <i>Qe</i> <i>Qf²</i>				<i>Sfa</i> <i>Sd</i>	<i>L¹</i>	
Crédito bancario							<i>Or</i>	<i>Pf</i>		<i>Qf¹</i> <i>Wie</i> <i>Pfp</i> <i>Wih</i> <i>Qi</i> <i>Ocap</i>		<i>Wio</i>		<i>Si</i> <i>Sf¹</i>	<i>Pf</i>	
Activos y pasivos monetarios		<i>oe</i>		<i>Op</i>		<i>og</i>	<i>R</i>							<i>O</i> <i>Cmau</i>	<i>R</i>	

NOTAS: 1] $Pf = Pfp + Qf^1 + Qf^2$. 2] $Sg = Qf^1 + Sf^1 + Qf^2 + Sf^2$. 3] $Qf = Qf^1 + Qf^2$. 4] $Sf = Sf^1 + Sf^2$.

CUADRO 9 (CONTINUACIÓN)

MODELO DE ANÁLISIS A CORTO PLAZO DE LA ECONOMÍA MEXICANA:
LISTA DE VARIABLES

Endógenas		Exógenas	
<i>Ie</i>	Inversión de las empresas privadas	<i>f_{t-1}</i>	Tasa de crecimiento del producto nacional bruto a precios corrientes en el período $t - 1$
<i>Ih</i>	Inversión en construcción por parte del sector privado	<i>Wf</i>	Crédito directo del exterior a las empresas privadas
<i>Cnd</i>	Consumo de bienes no duraderos del sector privado	<i>Pfp</i>	Crédito del exterior a través del sistema bancario para el sector privado
<i>Cd</i>	Consumo de bienes duraderos del sector privado	<i>Wih</i>	Financiamiento interno a los particulares para construcción
<i>Cs</i>	Consumo de servicios del sector privado	<i>L</i>	Sueldos y salarios pagados por empresas
<i>Mbig</i>	Importación de bienes de capital por el gobierno	<i>Lo</i>	Sueldos y salarios pagados por el gobierno
<i>Mbip</i>	Importación de bienes de capital por empresas privadas	<i>Wio</i>	Crédito interno bancario a los particulares para el consumo de bienes duraderos
<i>Mbic</i>	Importación de bienes de capital por empresas estatales	ΔpCd_{t-1}	Variación en el índice de precios de los bienes de consumo duraderos
<i>Mbc</i>	Importación de bienes de consumo	<i>Iga</i>	Inversión de empresas estatales y organismos descentralizados
<i>Mmp</i>	Importación de materias primas	<i>Cg</i>	Consumo del gobierno
<i>Ms</i>	Importación de servicios	<i>X</i>	Exportación de mercancías y servicios
<i>Tl</i>	Impuestos directos sobre sueldos y salarios	<i>Tlau</i>	Incremento autónomo en los impuestos directos sobre sueldos y salarios
<i>Tz</i>	Impuestos directos sobre utilidades	<i>Tzau</i>	Incremento autónomo en los impuestos directos sobre utilidades
<i>Ti</i>	Impuestos indirectos	<i>Tiau</i>	Incremento autónomo en los impuestos indirectos
<i>O'</i>	Medio circulante	<i>Pf</i>	Captación total de recursos del exterior por el sistema bancario
<i>Ld</i>	Pasivos financieros no monetarios	<i>Cmau</i>	Expansión monetaria autónoma
<i>Cr</i>	Financiamiento total concebido por el sistema bancario	<i>Ocap</i>	Saldo neto de otros conceptos de activo y de pasivo, de resultados y reservas del sistema bancario
<i>Sg</i>	Crédito del exterior al sector público (directo y a través del sistema bancario)	<i>Si</i>	Crédito interno a través del sistema bancario al gobierno
<i>O</i>	Expansión monetaria inducida	<i>Qi</i>	Crédito interno a través del sistema bancario a empresas estatales y organismos descentralizados
<i>Om</i>	Expansión monetaria neta	<i>D</i>	Depreciación
<i>R</i>	Activos internacionales del sistema bancario	<i>Sd</i>	Otros recursos disponibles para inversión del gobierno
<i>Wi</i>	Financiamiento interno total concedido al sector privado a través del sistema bancario	<i>Qf</i>	Crédito a empresas estatales y organismos descentralizados (directos y a través del sistema bancario)
<i>So</i>	Impuestos menos gastos corrientes del gobierno federal	<i>Z</i>	Utilidades brutas de las empresas privadas
<i>V</i>	Producto nacional bruto a precios corrientes	<i>Ig</i>	Inversión del gobierno
<i>I</i>	Inversión total	<i>Wie</i>	Financiamiento bancario a la inversión de las empresas privadas
		<i>C</i>	Consumo privado total
		<i>M</i>	Importación total
		<i>Sf</i>	Crédito del exterior al gobierno federal (directo y a través del sistema bancario)

A pesar de dichas limitaciones, el cuadro será útil a los efectos de esta explicación, porque en él se destacan las variables financieras más interesantes y, en particular, las que constituyen instrumentos de la política económica. Así, aparecen dos formas de financiamiento del saldo de las transacciones del gobierno (\bar{D} y CP''), además de las variables presupuestarias tradicionales (pG , T_1 , LP_1), y las transacciones del sistema bancario separadas de las transacciones de las otras instituciones financieras, de manera que pueden percibirse dos circuitos de financiamiento.⁵⁹

El cuadro 9 muestra, a título ilustrativo, un esquema general de equilibrio contable realizado para México, que ha servido como base para la construcción de un modelo econométrico.⁶⁰

Se advertirá, sin embargo, que en dicho cuadro no se ha efectuado la desagregación del sector Particulares en por lo menos dos categorías de agentes: las Empresas y las Familias. La descripción completa de los flujos financieros mal se ajusta a la heterogeneidad de un sector que incluye, y no distingue, precisamente los agentes cuya actividad los lleva a endeudarse (Empresas) de aquellos otros que disponen de fondos excedentarios (Familias).

Otra investigación muy interesante emprendida por iniciativa de los Servicios de la Comunidad Económica Europea, basada sobre una estructura formal como la expuesta más arriba, a partir de análisis teóricos relativamente recientes —y que en particular contiene algunos elementos básicos del modelo Gurley-Shaw-Enthoven— intenta estructurar un modelo integrado de previsión a corto plazo. Como no es posible retomar aquí el desarrollo integral de dicho trabajo, se recomienda su consulta en la publicación indicada.⁶¹

⁵⁹ Las variables se individualizan empleando una letra mayúscula. \bar{D} representa el monto del dinero que existe al comienzo del período y \dot{D} el aumento de ese monto durante el período.

⁶⁰ Departamento de Estudios Económicos del Banco de México, S. A., *Nota metodológica de un modelo de análisis a corto plazo de la economía mexicana*, VIII Reunión de Técnicos de los Bancos Centrales del Continente Americano, Buenos Aires, noviembre de 1966. Otro modelo econométrico más reciente, establecido para proyectar también de manera simultánea todas las variables reales y financieras dentro de un marco de cuentas nacionales, que incluye 25 ecuaciones (16 de las cuales son de comportamiento), se describe en la nota de S. Ghigliazza, "Programación financiera a corto plazo: la reciente experiencia de México", en *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, op. cit., que el lector consultará con provecho. Se mantiene en este texto el modelo anterior, puesto que a los efectos que aquí interesan conserva su valor de ejemplo.

⁶¹ P. Herzog y P. Vajda, "Esquisse d'un modèle macro-économique intégrant des variables financières", en *Annales de l'INSEE*, núm. 1, París, mayo de 1969.

EL ESTUDIO DEL EQUILIBRIO GLOBAL A CORTO PLAZO

La programación a corto plazo efectuada durante el año n trata de fundamentar decisiones para el año $n + 1$, pero su elaboración desborda la consideración del año $n + 1$ sobre el pasado y sobre el futuro. En el proceso de programación global se pueden distinguir cuatro tipos de estudios:

a) Evaluación crítica de los resultados de la actividad económica en el año $n - 1$, a partir de las comprobaciones de las cuentas nacionales, necesaria para comprender el perfil del año n . Es de suyo evidente que puede ser de interés prolongar esta evaluación hasta $n - 2$ e incluso $n - 3$.¹

b) Presupuesto económico del año n en curso, cuyas cifras constituirán el año de base n para establecer las proyecciones exploratorias del año $n + 1$ objeto de la programación.

c) Realización de las proyecciones exploratorias para el año $n + 1$ y selección de una alternativa central en cuyo marco se establecerá la programación del gasto público.

d) Estudios de trayectoria, o sea, diversas alternativas para $n + 2$, a partir de un año $n + 1$ idéntico a las previsiones de la alternativa central.

O sea, a partir de un año n se tendrá un horizonte temporal semejante al siguiente:

$n - 2$	$n - 1$	n	$n + 1$	$n + 2$
extensión de la evaluación crítica	evaluación crítica	año de realización de los estudios: presupuesto económico del año de base	año programado: proyecciones exploratorias	extensión de las proyecciones exploratorias

No habrá un corte metodológico evidente en la elaboración de los diferentes tipos de proyecciones. El modelo subyacente a dichas proyecciones será el mismo tanto para el presupuesto económico del año de base como para la realización de las proyecciones exploratorias. Por otra parte, en tanto no se dispone de un modelo formalizado para la elaboración totalmente centralizada de proyecciones globales, desde que se trate de profundizar el estudio de una alternativa particular (por ejemplo, la alternativa central del año de base o para el año programado), se seguirá un procedimiento de iteración administrativa: centralización inicial \rightarrow trabajos descentralizados \rightarrow síntesis centralizada final.

¹ Esto en modo alguno significa circunscribir el análisis a sólo las cuentas nacionales, puesto que se trata de efectuar un diagnóstico.

A. LA EVALUACIÓN DEL AÑO DE BASE

La elaboración de las cuentas prospectivas debe efectuarse *a partir de las restricciones que se imponen a la economía en el período presente*, que se denominará *año de base*. Dicho de otra manera, el valor de una variable en el período $n + 1$ dependerá esencialmente del valor que adquiere dicha variable, y/o por otras, durante el período presente. Pero las cuentas económicas relativas al año que va a terminar no estarán disponibles hasta después que el mismo haya finalizado, es decir, demasiado tarde para la elaboración de las proyecciones. Por lo tanto, y se utilizará aquí la expresión de A. Sauvy, antes de prever el futuro, es necesario prever el presente; para realizar las proyecciones para el año programado $n + 1$ es necesario disponer de una proyección correcta del año en curso n , apoyada ésta en evaluaciones críticas de por lo menos el año $n - 1$. Dicha proyección del año n puede apoyarse sobre la observación de las estructuras de los equilibrios de los años pasados que brindan las cuentas nacionales retrospectivas; aunque para el caso particular del año $n - 1$ es posible que muchos países de la región sólo dispongan de cifras provisionales.

La previsión detallada de la economía en el año en curso, efectuada con ayuda de análisis detallados y a partir de la última proyección actualizada, se denominará *presupuesto económico del año de base*.

Esta previsión podrá realizarse gozando de dos ventajas particulares:

— en primer lugar, la elaboración de la proyección del año de base se efectúa cuando ya está avanzado el año n ;

— en segundo lugar, en el lapso transcurrido desde la finalización de la etapa exploratoria² anterior, ya se tuvo tiempo de verificar o cuestionar la validez de las proyecciones explotarias mediante la observación de indicadores coyunturales. También pueden conocerse los resultados de las encuestas que se lograron efectuar en dicho intervalo, por ejemplo, sobre las intenciones de los empresarios o de los consumidores. Finalmente, se puede disponer de otros datos sobre los agentes económicos, obtenidos directamente.³

De lo expuesto resulta que en el modelo global de base será posible introducir una proporción mucho mayor de información exógena, con relación a lo que pudo hacerse cuando se realizaron las proyecciones exploratorias. En el proceso permanente de elaboración de proyecciones, al que se hizo referencia en el capítulo precedente, se podría hablar de una "exogenización" de las variables del modelo.

De acuerdo con el método inicial propuesto en el capítulo anterior, la realización de presupuesto económico del año de base consistirá en una proyección de los flujos reales seguida de una proyección ligada de los flujos financieros. Desde el punto de vista técnico-administrativo, la proyección real-financiera puede subdividirse en tres etapas principales: una

² Véase más adelante la sección B de este capítulo.

³ Véase cap. VII.

preparatoria centralizada, otra de consultas y análisis descentralizados y una última de síntesis final.

1. ETAPA PREPARATORIA CENTRALIZADA

Su propósito es orientar los trabajos descentralizados que se solicitarán a los diversos servicios especializados de la administración. Para ello, se enviará a dichos servicios la última proyección global a corto plazo disponible pidiendo a los destinatarios que la critiquen y la modifiquen en todos aquellos puntos en que estén en condiciones de aportar un conocimiento suplementario.

De manera esquemática cabe distinguir dos fases en estos trabajos preparatorios:

a) *Modificación marginal previa de la alternativa central* disponible hasta entonces, mediante la transcripción, en términos de contabilidad nacional, de la información más reciente.

b) Preparación de una nota para la *orientación de los trabajos descentralizados* sobre la base de los elementos de la proyección actualizada.

Esta nota a su vez puede subdividirse en dos partes según la naturaleza del contenido:

i) La primera parte puede comenzar describiendo el marco general del análisis y las *hipótesis globales relativas al año en curso*, o sea, el año para el cual se realiza la proyección. En particular, se tendrán en cuenta los efectos de las medidas de política económica decididas en períodos anteriores y cuyos efectos se registran durante este período.

Así descrita, la alternativa central para el año en curso se apoya sobre una trama de hipótesis coherentes. Su realización efectiva, sin embargo, continúa siendo el resultado de un número importante de factores favorables; por ejemplo, del mantenimiento de la actividad industrial a un nivel satisfactorio, del comportamiento adecuado de la inversión de las empresas privadas, del desarrollo de las exportaciones, etc.

Aparte del riesgo de interpretar equivocadamente los indicadores coyunturales, persiste el peligro de un error de apreciación acerca de la influencia relativa de los diferentes factores estudiados y de su relación en el tiempo. Por consiguiente, será necesario interrogar a los servicios competentes de la administración pública sobre los motivos que podrían cuestionar los resultados ya alcanzados o causar una inflexión de las tendencias de la política económica vigente cuando se realizan los trabajos.

En esta primera parte, dicha nota contendrá, por lo tanto, diversos ítem relativos a los recursos (producto, importaciones), los usos (consumo de las Familias y del Gobierno, inversión bruta fija de las Empresas, variación de existencias, exportaciones), los ingresos, el empleo, etc.

ii) La segunda parte de la nota puede estudiar los resultados detallados de las proyecciones y, sobre todo, los *problemas particulares relativos a cada rama de actividad*.

Se tendrán de esta manera ítem para las diversas ramas, y cada uno de ellos abarcará el conjunto de preguntas que mejor permitan aprehen-

der la situación actual. Los ítem pueden ampliarse a medida que aumenta la capacidad de la administración pública para responder a los mismos. Sea, por ejemplo, el sector de las industrias manufactureras donde se desea evaluar el *nivel de la producción industrial*; en cuyo caso se podría preparar un cuestionario que incluyese las siguientes preguntas (y cuya enumeración no es exhaustiva):

¿En qué ramas el nivel actual de la producción parece bien adaptado al de la demanda? ¿En cuáles dicho nivel parece ya superado? ¿En cuáles los esfuerzos por satisfacer la demanda son aún insuficientes?

¿Qué inflexiones de tendencia pueden preverse actualmente con respecto a los pedidos del interior y del Exterior?

¿Qué parte de la actividad ya está asegurada, en cada rama, para el año en curso, en función de contratos importantes (pedidos del gobierno, pedidos de exportación, etc.). ¿Cuál es el ritmo de renovación de los contratos?

¿Cuál es, en cada rama, la tasa de utilización de las capacidades de producción?

¿Cuáles son los productos cuyas existencias actuales parecen notablemente inferiores o superiores a lo normal?

¿Qué productos requirieron plazos de entrega? ¿Se han observado movimientos especulativos con relación a las existencias de productos y en particular con relación a los productos importados? ¿Qué provisiones pueden adoptarse en ese dominio, si se admite la hipótesis de una estabilidad del conjunto de la producción?

¿Qué influencia puede tener la actual política del crédito sobre las existencias acumuladas por las empresas?

2. ETAPA DE CONSULTAS Y ANÁLISIS DESCENTRALIZADOS

Su objetivo es recoger, entre diversos interlocutores, el máximo de información posible. Y esta información puede ser de dos tipos:

a] Información resultante de *trabajos analíticos* realizados de propósito, en dependencias especializadas de la administración pública, a partir de las indicaciones contenidas en la nota de orientación a la que se hizo referencia en el párrafo anterior. Estos trabajos analíticos pueden referirse particularmente a:

i] Descomposición de la demanda final de cada agente (estimada a precios del año anterior) en categorías específicas que permitan una mejor confrontación con otras variables económicas, y una interpretación más rica que la que puede obtenerse de la sola consideración de los agregados;

ii] Estimación de los precios al productor y al consumidor según la misma nomenclatura de la matriz de insumo-producto;

iii] Confección de la matriz de insumo-producto que sintetice las informaciones relativas a bienes y servicios, bajo la forma de un equilibrio en dicho marco entre usos y recursos;

iv] Elaboración de cuentas económicas para las diversas categorías de agentes.⁴

b] Información proveniente de *personas particularmente calificadas*, a título de observaciones críticas a las proyecciones dentro de los requerimientos de la nota de orientación antes mencionada.

Tomando como punto de partida los grupos técnicos de la administración que efectúan los análisis y, eventualmente, las personas calificadas, puede establecerse una *iteración administrativa* coordinada por el equipo central que elabora la síntesis coyuntural, o sea, un proceso repetitivo que permita determinar, por aproximaciones sucesivas, cuáles son las características principales del equilibrio durante el año estudiado.

3. ETAPA DE SÍNTESIS CENTRALIZADA

Su finalidad es resumir y compatibilizar la información descentralizada en el cuadro económico de conjunto establecido para los *flujos reales* y examinar —siempre al nivel de esos flujos— las posibilidades de realización del equilibrio alcanzado. Como consecuencia de todas las consultas efectuadas, se rectificarán las cifras inscritas en los diferentes rubros de la proyección que se está elaborando. Estas rectificaciones tienden a mejorar el valor de las hipótesis admitidas inicialmente, aproximándolas a la realidad que se desea prever. Pero, al mismo tiempo, poseen el inconveniente de desbaratar la coherencia de la proyección, haciendo desaparecer la compatibilidad entre hipótesis particulares buscada sistemáticamente cuando se la enunció. Es aquí donde la contabilidad económica —como se vio en el capítulo anterior— mostrará su utilidad cuando obligue a precisar rigurosamente en qué condiciones las hipótesis adoptadas son compatibles o deben ser sustituidas.

Para ello, se prestará particular atención al cotejo de los elementos de la evolución prevista con las indicaciones que puede ofrecer la observación de las últimas tendencias de la coyuntura. En todo momento será necesario encontrar explicaciones satisfactorias para las brechas que se adviertan entre las evoluciones coyunturales implícitas en la proyección del año de base en curso de realización y las previstas por los especialistas de la coyuntura a muy corto plazo.

Llegados a este punto del análisis, una interrogante se plantea: ¿no existirán tensiones al nivel de los *flujos monetarios y financieros*, capaces de impedir u obstaculizar el logro del equilibrio "real" calculado para el año de base?

Para responder a dicha interrogante es preciso lograr una síntesis final entre proyecciones de flujos reales y flujos financieros; para obtenerla se puede realizar una proyección de las transacciones financieras de acuerdo con las orientaciones del capítulo IV, sección C. Se admitirá la verosimilitud de la proyección real toda vez que no se descubran tensiones que tornen imposible alcanzar el equilibrio real, o cuando su rea-

⁴ Véase al respecto P. Herzog y G. Olive, "L'élaboration des budgets économiques", en *Études de comptabilité nationale*, núm. 2, INSEE, París, agosto de 1968.

lización no implique cambios injustificados en los comportamientos financieros de las diferentes categorías de agentes.

Al término de los trabajos se dispone de un balance de la actividad nacional bajo la forma del presupuesto económico del año de base. Como el período para el cual se realiza en parte ya ha transcurrido se trata de un presupuesto económico de un tipo particular cuyo carácter es más *previsional* que operativo. El equilibrio ahora obtenido está condicionado, sobre todo, por las decisiones tomadas en el pasado y que, por lo tanto, difícilmente pueden cuestionarse o corregirse. En lo que se refiere al control de ejecución del Plan, se trata de cuentas de simple comprobación que permiten, fundamentalmente, apreciar la compatibilidad o el grado de incompatibilidad que existe en el período de base entre los planes de los agentes y los planes del gobierno.

El presupuesto económico del año de base debe ser debidamente comentado y expuesto de manera sistemática. A título de ejemplo, en la Parte Tercera puede verse el esquema normalizado de presentación del presupuesto económico para los países de la Comunidad Económica Europea.

B. LAS PROYECCIONES EXPLORATORIAS

Las proyecciones exploratorias realizadas en el año n para el año $n + 1$ consistirán en un conjunto de *previsiones cuantitativas condicionales de los aspectos reales* de la actividad económica global durante dicho año, efectuadas *antes de adoptar la Ley de Presupuesto y los programas financieros*, con el propósito de definir el marco coyuntural dentro del cual se inscribirá la programación de las decisiones públicas; y, en particular, las decisiones de producción y acumulación del gobierno. En otras palabras, estas proyecciones, analizadas exhaustivamente, constituirán el instrumento más importante para establecer, durante el año programado, una política económica coherente de acciones programáticas y de regulación coyuntural; a partir de ellas, se definirán las grandes líneas de política económica para el año considerado, se programarán las secciones anuales de los programas del sector público y, en definitiva, se estructurará la Ley de Presupuesto.

El interés principal de las proyecciones exploratorias lo constituye la investigación de diversas *alternativas*; establecer una alternativa equivale a *explorar una situación futura de la economía*, a partir de la evaluación realizada para el año de base.⁵ Ello es indispensable para tener en cuenta la aparición probable de acontecimientos aleatorios, las posibles modificaciones en los comportamientos de los agentes, la introducción de medidas de política económica o simplemente la existencia de incertidumbres importantes sobre el año de proyección.

En todos los casos se trata de obtener diferentes *descripciones de la economía dentro de un cuadro de referencia único*, y no *previsiones*

⁵ Véase la sección precedente.

propriadamente dichas. En otras palabras, esas proyecciones están destinadas más bien a analizar las consecuencias de tal o cual hipótesis estimada como de realización probable (por ejemplo, en materia de coyuntura internacional, modificación de tendencias o de comportamientos, políticas económicas, etc.), y los problemas que de ello derivan, que a convertirse en la previsión más verosímil del año estudiado.

Estas tareas se sustentarán sobre dos tipos de elementos. Un primer punto de apoyo será el estudio de las series históricas recientes, las que permitirán establecer relaciones formalizadas más o menos estables; el segundo, los trabajos del Plan: políticas previstas, cambios estructurales estimados que pueden modificar los comportamientos y deberán introducirse en las proyecciones, etcétera.

Un modelo que retome de manera sistemática el conjunto de relaciones consideradas como las más seguras será de gran utilidad para elaborar este tipo de proyecciones. Pero, como se comprobará a continuación, el modelo no excluye la necesidad de trabajos descentralizados efectuados con mayor detalle que el adoptado en un modelo global, ya sea para los trabajos iniciales o para corregir o ajustar ciertas evoluciones descritas por el modelo.

En tanto no se disponga de un modelo íntegramente formalizado, para efectuar estas descripciones se podrá seguir el procedimiento siguiente:

i) preparación manual de una proyección central inicial que describa una situación y una política económica determinada;

ii) elaboración de proyecciones alternativas a partir de dicha proyección inicial.

La preparación de la proyección central inicial no será idéntica a la elaboración de las alternativas. Mientras que estas últimas se prepararán de manera global, en forma centralizada, la alternativa inicial se apoyará sobre los estudios más desagregados posibles que permita su calidad exploratoria, los cuales a su vez darán lugar a una segunda iteración entre trabajos centralizados y descentralizados, con vistas a fundamentar mejor las estimaciones. La tarea del equipo encargado de la síntesis consistirá en asegurar la coherencia de los trabajos detallados que se efectúen, como ocurrió con la proyección del año de base, y en corregir rápidamente ciertas estimaciones globales, de manera que la convergencia de las iteraciones se haga en las mejores condiciones. De todos modos parece necesario indicar que el grado de detalle de la proyección no podrá ser demasiado grande, pues, a medida que se aleja el horizonte de la previsión, aumenta la debilidad de las cifras desagregadas.

1. ELABORACIÓN DE UNA PROYECCIÓN CENTRAL INICIAL

Esta proyección central —que no tiene por qué coincidir con la alternativa central que se adoptará más adelante como marco de referencia para la programación de las decisiones de gasto público—⁶ será nuevamente

⁶ La cual ya tendrá en cuenta las orientaciones del gobierno para el año planificado

concebida como la síntesis, realizada en el modelo global de coherencia contable, de numerosas informaciones *descentralizadas*, a menudo cualitativas, suministradas por diferentes servicios de la administración pública. Ella describirá únicamente una evolución posible de la economía y una política económica.

La tarea de realizar la proyección central puede efectuarse en tres etapas, las que recuerdan las seguidas para elaborar el presupuesto económico del año de base:

a) Elaboración centralizada de *proyecciones preparatorias*; no se trata de una sola proyección como en el caso del año de base, sino de tantas como conjuntos de hipótesis merezcan ser considerados. A partir de esas proyecciones se redactará una *nota de orientación* destinada a los organismos colaboradores, en la cual se harán explícitas:

- i) las hipótesis sobre la evolución económica adoptadas para elaborar las proyecciones preparatorias;
- ii) las insuficiencias comprobadas durante ese primer análisis centralizado;
- iii) las relaciones entre la evolución coyuntural descrita y la política económica del gobierno;

y se solicitarán:

- i) opiniones sobre las hipótesis;
- ii) análisis particulares.

O sea, que en dicha nota se trata de indicar en qué estado se encuentran hasta ese momento los trabajos de previsión a corto plazo, para que la discusión de las hipótesis permita precisarlas. O dicho de otra manera: una proyección exploratoria es el resultado de un conjunto de hipótesis sobre las variables exógenas que, cuantificadas en el marco de un modelo, constituyen un conjunto aparentemente coherente; el objetivo de la nota de orientación es suscitar reacciones y alentar la discusión por parte de dichos servicios económicos de los resultados obtenidos hasta ese momento.

Las proyecciones del Plan son muy útiles en esta etapa, puesto que, en muchos casos, pueden indicar una tendencia media para sustentar las hipótesis sobre la evolución de las variables, tendencia tanto más importante cuanto menores sean los elementos de información disponibles.

b) *Análisis descentralizados* de los organismos para las diferentes categorías de agentes o tipos de transacciones, de acuerdo con las directivas dadas por el equipo responsable de las síntesis prospectivas a corto plazo. Lo que se desea obtener son *hipótesis cuantitativas* sobre las que pueden considerarse como las variables más exógenas del modelo, así como indicaciones sobre los factores que en el período programado parecen tener mayor importancia para explicar el comportamiento de las otras variables, y dando, toda vez que ello sea factible, el abanico de variaciones posibles de dichas variables.

c) *Síntesis* final de la información recibida, que permitirá ajustar la o las proyecciones preparatorias en una nueva *alternativa central*, a

de acuerdo con las conclusiones que pueden sacarse de estos primeros estudios de alternativas.

partir de la cual se podrá en seguida emprender la exploración sistemática de alternativas.

2. ELABORACIÓN DE PROYECCIONES ALTERNATIVAS

Estas proyecciones se realizarán de manera *centralizada*, aplicando reglas simples que permitan asegurar la coherencia entre la proyección central inicial ajustada (o una nueva proyección central adoptada) y las diversas alternativas. Es esta segunda fase la que primero puede ser *progresivamente formalizada* por métodos elementales.⁷

Para ello, en la práctica se puede comenzar por llenar los cuadros recapitulativos de las transacciones reales para los años que preceden al de la previsión.⁸ O sea que, si en 1972 se quiere proyectar el año 1973 ($n + 1$), se debe disponer por lo menos de los cuadros correspondientes a los 5 o 6 años anteriores. El hecho de que para el último año (o sea, el inmediatamente anterior al año de base) sólo existan cifras provisionales o semidefinitivas no constituye un obstáculo fundamental. Como la proyección a corto plazo más que pronosticar la cifra exacta⁹ de una variable pretende indicar el sentido de su evolución, las cifras provisionales son suficientes, sobre todo porque más adelante se dispondrá de nueva información que permitirá ir perfeccionando marginalmente las proyecciones iniciales con vistas a una descripción más ajustada de la imagen de la economía en el período de programación. La observación de la estructura de los diversos equilibrios de este modo obtenidos permitirá ir deduciendo relaciones simples, con las cuales evaluar las modificaciones al margen de los valores para $n + 1$ de las variables endógenas de la alternativa central.

Pero hay que insistir sobre dos hechos. En primer lugar, el modelo no asegurará la coherencia interna de la alternativa ni el carácter previsional, porque trasmite los errores de la proyección central. Sin embargo, asegura la *coherencia lógica entre las diferentes proyecciones* y posibilita, por lo tanto, comparar marginalmente los efectos de políticas económicas alternativas. En segundo lugar, el carácter marginal de los cálculos es el que permite aceptar la simplicidad de las ecuaciones utilizadas. El modelo sólo es válido al *margen* de la proyección central. Cuando el *gap* cuantitativo entre proyección central y proyecciones alternativas es grande, las situaciones económicas resultan cualitativamente diferentes. En este caso, el rigor formal que puede tener el modelo oculta la imprecisión de las hipótesis introducidas en las proyecciones alternativas, y puede inducir a error haciendo creer que se ha respetado la coherencia de proyección a proyección.

Dichas alternativas pueden clasificarse como de dos tipos: *alternativas de incertidumbre o de sensibilidad*¹⁰ que suponen una política eco-

⁷ Véase en la Parte Tercera el modelo de proyección a corto plazo ZOGOL I.

⁸ Véase cap. IV.

⁹ La cifra exacta en realidad no existe; se trata, en el mejor de los casos, de una aproximación con desvíos tolerables.

¹⁰ Se las puede denominar alternativas de sensibilidad porque su examen se traduce

nómica constante (o admiten la tendencia del pasado) y consideran la posibilidad de que se presenten acontecimientos externos en economías estrechamente relacionadas con la proyectada, o comportamientos diferentes por parte de los agentes económicos u otros elementos inciertos; y *alternativas de política económica*, donde se tratan de cuantificar los efectos reguladores que puede tener la introducción de diferentes medidas de política económica para alcanzar las metas definidas en el Plan.

No se pueden multiplicar las alternativas, aun cuando ello no plantee problemas técnicos como ocurre cuando se trabaja con computadoras. En efecto, es necesario poder *interpretar los resultados* y ello implica escoger un número bastante limitado de las más interesantes y que conducen a las políticas económicas mejor caracterizadas.

En principio, se escogerán aquellas alternativas que pueden definirse claramente con referencia a las metas del Plan. Sin embargo, esto suscita algunos problemas. En primer lugar, el Plan introduce cambios de tendencia con relación a las comprobadas en el pasado, en tanto que las técnicas de presupuestos económicos conducen más bien a extrapolar las tendencias de un año para el siguiente. Si el Plan preveía determinadas medidas para alcanzar los mencionados cambios, inmediatamente surgen dos tipos de alternativas: aquellas donde se toman medidas y aquellas donde se deja de hacerlo. En segundo lugar, debido al deficiente conocimiento de los fenómenos económicos pueden aparecer divergencias importantes con el Plan, lo que lleva a formarse opiniones diferentes en la interpretación de los cambios de tendencia momentáneos por parte de los analistas de los planes a mediano y a corto plazo. La única manera de resolver este problema consiste en elegir alternativas donde se observen los diversos comportamientos considerados por unos y por otros.

Factores inciertos y políticas económicas, propios de una situación que se desea explorar, pueden definirse conjuntamente desde el inicio. Sin embargo, metodológicamente conviene establecer *primero una serie de alternativas donde se excluyen los cambios en la política económica (alternativas de incertidumbre), para introducir luego las nuevas medidas (alternativas de política económica) y así evaluar correctamente sus efectos.*

a] *Alternativas de incertidumbre*

Aquí se trata de describir el efecto que sobre la actividad económica tendría la circunstancia de que se registrasen fenómenos que, aunque inciertos, cabe tomar en cuenta cuando se exploran las posibilidades de evolución futura de la economía, sin que esto obligue a pronunciarse sobre la probabilidad de su realización. Desde el punto de vista del control

en el estudio de la *sensibilidad* del modelo a partir de la modificación de las hipótesis sobre la evolución futura. O sea que se hace variar sucesivamente una u otra de las hipótesis de la alternativa central inicial o algunos de los comportamientos que ella integra, manteniéndose siempre dentro de lo verosímil. Se puede advertir entonces qué resultados permanecen estables y en qué proporciones dichas variaciones afectan otros resultados.

de la ejecución del Plan, con estos estudios se intenta cuantificar las consecuencias de la incertidumbre sobre los agregados fundamentales del equilibrio económico (inversión bruta fija del gobierno, saldo de su cuenta de capital, producto de sectores claves, etc.) y las restricciones que ello trae aparejado para la aplicación de los programas y la realización de las metas durante el período considerado. De esta manera se hace posible estudiar, en seguida, las medidas de regulación global de la actividad que permitan preservar al máximo las metas iniciales estimadas. Puesto que, siempre que la corrección de tendencias no sea posible, forzosamente se impondrá la reprogramación de las acciones del gobierno.

La cuantificación de las alternativas para un año $n + 1$ consistirá en identificar, primero, y atribuir luego, índices promedio de crecimiento anual para ese año a las variedades del equilibrio económico afectadas. Para dicha identificación no es suficiente disponer de estudios de coyuntura o previsión a muy corto plazo, que no pueden informar en ningún caso más allá del futuro inmediato, o sea, uno o dos trimestres a lo sumo. Tampoco se puede recurrir a indicaciones precisas sobre la política coyuntural del gobierno ni sobre el presupuesto del sector público, no conocidos con tanta antelación.

Para que las hipótesis se aproximen a la realidad, es indispensable caracterizar previamente en qué contexto se sitúa el razonamiento. *La reflexión económica y política debe preceder a la definición de algunos tipos de evoluciones dinámicas plausibles.* Uno de esos tipos puede definirse como una sucesión de interacciones entre factores económicos inciertos y medidas de política económica. Y cada uno de esos tipos de evolución puede originar una serie de alternativas.

En la práctica, se comenzará por describir diferentes *escenarios*. Pero describir un escenario (*logical futures* o *descriptive scenarios*) no consiste en imaginar simplemente acontecimientos futuros sino más bien percibir qué situaciones futuras admisibles podrían resultar de la situación actual. O sea, que el objetivo de un escenario consiste en demostrar la posibilidad de un determinado futuro a partir del encadenamiento hipotético y lógico de acontecimientos capaces de conducir a él.

1. *Tipología de los elementos inciertos.* La incertidumbre significa desplazamientos alrededor de la situación de equilibrio prevista en la alternativa central, y ella refleja la imperfección de los conocimientos disponibles sobre los mecanismos económicos del pasado y acerca de la dificultad de prever el futuro.

Los elementos inciertos del desarrollo económico y social pueden analizarse y clasificarse en función de su naturaleza y de su alcance.

Por su *naturaleza* pueden distinguirse:

1) Elementos inciertos relativos al comportamiento del *Exterior*: tasa de crecimiento de las economías con las cuales existe una relación particular, evolución de los precios externos, políticas económicas y monetarias de los países que ejercen posiciones dominantes en las relaciones económicas internacionales respecto a la economía objeto de la proyección, etcétera.

ii) Elementos inciertos relativos al *comportamiento de los agentes económicos nacionales*: puede tratarse tanto de las Empresas (comportamientos en materia de precios, inversión, modernización y competencia, política salarial, etc.), como de las Familias (tasa de ahorro, etc.) o de los intermediarios financieros.

iii) Elementos inciertos relativos a la *reacción de los agentes económicos ante las acciones y decisiones del gobierno* en materia de política económica, debido al escaso conocimiento disponible acerca de la eficiencia propia de las técnicas de intervención.

iv) Elementos inciertos *climáticos*. Se trata de las consecuencias que pueden derivarse de una reducción de los recursos naturales como resultado de una coyuntura climática desfavorable.

v) Podrían tomarse en cuenta aquí, todavía, los *conflictos sociales* como elementos inciertos, puesto que no aparecen incluidos en un modelo de previsión con variables puramente económicas.

Por su *alcance*, es decir, por su influencia sobre el cumplimiento de las metas del Plan que resulta de su realización se tendrá en cuenta:

i) la *amplitud*, es decir, la magnitud del desplazamiento con respecto a la previsión de la alternativa central;

ii) la *naturaleza*, es decir, el grado de relación que existe entre las previsiones o las metas cuestionadas por la evolución real, y las metas fundamentales de la planificación a mediano plazo;

iii) las *posibilidades de reacción de los responsables de la política económica*: determinados elementos inciertos, en particular los relativos al comportamiento del Exterior, son prácticamente insuperables. Sobre otros, por el contrario, y en particular los vinculados al comportamiento de los agentes nacionales, puede ejercerse, por parte del gobierno, una acción correctora.

2. *La configuración de alternativas*. Todas las alternativas se caracterizarán por tomar en consideración combinaciones diferentes de elementos inciertos. Estas combinaciones se estudiarán, inicialmente, de manera *cualitativa*. Se advierte en seguida que el número de alternativas teóricamente posibles es muy elevado; para ello basta construir un "árbol de posibilidades".¹¹ Puesto que el análisis e interpretación de tantas alternativas es materialmente imposible, se hace indispensable la selección previa para facilitar la proyección. Ahora bien, esta simplificación puede efectuarse prácticamente, ya sea considerando las *incompatibilidades de orden económico probable* entre las evoluciones de dos variables (correlaciones negativas entre dos fenómenos), o eliminando las alternativas que tienen una *posición "intermedia"* en el campo de las posibilidades.¹²

El próximo paso consiste en la *cuantificación* de la influencia de di-

¹¹ Por ejemplo, si se consideran 5 elementos inciertos, cada uno de ellos con dos caracteres, se tendrán $2^5 = 32$ alternativas posibles para el año $n + 1$. Si el estudio se prolonga al año $n + 2$, considerando siempre la presencia de los 5 factores con sus dos caracteres, el número de alternativas a considerar será $2^{10} = 1024$. (Véase cuadro 10.)

¹² En la Parte Tercera se encontrará un ejemplo simple de determinación de alternativas.

chos elementos inciertos sobre el equilibrio del período para el caso en que efectivamente ocurrieran.

En la práctica, la configuración de una alternativa puede consistir en una cuantificación particular exógena de *variables de desvío*. Esta solución interesante y operativa ha sido proporcionada por los constructores del modelo de proyección a corto plazo ZOGOL¹³ y retomada en el modelo DECA.¹⁴ Ella consiste en introducir parámetros en las relaciones del modelo, mediante los cuales es posible modificar los coeficientes cada vez que se juzga necesario para ajustarlo al año proyectado. La manipulación de dichos coeficientes permite representar diversas políticas económicas y la influencia de diferentes acontecimientos inciertos, o sea, permite tomar en cuenta ciertos factores no formalizados en la relación simple. De esta manera es posible tratar, prácticamente, la totalidad de los problemas que interesan en la programación global a corto plazo, con la condición de efectuar previamente una etapa de *reflexión no formalizada* que permita cuantificar dichas variables de desvío. Conviene indicar, sin embargo, que esta etapa no formalizada puede ser pesada cuando se trata de un modelo importante y el número de variables de desvío a cuantificar es grande.

En la construcción práctica del modelo se procederá de la manera siguiente: Se incluirá en cada una de las relaciones uno de los parámetros susceptibles de manejo discrecional. Se remplazarán luego las variables por sus valores en el año de base (n), y por su valor en una proyección estimada como la más probable para el año de proyección ($n + 1$). De esta manera, y por inversión del modelo, se podrá disponer de una primera estimación de los valores de todas las variables de desvío durante el período considerado. En general, las desviaciones anormalmente elevadas que resultan de ese cálculo se explicarán por medidas de política económica recientes; si así no fuese, muy probablemente se estará frente al deficiente ajuste de la ecuación de pasaje entre el valor en el año de base y el valor en el año proyectado.

Como caso importante interesa considerar aquí la cuantificación de las variables de desvío en los estudios de alternativas.¹⁵

Supóngase que en el modelo se ha incluido una ecuación de la for-

¹³ INSEE, DP, DEE, DICOPECT, *Le modèle de projection à court terme ZOGOL I*, París, mimeografiado, 10 de mayo de 1966 (véase Anexo II).

¹⁴ "Le Modèle DECA", en *Statistique et Etudes financières*, núm. 1, París, 1971. El modelo DECA ha sustituido, desde comienzos de 1969, al modelo ZOGOL, pero conserva la misma estructura de base que su predecesor.

¹⁵ Por ejemplo, en el modelo DECA, la relación que permite estimar la productividad aparente del trabajo en función de la producción contiene una variable de desvío EC

$$PNA = a.GP + b + EC$$

donde PNA = tasa de crecimiento de la productividad

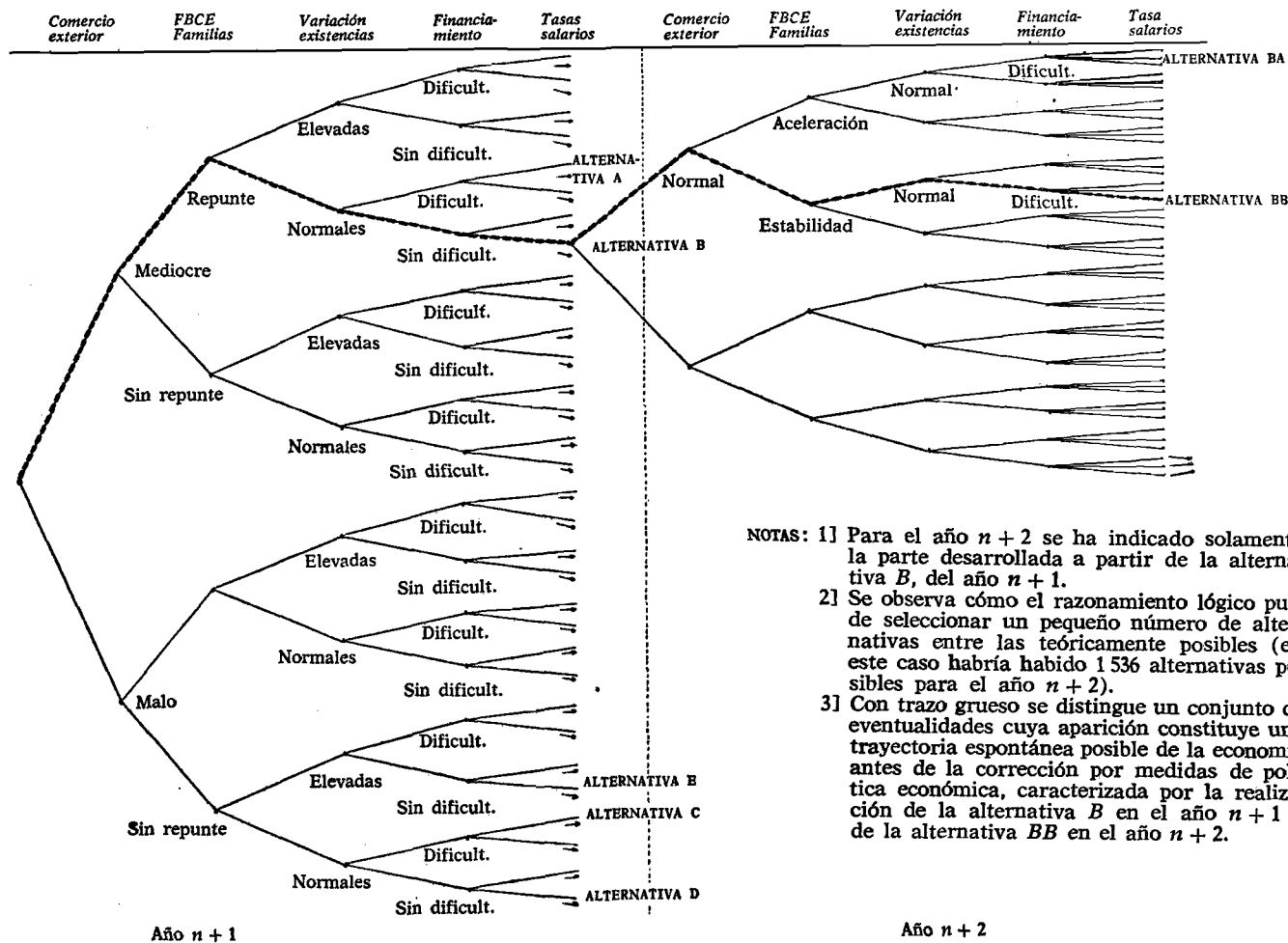
GP = tasa de crecimiento de la producción /

La variable EC permite tomar en cuenta:

- la aceleración coyuntural de los aumentos de productividad de un período de repunte, más allá de lo que resulta del coeficiente "a"
- la modificación de la tendencia de la productividad "b" como consecuencia de una reducción sensible del número de horas trabajadas o de un crecimiento más intenso en materia de capital.

(Véase "Le Modèle DECA", en *Statistique et Etudes financières*, op. cit.).

EJEMPLO DE ELABORACIÓN LÓGICA DE ALTERNATIVAS DE INCERTIDUMBRE: ÁRBOL DE POSIBILIDADES



- NOTAS: 1] Para el año $n + 2$ se ha indicado solamente la parte desarrollada a partir de la alternativa B, del año $n + 1$.
- 2] Se observa cómo el razonamiento lógico puede seleccionar un pequeño número de alternativas entre las teóricamente posibles (en este caso habría habido 1536 alternativas posibles para el año $n + 2$).
- 3] Con trazo grueso se distingue un conjunto de eventualidades cuya aparición constituye una trayectoria espontánea posible de la economía antes de la corrección por medidas de política económica, caracterizada por la realización de la alternativa B en el año $n + 1$ y de la alternativa BB en el año $n + 2$.

ma $W(Z)_{n+1} = f(W(Z)_n)$, donde $W(Z)_n$ es el valor de la variable Z calculado para el período n . La inclusión de la variable de desvío D transforma esa ecuación en: $W(Z)_{n+1} = f(W(Z)_n) + D(W(Z)_{n+1})$.

Esas variables de desvío serán particulares a cada alternativa estudiada. Así, en dos alternativas A y B , exploradas para el año $n + 1$ a partir de las cuentas del año de base n , se tendrá respectivamente

$$W(Z)_{n+1}^A = f(W(Z)_n) + D(W(Z)_{n+1}^A)$$

y

$$W(Z)_{n+1}^B = f(W(Z)_n) + D(W(Z)_{n+1}^B)$$

lo que, si se suponen crecimientos negativos, podría describir, por ejemplo, una evolución del tipo indicado en la gráfica 3.

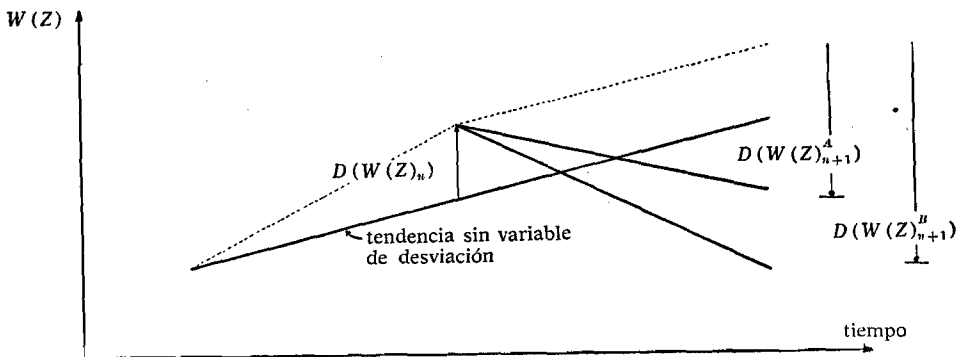
No es necesario cuantificar todas las variables de desvío para caracterizar una alternativa. En particular:

- en todos aquellos casos en que se carece de elementos para cuantificarlas se las considerará nulas;
- cuando se desea describir el crecimiento "espontáneo" de una variable, también se le afectará una variable de desviación nula.¹⁶

3. *La configuración de alternativas sucesivas.* La realización de proyecciones alternativas para el período $n + 2$, sobre la base de las técnicas de estática comparativa y de los métodos expuestos, no plantea problemas particulares que obliguen a tratarlos en especial. Aunque, naturalmente, la etapa de reflexión y análisis previa a la cuantificación de las alternativas será más difícil y los resultados obtenidos mucho más débiles y cuestionables.

En la práctica, a partir de la proyección central adoptada y de algu-

GRÁFICA 3. ILUSTRACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE VARIABLES DE DESVÍO



¹⁶ Naturalmente, si la ecuación del modelo permite calcular un valor, por ejemplo, en millones de la unidad monetaria nacional, se tendrá una variable de desviación también en millones de dicha unidad. Si, por el contrario, se trata de cálculo de tasas de crecimiento, la variable se expresará en puntos de tasa.

nas alternativas consideradas de realización más probable, se pueden desarrollar nuevos árboles de posibilidades, cuyas ramas se seleccionarán de acuerdo con los mismos criterios antes considerados. El encadenamiento de dos alternativas seleccionadas para $n + 1$ y $n + 2$ será un camino posible de la economía. (Véase cuadro 10.)

b] *Alternativas de política económica*

En las alternativas de política económica, se trata de determinar los efectos de tal o cual medida de política económica sobre las estructuras de los equilibrios globales previstos originariamente en las alternativas de incertidumbre. Puede tratarse de política económica coyuntural o estructural.

Más particularmente, cuando las alternativas de incertidumbre ya fueron identificadas, cifradas, calculadas e interpretadas, las alternativas de política económica permiten describir diversos *procedimientos* presupuestarios y fiscales de regulación coyuntural, destinados a resolver problemas estructurales y coyunturales y a apreciar sus efectos.

La *política coyuntural* (estabilización, estímulo, etc.) se encuentra estrechamente ligada a la eventual aparición de elementos inciertos y trata de inducir a los agentes económicos hacia determinados comportamientos, o de movilizar recursos del Estado para influir directa o indirectamente sobre el mercado.

La *política estructural* no es independiente de la primera en tanto sea deseable que los efectos de una medida de política estructural a realizarse durante el período no acentúen las tendencias coyunturales desfavorables.

El tratamiento práctico del problema será similar al descrito para las alternativas de sensibilidad, sólo que si se dispone de un modelo se tratará de cuantificar variables de desviación en las ecuaciones donde intervienen las variables de política económica utilizadas.¹⁷

3. LA ALTERNATIVA EXPLORATORIA CENTRAL PARA ORIENTAR LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO DEL GASTO PÚBLICO

a] *La elección de una alternativa exploratoria central*

Se adoptará, como alternativa central para orientar la programación a corto plazo del gasto público, aquella alternativa exploratoria cuya probabilidad de realización parezca mayor. Se presentará dicha alternativa central a los responsables de la programación en el Sector Público, junto con otras alternativas que estén dentro del campo de las posibilidades. Dicho conjunto de proyecciones constituirá el marco de referencia para ajustar durante el año considerado las secuencias de los programas y otras medidas previstas en el Plan.

La elección de la alternativa central requiere una estrecha y perma-

¹⁷ Véase Parte Tercera.

nente *coordinación* entre los responsables de dichas proyecciones (quienes, en general, conocen mejor las reacciones inmediatas de la economía), los responsables de la elaboración del Plan (que están más al tanto de cómo se respetan las medidas previstas en éste), los responsables de la política económica (que han elegido una determinada vía de desarrollo y desean orientar a través de ella la actividad del conjunto de los agentes económicos, y cuya respuesta eventual a la aparición de los elementos inciertos más importantes debe conocerse de antemano para que el conjunto del trabajo sea válido) y, por último, los encargados de elaborar la Ley de Presupuesto.

Esta coordinación permanente debe perseguir diversos objetivos y realizarse a diferentes niveles. Sus objetivos serán tres:

Diagnosticar con claridad en qué estado se encuentra la realización de las metas a mediano plazo.

Proponer medidas tendientes a corregir las brechas eventuales con relación a las metas antes mencionadas.

Arbitrar en la elección de dichas medidas, eligiendo aquellas que favorezcan la búsqueda del equilibrio a corto plazo y rechazando las que parezcan inadecuadas desde el punto de vista coyuntural.

Las discusiones deben realizarse en dos niveles:

En el de los programas y de los proyectos que los integran, debe establecerse el diálogo entre la Oficina de Planificación, los ministerios de los cuales depende la realización de los programas y el Ministerio de Hacienda (Ley de Presupuesto).

En el del equilibrio económico de conjunto, la coordinación esencial debe efectuarse entre la Oficina de Planificación, el Ministerio de Hacienda y el Banco Central.

Finalmente, la alternativa central escogida, que puede denominarse *presupuesto económico exploratorio*, adquirirá la forma de un documento, donde se describen los equilibrios seleccionados y las políticas económicas asociadas a cada uno de ellos, y se analizan económicamente las hipótesis principales adoptadas, los elementos del equilibrio de bienes y servicios, las cuentas de las Familias, de las Empresas, del Gobierno y del Exterior.¹⁸

b1 *Los problemas de la macrodecisión a corto plazo*

La formulación de medidas de política económica no constituye sólo un problema de técnicas económicas, sino también, y fundamentalmente, un problema político. La tarea de los programadores a corto plazo, descrita hasta el momento, ha consistido en plantear sistemáticamente las principales medidas alternativas de política económica compatibles con los objetivos, las metas y las necesidades financieras, de acuerdo con las intenciones expresadas previamente por los órganos políticos. Pero si el modelo macroeconómico de previsión a corto plazo utilizado permite describir las consecuencias de diversas decisiones posibles, no las ha clasificado por orden de preferencia. En otras palabras, dicho modelo no

¹⁸ La presentación del documento puede inspirarse, como en el caso del presupuesto económico del año de base, en el esquema expuesto en la Parte Tercera.

determina científicamente la decisión política, aunque puede esclarecerla. La decisión final queda librada al arbitraje, al que ya se hizo antes referencia, que puede efectuarse a partir de los elementos preparados por los técnicos, pero se realizará siempre teniendo en cuenta, además, otras consideraciones económicas o extraeconómicas no contenidas en el modelo global.¹⁹

Ahora bien, establecer una coordinación interinstitucional no asegura *a priori* la coherencia global de los arbitrajes. ¿Cómo tener en cuenta, en el cuadro general agregado, la programación que se realiza en sectores particulares de la administración o en las empresas públicas, si en una economía mixta los modelos operativos de presupuestos económicos y, en general, de programación, no integran cálculo económico con optimización ni análisis de correspondencia y de ajuste entre normas generales y objetivos descentralizados? Por lo tanto, la programación de las decisiones públicas necesita recurrir a instrumentos complementarios para ir más allá de las indicaciones globales de los modelos previsionales macroeconómicos, y orientar el proceso de preparación de las decisiones hasta que sea posible establecer una escala jerarquizada de las mismas.

Es posible aumentar la coherencia de las acciones gubernamentales a corto plazo aplicando, en la programación de las acciones de producción y de acumulación y para la asignación del gasto público en general, ciertas técnicas donde, luego de haber hecho el análisis de sistemas, es decir, el análisis de todos los objetivos, de todas las restricciones y de todas las posibilidades de acción, se trata de efectuar una selección entre las numerosas decisiones concebibles y controlar convenientemente su ejecución. Si en estos análisis, donde es posible insertar las más diversas técnicas de decisión óptima, se tienen en cuenta las restricciones que resultan del equilibrio económico estimado para el período en los presupuestos económicos (déficit de la cuenta económica del gobierno, empleo, etc.), se dispone de un instrumental capaz de mostrar como plausible la coherencia entre las diversas acciones públicas durante el período de programación y servir, por lo tanto, de soporte al diálogo entre las diferentes instituciones interesadas.²⁰

Sin embargo, sería ilusorio pensar que, sin desarrollos importantes de los instrumentos de análisis, las proyecciones a corto plazo del presupuesto económico puedan presentar de manera clara los elementos de arbitraje entre medidas de política económica alternativa que, simultáneamente, tiendan a favorecer el equilibrio a corto plazo y tratar de preservar el cumplimiento de las metas a mediano plazo.

Por una parte, si las proyecciones del plan no contienen indicaciones sobre los caminos posibles para retomar un sendero de progresión de una variable hacia la meta final, ni estimaciones de cuáles deben ser los niveles de dicha variable en los años intermedios (metas anuales), será evidente que las indicaciones de los presupuestos económicos no constituyen realmente un diagnóstico de su ejecución. Más aún, tampoco puede asegurarse que las medidas de política económica reguladora incluidas en el

¹⁹ Se reencuentra de este modo el esquema de A. Sauvy, citado en el cap. III.

²⁰ Véase cap. V.

presupuesto económico exploratorio sean las más adecuadas para facilitar un crecimiento posterior. En efecto, supóngase (véase gráfica 4) que al término del segundo período anual se ha comprobado una brecha entre el valor que tomó efectivamente una variable (A'_2), por ejemplo la inversión, y el valor que debió tener (A_2) si la misma hubiera progresado regularmente hacia la meta prevista en la proyección del Plan para el año terminal (A_5). ¿Es necesario tomar como meta anual el valor A'_3 que llevaría la variable a la tendencia media anterior? ¿O será más conveniente encarar el retorno a la tendencia, por ejemplo sobre dos años, y fijar en este período la meta más modesta A''_3 ? ¿O dado que el producto final será una función de las capacidades de producción, será necesario, por el contrario, encarar inmediatamente la meta ambiciosa A'''_3 para retomar la tendencia en un período posterior? Mientras que la segunda parece constituir una solución realista, la tercera puede mostrar qué sacrificio sería teóricamente necesario admitir para alcanzar el objetivo final. En ambos casos, la aplicación de los métodos del presupuesto económico es incapaz de ilustrar acerca de qué consecuencias posteriores tendrá, sobre la ejecución futura del Plan, una decisión en el momento presente.²¹

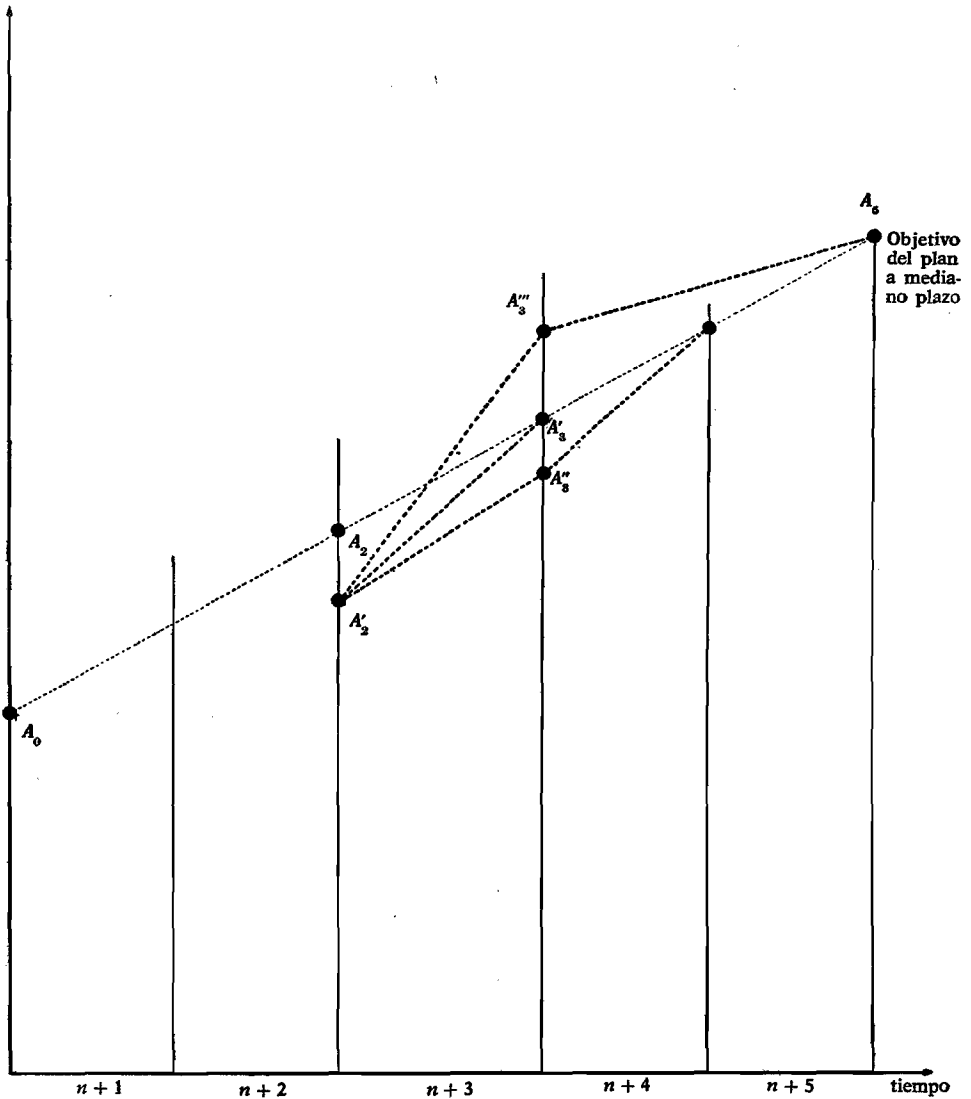
Por otra parte, un Plan puede carecer a menudo de una definición precisa de los medios a través de los cuales se piensa alcanzar las metas, de las fechas de utilización de dichos medios y, naturalmente, de cuál debe ser la coyuntura en ese momento. Todo lo cual, finalmente, complicará la realización de las proyecciones y el diálogo entablado entre las diferentes instituciones para decidir las acciones a corto plazo, tanto para los períodos de coyuntura estable como, y con mayor razón, para los períodos de crisis.

Por consiguiente, como efectuar una previsión no significa hacer explícito el futuro en todos sus aspectos, considerándolo como algo perfectamente determinado —la previsión sólo está destinada a reducir el abanico de incertidumbres—, las decisiones no pueden concebirse como dependientes de una visión de futuro claramente precisada, sino ser capaces de adecuarse a un conjunto de perspectivas que se trata de cerner al máximo, de manera tal que las decisiones adoptadas resulten tan ajustadas como ello sea posible. Esto plantea el problema de la toma de decisiones compatibles con diversas perspectivas de evolución. En general, la polivalencia de las decisiones es costosa, y esto porque adaptar una decisión a un determinado margen de incertidumbre implica un gasto suplementario. Sea, por ejemplo, el caso de una decisión de inversiones públicas ligadas a una tasa de crecimiento del producto estimado entre 4 y 6 por ciento. La medida se tomará de acuerdo con el conjunto de hipótesis de evolución encaradas para el caso de una progresión del 6 por ciento, con el riesgo de una inversión suplementaria si dicha tasa no es alcanzada.²²

²¹ G. Olive, *L'exécution du Plan et la confrontation des prévisions à court et à moyen terme*, 2ème. Congrès de la Société d'Économétrie, Cambridge, septembre de 1970.

²² C. Gruson, *Comptes nationaux et Plan*, CEE, París, 1965. Por consiguiente, todo esfuerzo que tienda a mejorar, en cantidad y calidad, la información de base para la previsión económica constituirá un gasto rentable.

GRÁFICA 4



C. ALTERNATIVA CENTRAL Y ALTERNATIVAS COMPLEMENTARIAS DEL AÑO PROGRAMADO

Mientras que en las proyecciones exploratorias no sólo se han considerado diversos juegos de hipótesis alternativas —cuando los datos principales tienen un carácter incierto— sino también diversas soluciones posibles de acuerdo a como se han operado los ajustes para asegurar la coherencia

global, luego de la programación anual del gasto público se deben *conci- liar incertidumbre y normatividad* alrededor de una proyección central o alternativa principal que se estudia en particular.

Dicha alternativa central no constituye, contrariamente al presupuesto de recursos y de gastos del Estado, un acto de la administración que revista carácter legal; se trata de un instrumento destinado a esclarecer las decisiones. Ella debe estar acompañada de alternativas complementarias, precisamente para tener en cuenta la incertidumbre. La serie de proyecciones puede ser comentada y publicada; pero su principal valor en el proceso de decisión pública reside en el hecho de que constituye la *referencia necesaria para el análisis previsional permanente a muy corto plazo*,²³ o sea, para que las decisiones adoptadas en el transcurso del año se ordenen en el sentido de alcanzar las metas del Plan. Dicha referencia será naturalmente *válida mientras la evolución coyuntural no la cuestione* y se muestre necesario sustituirla por una de las alternativas complementarias o por una proyección inicialmente no prevista.

1. LA ALTERNATIVA CENTRAL

Las proyecciones exploratorias las elaboran analistas que disponen de una libertad relativamente amplia tanto para explorar posibles situaciones futuras de la economía como para proponer soluciones alternativas de política económica. Una vez discutidas dichas alternativas y tomadas las decisiones, fijadas las secciones de los programas para el año programado²⁴ y conocidas las grandes líneas de política económica para dicho año (en particular, a través del presupuesto fiscal se conocerán las grandes decisiones del gobierno), se podrá afinar una proyección central para el año $n + 1$.

La secuencia de los trabajos recordará la seguida durante las etapas anteriores:

i) Inclusión de la información más reciente y, en particular, de la que procede de la *Ley de Presupuesto*, en la alternativa central exploratoria.

Se trata de resumir la información resultante de las decisiones de política económica en el cuadro económico de conjunto establecido para los flujos reales y examinar —siempre al nivel de esos flujos— las posibilidades de realización del equilibrio alcanzado. Como en el caso de las proyecciones anteriores, luego de proyectar los flujos reales, se plantea nuevamente la interrogante: ¿no surgirán tensiones en materia de flujos monetarios y financieros durante el año programado (por ejemplo, se necesitarían cambios significativos en los comportamientos observados de los agentes) que puedan cuestionar el logro del equilibrio estimado a nivel real como alternativa principal? Será necesario efectuar una síntesis final entre proyecciones de flujos reales y financieros, siguiendo las sugerencias metodológicas ya indicadas. Si, como se ha visto al comparar

²³ Véase cap. VIII.

²⁴ Véase cap. VI.

las operaciones financieras con las económicas a las cuales están directamente ligadas, no se advierten tensiones capaces de cuestionar la realización del equilibrio de flujos reales proyectado, se puede considerar que dicha concordancia autoriza a admitir la coherencia de la proyección global, o sea, de las hipótesis particulares consideradas.

Pero es evidente que, luego de los análisis que anteceden, los riesgos de un desorden general en la toma de decisiones globales quedarán reducidos solamente en la medida en que fueron enunciadas explícitamente las condiciones de coherencia de todas las decisiones para el futuro previsible. Por lo tanto, subsistirán dos *márgenes de incertidumbre* importantes en lo que respecta a las previsiones establecidas después que se dispongan de los datos de la Ley de Presupuesto y de las orientaciones generales del gobierno en materia de política económica. Por una parte, *porque una perspectiva de evolución no puede ser definida en todos sus detalles*; sólo se conoce un abanico más o menos amplio de futuros posibles. La alternativa principal seleccionada, y en cuyo estudio se trató de introducir el máximo de información disponible, incluyendo la programación del gasto público en el año considerado, por más verosímil que parezca su realización siempre está situada en un futuro incierto. Por lo tanto, si se desea que las decisiones gubernamentales no parezcan desacertadas en el caso de adoptarse modificaciones no fundamentales de la coyuntura, se las debe concebir como adaptadas dentro de ciertos márgenes de incertidumbre. En otras palabras, *una decisión está correctamente tomada cuando se obtiene la adaptación recíproca de un abanico de futuros posibles y de una decisión capaz de alcanzar los objetivos propuestos para cada uno de esos futuros*.²⁵ Esto se traducirá en el hecho de que una misma decisión pueda ser incluida tanto en la alternativa principal, como así también en otras alternativas que se consideran como de realización posible dentro del abanico de los futuros considerados.

Por otra parte, debido a la multiplicidad de centros de decisión administrativos ciertas decisiones de políticas económicas a corto plazo tradicionalmente se elaboran en determinadas instituciones (Banco Central, Ministerio de Hacienda, Oficina de Planeamiento). Los riesgos de incoherencia entre las medidas adoptadas por esas instituciones serán más o menos importantes de acuerdo con la coordinación efectiva que se pueda establecer entre los análisis a los que se hace referencia y la toma efectiva de decisiones.

2. LAS ALTERNATIVAS COMPLEMENTARIAS

Si la evolución económica probable, particularmente incierta, está en condiciones de sugerir, en el curso del año, una reorientación fundamental de la política adoptada con anterioridad, puede ser útil establecer una o varias alternativas, las que, en general, considerarán los principales elementos inciertos de las proyecciones exploratorias. Dada esta eventualidad será oportuno disponer, además de la alternativa principal basada en

²⁵ C. Gruson, *Origines et espoirs de la planification française*, Dunod, Paris, 1968.

las hipótesis de evolución más probables o sobre la política más oportuna, de algunas estimaciones de los *agregados más importantes* para las restantes alternativas posibles.

Estas alternativas serán realizadas al margen de la proyección central, siguiendo las indicaciones metodológicas previamente expuestas cuando se trató de las proyecciones exploratorias.

CAPÍTULO VI

LA PROGRAMACIÓN DEL GASTO PÚBLICO¹

En los capítulos anteriores se hizo referencia, esencialmente, a los métodos necesarios para armonizar la totalidad de las acciones de política económica dentro de un marco de referencia único. En este capítulo se considerarán otros métodos de ayuda a la decisión que persiguen el propósito de programar el gasto público, o sea los fondos sometidos a asignación según las preferencias colectivas expresadas por el gobierno.

El sector de la economía al cual se refiere el gasto de este modo definido no corresponde al sector público en el sentido jurídico más estricto de la expresión. En el sector público se incluyen, en particular, las empresas públicas, que son organismos puestos bajo la tutela o autoridad del Estado, el cual tiene la propiedad total o parcial y cuya actividad consiste en la producción de bienes y servicios destinados a la venta. En una economía mixta, estas empresas, a imagen de las que en una economía socialista funcionan de manera autónoma, deberían ser financieramente independientes o competitivas, no incurrir en pérdidas y caracterizarse por el espíritu de empresa.² Sin embargo, el carácter específico de las empresas públicas en una economía mixta hace que muchas veces sus tarifas se fijen por debajo de los costos, que sea particularmente fácil su acceso al financiamiento internacional, etc. Es decir, que cualquiera que sea su tipo, estas empresas actúan en una economía de mercado que asegura la libertad del consumidor, pero al mismo tiempo una parte de su desarrollo es función de criterios administrativos o de reglamentos financieros. En lo que se refiere a las empresas públicas, el gasto público tal como aparece definido en este capítulo sólo considera la contribución del Estado a su financiamiento y las consecuencias económicas de su gestión si la misma es deficitaria. Los problemas particulares que plantean estas empresas son diversos: elaboración de programas, gestión, fijación de precios, etc. Por lo tanto, las técnicas y los instrumentos que debe proponer el economista a las autoridades responsables son más amplios que los que constituyen el objeto de este capítulo.

En la programación global a corto plazo, se trató de establecer un esbozo de la evolución económica general, según su orientación más probable; a partir de un marco de hipótesis claramente enunciadas, se llegaba

¹ Se estudiarán aquí exclusivamente ciertos procedimientos que se presentan como simples instrumentos técnicos de análisis económico aplicado y de organización administrativa. Los problemas generales de la planificación del sector público ya fueron estudiados por R. Cibotti y E. Sierra en otro texto del ILPES: *El sector público en la planificación del desarrollo*, Siglo XXI, México, 1970, que el lector consultará con provecho. En cuanto a la presupuestación anual, o sea, la transposición de la sección anual de los programas en términos del ejercicio fiscal, el lector puede consultar a G. Martner, *Planificación y presupuesto por programas*, Textos del ILPES, Siglo XXI, 3ª ed., México, 1971.

² Es lo que ocurre con las empresas en Yugoslavia.

a un conjunto de resultados considerados como condicionales, subordinados al comportamiento de variables exógenas y parámetros; el acento estaba puesto en el aspecto *previsional*. En la preparación de las decisiones de gasto público, el centro de gravedad ya no es el mismo; está en la *coherencia de las decisiones internas de la administración y en la eficacia de los recursos utilizados*. De las técnicas previsionales abordadas en los capítulos anteriores, se pasará a tratar ahora acerca de *la mejor organización de los medios* de que dispone el gobierno para actuar sobre la economía.

La programación, tal como se la considera en este capítulo, consiste en *la búsqueda de un sistema y de sus funcionamientos óptimos*. Cuando el conjunto de sistemas posibles y sus funcionamientos pueden ser descritos por un modelo matemático, se trata del caso particular de la programación matemática. *Un programa constituye la traducción financiera de medios definidos luego del análisis del sistema más eficiente, y asignados a la realización de un objetivo durante un cierto período.*³

A. ASPECTOS GENERALES DE LA PROGRAMACIÓN DEL GASTO PÚBLICO

Durante un siglo, las decisiones de la administración constituyeron un campo dominado por criterios jurídicos y administrativos. Desde hace relativamente poco tiempo, se lo considera un campo que también puede ser objeto de *programación*.

1. LA NECESIDAD DE PROGRAMAR EL GASTO PÚBLICO POR MÉTODOS MODERNOS DE DECISIÓN

En una economía mixta, el gobierno puede realizar directamente sólo los planes del sector público. Sobre el sector privado (Empresas y Familias), ejerce esencialmente su influencia por medios indirectos y, en particular, a través de la política presupuestaria; aunque pueden existir otros medios para influir más directamente sobre las empresas, como el crédito condicionado o los contratos de producción.

De esta manera, el presupuesto cumple dos grandes funciones en la política económica. En primer lugar, una función de política del sector público: se trata de obtener los recursos financieros necesarios para ejecutar las metas obligatorias —o sea, los programas y proyectos— y los requeridos por las política de transferencias al sector privado. En se-

³ Se advierte que, como procedimiento de evaluación y de elección de metas, la programación así concebida es válida tanto para la acción administrativa como para las empresas públicas. Pero un panorama más completo de la programación de las empresas públicas obliga a tratar dos temas; en primer lugar, la conciliación entre óptimo global y descentralización de decisiones, que constituye uno de los problemas fundamentales de la ciencia económica contemporánea; en segundo lugar, no pueden olvidarse los instrumentos particulares de gestión indispensables para que dichas empresas utilicen sus recursos y conocimientos técnicos de la manera más eficaz. El tratamiento aceptable de esos temas desborda los límites asignados a este texto.

gundo lugar, una función orientadora: se trata de influir, por medio de la política fiscal, sobre los comportamientos de las categorías de agentes —excluido el Gobierno— para alcanzar las metas indicativas o los niveles anticipados de ahorro e inversión del sector privado.

La técnica presupuestaria tradicional distingue, oponiéndolos, los recursos y las necesidades; fragmenta los primeros en partidas anuales que asigna a ministerios o servicios administrativos organizados de acuerdo con la naturaleza de su actividad, excluye la comparación entre los gastos de inversión y los gastos de operación realizados para los próximos años —impidiendo, por lo tanto, toda apreciación comprensiva y comparada del costo de un programa— y acompaña el uso de los fondos de restricciones y controles para verificar que la asignación se efectúa conforme a lo determinado previamente.

En consecuencia, esa técnica tradicional no responde a las exigencias de una programación que aparece como necesaria y consiste en una actividad de búsqueda y *evaluación de soluciones* posibles y de *organización*, como así tampoco a las posibilidades abiertas por las nuevas técnicas de gestión para efectuar dicha programación.

En programación a corto y a mediano plazo, la preocupación por apoyar la formulación de los programas sobre los métodos modernos de decisión lleva a utilizar múltiples criterios, a menudo no cuantificables e incompletos. Existe, por lo tanto, una diferencia con el cálculo económico tradicional, entendido éste como el conjunto de métodos cuyo fin es clasificar un conjunto de proyectos en función de su tasa de rentabilidad, puesto que no se plantea el problema en términos de óptimo (los problemas de óptimo se resuelven o tienden a resolverse sobre la base de *un* criterio único), sino que se intenta resolver el problema sobre bases lógicas, aunque dichas soluciones sean insatisfactorias en el plano de la teoría. Ello no quiere decir que el cálculo económico no tenga cabida en el seno de estos métodos; así por ejemplo, es útil en la preparación de modelos y como referencia intelectual.⁴

El interés en orientar el gasto público basándose sobre apreciaciones objetivas obtenidas por medio de técnicas sistemáticas deriva de la consideración de diversos factores, entre los cuales se destacan tres principales:

a] *El análisis del crecimiento admite las diferencias de influencia de los diversos sectores.* Los crecimientos observados se operan entre sectores desiguales por sus dimensiones, tasas de crecimiento y capacidades de arrastre sobre el resto de la economía.⁵ Dicho de otra manera, el crecimiento se acompaña y realiza a través de cambios de estructura, o sea,

⁴ El cálculo económico es un medio de la búsqueda de un óptimo. Conviene señalar que, una vez disponibles los datos iniciales y las variables a optimizar, la solución teórica del problema del óptimo económico es independiente de los regímenes económicos, a pesar de las diferencias institucionales que los caracterizan y de los objetivos que persiguen. Al respecto, pueden consultarse L. V. Kantorovitch, *Cálculo económico y asignación de recursos*, ed. Academia de Ciencias de la URSS, Moscú, 1959, y "Rationalité et calcul économique en URSS", en *Cahiers de l'ISEA*, G. 19, París, febrero de 1964 (en particular el artículo de J. Waelbroeck, "La grande controverse sur la planification et la théorie économique mathématique contemporaine").

⁵ F. Perroux, *Les techniques quantitatives de la planification*, PUF, París, 1965.

de las producciones de la economía; cambios en la estructura de las fortunas privadas, en la distribución del ingreso, en los coeficientes representativos del aparato productivo (funciones de producción), en la estructura de las relaciones económicas externas de la nación (balanza comercial y balanza de pagos). Por lo tanto, la programación no puede disociar el aumento cuantitativo de algunas dimensiones globales de una economía, de las transformaciones cualitativas de proporciones y relaciones que la caracterizan. En consecuencia, las decisiones de producción y de inversión del sector público deben ser tomadas de manera tal que permitan organizar esas transformaciones para obtener el ritmo óptimo de crecimiento. Estas consideraciones introducen un *criterio cualitativo de selectividad* para la elección de inversiones alternativas entre las diferentes ramas: los proyectos considerados fundamentales para el desarrollo de la economía tendrán prioridad en el suministro de los insumos que necesitan.

b] *La inversión de los empresarios privados —con raras excepciones— tiende a orientarse según la demanda del mercado y no a dirigirla.* La demanda del mercado depende, en gran medida, de las decisiones de inversión que se adoptan en otros sectores de la economía; por consiguiente, y en general, las empresas privadas no invierten para desarrollar una capacidad de producción suplementaria antes que otras industrias hayan creado la demanda o por lo menos dejen entreverla. Entre las acciones del Estado, en una economía mixta, habrá actividades de producción de bienes y servicios que podría realizar el sector privado (educación y salud, transportes, insumos como el acero y el petróleo, etc.) pero que no cumple, o que realiza sólo parcialmente, y acciones de acumulación de instalaciones, maquinaria y equipos para ampliar la capacidad de producción de las empresas públicas, o desarrollar la infraestructura necesaria a la actividad económica en general.⁶

c] *El equilibrio económico proyectado a corto plazo debe aparecer como una proyección de objetivos que ligan los del Gobierno con los de los restantes agentes económicos.* El principio fundamental de todas las planificaciones —describir un determinado estado de equilibrio de la economía— será respetado de una manera particular: no se trata de un equilibrio puramente previsional ni de un equilibrio puramente voluntarista. O, dicho de otra manera, los objetivos deseables en un año $n + 1$ aparecerán expresados en un cuadro equilibrado de cuentas nacionales para dicho año, donde se han eliminado las principales incompatibilidades entre las *acciones de producción, de acumulación y de transferencias del gobierno* y los *comportamientos previstos de los restantes agentes* (Empresas, Familias, Exterior, Instituciones Financieras) teniendo en cuenta las acciones gubernamentales de regulación sobre estos últimos.⁷

⁶ R. Cibotti y E. Sierra, *op. cit.*

⁷ *Ibidem*, p. 16.

2. LAS LIMITACIONES IMPUESTAS POR LA COYUNTURA

Como se ha dicho en capítulos precedentes, la política económica general a mediano plazo —que orienta la formulación de los programas del gobierno— y la política coyuntural no son sino aspectos de una misma realidad. La primera tiene por finalidad esencial asegurar el crecimiento y corregir desequilibrios en el mismo. La segunda busca atenuar las variaciones de la tasa de progreso de la actividad, por encima o por debajo de la tendencia deseada a mediano plazo, preservando de la mejor manera posible el equilibrio del comercio exterior, la estabilidad de los precios y el equilibrio de la cuenta del gobierno, mediante la utilización de los tres principales métodos de regulación coyuntural empleados por la economía capitalista, que consisten en provocar variaciones de la masa monetaria y del crédito, aliviar o agravar la fiscalidad y aumentar o disminuir el gasto público. La dificultad de la política coyuntural reside, precisamente, en la elección, la dosificación y la duración de las medidas a tomar, teniendo en cuenta que los tres métodos no son independientes entre sí, y que una variación mal prevista puede tener efectos adversos sobre ciertas ramas de la actividad. Así por ejemplo, una elevación del gasto público puede traducirse en un aumento de precios en el sector de la construcción, si no hay allí una capacidad de producción suficiente y la extensión de dicha capacidad no pudo ser planificada de antemano porque depende en mayor o menor grado de comportamientos del sector privado.

Por la estrecha relación que debe existir entre programas del gobierno y regulación coyuntural de la actividad en su conjunto, se deduce que el gasto público debe ser *regulable en el transcurso del año*. En otras palabras, sin sacrificar la voluntad planificadora a mediano plazo por el deseo de obtener equilibrios a corto plazo, es necesario comprender que la programación del gasto público no puede concebirse como una tarea que, realizada al comienzo de un período, se considera intangible en el transcurso de la misma. Por el contrario; así por ejemplo, cuando se advierte que se está tratando de efectuar inversiones por un volumen superior al que permiten los recursos de que presumiblemente se podrá disponer, entonces será preciso aplazar algunos proyectos o programas de acuerdo con el orden de prioridad fijado. Por otro lado, este orden de prioridad podrá ser determinado, técnicamente, efectuando proyecciones globales a corto plazo, modificadas en el sentido de tener en cuenta las posibles consecuencias que sobre la actividad económica pueden ejercer diversas supresiones.

La política económica de los países capitalistas occidentales ha experimentado distintas modalidades para adaptar los montos de los presupuestos a la acción económica, en el transcurso del período anual. Por ejemplo, en Suecia, el gobierno puede, normalmente, aumentar hasta en un 10 %, durante el año, el monto de las inversiones aprobadas por el Parlamento; también puede votarse anualmente un presupuesto suplementario para sostener la expansión mediante gastos de inversión, en particular

en el sector de la construcción. Con idéntico criterio, el gobierno sueco puede renunciar a la utilización de ciertos créditos en el transcurso del ejercicio. Estas posibilidades se complementan en dicho país con un sistema de reservas para inversiones, por el cual las empresas reciben ventajas fiscales si depositan en el Banco Central una parte de sus beneficios, la cual es liberada de acuerdo con las necesidades de sostener la actividad económica.

El ejemplo mencionado se refiere a métodos de regulación para una economía comprometida en un proceso general de crecimiento, a través de fases de expansión más o menos rápidas acompañadas, en mayor o menor grado, de fenómenos inflacionistas, y fases de recesión, que son más bien disminuciones de las tasas de crecimiento que verdaderos decrecimientos. El caso de las economías latinoamericanas es distinto, y de dicho ejemplo sólo se retendrá la necesidad de concebir con cierta *flexibilidad* la elaboración del presupuesto del sector público y la importancia de prevenir los mecanismos para su reprogramación si ésta se hace necesaria.

3. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE PROGRAMACIÓN DEL GASTO PÚBLICO

En punto a orientaciones metodológicas en este texto interesa describir las características fundamentales que debería tener un proceso que, organizado racionalmente, ponga al servicio de las decisiones del gasto público las posibilidades ofrecidas por la economía aplicada y las técnicas de cálculo formal y mecanizado que posibilita el desarrollo de las computadoras.

a) *Del presupuesto por programas a la asignación óptima del gasto público*

En la práctica, se trata de la aplicación de técnicas diversas —que van desde algoritmos matemáticos hasta ciertos principios generales— en los procedimientos de evaluación y determinación de metas de la acción del gobierno, a partir de la base formal que constituye el presupuesto por programas.

El *presupuesto por programas* y actividades, tal como ha sido presentado por sus difusores en América Latina, se define como una técnica que pone “especial acento en mostrar el costo de las funciones, de los programas y de los objetivos, y para lograr este cometido emplea una clasificación que permite que los costos de cada función o programa sean identificados por separado”.⁸ Se ha puesto el acento en las *clasificaciones* y no en los métodos utilizados para obtener la mejor *asignación de recursos*.

El presupuesto por programas se implantó en el Departamento de Defensa de los Estados Unidos hacia el término de la década del cuarenta. En la década siguiente se interesaron en dichas técnicas algunos países asiáticos y, en la del sesenta, varios países latinoamericanos emprendieron

⁸ G. Martner, *El presupuesto por programas y actividades*, Escuela Superior de Administración Pública, América Central, San José (Costa Rica), 1964.

experiencias de programación presupuestaria,⁹ inspiradas siempre en la idea original norteamericana.

Posteriormente, se intentó una nueva experiencia de preparación científica de las decisiones en el mismo Departamento de Defensa, de acuerdo con proposiciones de la Rand Corporation; se la denomina "*planning, programming and budgeting system*", o PPBS, y tuvo un éxito similar.

Los métodos del PPBS se extendieron progresivamente a los ministerios civiles de la administración estadounidense desde 1965, y tres años más tarde, en 1968, dicha concepción se había incorporado a la práctica administrativa, no solamente de la mayoría de los departamentos del gobierno federal de ese país, sino también en una docena de estados o de grandes ciudades.¹⁰ Al mismo tiempo se traslada dicha experiencia a otras administraciones extranjeras; es el caso de Francia, donde bajo la denominación "*rationalisation des choix budgétaires*, o RCB, se la concibe como un conjunto de reflexión objetiva, de cuestionamientos, de investigación operativa, de pensamiento y de técnica económica que trata de lograr que las decisiones de los presupuestos públicos sean las mejores.

Desde este punto de vista, se persigue el objetivo de implantar en la administración un conjunto de mecanismos que permita enumerar los problemas y los proyectos, analizar cuantitativamente sus efectos, compararlos y apreciarlos de acuerdo con criterios objetivos en función de las prioridades determinadas por la política económica. Todo ello con una preocupación esencial: eliminar la distancia que existe habitualmente entre los estudios para fundamentar las decisiones, y las decisiones que efectivamente se toman.

En todos los casos, se advierte claramente la razón profunda que ha suscitado esta revolución en los métodos de programación del gasto público. Frente a las necesidades colectivas, que en las sociedades industriales urbanas crecen más rápidamente que el producto nacional, los recursos disponibles para las acciones públicas se tornan cada vez más escasos. Por lo tanto, para la administración económica gobernar es elegir entre gastos alternativos; pero la elección plantea problemas de creciente complejidad para cuya solución se ha hecho indispensable el empleo de los métodos que posibilitan las técnicas económicas. La aplicación de dichas técnicas desborda el marco estrictamente financiero del presupuesto tradicional y afecta todas las acciones de la administración que tienen incidencia directa o indirecta sobre el presupuesto.

El método se inscribe en la evolución de técnicas que ha caracterizado el desarrollo de la investigación operativa, pero ofrece un conjunto de características que lo diferencian de ésta. La especificidad del PPBS se sitúa, por una parte, en el plano del análisis, y, por otra, en el de la concepción de conjunto y de la articulación de las partes.

⁹ Véase al respecto G. Martner, *Planificación y presupuesto por programas*, op. cit.

¹⁰ Por ejemplo, en Nueva York a partir de 1966.

b] *El análisis*

Para el análisis, si los elementos constitutivos del PPBS, sus instrumentos, pueden ser considerados clásicos, el método está mucho menos ligado a la técnica de optimización con restricciones que los métodos de la investigación operativa.

Desde el punto de vista analítico, lo esencial del método propuesto consiste en definir, en la forma más completa posible, objetivos del gobierno y *comparar sistemáticamente todos los medios utilizables* para alcanzarlos. Para ello no sólo se determinarán los medios requeridos para lograr aquellos objetivos, sino que se identificarán los procedimientos para hacer efectivas las decisiones y permitir el control de los resultados. Esta actividad de *búsqueda y evaluación de soluciones y de organización* constituye la programación propiamente dicha.

El programa antes mencionado generalmente desborda el período anual y se prolonga durante un período plurianual. Por lo tanto, la identificación de metas y la determinación y organización de los medios deben hacerse, esencialmente, empleando un *enfoque a largo y a mediano plazo*. Por otra parte, si el programa puede o no estar incluido en un Plan, es necesario que la técnica de su elaboración permita *ajustarlos cada año* de acuerdo con las restricciones que impone la coyuntura, sin desnaturalizar la intención inicial. Dicho de otra manera, considerado dentro de una perspectiva de planificación a mediano plazo, un programa anual es la sección anual de un programa plurianual ajustada para que tenga en cuenta las restricciones financieras que aparecen en los presupuestos económicos y modifican la secuencia de ejecución.

Esto significa que los estudios analíticos de base, previos a las decisiones, deben ser de dos tipos, indispensables ambos para el buen funcionamiento de la programación. El primer tipo comprende los estudios que se prolongan más allá del año presupuestario; un análisis prolongado profundizará, a más largo plazo, las nociones indispensables para mejorar los datos con que se cuenta, para evaluar todo lo que implican los objetivos de la administración, y para ofrecer los datos analíticos fundamentales que permitirán adoptar decisiones sobre los principales problemas que pueden plantearse en el programa. El segundo tipo de estudios analíticos estará destinado a facilitar la resolución de aquellos *problemas que se plantean en el transcurso del año* presupuestario. Estos estudios comenzarán y terminarán durante el año, y sus resultados figurarán en los memorandos elevados para justificar los pedidos de fondos.

c] *La organización*

Para la concepción de conjunto, los principios de base y el estilo de los métodos y procedimientos a que se hace referencia son los de la economía de gestión industrial moderna tal como se han desarrollado en los Estados Unidos y, en general, en los países industrializados durante las dos últimas décadas. Esta concepción general es la decisiva en los métodos propuestos y, sin embargo, a menudo es subestimada por los observado-

res.¹¹ Ella busca instaurar un *diálogo* y un *proceso iterativo* entre programadores y utilizadores de la programación —o sea, los encargados de ejecutarla— de tal manera que el propio utilizador pueda cuestionar las metas y los procedimientos por él mismo adoptados. Este proceso iterativo recuerda el abordado en los capítulos precedentes al tratar las proyecciones globales y, como aquél, cuestiona las pretensiones de los programadores que trabajan de manera exclusivamente centralizada, olvidando los aspectos de *formación* y *organización* inherentes a la programación.

Generalmente, en la programación tradicional, el marco institucional es un dato. Dicho de otra manera, la programación tradicional concluye con la elaboración del programa y su presentación al centro de decisión. Desde el punto de vista aquí admitido, en cambio, la búsqueda de medios liga el análisis de sistemas y la optimización con las tareas de establecer los mecanismos administrativos que posibiliten que el sistema elegido pueda, efectivamente, llevarse a la práctica. De esta manera, el marco institucional ya deja de ser un dato para convertirse en una variable en los estudios económicos y en la práctica de la programación. Ello significa que en muchos casos ya no se tratará de utilizar de la mejor forma posible las instituciones existentes sino de modificarlas y adecuarlas de acuerdo con la naturaleza de las técnicas de producción, la utilización de los recursos naturales, etcétera.

La intención fundamental que subyace en los métodos de programación aquí expuestos consiste en encarar en la administración un vasto esfuerzo de *racionalización de las decisiones* presupuestarias dentro del marco de una organización sistemática que obligue, a todos los niveles de ejecución, control y decisión, a poner en claro sus acciones y sus motivaciones en un cuadro común de análisis. O sea que, en un sentido estricto, la técnica arriba enunciada *no constituye verdaderamente un método sino más bien un dispositivo o un mecanismo* destinado a alentar las investigaciones, favorecer la ejecución de estudios cuantitativos y facilitar la inserción de los propios utilizadores en la realización de los trabajos.

Para que el conjunto de órganos de decisión gubernamentales aparezca vinculado permanentemente, es necesario que los órganos de preparación y de estudio de los diferentes sectores de la administración trabajen dentro de un marco común y de acuerdo con un proceso sistemático. De este modo *el marco de reflexión reviste una importancia tanto o más fundamental que las técnicas particulares de análisis* que se utilizarán en dichos sectores para analizar problemas particulares.

Conviene indicar, sin embargo, que el simple hecho de solicitar a las diferentes instituciones la preparación de sus presupuestos y su posterior compatibilización central no significa por sí mismo la instauración del proceso al que aquí se alude. Éste sólo existe realmente cuando las instituciones, con ayuda del equipo central, aclaran sus objetivos, los precisan, etc., y a su vez ayudan a fijar los objetivos y metas del gobierno central para la economía en general.

¹¹ Reconocer las cualidades de métodos y procedimientos no supone por cierto aceptar forzosamente el análisis de los mecanismos económicos.

En lo que respecta a la *introducción progresiva* de los métodos propuestos, las dificultades que deben superarse no son, generalmente, las mismas en todos los sectores de la administración. Ciertos ministerios que están a cargo de operaciones de construcción o de equipamiento (por ejemplo, en materia de transportes), y disponen de ingenieros que han debido familiarizarse progresivamente con la apreciación de las consecuencias financieras de sus realizaciones, están más cerca de estas técnicas de análisis y será necesario mucho menos esfuerzo para orientarlos hacia el establecimiento de programas en los términos aquí expuestos. En cambio, para otras administraciones, será necesario formar equipos de especialistas y definir los análisis adecuados para sus problemas, así como los datos que deben recoger para elaborarlos. En este caso, convendrá elegir proyectos precisos y limitados, sobre los que se efectuarán estudios piloto que permitan inventariar los problemas planteados, definir los elementos de cálculo y los criterios de decisión, elaborar los modelos de decisión y, en fin, establecer los balances de eficiencias y costos.

Conviene indicar que sobre los principios enunciados pueden adoptarse diversas metodologías. Así, por ejemplo, existen experiencias de programación de decisiones en la administración pública donde se han desarrollado métodos basados en la utilización sistemática de grafos, que luego se han considerado generalizables para la preparación de las decisiones.

B. LOS ELEMENTOS DEL ANALISIS

El método al que se hace referencia aquí consiste en adaptar el análisis costo-eficacia a la preparación de las decisiones públicas.¹² Se parece al análisis comparado de proyectos de inversión, que desde hace mucho tiempo practican las empresas: se trata de maximizar la eficacia de un programa dado un determinado costo, o minimizar los costos de un determinado programa. La diferencia estriba en que no se trata de un método único, sino que *los criterios de costo y eficacia deben ser identificados en cada caso*.

¹² E. S. Quade, "Introduction and Overview", en *Cost Effectiveness Analysis*, F. A. Praeger Inc., Nueva York, 1967. El análisis costo-eficacia puede definirse como la extensión del balance actualizado al dominio de las decisiones públicas.

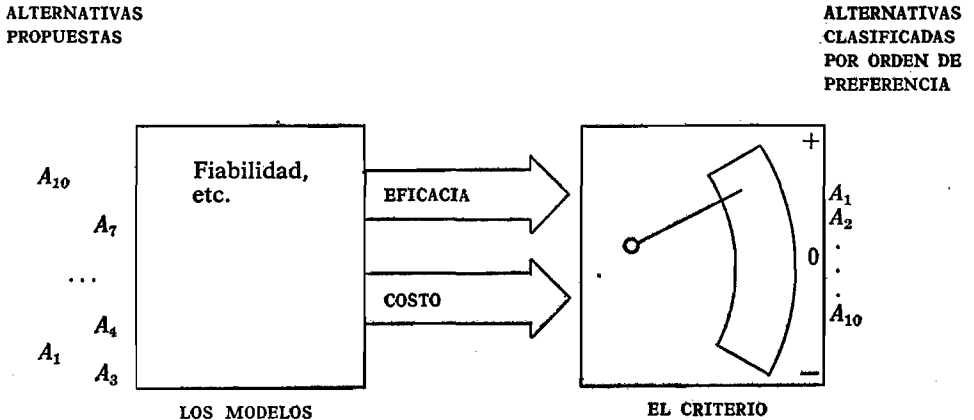
El balance actualizado de una operación donde una inversión I , con una vida útil T , en los sucesivos períodos futuros t procura un beneficio B_t , es la diferencia.

$$B = -I + \sum_{t=1}^T \frac{B_t}{(1+i)^t}$$

donde i es la tasa de actualización. La tasa de actualización para las decisiones públicas no debe confundirse con la tasa de interés financiero, pues la primera toma en consideración el equilibrio entre el ahorro global y la inversión global de la colectividad: fijado el monto global de créditos disponibles y clasificados los proyectos por orden de rentabilidad decreciente, la tasa de actualización corresponde a la tasa de rentabilidad del último proyecto que puede realizarse; o sea, que la tasa de actualización es menor cuando el ahorro global es mayor.

El siguiente esquema de E. S. Quade (véase gráfica 5) muestra con claridad la estructura lógica del análisis.¹³

GRÁFICA 5. ESTRUCTURA LÓGICA DEL ANÁLISIS COSTO-EFICACIA (SEGÚN E. S. QUADE)



A diferencia del análisis global, considerado en los capítulos precedentes, el fin del análisis decisional para la preparación de las decisiones de producción y de inversión pública *no trata de prever sino que preconiza un método de acción*. El marco previsional sigue siendo imprescindible, pero, en el caso de una economía planificada, lo ofrecerán las previsiones a mediano y a corto plazo que resulten de los presupuestos económicos, o estén contenidas en los planes a mediano plazo.

1. EL LENGUAJE DEL ANÁLISIS

La adaptación anual plantea el problema del lenguaje mediante el cual se expresará la programación del gasto público, para que ésta pueda ser compatibilizada con los niveles de las variables de los presupuestos económicos y, así, se integre en la programación global a corto plazo.

a) *La clasificación funcional*

El lenguaje del análisis decisional del gasto público debe constituirlo una *clasificación de los actos presupuestarios* que autorice relacionar esas acciones con objetivos perfectamente definibles, y que permita por lo tanto estimar el rendimiento de los servicios prestados por el Estado con respecto al costo de los mismos.

La clasificación que mejor lo permite es la *clasificación funcional*. Mientras que la concepción tradicional del presupuesto yuxtapone acciones heterogéneas (por ejemplo, en los créditos destinados a un ministerio

¹³ E. S. Quade, "L'analyse de systèmes. Application de ses techniques au FPBS", en *Analyse et Prévision*, núm. VII, París, 1969.

se pueden reagrupar créditos de funcionamiento personal y material; intervenciones públicas; etc.), el presupuesto funcional clasifica los gastos y los reagrupa según su finalidad particular, es decir, según las *funciones representativas de los dominios en los cuales el Estado actúa con el propósito de alcanzar determinados objetivos*.

La concepción funcional se asienta sobre la determinación del precio que debe pagarse para realizar una operación o un cierto servicio. Los gastos no se relacionan a un sector de la administración, sino a una función por cumplir. De esta manera, dichos gastos permiten medir directamente cuánto cuesta satisfacer la función y posibilitan plantear más o menos claramente las opciones posibles de la acción gubernamental.¹⁴

O sea, existen dos diferencias fundamentales entre esta concepción y la tradicional del presupuesto, que hacen a la primera particularmente apropiada para la programación:

i] En el enfoque tradicional, a partir de los recursos previamente asignados a un determinado sector de la administración, se estiman los recursos suplementarios necesarios para satisfacer sus funciones durante el ejercicio. Mientras que en el enfoque funcional se trata de determinar el *costo básico del servicio* (por ejemplo, el costo de un kilómetro de carretera), para luego deducir la evaluación de los recursos necesarios para satisfacerlas.

ii] Desde la perspectiva tradicional se hace difícil justificar los gastos suplementarios que necesita un servicio. En cambio, desde la perspectiva funcional se trata de mostrar la *relación que existe entre los servicios prestados y su costo*.

La generalización de la clasificación funcional no es fácil por cierto y pueden encontrarse obstáculos técnicos si se lo intenta. Si la clasificación es muy amplia no será de mucha utilidad; si detallada, forzosamente cuestiona la estructura de los servicios administrativos que participan en una misma función.

Sin embargo, conviene insistir sobre el hecho de que las técnicas de programación del sector público a las que se hará referencia están estrechamente ligadas a dicha concepción; su fin es, precisamente, relacionar cada acción o programa del gobierno con algunos de sus grandes objetivos por intermedio de un "árbol" de reagrupamientos que permite ascender desde las acciones encaradas hasta los niveles más generales de metas y objetivos.¹⁵

b] *El pasaje entre la clasificación funcional, la clasificación de la Ley de Presupuesto y la clasificación de la contabilidad económica*

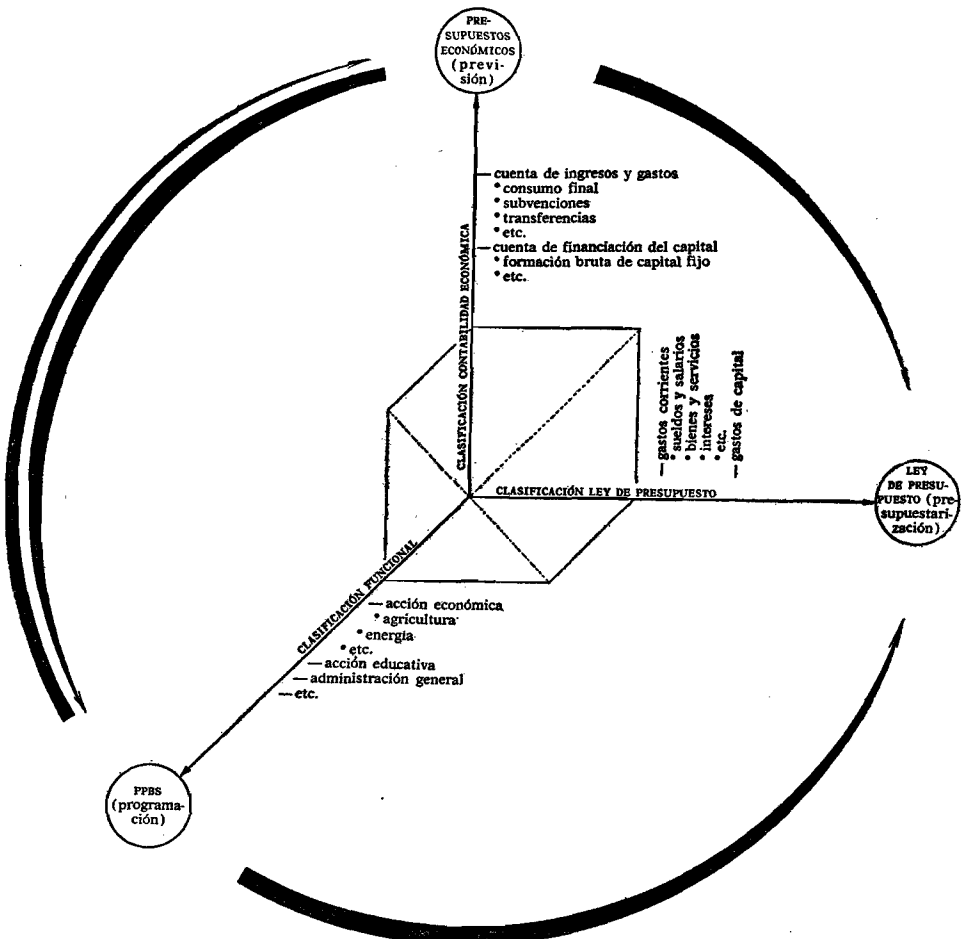
Un inconveniente que ofrece la clasificación funcional es diferir de la clasificación de las cuentas económicas, y que, como ya se vio en los capítulos anteriores, es la necesaria para establecer las previsiones globales

¹⁴ En Holanda, desde 1947, se advierte una orientación en este sentido, la que busca facilitar la integración del presupuesto en la contabilidad nacional mediante una clasificación económica del primero.

¹⁵ Véase, más adelante, núm. 2.

a corto plazo. Por lo tanto, la traducción de la clasificación funcional en términos de contabilidad económica es imprescindible para vincular la sección anual de la programación del gasto público a los presupuestos económicos mencionados en el capítulo IV. De la misma manera que dicha presentación del gasto según su finalidad debe poder presentarse según la clasificación de la Ley de Presupuesto. La correspondencia entre estas tres clasificaciones fundamentales del gasto público puede ilustrarse mediante un sistema de tres ejes coordenados (véase gráfica 6). Para el pasaje entre programación del gasto público y presupuestos económicos sólo interesa el plano vertical definido por los ejes de la clasificación funcional y la clasificación de la contabilidad económica. Para la traducción de los presupuestos económicos en términos de Ley de Presupuesto

GRÁFICA 6. REPRESENTACIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE LAS TRES CLASIFICACIONES DEL GASTO PÚBLICO UTILIZADAS EN LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO



y viceversa, el plano que interesa es el determinado por los ejes de la clasificación de la contabilidad económica y la clasificación de la Ley de Presupuesto. En fin, el pasaje de la programación según los métodos del PPBS a la Ley de Presupuesto se efectúa en el plano horizontal definido por el eje de la clasificación funcional y el eje de acuerdo con dicha Ley.

El pasaje entre las tres clasificaciones plantea diversos problemas prácticos, entre los cuales conviene tener presente los que se originan en las *diferencias de definición y de evaluación*:

i) El Gobierno, tal como lo define la contabilidad económica, puede no coincidir exactamente con el concepto de que el Gobierno surge de la Ley de Presupuesto. Por ejemplo, algunas cuentas del presupuesto pueden estar incluidas en la categoría de agentes "Empresas" de la contabilidad nacional.

ii) En las previsiones globales de cuentas nacionales, el saldo de la cuenta del Gobierno es un saldo de *ejecución*, o sea, que se trata de determinar las transacciones que verdaderamente se realizarán en el transcurso del año para el que se efectúa la previsión. En cambio, la contabilidad pública a menudo asigna a un determinado año ciertas partidas que son efectivamente utilizadas durante los primeros meses del año siguiente.

iii) La contabilidad económica caracteriza los flujos de la cuenta del Gobierno por una *media* anual. Sin embargo, es fácil observar que la secuencia de los gastos de un año n , lejos de realizarse, en la práctica, a una tasa constante en el transcurso de dicho año, se lleva a cabo lentamente al comienzo del ejercicio para acelerarse al final del mismo; de manera que el gasto público se concentra en la segunda mitad del año n , e incluso al comienzo del año siguiente, $n + 1$, durante el cual se efectúan gastos que la contabilidad pública asigna a menudo al año n .

En la práctica, y de acuerdo con las nomenclaturas utilizadas en cada país, convendrá establecer *cuadros de equivalencias* o de pasaje de los conceptos de una clasificación a otra.

2. FINALIDADES, MISIONES, OBJETIVOS Y METAS

La aplicación del método comienza por el inventario de las finalidades, misiones, objetivos y metas.

La política a mediano plazo de un gobierno se orienta según *finalidades* de acuerdo con el modelo de economía que se desea construir, o según el pensamiento económico dominante en la sociedad considerada; en definitiva, todas derivan de opciones políticas.

A dichas finalidades, que deben ser rigurosamente definidas, corresponden *misiones*, que son conjuntos de objetivos perseguidos de manera duradera en un determinado dominio; las misiones reagrupan, por naturaleza de funciones, conjuntos no cuantificables de objetivos generales. Así, por ejemplo, a la finalidad de aumentar el nivel sanitario de la población corresponderán las misiones de desarrollar los recursos del servicio sanitario, la prevención y tratamiento de los problemas de la salud, etc.

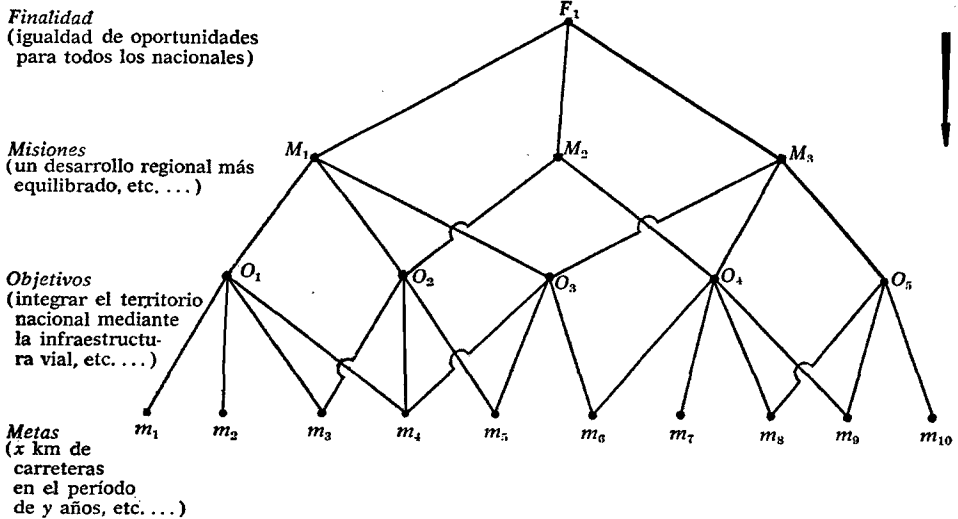
Los objetivos del gobierno concurren a satisfacer una misión durante un plazo no fijado o lejano, e implican una escala de valores posibles.

Así, por ejemplo, la misión de desarrollar los recursos de los servicios sanitarios se realizará a través de objetivos tales como el aumento de los efectivos de personal de diversas clasificaciones en porcentaje, nuevas instalaciones y equipos, mejoras en la organización de los servicios, etc. Si se trata de transportes, un objetivo podría ser, por ejemplo, construir nuevas vías de transporte terrestre y marítimo en ciertas regiones. Por lo tanto, el objetivo es cuantificable. Ahora bien, la determinación de los objetivos no se efectuará de la misma manera en una economía con un plan a mediano plazo que en otra carente de planificación. En los países donde *no existe planificación* a mediano plazo, dicha determinación constituirá la primera tarea del analista. Éste intentará identificar claramente los objetivos de quien adopta las decisiones, para determinar luego si efectivamente esos objetivos pueden ser alcanzados por decisiones de política económica referidas a metas concretas.¹⁶ En cambio, *si existe una planificación* a mediano plazo, las grandes *opciones del Plan* serán determinantes para el programador.

La cuantificación seleccionada para un objetivo constituye una *meta*. Es decir, entonces, que una meta es un resultado por alcanzar en un determinado dominio en una fecha dada. Por ejemplo, cuando se trate de cierto número de kilómetros de carretera, en una determinada ubicación, en un cierto período.

El conjunto de metas constituye la *estructura de metas*. Esta estructura identifica con qué objetivos se relacionan las diferentes metas y con qué misión se vinculan los objetivos. El grafo siguiente¹⁷ (véase gráfica 7) muestra un ejemplo imaginario:

GRÁFICA 7. ILUSTRACIÓN DE UN GRAFO DE APOYO



¹⁶ Tarea que el programador encara con condicionamientos y limitaciones. (Véase capítulo IX.)

¹⁷ Conocido a veces como "grafo de apoyo", describe la genealogía desde las finalidades

Deberá distinguirse la fijación *inicial* de metas y sus *ajustes anuales*.

Por lo que a la *fijación inicial* de metas se refiere, el método aquí propuesto se aplicará durante los trabajos preparatorios del Plan:

i) A partir de un examen profundizado de los fines de los organismos del gobierno encargados de realizar las intervenciones; o sea, luego de tener una *comprensión clara* de cada tipo de actividad;

ii) teniendo en cuenta las *interdependencias entre sectores*. Por ejemplo, para el transporte, su actividad depende del nivel de la producción agrícola, en particular de la producción exportable;

iii) utilizando una *escala de medida* aplicable al caso; en este plano, no se trata tanto de definir una equivalencia monetaria como de buscar una magnitud característica asociada a la realización de la meta. Por ejemplo, en el caso de los programas camineros, la meta puede expresarse en términos de tránsito de toneladas por kilómetro.

Al problema de los *ajustes anuales* de las metas se hará referencia más adelante.¹⁸

3. LAS ALTERNATIVAS. EL ANÁLISIS DE SISTEMAS

Cuando las grandes orientaciones están determinadas por la estructura de metas, es necesario concebir las diferentes alternativas o programas posibles que permiten alcanzarlas.

Definir alternativas es identificar las diferentes *combinaciones de medios a través de los cuales se espera alcanzar las metas*: acciones específicas, políticas particulares, etc. Un programa es un conjunto de esos medios.

En la práctica, para llegar a los programas se parte de sus elementos constitutivos, se establecen subprogramas y, a partir de éstos, diversas categorías de programas, de entre los cuales se elegirán los más eficaces (véase gráfica 8).¹⁹

El conjunto de programas constituye una *estructura de programas*. Esta estructura de programas es un documento esencial para los arbitrajes de quienes deciden; ilustra cuánto cuestan las decisiones tomadas con respecto a las metas perseguidas.²⁰

La *relación entre la estructura de programas y la estructura de metas* se establece buscando los medios más adecuados para alcanzar las metas, es decir, *mediante el análisis de sistemas*. Casi siempre existen diversas maneras de alcanzar una meta; o, dicho de otra manera, cada meta no determina un programa, sino una categoría de programas, es decir, diferentes organizaciones de acciones que permiten lograrla. Estas diferen-

a las metas. G. Matthys, *Recherche opérationnelle et planification nationale*, Dunod, París, 1970.

¹⁸ Véase sección C, núm. 2.

¹⁹ D. Novick, *Program Budgeting, Program Analysis and the Budget*, Harvard University Press, 1967.

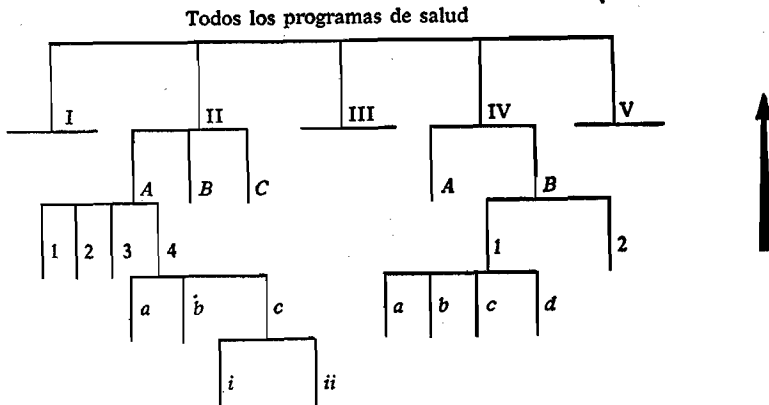
²⁰ "L'analyse de système dans la rationalisation des choix budgétaires", en *Statistiques et Etudes Financières*, núm. 251, París, noviembre de 1969.

tes maneras o sistemas deben ser identificados y evaluados por sus costos totales y por sus resultados.

El *concepto de sistemas* supone una organización metódica de un cierto número de técnicas, industrias, recursos humanos y materiales y, eventualmente, de otros subsistemas, en un todo integrado para el logro de metas. En la preparación de las decisiones públicas, el empleo creciente de este concepto está ligado a nuevas estructuras organizativas de la acción del gobierno, basadas sobre las nociones de programa arriba definidas y en la de sistemas de información-decisión.

La expresión análisis de sistemas aparece por primera vez en la programación de proyectos para el Departamento de Defensa de los Estados Unidos ligada al PPBS, en los inicios de la década del sesenta. Se presenta como *una manera de encarar problemas de decisión sobre los que gravita la incertidumbre*, más apta que otros métodos de formulación de opiniones, como, por ejemplo, las opiniones de los expertos. En su acepción más general, se puede denominar *análisis de sistemas a todo estudio analítico y metódico destinado a ayudar a quien decide a determinar una manera preferencial de alcanzar una cierta meta entre diversas alternativas posibles*.²¹ En un sentido más amplio, el análisis de sistemas puede definirse como una encuesta destinada a ayudar al centro de decisión a escoger una línea de acción mediante el análisis metódico de sus propias metas, la comparación sistemática, y toda vez que sea posible, cuantitativa de costos, eficacia e incertidumbre inherentes a los diferentes sistemas (cada solución posible) y el diseño —si es necesario— de nuevos sistemas (nuevas soluciones) no previstos inicialmente si ellos permiten alcanzar el objetivo.²² Así comprendido, el análisis incluye la definición y redefini-

GRÁFICA 8. ILUSTRACIÓN DE UNA ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE PROGRAMAS



²¹ E. S. Quade, *Analysis for Military Decisions*, Rand Co., Rand Report R387PR, noviembre de 1964.

²² E. S. Quade, *Ibidem*, y "L'analyse de systèmes. Application de ses techniques au PPBS", en *op. cit.*

ción de metas e incluso objetivos.²³ Pero, en todos los casos, el fin principal de este esfuerzo analítico consiste en examinar sistemáticamente las diferentes soluciones expresadas en términos de utilidades y costos, con el fin de dilucidar las posibilidades de decisiones importantes que se le presentan al responsable de una determinada acción.²⁴

Cuando se conocen los objetivos y las metas, el análisis de sistemas —que aquí será tomado en su sentido más amplio— puede reducirse a la aplicación pura y simple de métodos de la *investigación operativa*. Que es lo que ocurre cuando los datos son cuantificables y se puede establecer una función objetivo, de manera tal que puede recurrirse a una técnica matemática conocida; ²⁵ por ejemplo, empleo de la programación lineal ²⁶ en el seno de un modelo genérico que se adapta a diversas situaciones mediante modificación de sus parámetros, buscando optimizar una función lineal sujeta a restricciones lineales mediante cálculos tradicionales en computadora.

Cuando se trata de situaciones complejas, con objetivos mal definidos, donde no existe una función objetivo que exprese claramente la meta que se desea alcanzar, porque la expresión "más eficaz" no está clara y, por lo tanto, la función objetivo necesita una decisión previa sobre qué se considerará más eficaz (a menudo es necesario discutir las bases teóricas de los conceptos adoptados); cuando algunos *datos* del problema no son cuantificables y el número de variables posibles es tan elevado que es necesario elegir las más significativas; en estos casos el análisis de sistemas ayuda a definir los objetivos con precisión, a determinar una manera de evaluar las acciones considerando los elementos no cuantificables y a elegir una alternativa o buscar otras alternativas mejores.

En la literatura económica estadounidense se proponen diversos esquemas para caracterizar el análisis de sistemas, pero cada uno de ellos sólo parece adecuarse al tratamiento de un problema particular. Sin embargo, en el análisis de sistemas concebido como una aplicación del cálculo económico aplicado a las decisiones públicas, se pueden identificar algunas etapas importantes a seguir para pasar de las metas a los programas,²⁷ que se detallarán a continuación. En realidad el proceso aquí indicado no constituye aún realmente un método; lo cual es natural, dado que las experiencias de este tipo son aún demasiado nuevas para poder fijar inmediatamente las etapas a seguir con rigor en cada caso particular.

²³ A este enfoque se hará referencia más adelante cuando se trate de las iteraciones.

²⁴ G. H. Fischer, *The Role of Cost Utility Analysis in Program Budgeting*, Rand Memorandum - RM4279RC.

²⁵ El aspecto fundamental de la investigación operativa consiste en considerar que un fenómeno se comprende sólo si puede ser expresado a través de un modelo formal, de carácter mecanicista y cuantitativo.

²⁶ Un interesante ejemplo de aplicación de la programación lineal, en los términos aquí referidos, puede encontrarse en R. Cibotti, "Programación de la ejecución de obras públicas", en *Revista de Economía Latinoamericana*, núm. 9, Caracas, 1963.

²⁷ "L'analyse de système dans la rationalisation des choix budgétaires", en *Statistiques et Etudes financières*, *op. cit.*

a) *Definición y reformulación eventual del problema*

A partir de los objetivos y metas se trata de identificar claramente el problema a estudiar, para determinar si conviene analizarlo separadamente o integrado a problemas relacionados con él.

La dificultad fundamental consiste en *identificar el verdadero problema*. Por ejemplo, éste puede ser más amplio que el encarado inicialmente. El arte del analista de sistemas consistirá en formular el problema de manera tal que incluya *todas las variables importantes dentro de límites que sigan siendo operatorios*.

Por ejemplo, la integración del territorio nacional mediante la infraestructura vial y las carreteras que a tal efecto se decida construir no son independientes de las modificaciones de actividad económica que sobrevendrán en esas regiones. El analista comenzará por definir, claramente, en qué consiste un sistema adecuado de transporte. Puede tratarse, por ejemplo, del sistema que asegure el transporte de la producción agrícola de las regiones interiores a los centros de consumo litorales; del que constituye un elemento de industrialización de los centros costeros; del que fortalece las comunicaciones entre las zonas de producción complementarias, etc. Al establecerse las metas se comenzará por el reconocimiento del sistema de transporte existente: vías férreas, puentes, líneas marítimas, aeropuertos y vías aéreas, rutas, caminos, etc. Se evaluará el tráfico actual y su estructura, el tonelaje de mercancías transportado por año, su tasa de crecimiento por categorías de vehículos, etc.

b) *Determinación de las categorías de agentes económicos afectada por la acción*

Los poderes públicos tienen interés en conocer claramente y caracterizar de la mejor manera posible las categorías de la población destinatarias de una acción, para afinar la precisión de las intervenciones y evaluar su repercusión.

c) *Inventario exhaustivo de los medios de acción*

Dicho inventario supone la identificación, estimación de costos, plazos de realización, y diversas ventajas de cada uno de ellos y selección de los que se tomarán en cuenta en las alternativas. En el ejemplo referido del transporte, la aplicación del análisis de sistemas consistirá en establecer técnicamente —ya que es una tarea de ingeniero— los diversos sistemas de transporte posibles, que permitan alcanzar las metas a un costo global razonable. O dicho de otra manera, es preciso emprender un examen sistemático de los diferentes tipos de programas que pueden llevarse a cabo. Cada programa, que corresponde a un conjunto de factores (capital, recursos humanos, etc.), debe ser analizado en sus diversos elementos.

1º *Inventario de los medios*. Los medios posibles para resolver un problema son numerosos. El inventario sistemático de los mismos es, por

definición, un análisis *multidisciplinario*. En general, el estudio de la organización y de la interdependencia entre las partes que componen el sistema será a menudo demasiado complejo como para que una sola categoría de especialistas esté en condición de efectuarlo. Los medios de intervención pueden ser variados y actuar sobre dominios diversos. En consecuencia, la aplicación del análisis de sistemas se beneficiará si se constituyen equipos integrados por ingenieros, economistas, psicólogos, sociólogos, analistas de sistemas, especialistas de informática, etcétera.

2º *Estimación de los costos y plazos de realización*. Los costos son los recursos necesarios para implementar cada uno de los sistemas establecidos para alcanzar las metas.

Puesto que su utilización en una determinada alternativa supone que no pueden ser aplicados para alcanzar otras metas, se trata de costos de oportunidad.²⁸ Estos costos de oportunidad se cuantificarán de acuerdo con los precios previstos o comprobados. Y se distinguirán, por una parte, los costos de inversión (terrenos, construcciones, equipos) y, por otra, los costos de funcionamiento (mantenimiento, personal). Pero no sólo los costos directos de cada acción administrativa, sino también todo lo que constituye un costo indirecto para el Estado.

En el caso de las inversiones en materia de transporte, los diversos elementos del sistema deben ser objeto de estudios de costos precisos, teniendo en cuenta la totalidad de los costos indirectos que se les asocian. Se estimará, por ejemplo, el gasto público que implica el costo de los trabajos; los gastos de mantenimiento para los niveles de tránsito de cada alternativa sobre las antiguas vías de comunicación y sobre las nuevas; los costos medios de transporte sobre cada una de las vías de comunicación para los transportadores de mercancías y para los vehículos privados; la duración de los trabajos, o sea, los lapsos necesarios hasta poner en servicio las vías de comunicación incluidas en los sistemas, etcétera.

3º *Inventario de las ventajas de cada acción*. Se trata de inventariar las ventajas que resultarían de cada acción y proponer la evaluación de esas ventajas. Además se pueden distinguir efectos directos o primarios y efectos indirectos o secundarios. En el ejemplo del transporte, un efecto primario será aquel que tenga repercusión directa sobre los usuarios de la nueva carretera; un efecto secundario será el que tengan los trabajos sobre los agentes económicos que la carretera transformará en nuevos usuarios. Existirán ventajas evaluables y ventajas no evaluables a precios de mercado; en el primer caso se puede incluir la reducción del tiempo empleado por los vehículos comerciales, mientras que en el segundo caso estaría el efecto general sobre el bienestar de las poblaciones favorecidas.

4º *Selección de los principales medios de acción*. Los medios de acción son, *a priori*, muy diversos; por lo tanto se impone una primera selección para evaluar las alternativas. Es necesario solicitar a los principales centros de decisión que precisen qué medios se deberán estudiar más particularmente.

²⁸ Y esto supone formular hipótesis sobre la evolución de la economía.

d] *Identificación de centros de decisión*

Hasta el momento se conoce, por lo menos, un centro de decisión: el que ha planteado el problema. Será ahora necesario identificar los demás niveles de decisión y de predecisión que, en la administración, pueden incidir, de manera directa o indirecta, sobre la manera de ejecutar la acción.

e] *Apreciación de las ventajas de las acciones*

Identificados previamente los centros de decisión, se determina con ellos qué tipo de ventajas pueden esperarse de los medios de acción seleccionados, o sea las ventajas asociadas a cada sistema. Estas ventajas pueden ser: i] monetarias o traducibles en términos monetarios, y ii] políticas, entendiéndose como tales los efectos que no pueden ser cuantificados, o que, cuando lo son, el valor que se les atribuye depende de las preferencias del centro de decisión.

f] *El criterio de decisión*

Cuando se han determinado y cuantificado los efectos asociados a cada sistema, generalmente aparecen diversas maneras de comparar esos efectos con los gastos. Cada manera se traduce en la elaboración de una o varias magnitudes que constituyen los criterios de decisión.

El criterio de decisión (o criterio de apreciación) es la *regla que permite comparar los efectos (eficacia) de la operación con los gastos (costos) que ella ocasiona*. De esta manera, puede establecerse un orden entre las alternativas.

En el ejemplo de los transportes, desde el punto de vista económico, la mejor solución será aquella que asegure el máximo de servicios a iguales costos, o el mínimo costo para idéntico servicio; y el criterio de decisión debe permitir efectuar dicha evaluación. En este caso se pueden distinguir tres categorías de criterios.²⁹ Dos de ellas se basan sobre la comparación entre eficacia y costo, y la tercera se asienta sobre la idea de satisfacción de una necesidad. En la categoría de criterios de rentabilidad económica, es posible comparar el gasto público y el de la colectividad (inversión, mantenimiento, reparación, explotación) con las ventajas directas e indirectas de la colectividad. Así es posible determinar un coeficiente de utilidad:

$$R = \frac{B_2 - B_1}{G_2 - G_1}$$

que relaciona la diferencia de beneficio de los usuarios con la diferencia de gasto anual; o definir un coeficiente de rentabilidad económica:

²⁹ Según L. Odier, *Les intérêts économiques des travaux routiers*, Eyrolles, París, 1963. Esta enumeración de criterios sólo vale como ejemplo, y no supone necesariamente un juicio favorable sobre la totalidad de los mismos.

$$R = 100 \frac{\text{ventajas de los usuarios} - \text{diferencia en gastos de mantenimiento}}{\text{costo de las obras}};$$

o utilizar como criterio la renta actualizada máxima, definida ésta como la diferencia entre la suma de las ventajas actualizadas y la suma de los gastos actualizados:

$$R = \sum \frac{V_i}{(1 + \alpha)^t} - \sum \frac{G_i}{(1 + \alpha)^t}$$

o emplear como criterio de apreciación el gasto total de transporte mínimo, definido éste como la suma de los gastos de inversión, mantenimiento, gestión, explotación de transporte e incluyendo ahorro de tiempo y seguridad. Estos criterios pueden ser considerados válidos si el efecto buscado es, esencialmente, el beneficio de los usuarios. Pero en el caso de un país subdesarrollado es evidente que en el análisis del problema de los transportes son necesarios criterios basados sobre la totalidad de los efectos que ejercerá sobre la economía de la región. Se adoptarán entonces, por ejemplo, criterios de productividad de la inversión, definida como la relación entre la producción suplementaria que la inversión permite y dicha inversión, etcétera.

g] *Evaluación de las alternativas*

Se trata de establecer un *orden* entre las diferentes alternativas, lo cual puede efectuarse empleando diversos métodos. En particular, cabe citar los siguientes:

1º *Balances actualizados*. En el caso más simple, si pueden cuantificarse las ventajas y costos directos e indirectos de cada acción administrativa, el resultado de las estimaciones permitirá establecer una serie de balances actualizados que muestren una evaluación, a mediano plazo, de la eficacia relativa de las acciones encaradas para alcanzar la meta.

2º *Los modelos*. Si el problema planteado es complejo, podrá ser necesario valerse de un modelo para estudiar las consecuencias probables de la decisión, e incluso más de un modelo si la complejidad es muy grande. El modelo, en este caso, es una descripción simplificada de la realidad que conceptualiza las *relaciones esenciales de causa a efecto de la cuestión estudiada*, y que se efectúa para estimar simultáneamente para cada alternativa el grado de alcance de la meta y los costos implicados.

De todas maneras, es importante recordar que *la esencia del análisis de sistemas no reside en técnicas o procedimientos matemáticos* y que las sugerencias que el método aporta no derivan automáticamente del cálculo.³⁰ Lo que importa es el esfuerzo por comparar cuando es posible, de manera sistemática, las alternativas en términos cuantitativos, siguiendo

³⁰ E. S. Quade, "L'analyse de systèmes. Application de ses techniques au PPBS", en *op. cit.*

para ello un encadenamiento lógico de etapas que siempre puede ser verificado por otras personas.³¹

Esto significa que en ciertos casos la decisión puede tomarse simplemente a partir de un razonamiento hecho explícito por una o varias personas, que otras personas pueden hacerlo suyo porque son capaces de reconstruirlo en todas sus etapas. Cuando el conocimiento de las relaciones entre el criterio de eficacia y las variables controlables es pobre, se está frente a un caso de este tipo; el modelo puede, entonces, reducirse a una descripción oral rigurosa de la situación, efectuada por personas seleccionadas entre quienes mejor la conocen. Este procedimiento tiene sus inconvenientes; por ejemplo, en el caso de parámetros técnicos o científicos, la experiencia indica que la previsión intuitiva tiende a ofrecer proyecciones lineales; y cuando se confrontan esas previsiones con las tendencias obtenidas por extrapolación, generalmente aparecen como demasiado optimistas para el futuro inmediato, y demasiado optimistas para el futuro lejano.³²

Si aumenta el conocimiento de las referidas relaciones, la construcción de un modelo tórnase posible, y la elección del tipo de modelo utilizable en el análisis de la eficacia de un sistema depende del conocimiento que se tenga de las relaciones entre el criterio de eficacia³³ y las variables controlables por el gobierno. El interés que existe en disponer de un modelo formalizado es similar al que se atribuyó, en capítulos anteriores, a los modelos globales utilizados para explorar alternativas de evolución futura posible de la economía y preparar los presupuestos económicos; el modelo permite al analista examinar un número importante de alternativas en un marco que asegura su coherencia lógica.

Los modelos utilizables en el análisis de las decisiones públicas pueden clasificarse de acuerdo con el grado de abstracción con respecto al mundo real. Se tendrán de esta manera, y en un orden de abstracción creciente del análisis —que naturalmente va unida también a una creciente rapidez del mismo— la técnica "Delphi", los juegos operativos (*operational game*), la simulación y los modelos analíticos. La gráfica 9 permite apreciar las ventajas e inconvenientes de los diferentes modelos.³⁴

i) Los *modelos analíticos* —como ocurre en general con todos los modelos de este tipo— son factibles cuando es posible describir la situación construyendo conjuntos de ecuaciones que relacionen, de manera determinista o estocástica, variables ciertas o aleatorias y parámetros.

ii) La *simulación matemática* es útil cuando no se puede describir una situación mediante métodos matemáticos analíticos. En su forma más pura, tal como se vio en el capítulo III, permite explorar un modelo conceptual empleando un análisis experimental. Sin embargo, a pesar de la potencia de cálculo de las computadoras, la simulación choca con dificultades a medida que aumenta la complejidad de los problemas, cosa que sucede en toda organización de cierta importancia.

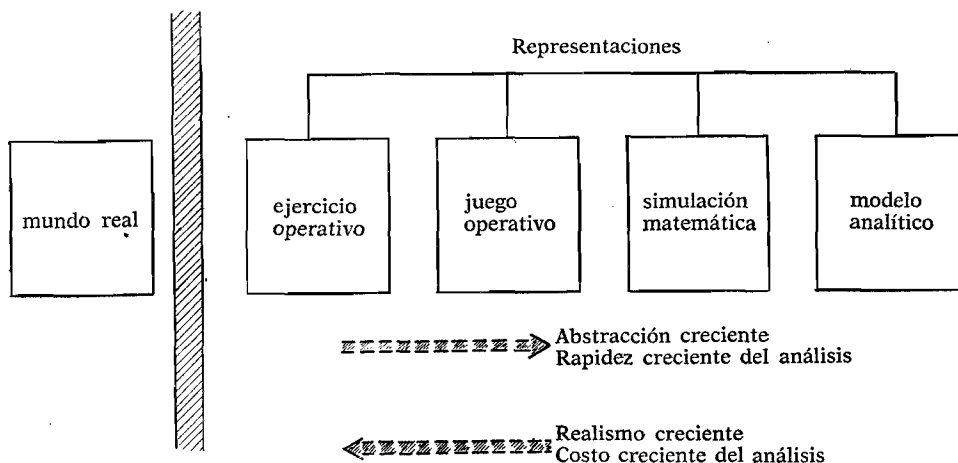
³¹ *Ibidem.*

³² E. Jantsch, *Technological Forecasting in Perspective*, OECB, París, 1967.

³³ Véase más adelante.

³⁴ A. Blumstein, "The Choice of Analytic Techniques", en *Cost Effectiveness Analysis*, F. A. Praeger, Nueva York, 1967.

GRÁFICA 9. MUNDO REAL Y MODELOS DE DECISIÓN (SEGÚN A. BLUMSTEIN)



iii] El *juego operativo* (*operational game*), de concepción similar al juego de empresas, donde un grupo de expertos multidisciplinario toma a su cargo el papel de quienes adoptan las decisiones en el mundo real, procura simular —se trata de un tipo de simulación sistemática de carácter decisional—³⁵ de la mejor manera posible las actitudes y las decisiones correspondientes de los centros de decisión representados, para que en el mismo se ejerza la capacidad de análisis de los expertos, tratando de llegar, por aproximaciones sucesivas, a una visión cada vez más cercana de la realidad.³⁶ La decisión que se adoptará en el transcurso de la simulación, o al concluir la misma, no será óptima en el sentido matemático del término, es decir, que no se puede poner en evidencia una función a maximizar o minimizar. Sólo será posible determinar una estrategia que indique las decisiones que deben tomarse de acuerdo con el comportamiento de los elementos decisionales del sistema. En general, no se podrá sino evitar las malas decisiones; y en ciertos casos, sólo será factible presentar un abanico de estrategias con sus respectivas consecuencias, a partir de las cuales la decisión será esencialmente política.

iv] La técnica "Delphi", o ejercicio operativo, consiste en solicitar las opiniones de expertos, como en los *operational games*, pero aquí se lo hace de manera sistemática mediante un programa donde se armonizan cuestionarios preparados con mucho cuidado, la difusión de las opiniones obtenidas por consenso, nuevos pedidos de fundamentación de las opiniones previamente emitidas sobre las que no existe consenso, etc. O sea que, en vez de buscar el acuerdo en reuniones públicas (*operational game*),

³⁵ J. Guittet, "Physionomie et classement des techniques de simulation", en *Metra*, vol. v, núm. 2, París, Londres, Frankfurt, Milán, Bruselas, Madrid, 1966.

³⁶ O. Helmer, E. S. Quade, *An Approach to the Study of a Developing Economy by Operational Gaming* (una traducción francesa, "Une approche à l'étude du développement économique", se incluye en *Recherche opérationnelle et problèmes du Tiers Monde*, Dunod, París, 1964).

se elimina el trabajo en comité, para evitar la influencia de factores psicológicos que alterarían las conclusiones, como ocurre con el esfuerzo de persuasión, la resistencia a renunciar a las opiniones públicas expresadas, o el efecto de arrastre que, sobre las opiniones individuales, ejerce la mayoría.⁸⁷

3º *Análisis de criterios múltiples.* Cuando no es posible proponer un criterio único para clasificar las alternativas, o el examen del problema conduce a procedimientos de análisis demasiado complejos o demasiado arbitrarios, se pueden utilizar métodos de análisis que tomen en cuenta un número más o menos abundante de criterios. Por ejemplo, se preferirá una alternativa a otra alternativa concurrente si, clasificadas ambas con respecto a cada uno de los criterios tomados aisladamente, la primera se muestra más ventajosa que la segunda con respecto a un mayor número de criterios o con respecto a los criterios más importantes.⁸⁸ Es evidente que dicha determinación puede no limitarse a conceptos económicos o financieros y extenderse también a criterios políticos.

h) *Las iteraciones*

El proceso ideal de análisis puede caracterizarse como un proceso simple, que comienza por la determinación de la estructura de metas a partir de ciertas misiones generales que el Estado debe asegurar. Este proceso ideal concluye con la selección de alternativas, o sea, la estructura de programas que se juzga más ventajosa que las otras soluciones estudiadas.

En la práctica, el proceso rara vez puede ser tan simple, y ello por diversos motivos, entre los cuales cabe citar los siguientes:

i) Los objetivos de la política gubernamental y de los planes a mediano plazo son numerosos, muchas veces están expresados con poca claridad, y a menudo son contradictorios entre sí.

ii) La cuantificación de las metas por alcanzar a mediano plazo no se puede pretender hacer de una vez por todas al comienzo del proceso; en ese sentido, la ayuda de las técnicas cuantitativas es sólo relativa y esto por dos razones principales. La primera, de orden teórico; en la mayoría de los casos no es posible encontrar medidas incuestionables, por ejemplo, para determinar el número de hospitales que convendría construir durante un periodo. Por lo tanto, la cuantificación de metas es finalmente de orden político; y dependerá, en último término, de un sistema de valores. La segunda razón puede calificarse como subjetiva. Cuando se encuentra un "volumen" con el cual transformar en meta un objetivo, todavía será necesario fijar un valor con el cual efectuar los cálculos futuros, de manera tal que se pueda estimar si efectivamente se alcanzará o no la meta. La cuantificación debe hacerse en unidades compatibles con el resto de los análisis, para posibilitar las comparaciones, y lo mismo sucede con la coordinación general de los trabajos de programación. Tra-

⁸⁷ O. Helmer, N. Reschner, "On the Epistemology of the Inexact Science", *Management Science*, vol. 6, núm. 1, Providence (Rhode Island), 1959.

⁸⁸ P. Buffet, J. P. Gremy, M. Marc, B. Sussman, "Peut-on choisir en tenant compte de critères multiples? Une méthode (ELECTRE) et trois applications", en *Metra*, vol. VI, Paris, Londres, Frankfurt, Milán, Bruselas, Madrid, núm. 2, 1967.

dicionalmente, las comparaciones se efectúan en valor, y se intenta luego traducir en valor todos los costos directos e indirectos, como así también todos los beneficios para la totalidad de los agentes económicos de la colectividad afectados por el cumplimiento de la meta. Pero es evidente que, con frecuencia, la traducción financiera de objetivos sólo es posible mediante artificios muchas veces discutibles, y que pueden requerir revisiones posteriores.

iii] Las alternativas estudiadas pueden indicar que no están en condiciones de alcanzar las metas.

iv] Distintos criterios de decisión pueden concluir en órdenes de preferencia diferentes entre las alternativas. Por ejemplo, si se clasifican las alternativas que plantea el caso transportes al que ya se hizo referencia, cada alternativa estará caracterizada por ventajas y gastos diversos, lo que permitirá una cierta clasificación, de acuerdo con el coeficiente de utilidad

$$R = \frac{B_2 - B_1}{G_2 - G_1}$$

antes mencionado. Sin embargo, si se clasifican las alternativas por orden de gasto creciente, la mejor alternativa será aquella para la cual el suplemento de gasto, con respecto a la precedente, conduzca a un suplemento de ventajas para la colectividad mayor aún; o sea, que la utilidad marginal con respecto a la precedente sea mayor que 1. Desde este punto de vista, la alternativa más interesante no será forzosamente aquella cuyo coeficiente de utilidad global, con respecto a la situación actual, sea más elevado.³⁹

Por los motivos citados —y cuya enumeración no es exhaustiva— el proceso normal del análisis decisional debe ser encarado como un *ciclo continuo repetitivo*, en cuyo interior será necesario iterar hasta llegar a una solución satisfactoria. En otras palabras, las diferentes fases indicadas deben ser recorridas varias veces antes de identificar los programas. En lo esencial, este proceso es similar al considerado cuando se trató la realización de proyecciones globales. Se puede sintetizar tal como aparece en la gráfica 10.

En este enfoque, *el análisis de sistemas termina por abarcar las diferentes etapas del proceso, incluyendo la definición de objetivos y metas*. Si las alternativas que se intentó clasificar según un orden de preferencia no satisfacen, será necesario reexaminar las hipótesis de base y, eventualmente, proponer nuevos objetivos y metas, para formular en seguida nuevas alternativas, construir nuevos modelos, comparar en su cuadro costos y eficacias y, así, hasta que la solución satisfaga.

No obstante, parecería evidente que sería ilusorio insistir sobre la búsqueda de soluciones óptimas, cuando se está frente a problemas socioeconómicos de identificación incierta. Las incertidumbres sobre el valor de las ventajas y los costos hacen que generalmente no se pueda proponer al centro de decisión un resultado único; en cuyo caso, se hará

³⁹ L. Odier, *op. cit.*

GRÁFICA 10

EL PROCESO DE ANÁLISIS DECISIONAL DEL GASTO PÚBLICO

DEFINICIÓN DE METAS: PLANNING

BÚSQUEDA DE MEDIOS: PROGRAMMING

BUDGETING

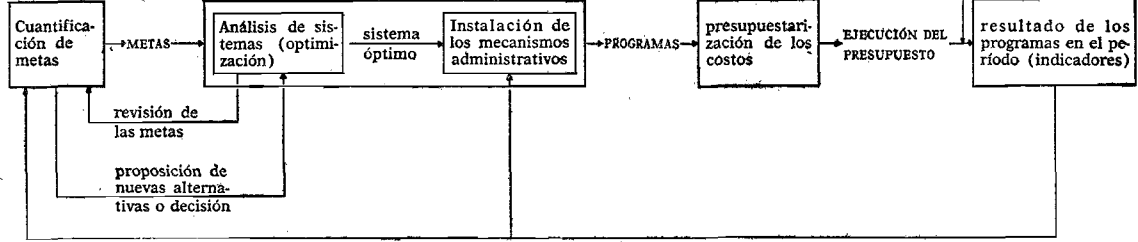
Objetivos cualitativos del plan a mediano plazo

niveles de la alternativa central del presupuesto económico (para el conjunto de la actividad económica)

- búsqueda de soluciones
- evaluación de soluciones
- presentación de resultados

Arbitrajes

Circunstancias externas



necesario efectuar cálculos sistemáticos de sensibilidad. Éstos mostrarán que los resultados no dependen del valor de ciertos parámetros y, por el contrario, son muy diferentes según los valores asignados a otros. De esta manera, se puede, simultáneamente, precisar las magnitudes esenciales del análisis y esclarecer las consecuencias que tiene la mayor o menor importancia atribuida a las diferentes ventajas de las soluciones.⁴⁰ Es precisamente el modelo el que permite encarar numerosos cálculos de sensibilidad.

El sentido común sugiere detenerse en soluciones aceptables en un determinado contexto. De esta manera, el análisis de sistemas, como investigación continua, concluye prácticamente cuando se dispone presentar al centro de decisión una o varias alternativas, cuyos objetivos son accesibles para la organización de recursos propuesta y para la capacidad de la administración encargada de ejecutarlas.

4. LA SÍNTESIS DE LOS PROGRAMAS Y LA SECUENCIA ANUAL

Cuando se han establecido programas en las diferentes instituciones, se hace necesario encarar a nivel central dos tareas: la armonización en el Plan y establecer los montos anuales de inversión pública que jalonarán la ejecución del mismo.

a) *Síntesis y coherencia con el Plan*

La combinación de los programas elaborados dentro de una perspectiva a mediano plazo debe ser armonizada en la elaboración del Plan; la programación encarada dentro de la perspectiva a que aquí se hace referencia no dispensa de dicho tipo de planificación; por lo tanto, es necesario que la misma dé coherencia al conjunto.

En la etapa de elaboración del Plan éste debe intervenir, en primer lugar, indicando a través de sus opciones cuáles deben ser los objetivos de la programación. En segundo lugar, el estudio de los equilibrios fundamentales de la economía a mediano plazo permite fijar el orden de magnitud del nivel global del gasto a programar. Pero su influencia no se detiene aquí; así por ejemplo, el Plan es el que debe determinar los niveles óptimos de los parámetros que caracterizan el costo de los fondos públicos (tasa de actualización) y lo comunicará a los diversos sectores de la administración para que lo utilicen en sus cálculos económicos.

b) *Secuencia anual*

La definición de una meta para un período plurianual es insuficiente si se desea controlar anualmente su ejecución; será necesario por tanto disponer de la desagregación de la meta global en *metas anuales*. Pero, por otra parte, fijar metas de la acción gubernamental con cuatro o

⁴⁰ "L'analyse de système dans la rationalisation des choix budgétaires", en *Statistiques et études financières, op. cit.*

cinco años de antelación puede tener *a priori* un interés puramente académico. ¿Cómo pueden determinarse esas metas sin conocer a ciencia cierta con qué cantidades se espera contar para efectuar inversiones públicas, es decir, la suma que arrojan los superávits del presupuesto ordinario, la afluencia neta de los préstamos y de la ayuda que se espera obtener de otros países para tales inversiones, y el monto neto de los empréstitos internos que el sector público obtendrá en el país? Por lo tanto, a diferencia de los objetivos permanentes, las *metas anuales deben ser adaptables* a la evolución del contexto político-económico. Dicho de otra manera, *las metas deberían ser revisables cada año*, teniendo en cuenta la totalidad de lo programado para el período a mediano plazo, el inventario de los programas en curso de realización (se trata de los programas para los cuales se tomó la decisión de ejecutarlos en períodos anteriores) y los niveles de gasto público global previstos para dicho año en la alternativa central del presupuesto económico exploratorio (véase gráfica 10). Por ejemplo, supóngase que el total a invertir en carreteras durante un período quinquenal es una determinada cantidad y que se ha estimado con anticipación una secuencia del gasto. El presupuesto anual del sector público no retomará automáticamente esa sección anual de los programas. Supóngase que durante el tercer año, por ejemplo, se advierta que se tratan de efectuar inversiones en carreteras, superiores a las que permiten los recursos de que pueda disponerse en dicho año; por consiguiente, será preciso aplazar o eliminar algunos programas o proyectos de acuerdo con el orden de prioridad que se establezca. Las alternativas posibles de ejecución durante el quinquenio, de acuerdo con las posibilidades en el tercer año y los dos siguientes, y teniendo en cuenta las realizaciones ya efectuadas en el primer y segundo año, deberán ser recalculadas, manteniendo siempre la esencia de la función objetivo (que es, por ejemplo, maximizar el tránsito en toneladas por kilómetro durante el período quinquenal), pero cambiando una o más restricciones financieras anuales.

También puede ocurrir que se cuestionen las decisiones relativas a un programa antes de concluir el mismo, haciendo necesaria la elección de otra alternativa para el período restante. Esto sucede, por ejemplo, cuando los hechos no confirman ciertas previsiones sobre los costos o los plazos de realización. La brecha entre lo previsto y lo realizado, y los nuevos elementos disponibles para cuantificar aquellos costos y plazos, llevará a dos tipos de revisiones. Una primera puede limitarse a modificar el nivel del gasto en un año determinado o la secuencia total del programa. Pero otro tipo de revisión más fundamental puede conducir a modificar el programa, sus metas o los medios exigidos, a partir de un nuevo análisis de sistema. Supóngase que en el momento de decidir se elige un sistema para alcanzar las metas; por ejemplo, una carretera para asegurar el transporte entre dos regiones; esta decisión tiene un costo determinado. Al término del primer período, otro sistema, consistente en una variante para la terminación de la carretera, aparece como realizable para el período restante, y además tiene un costo menor al del primer sistema durante este período. Si se admite que los resultados de

ambos sistemas al término de su realización son idénticos, es evidente que sería un error creerse comprometido a continuar con el antiguo sistema, puesto que pasar al segundo supone un ahorro para el gobierno.

Lo antes expuesto, respecto al mantenimiento de las metas, se puede sintetizar en el esquema siguiente:

	Objetivos	Metas a mediano plazo	Metas anuales
carácter	cualitativo	cuantitativo	cuantitativo
definición	política	político-técnica	político-técnica
permanencia	permanentes a mediano plazo	adaptables o revisables	fijadas anualmente

En resumen, lo que interesa, desde el punto de vista del proceso administrativo permanente de programación a corto plazo, no es considerar cada año cifras estimadas varios años antes, sino integrar un proceso permanente de programación de las decisiones del gasto público que contemple la reorientación de los programas de acuerdo con su ejecución efectiva. Ésta es una tarea que se consolida paulatinamente en el seno de la administración pública. En las páginas precedentes se han expuesto con ese fin las grandes líneas de un conjunto de mecanismos que permiten poner en claro, en forma racional, el proceso de decisión y las opciones por examinar, y poner de relieve las relaciones lógicas entre todos los elementos y niveles de decisión para brindar un marco común dentro del cual poder examinar diferentes alternativas y permitir una comparación entre dichas opciones.

CAPÍTULO VII

EL ANÁLISIS PREVISIONAL DE LOS COMPORTAMIENTOS PRIVADOS

En una economía mixta, la política económica persigue objetivos de interés general, teniendo en cuenta y buscando influir sobre centros de interés particulares. Para orientar las intervenciones del gobierno respecto a los agentes privados basta con las estimaciones previsionales globales indirectas de los agregados de los presupuestos económicos.

Un complemento importante de dicha política lo constituye el conocimiento de la situación económica tal como la viven dichos agentes. En otras palabras, es deseable conocer elementos tales como la *opinión* de los industriales sobre sus carteras de pedidos, la de los comerciantes sobre sus ventas y sus existencias, la de los consumidores sobre sus intenciones de compra, o su situación financiera, etc. La razón es simple; tómesese el caso de un dirigente de empresa que actúa en una determinada rama: se preocupa por la evolución futura del mercado de los productos que fabrica o comercializa. Es muy probable que esta evolución y la manera cómo él reaccione ante los medios de intervención gubernamental sobre la actividad económica condicionen, por lo menos parcialmente, la marcha futura de su negocio y, por lo tanto, la coyuntura económica. Las encuestas de opinión reposan sobre la idea de que puede existir una relación entre lo que piensan del futuro los individuos y lo que efectivamente sucederá luego. Como soportes de las apreciaciones coyunturales en la programación económica a corto plazo, las encuestas más interesantes son aquellas que tienen por objeto conocer las opiniones de los dirigentes de empresa, las orientadas a los comerciantes mayoristas y minoristas, y las que exploran las intenciones de las Familias; a ellas estará dedicada la primera sección de este capítulo.¹

Por otra parte, la demanda de información directa sobre la situación financiera, la rentabilidad y el modo de financiamiento de la categoría de agentes Empresas condujo a la *centralización y análisis sistemático de los balances* de las mismas. Estos análisis permiten, en particular, elaborar cuadros de financiamiento que muestran para cada ejercicio el detalle de los recursos de que dispuso la empresa y los usos que ella les dio. A través de esos datos, el Gobierno dispone de un moderno elemento de gestión para llevar a cabo su política a corto plazo (crédito, subsidios, etc.) para con el sector empresarial privado. La segunda sección de este capítulo abordará este tema.

¹ Los términos Empresas y Familias con mayúscula se refieren específicamente a las categorías de agentes definidas por la contabilidad económica. Con minúscula se designa los conjuntos de agentes que son objeto de la encuesta o el análisis al que se hace referencia en el texto; por ejemplo, las empresas que preparan anualmente un balance constituyen un subconjunto de la categoría de agentes Empresas.

A. LA COYUNTURA: LAS ENCUESTAS DE OPINIÓN

Las encuestas de opinión o de coyuntura constituyen un determinado tipo de encuestas cuyo objeto es conocer el *estado de la opinión de los particulares* sobre aspectos de su actividad económica futura, o sobre la evolución futura de la economía en su conjunto.

La práctica de las encuestas de coyuntura que persiguen el propósito de registrar rápidamente las tendencias actuales y a corto plazo de la actividad tiene ya muchos años; su origen se remonta a los posteriores a la segunda guerra mundial.² En la actualidad, veinticinco países realizan ese género de encuestas; así cabe citar las que efectúan los países de la Comunidad Económica Europea, que han definido un programa común, el que se realiza simultáneamente en los diferentes países,³ la encuesta realizada en los Estados Unidos por McGraw-Hill, la encuesta llevada a cabo por el Banco del Japón, etc. Desde 1968, Hungría introdujo este instrumento de análisis en el marco de la reforma de los procedimientos operativos de su economía. En América Latina, la Argentina realiza ese tipo de encuesta desde hace varios años; allí en sus comienzos, en lugar de tener por finalidad fundamental el análisis de la coyuntura a muy corto plazo, trataron de servir directamente para completar la información necesaria sobre el sector industrial en la elaboración de los presupuestos económicos. (Véase Parte Tercera.)

El ejemplo de las primeras encuestas dio origen a otras especializadas relativamente numerosas; el sector industrial es el más estudiado, aunque existen encuestas destinadas al *comercio de detalle*, la *construcción*, el *comercio mayorista*, etc.⁴ Sin embargo, no existen diferencias sustantivas, por ejemplo, entre una encuesta mensual para los empresarios industriales y otras para la construcción. Finalmente, las encuestas pueden clasificarse en dos grandes categorías: las encuestas a los empresarios y comerciantes y las encuestas a las Familias, distinguiendo en el primer grupo las mensuales de coyuntura y las realizadas sobre las inversiones.⁵

² En 1947 la revista *Fortune* comenzó a realizarlas, para los Estados Unidos, dos veces por año.

³ En la República Federal Alemana por el IFO —Instituto de Munich—; en Francia por el Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques; en Italia por el Istituto Nazionale per lo Studio della Congiuntura; en Bélgica por la Banque Nationale de Belgique y en Luxemburgo por el Service Central de la Statistique et des Etudes Economiques. Los Países Bajos, debido a la reserva expresada por los dirigentes de empresa de ese país, que deseaban mantener el carácter confidencial de los resultados por ramas, sólo participan desde hace poco en la encuesta comunitaria.

⁴ Aparte de esas encuestas ya clásicas, se registran innovaciones; por ejemplo, el ISEO de Roma efectúa, desde 1970, una encuesta especial sobre las exportaciones.

⁵ El detalle de las encuestas que se realizan en el mundo (a la fecha del X Congreso del Contacto Internacional de Investigaciones Económicas Tendenciales —CIRET— de septiembre de 1971, en Bruselas) es el siguiente:

	Número de países	Número de encuestas
Encuesta sobre los negocios:		
Encuesta sobre el ciclo económico general	25	46
Encuestas sobre las inversiones	21	39
Encuestas dirigidas a los consumidores	8	14

Total (eliminadas las repeticiones de encuestas): 25 22
(*Economie et statistique*, núm. 31, París, febrero de 1972.)

1. LAS ENCUESTAS A LOS EMPRESARIOS

Se trata de encuestas de opinión *repetidas periódicamente* y realizadas con medios importantes. Su repetición constituye una de las condiciones de su valor: permite identificar finalmente las preguntas cuyas respuestas son fiables.

i) Se pueden distinguir: las encuestas sobre el ciclo económico general o de *coyuntura*, dirigidas, por una parte, a los dirigentes de empresa y, por otra, a los comerciantes; generalmente se efectúan una vez por *mes*:

ii) Las encuestas sobre los planes de *inversión* anuales, realizadas con una periodicidad mayor (por ejemplo, en Bélgica, cada *semestre*).

El segundo tipo de encuestas puede ser concebido como una extensión del primero. En otras palabras, en determinadas épocas del año se anexa a la encuesta mensual de coyuntura un cuestionario complementario; es el enfoque adoptado en esta sección.

a) *Los requisitos previos*

Estas encuestas se favorecen cuando satisfacen dos requisitos previos. En primer lugar, si una disposición gubernamental establece su *obligatoriedad* para todas las personas físicas o morales que desarrollan su actividad económica en el espacio nacional. En segundo lugar, si las empresas están *identificadas*; no es suficiente una información por ramas, donde cada empresa se divide en diversas actividades, sino que es necesario seguir su evolución según balances, inversiones, etcétera.

Como contrapartida, los organismos públicos que recopilan la información deben estar obligados por el *secreto estadístico*; esto quiere decir que las informaciones individuales económicas o financieras que dichos organismos recogen, en ningún caso pueden ser utilizadas con propósitos de control fiscal o de represión de actividades ilícitas. Dado el carácter delicado de este punto, el respeto escrupuloso del principio constituye una condición necesaria para obtener la colaboración de los encuestados.

b) *La encuesta mensual de coyuntura*

Las encuestas mensuales no son encuestas estadísticas. Con ellas no se busca obtener respuestas cuantificadas precisas, sino solamente *opiniones cualitativas* sobre los principales elementos de la actividad de la empresa. Se desea seguir su marcha tal como la perciben quienes las dirigen, puesto que las decisiones empresariales se tomarán en el futuro inmediato de acuerdo con dichas opiniones. Es decir, que se intenta aprehender elementos generalmente descuidados por los estadísticos: las anticipaciones, las previsiones subjetivas de grupos económicos, los cálculos y planes de trabajo, etc.

Como uno de los propósitos de la encuesta es que la responda el *propio responsable* de la gestión, o algunos de sus más próximos colaboradores,

será necesario adaptar el diseño del cuestionario, contenido y forma, para personas que disponen de poco tiempo.

1º *El contenido.* Será muy simple y estará integrado por preguntas mensuales y preguntas suplementarias o realizadas con una periodicidad mayor, por ejemplo, cada tres o seis meses.⁶

ii) *Preguntas mensuales.* En general, estas preguntas se dividen en dos categorías: las relativas al pasado reciente y al presente, y las opiniones sobre el futuro inmediato. Se solicita a los industriales que indiquen cuál ha sido, para cada uno de sus productos, la tendencia de la producción en su empresa durante los meses anteriores a la encuesta, y qué tendencias estiman como las más probables para la producción y los precios en los meses posteriores a la misma. Otras respuestas se refieren a los niveles actuales de existencias, etc. En todos los casos, las preguntas aluden a períodos de 3 o 4 meses.

Algunas encuestas suprimen las preguntas sobre el *pasado reciente*, como la normalizada de la Comunidad Económica Europea. Se considera que, de acuerdo con la experiencia, una apreciación del empresario sobre los pedidos registrados, o sobre sus existencias de productos terminados, brinda mejores referencias que una simple comprobación acerca de la tendencia probable de la evolución futura de la economía en su conjunto.⁷ En todos los casos, la experiencia indica que no vale la pena solicitar al empresario que compare su situación actual con la de un año anterior, porque es imposible verificar el porcentaje de quienes responden escrupulosamente a la pregunta; y, en consecuencia, no es posible efectuar con posterioridad análisis válidos. Por esta razón, cuando se pregunta sobre el pasado la interrogante se reduce a la tendencia observada en el transcurso de los 3 o 4 últimos meses en la evolución de la producción de la empresa.

Con respecto al presente, las preguntas típicas son:

- ¿Considera usted que, de acuerdo con la estación, los pedidos registrados son abundantes, normales, escasos?
- ¿Considera usted que, de acuerdo con la estación, los pedidos registrados provenientes del extranjero son abundantes, normales, escasos?
- ¿Considera usted que, de acuerdo con la estación, sus existencias de productos terminados son actualmente superiores a lo normal, normales, inferiores a lo normal o carece de existencias?

Acerca del período de los 3 o 4 meses próximos las preguntas generalmente se reducen a dos:

⁶ El detalle de las preguntas indicadas a lo largo del texto sólo tiene un valor de ejemplo y, naturalmente, debe ser adaptado a cada realidad nacional.

⁷ CEE, Direction Générale des Affaires Economiques et Financières, *Principes et méthodes des enquêtes de conjoncture harmonisées de la Communauté*, nueva edición, Bruselas, noviembre de 1967.

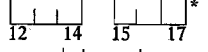
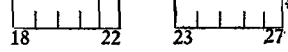
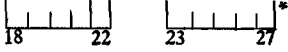
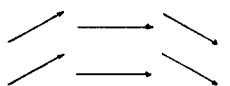
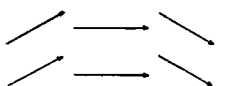
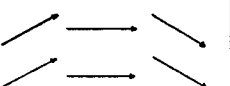
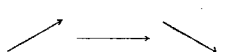

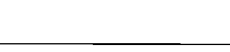

CUADRO 11

FACÍMIL DE CUESTIONARIO PARA ENCUESTA MENSUAL DE COYUNTURA (INSEE, FRANCIA)

PREGUNTAS RELATIVAS A LOS PRODUCTOS DE SU EMPRESA		1	3	18	22	23
DENOMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS _____		Producto A				
		RODEE CON UN CÍRCULO LAS RESPUESTAS Y QUE EXPRESAN SU OPINIÓN				
I. EVOLUCIÓN DE SU PRODUCCIÓN						
a. Tendencia observada durante los 3 o 4 últimos meses (agregue una "E" si dicha tendencia es puramente estacional) _____		/ / /				
b. Tendencia probable durante los 3 o 4 próximos meses (agregue una "E" si dicha tendencia es puramente estacional) _____		/ / /				
II. OPINIÓN SOBRE SU CARTERA DE PEDIDOS U OPINIÓN SOBRE LA DEMANDA EXTERNA ACTUAL (de todas las procedencias: Francia, zona franco, exterior)						
¿La cartera de pedidos tiene algún significado para su producción? _____		sí		NO		
a. En caso afirmativo considera que, teniendo en cuenta la estación, su cartera de pedidos global (pedidos de todas las procedencias) está en la actualidad _____		bien provista		normal		poco provis
b. En caso negativo considera que, teniendo en cuenta la estación, la demanda en la actualidad recibida por su empresa es _____		intensa		normal		poco activa
III. OPINIÓN SOBRE SU CARTERA DE PEDIDOS DEL EXTERIOR U OPINIÓN SOBRE LA DEMANDA EXTERNA ACTUAL (zona franco excluida)						
¿Lleva usted una cartera para los pedidos provenientes del exterior? _____		sí		NO		
a. En caso afirmativo, considera que, teniendo en cuenta la estación, su cartera de pedidos para el exterior está en la actualidad _____		bien provista		normal		poco provis
b. En caso negativo, considera que, teniendo en cuenta la estación, la demanda externa registrada en la actualidad por su empresa es _____		intensa		normal		poco activa
IV. OPINIÓN SOBRE SUS EXISTENCIAS DE PRODUCTOS TERMINADOS						
Considera que, teniendo en cuenta la estación, sus existencias de productos terminados son _____		superiores a lo normal		normal		inferiores a lo normal
Si la naturaleza de su producción le permite trabajar siempre sin existencias de productos fabricados, rodee la respuesta siguiente _____		siempre sin existencia				
V. EVOLUCIÓN FUTURA DE SUS PRECIOS DE VENTA						
¿Cuál será el sentido de la variación probable de sus precios de venta en el curso de los 3 o 4 próximos meses? _____		/ / /				
SUS PREVISIONES PARA LA EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA FRANCESA CONSIDERADA EN SU CONJUNTO						
¿Qué tendencia estima en la actualidad como la más probable para la evolución en el transcurso de los 3 o 4 próximos meses?						
— Del volumen de la producción industrial francesa _____						
— Del nivel general de los precios de los productos industriales _____						

* No escriba nada en los casilleros marcados con un asterisco; están reservados para la mecanografía.

NOTA: Obsérvese que el formulario fue diseñado teniendo en cuenta la mecanización del procesamiento de los datos, en particular para facilitar la perforación de tarjetas.

 <p>Producto B</p>	 <p>Producto C</p>	 <p>Producto D</p>
ECHAS		
		
28 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	28 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	28 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
29 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	29 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	29 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
30 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	30 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	30 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
31 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	31 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	31 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
32 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	32 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	32 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
33 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	33 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	33 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
34 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	34 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	34 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
35 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	35 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	35 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
36 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
37 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	37 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	37 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		
		

- ¿Estima usted que durante los próximos meses la producción de su empresa tenderá, con abstracción de las variaciones estacionales, a aumentar, a estabilizarse o a disminuir?
- ¿Estima usted que en el transcurso de los próximos meses sus precios de venta aumentarán, serán estables o disminuirán?

ii) *Preguntas periódicas.* Se trata de un conjunto de preguntas suplementarias que pueden efectuarse con periodicidad diversa :

- ¿Qué obstáculos encuentra la empresa en su actividad productiva?

En la encuesta de la CEE esta pregunta cuatrimestral ofrece tres posibilidades de respuesta: insuficiencia en la demanda, falta de mano de obra, insuficiencia de equipo. O sea, que los estrangulamientos casi siempre considerados se refieren al equipo y al personal. En los países de América Latina esta pregunta debería estar acompañada de un abanico detallado de respuestas posibles, que contemplen la totalidad de los obstáculos que pueden presentarse en la marcha de las empresas. En ese sentido, una encuesta argentina ofrece un detalle interesante de factores que en el momento de la realización de la misma podían obstaculizar la expansión de la producción manufacturera ⁸ de ese país :

1. Demanda afectada por la retracción económica.
2. Competencia de productos nacionales similares.
3. Inestabilidad monetaria.
4. Obtención de fondos fuera de la empresa.
5. Obtención de fondos propios.
6. Abastecimiento de materias primas nacionales.
7. Exceso de capacidad con relación a la demanda existente.
8. Régimen impositivo inadecuado.
9. Competencia de productos importados similares.
10. Falta de equipos y maquinaria importados.
11. Regímenes promocionales inadecuados.
12. Régimen cambiario inadecuado.
13. Régimen aduanero inadecuado.
14. Abastecimiento de materias primas importadas.
15. Energía eléctrica insuficiente.
16. Transporte ferroviario.
17. Falta de obreros especializados, técnicos y/o profesionales.
18. Transporte fluvial o marítimo.
19. Falta de equipos nacionales.
20. Aprovisionamiento de combustibles.
21. Falta de obreros y/o empleados no especializados.
22. Dificultades en el transporte automotor.
23. Otros factores.

En dicha encuesta se pedía a las empresas que indicaran según un orden de prioridad los tres principales obstáculos que, a su juicio, impe-

⁸ CONADE, Sector Presupuesto Económico Nacional, Buenos Aires.



ENCUESTA TRIMESTRAL SOBRE

Evolución de la Actividad Industrial

Los datos aquí consignados revisten un carácter estrictamente confidencial y serán tratados con absoluta reserva.

EMPRESA:

DIRECCION: T.E.

ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA EMPRESA: sector (No. de código)*

MONTO DE VENTAS EN 1971: \$ ley 18,188**

PERSONAL TOTAL OCUPADO actualmente personas (No. aproximado)**

* No. de Código: consultar planilla adjunta de "Clasificación de Actividades".

**Atención: sin estos datos no puede computarse la información.

IMPORTANTE: rogamos completar el formulario dentro del trimestre y remitirlo antes del

5 de enero

fecha de cierre

IV trimestre de 1972 - No. 20

Señalar con una cruz el casillero correspondiente en cada pregunta.

TENDENCIAS DEL CUARTO TRIMESTRE 1972 (RESPECTO AL TRIMESTRE ANTERIOR)

1. Nuestro volumen de producción

aumentó
no cambió
disminuyó

2. Nuestras ventas en el mercado interno

aumentaron
no cambiaron
disminuyeron

3. Nuestras exportaciones

aumentaron
no cambiaron
disminuyeron

4. Nuestros stocks de

aumentaron
no cambiaron
disminuyeron

materias primas productos terminados

5. Nuestro personal ocupado

aumentó
no cambió
disminuyó

afectado a la producción¹ no afectado²

6. Nuestros precios de venta

aumentaron
no cambiaron
disminuyeron

7. Nuestras importaciones de

aumentaron
no cambiaron
disminuyeron

materias primas maquinarias y equipos

8. Los precios de nuestros insumos

aumentaron
no cambiaron
disminuyeron

nacionales importados

9. Dentro del punto 8, los precios de los insumos nacionales de origen³

aumentaron
no cambiaron
disminuyeron

Agr. Ind. Serv.

OPINIONES EN DICIEMBRE 1972

10. La situación general de la empresa nos resulta

buena
satisfactoria
mala

11. La tendencia vigente de la demanda nos resulta

alentadora
normal
desalentadora

12. El nivel actual de existencias de productos terminados nos resulta

elevado
normal
bajo

EVOLUCION DEL CUARTO TRIMESTRE 1972 (RESPECTO A IGUAL TRIMESTRE DE 1971)

13. Nuestro volumen de producción

aumentó
no cambió
disminuyó

14. Nuestras ventas en el mercado interno

aumentaron
no cambiaron
disminuyeron

PREGUNTAS ESPECIALES

(utilización de la capacidad)

15. Mientras a fines de sept./72 nuestra producción alcanzó al % del volumen máximo posible de obtener con nuestra maquinaria instalada -funcionando a un ritmo normal y dentro del horario normal de trabajo-, a fines de diciembre/72 ese porcentaje fue del %

16. Ha habido un cambio neto* en la capacidad productiva de la empresa entre los dos períodos? En caso afirmativo, señalar:

signo (+) variación %

17. El nivel de utilización de la capacidad instalada a fines del III trimestre nos resulta (teniendo en cuenta la estación):

elevado
normal
bajo

*"Cambio neto" implica capacidad productiva agregada durante el período menos capacidad existente hasta el período anterior y luego descartada.

Un aumento en el volumen de capacidad puede ser causado, por ejemplo, por una inversión, por comenzar a operar con un segundo o tercer turno de trabajo, por la compra de otra planta, etc. Si se produce un cambio inverso a estos casos habrá una disminución en la capacidad de producción.

PLANES Y EXPECTATIVAS PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 1973

18. La situación general de la empresa

mejorará
no variará
empeorará

19. Nuestro volumen de producción

aumentará
no cambiará
disminuirá

20. Nuestras ventas en el mercado interno

aumentarán
no cambiarán
disminuirán

21. Nuestras exportaciones

aumentarán
no cambiarán
disminuirán

22. Nuestros stocks de

aumentarán
no cambiarán
disminuirán

materias primas productos terminados

23. Nuestro personal ocupado

aumentará
no cambiará
disminuirá

afectado a la producción¹ no afectado²

24. Nuestros precios de venta

aumentarán
no cambiarán
disminuirán

25. Nuestras importaciones de

aumentarán
no cambiarán
disminuirán

materias primas maquinarias y equipos

26. Los precios de nuestros insumos

aumentarán
no cambiarán
disminuirán

nacionales importados

27. Dentro del punto 26, los precios de insumos nacionales de origen³

aumentarán
no cambiarán
disminuirán

Agr. Ind. Serv.

¹ Mano de obra calificada y no calificada.

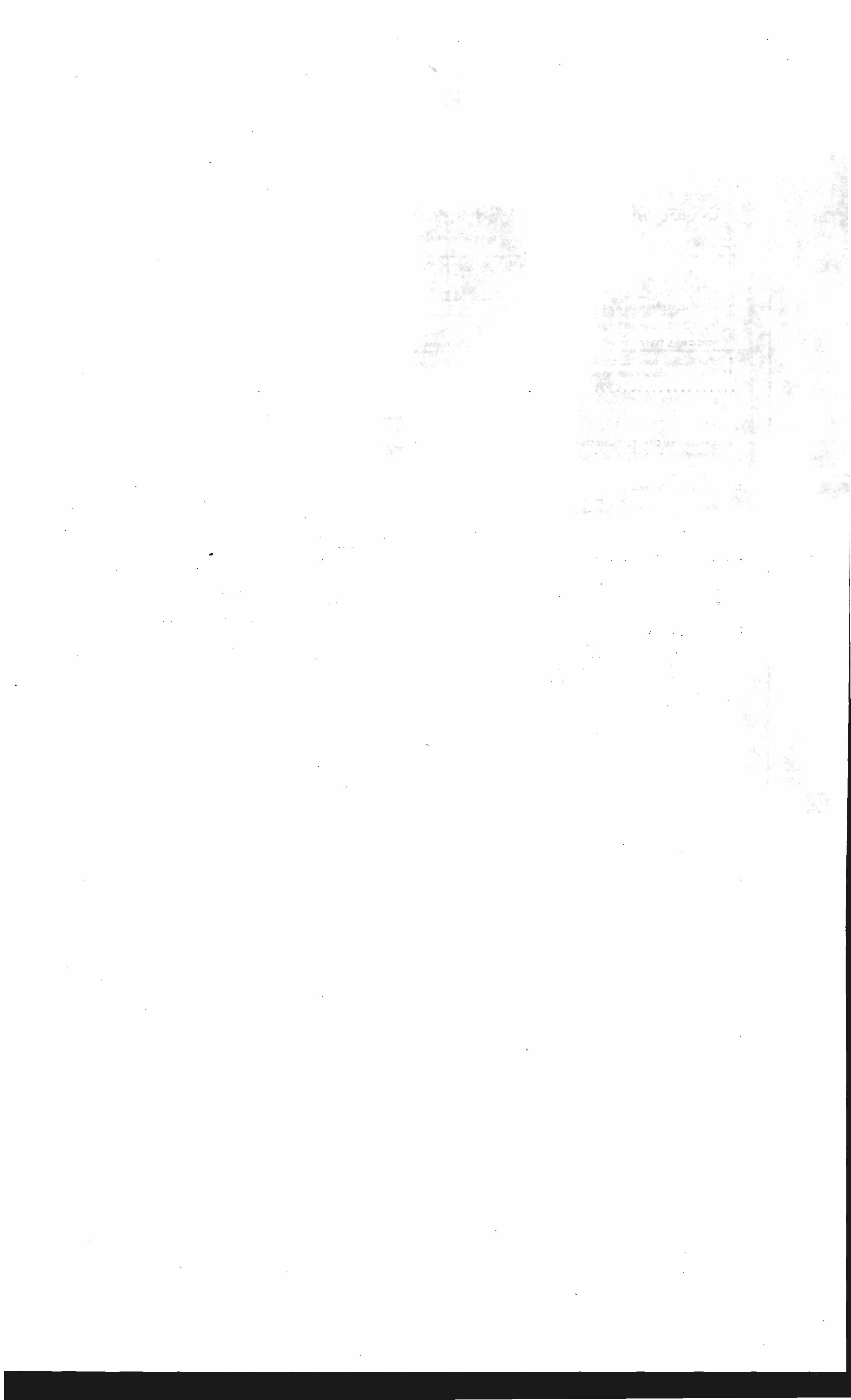
² Incluye personal administrativo, directivo, etc.

³ Origen agropecuario, industrial y servicios.

Para cualquier consulta con referencia a la presente encuesta rogamos comunicarse con la Lic. Adela E. Elizalde, Srta. Diana Alizeri ó Srta. Cristina Donato. FIEL - Esmeralda 320, 4o. piso T.E.: 35 - 6127/9270/3187.

FIRMA

ACLARACION DE LA FIRMA



dían expandir la producción durante el año. Las respuestas se ponderaron asignando los valores 3, 2 y 1, a los factores mencionados en primer, segundo y tercer lugar, respectivamente.⁹

□ Teniendo en cuenta los pedidos actuales que tiene la empresa y su evolución probable en los próximos doce meses, ¿considera usted que su capacidad de producción no es suficiente, es suficiente, es más que suficiente?¹⁰ La pregunta puede formularse también de la siguiente manera: ¿si usted recibiese nuevos pedidos podría producir más con los medios de que dispone actualmente: sí, no? Esta última pregunta puede complementarse con otras: ¿cuál podría ser el porcentaje aproximado de aumento de su producción con el material de que dispone y sin que usted necesite contratar personal suplementario?, ¿podría aumentar aún más la producción contratando personal suplementario: sí, no? Y si esto es factible, ¿cuánto podría aumentar el *total* de su producción con el material de que dispone?, ¿qué porcentaje aproximado representaría el nuevo personal contratado con respecto al personal actual?, ¿tiene actualmente dificultades de tesorería?¹¹

□ La competitividad de su empresa en los mercados externos (en los países del Acuerdo Regional, en otras partes) en los últimos doce meses ¿ha mejorado, se ha estabilizado, se ha deteriorado o no exporta? Si la competitividad de su empresa se ha deteriorado ¿cuáles han sido las razones principales? Esta pregunta, que se incluye en el cuestionario de la CEE, se efectúa una vez por año, y ofrece tres posibilidades de respuesta: precios de venta comparados con los de las empresas concurrentes y/o derechos de aduana, modalidades de venta (plazos de entrega, etc.), dificultades administrativas. En los países latinoamericanos sería interesante efectuar una pregunta similar, pero con un abanico de respuestas detalladas bastante exhaustivo, del tipo antes indicado para el caso de la expansión de la producción.

2º *La forma*: La presentación del cuestionario debe ser simple, de manera tal que facilite su llenado y la transcripción posterior de los datos. Esta preocupación se traduce en las siguientes características formales de las encuestas:¹²

i) No se le impone al dirigente de empresa ninguna nomenclatura de productos, sólo se le solicita que responda por separado, en diferentes cuestionarios, acerca de *cada grupo* de productos que fabrica.

ii) La elección puede efectuarse, generalmente, sólo entre las siguientes respuestas:

⁹ En una encuesta similar para 1966, se confeccionó una escala que califica el conjunto de los obstáculos que cada empresario considera en orden decreciente de importancia asignándoles un puntaje, distinto según sean globalmente de extrema importancia (100 puntos), muy importantes (80 puntos), importantes (60 puntos), poco importantes (40 puntos) o no importantes (20 puntos). Luego de valorar la magnitud del conjunto de obstáculos, se solicitaba al empresario que repartiese el puntaje correspondiente entre los diversos obstáculos de acuerdo con la importancia atribuida a cada uno de ellos.

¹⁰ Encuesta armonizada de la Comunidad Económica Europea.

¹¹ Encuesta del INSEE de Francia.

¹² Véanse cuadros 11 y 12.

- por sí, o por no*
- indicando una tendencia de evolución que puede ser:*
 - aumento ↑
 - estabilidad →
 - disminución ↓
- con referencia al nivel "normal" para el actual período del año:*
- superior a lo normal (+)
- normal (=)
- inferior a lo normal (—)

En sus comienzos, en algunas encuestas de opinión, las preguntas puramente cualitativas tenían la posibilidad de cinco respuestas: ++ (fuerte aumento), + (aumento), = (estabilidad), — (disminución), —— (fuerte disminución). Pero cuando se comprobó que la significación de las respuestas ++ y +, por un lado, y —— y —, por otro, variaba demasiado según la persona interrogada y la coyuntura, pareció conveniente reducir a tres las posibilidades de respuesta.¹³ Por otra parte, esto tiene la ventaja de facilitar el análisis del conjunto de respuestas, como se verá en el punto siguiente.

3º *La muestra*: La validez del análisis exige, en teoría, una muestra rigurosamente representativa de la estructura de la economía. Pero en muchos casos las encuestas de coyuntura no son sondeos en el sentido científico del término, sino muestras escogidas por elección razonada. En la práctica se puede comenzar optando por un grupo de empresas representativas, que incluya todas las grandes empresas, un número importante de las medianas y una representación menor de las pequeñas empresas. Esta selección es explicable porque las grandes empresas, en principio, ofrecen respuestas de mejor calidad y más rápidamente. En economías importantes es necesario pasar a un sondeo estratificado, distinguiendo dentro de cada clase o estrato el tamaño de las empresas y la actividad que desempeñan, de manera que siempre estén representadas todas las grandes y algunas de las pequeñas empresas.

Para que la evolución de las respuestas no sea el resultado de las diferencias que surgen en la muestra entre dos encuestas sucesivas, los resultados se deben interpretar siguiendo la evolución de una misma muestra de empresas. Sólo de esta manera será posible atribuir las modificaciones en los resultados a los cambios advertidos en la opinión de los industriales.

Todo esto plantea el problema de conciliar la disponibilidad de series correlativamente largas con la preocupación por mejorar la encuesta, en cuyo caso se altera la homogeneidad temporal de los datos.

4º *La periodicidad y el calendario*: Conviene distinguir las encuestas mensuales y los complementos de encuesta sobre lapsos mayores.

i] *La encuesta central de coyuntura en la industria*. La encuesta de

¹³ J. Méraud, *Analyse des tendances récentes, indices précurseurs et tests conjoncturels*, en *Cahiers de l'ISEA*, Serie AK, núm. 1, París, agosto de 1961.

coyuntura en la industria debe ser *mensual*. Este ritmo es preferible al bimestral o trimestral porque asegura la puesta al día constante de las informaciones y, al brindar un mayor número de datos de manera continua, permite obtener una seguridad mayor en el señalamiento de las tendencias.

Para asegurar la rapidez es necesario fijar un calendario preciso que debe respetarse todos los meses; por ejemplo, la encuesta de coyuntura de la Comunidad Económica Europea se ajusta a la secuencia siguiente.¹⁴

1. Primeros días del mes (o últimos días del mes anterior): envío del cuestionario a las empresas participantes.
2. Hasta el 10 de cada mes: retorno de los cuestionarios llenados.
3. Entre el 10 y el 20 del mes: control interno de las respuestas y procesamiento de la información.
4. Antes del 22 del mes: transmisión a la Comisión de los resultados por sectores.
5. Del 22 al 30 del mes: agregación de los resultados nacionales, preparación e impresión de los folletos con los resultados.
6. Hacia fines del mes: envío de dichos folletos a los empresarios participantes en la encuesta.

ii) *Los complementos periódicos de la encuesta mensual*. Con intervalos trimestrales, cuatrimestrales, semestrales o anuales, se anexarán a los cuestionarios mensuales las preguntas periódicas antes mencionadas. En particular, a intervalos de cuatro o seis meses, y vinculados a la *preparación de los presupuestos económicos*, se adjuntarán los cuestionarios relativos a la inversión, a los que se hará referencia más adelante.

5° *La interpretación de las opiniones*: Cada respuesta individual es en sí misma difícilmente interpretable, pero las mismas adquieren significación si se las relaciona *con todas las demás* del conjunto. De todos modos ello no es suficiente; el hecho de que el 50 % de los industriales piensen que su producción disminuirá, que el 30 % opine que permanecerá estable y el 20 % restante exprese que aumentará, no quiere decir que la producción efectivamente mermará. Es preciso, además, relacionar las respuestas individuales *con las de períodos anteriores*.

i) *Relación del conjunto de respuestas*. Es necesario elaborar un *índice sintético* que permita estudiar simultáneamente la evolución de los porcentajes correspondientes a cada tipo de respuesta (↑, →, ↓).

Para determinar los resultados globales no se puede adicionar simplemente las respuestas, pues ello equivaldría a conceder igual peso a las grandes empresas que a las pequeñas, y por otro lado las firmas y sectores no tienen la misma importancia relativa en la economía. Por consiguiente es necesario *ponderar* los resultados de las respuestas por una característica global de las empresas.

Para pasar de la respuesta individual al resultado por rama o sector se

¹⁴ *Principes et méthodes...*, op. cit.

puede ponderar cada respuesta por la cifra de ventas de la empresa. Sin embargo, subsiste un inconveniente cuando la muestra refleja de modo demasiado insatisfactorio la estructura real del sector; en particular si las grandes empresas, como sucede a menudo, son interrogadas mucho más sistemáticamente que las pequeñas, que están poco representadas, en cuyo caso será necesario asignar a los resultados *coeficientes de corrección* para conceder a las respuestas de cada categoría el peso que representan en el conjunto de la actividad encuestada. En la práctica, será interesante proceder en cuatro etapas:

□ se distinguirán algunas clases de empresas por sector (por ejemplo, tres clases: *A*, *B* y *C*) de acuerdo con el número de personas ocupadas por empresas;

□ se calcula para cada clase el monto de las ventas de las empresas que dieron una u otra de las dos respuestas extremas ($\uparrow\downarrow$) respectivamente; se obtendrán entonces diversos porcentajes: a_1 y a_2 , b_1 y b_2 , c_1 y c_2 (donde el índice 1 se refiere a las respuestas \uparrow y el índice 2 a las respuestas \downarrow) para las diversas clases;

□ se ponderan esos seis porcentajes por el valor agregado relativo de cada clase en el conjunto del sector, cuya repartición entre clases se ha efectuado proporcionalmente al número de personas ocupadas;

□ de esta manera, a partir de las respuestas cualitativas se pueden obtener dos indicadores cuantitativos: el porcentaje de empresarios cuya opinión es \uparrow y el porcentaje de empresarios cuya opinión es \downarrow . *La diferencia entre ambos porcentajes constituye un indicador de opinión.*

ii] *Seguimiento temporal de las respuestas.* Al indicador de opinión, o saldos de respuestas (% respuestas \uparrow menos % respuestas \downarrow), se le puede atribuir signos:

saldo > 0 = signo +

saldo < 0 = signo —

Esta atribución carece de una base científica y sólo se justifica de manera empírica, en la medida en que, efectivamente, se comprueba una coincidencia entre las oscilaciones de dicha diferencia y la evolución efectiva de la actividad. En general se comprueba que, cuando aumenta la proporción de industriales que registran un alza, dicho aumento coincide con una disminución de quienes advierten un descenso.

El problema de la eliminación de las *variaciones estacionales* que alteran las series económicas se plantea también en los casos de análisis de las encuestas de opinión, aunque aquí adquiere una forma particular. Un primer intento de eliminarlas consiste en solicitar al entrevistado que marque de una manera especial todas las veces que la tendencia es exclusivamente estacional.¹⁵ Este tratamiento de la estacionalidad es, sin embargo, imperfecto. En primer lugar, es difícil que un dirigente de empresa sepa a ciencia cierta si una tendencia es puramente estacional. En segun-

¹⁵ Cuando se le solicita al industrial que señale las evoluciones puramente estacionales, en el procesamiento de los datos se las asimila a la estabilidad. Este método, a pesar de su simplicidad, es corrientemente utilizado con éxito.

do lugar, la tendencia puede ser parcialmente estacional. En tercer lugar, la simplicidad de las informaciones solicitadas puede inducir a considerar que tal aumento es puramente estacional y se le interprete como una estabilidad, pero no se advierta, por ejemplo, que la estabilidad observada por otro industrial debe interpretarse como un aumento, porque el movimiento estacional normal en esta época del año es una disminución. Esto puede no ser demasiado grave, en la mayoría de los casos, en la industria, donde los fenómenos estacionales no son tan acusados, pero sí es importante en el comercio, donde las fluctuaciones estacionales de las ventas, existencias y aprovisionamientos a menudo son considerables.¹⁶ En la encuesta que actualmente utiliza la Comunidad Económica Europea, el cuestionario empleado responde, entre otras preocupaciones esenciales, al propósito de eliminar los factores estacionales y accidentales; para ello se solicita al empresario que al contestar cada una de las preguntas no tenga en cuenta las variaciones puramente estacionales y, por otra parte, haciendo que las perspectivas de producción y de precios se efectúen sobre un período de tres a cuatro meses.¹⁷

La representación gráfica del indicador de opiniones es la que mejor permite interpretarla y es la utilizada con mayor frecuencia (véase gráfica 11). Los resultados pueden resumirse tal como lo indica el cuadro 13. Cuando el saldo baja significa que el crecimiento disminuye, cuando el saldo aumenta el crecimiento del índice se acelera. La evolución de este indicador puede ser identificada, en primera aproximación, a la evolución real de la magnitud que se estudia (producción, ventas, precios, etc.). Si la diferencia aumenta o disminuye, puede considerarse, a partir de verificación empírica, que la difusión o amplitud del fenómeno en la economía es mayor o menor.

Factores diversos perturban a menudo la evolución del indicador de opinión, por ejemplo, condiciones climáticas excepcionales, movimientos estacionales, huelgas y conflictos sociales, modificaciones de estructuras aduaneras como consecuencia de acuerdos internacionales, etc.; al proceder a su interpretación debe tenerse en cuenta su influencia. Por lo tanto, es importante comparar el valor reciente del indicador de opinión con las evoluciones del mismo observadas en el pasado. En realidad, la información del indicador es verdaderamente útil cuando el período histórico es suficientemente prolongado, y bien conocido, como para que el valor del indicador sea estadísticamente significativo.

iii) *La calidad de los resultados.* En términos generales, en la explotación de las encuestas de coyuntura, se puede comprobar que:

1. El grado de exactitud de las respuestas dadas a preguntas *cuantitativas* muchas veces es deficiente.
2. Las respuestas a preguntas *cualitativas*, contrariamente al caso anterior, muy a menudo las confirman los hechos, sobre todo a medida que las empresas son más importantes y están mejor informadas.

¹⁶ J. Méraud, *op. cit.*

¹⁷ *Principes et méthodes...*, *op. cit.*

3. El grado de exactitud de las previsiones *personales* es casi siempre superior al de las previsiones *generales*.
4. La información sobre el *presente* y el pasado inmediato es más precisa que la referida a tendencias *pasadas*.

Por otra parte, la facilidad con que pueden llenarse los cuestionarios tiene sus inconvenientes, los que derivan esencialmente del carácter *subjetivo* de las respuestas de los empresarios. Cualquiera que sea la situación económica, siempre hay dirigentes de empresa que consideran que su actividad evoluciona por encima de lo normal, otros que es normal, y otros, en fin, que estiman es inferior a lo normal. Ello obedece a diversos factores:

1] los empresarios manifiestan una tendencia al *pesimismo* en ciertas respuestas. Por una parte, incluso en período de buena coyuntura, suelen creer que las existencias de productos terminados son importantes y que, en cambio, no son suficientes los pedidos.¹⁸ Por otra, generalmente tienen tendencia a esperar aumentos en los precios;

2] cuando se estudian en detalle las respuestas de cada encuesta, se observa que las empresas insatisfechas no siempre son las mismas, y que los períodos de cada actividad *particular* no coinciden necesariamente con las fases de la coyuntura nacional;

3] se comprueba empíricamente una cierta *inercia* en las respuestas; el empresario tiende a proyectar al futuro una situación experimentada en el pasado próximo;

4] la calidad es desigual cuando se trata de informaciones sobre la evolución de la economía considerada en su conjunto. Se advierten diferencias sensibles entre las perspectivas globales personales y las perspectivas generales globales. En otras palabras, la agregación de las previsiones generales, que es un indicador del "clima" en que se desenvuelve la actividad de las empresas, no coincide con la agregación de las previsiones personales, que es la resultante de las imágenes que los diferentes empresarios tienen de sus empresas.¹⁹

6º *La difusión de los resultados*: Debe distinguirse la información primaria de la información elaborada.

i] La información *primaria* recogida debe ser confidencial, tanto en lo que se refiere a la lista de participantes, como al contenido de sus respuestas individuales.²⁰

ii] Los *resultados* de las encuestas para el conjunto de la industria y para las ramas, en cambio, deben ser difundidos a los empresarios bajo la forma de cuadros y gráficas comentados. De esta manera, la encuesta será efectivamente útil para los empresarios, quienes podrán situar sus opiniones dentro del marco general de los resultados de su rama y de la economía en su conjunto, y suscitará de este modo un mayor interés de participar en la misma.

¹⁸ C. Malhomme, "L'enquête mensuelle de conjoncture auprès des industriels", en *Economie et statistique*, núm. 7, París, diciembre de 1969.

¹⁹ J. Méraud, *op. cit.*

²⁰ Véase punto a).

c] *La encuesta sobre las inversiones*

No existe un criterio unánime sobre la periodicidad o el contenido de estas encuestas. Por ejemplo, en la República Federal Alemana se efectúan tres encuestas por año, conjuntamente con la encuesta mensual de coyuntura: una gran encuesta al comienzo del año, y dos más ágiles en verano y otoño; en Holanda se efectúa en enero una encuesta exhaustiva, mientras que en Italia se realiza una encuesta ágil a fines del año.²¹

1º *El contenido*: Puede ser muy amplio, de acuerdo con las realidades nacionales, y no tiene por qué ceñirse sólo al año en que se efectúa la encuesta y al año inmediato. Por ejemplo, McGraw-Hill, en los Estados Unidos, cuando efectúa su encuesta de primavera hace preguntas sobre las inversiones del año precedente, los planes de inversión para el año en curso y el que le sigue, así como acerca de los objetivos vinculados a la capacidad de producción a uno y cuatro años.

De acuerdo con un enfoque de encuestas de inversión ligadas a la realización de presupuestos económicos, el contenido de las mismas tendrá las tareas de previsión a las que ya se hizo referencia en la introducción del capítulo v, o sea la preparación del presupuesto económico del año de base y la elaboración de las proyecciones exploratorias.

i] *Encuesta para preparar el presupuesto económico del año de base*. Las preguntas se referirán a los períodos siguientes:

- año $n-2$:
 - gastos de inversión
- año $n-1$:
 - gasto de inversión
 - aumento de la capacidad de producción
 - modalidades de financiamiento de la inversión durante el período:
 - recursos propios
 - otros recursos: créditos bancarios, préstamos y subsidios del Gobierno, créditos del Exterior, etcétera
- año n (año de base):
 - gastos de inversión
 - evolución prevista de los precios de los bienes de equipo durante este período.

Otras preguntas complementarias pueden referirse al número de asalariados en el año $n-1$, y en n , etcétera.

ii] *Encuesta para las proyecciones exploratorias*. Aquí interesa plantear a los empresarios las preguntas que a continuación se detallan, para los períodos indicados:

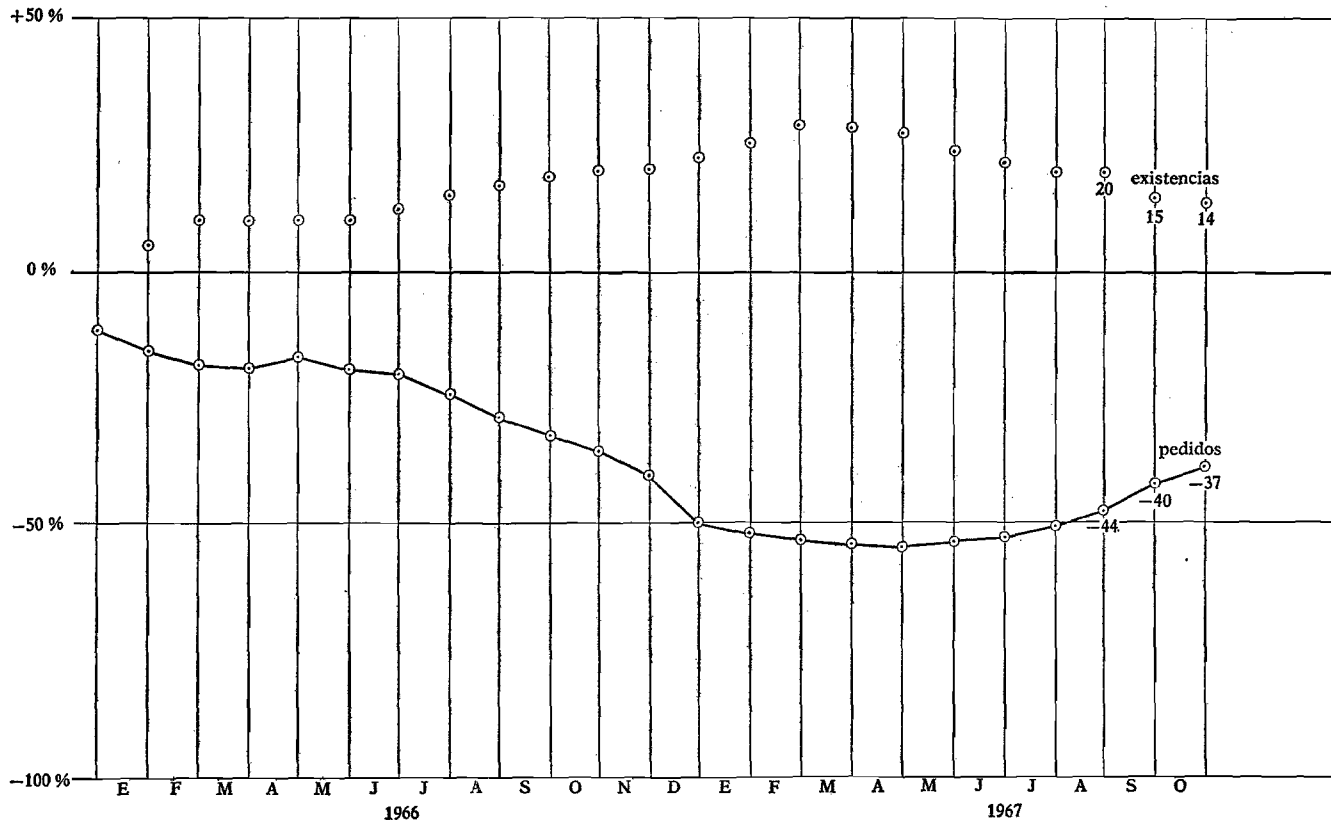
²¹ Es evidente que el desarrollo de las encuestas directas sobre las inversiones de los empresarios está ligado a las enormes dificultades que existen para anticipar dichas inversiones y, en particular, para elaborar "funciones de inversión" a partir de las cuales efectuar previsiones. Recuérdese que Keynes ya destacó el hecho de que al estimar las inversiones debían tomarse en cuenta las múltiples reacciones psicológicas del empresario ante los cambios del medio donde desarrolla su actividad.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA MENSUAL DE COYUNTURA DE LA CEE
(REPÚBLICA FEDERAL ALEMANA: INDUSTRIA TOTAL, 1967)

Preguntas	Cartera completa de órdenes			Cartera de órdenes del exterior			Existencia de productos terminados			Previsiones de producción			Previsiones de precios			Actividad de producción		Capacidad de producción	Periodo de producción asegurada (en meses)	Previsión sobre el personal ocupado
	Mes	Agosto	Septiembre	Octubre	Agosto	Septiembre	Octubre	Agosto	Septiembre	Octubre	Agosto	Septiembre	Octubre	Agosto	Septiembre	Octubre		Mayo	Mayo	Septiembre
+	4	4	4	10	10	10	24	21	18	19	15	14	2	4	7	1	45	44		2
=	48	52	55	59	61	63	72	73	78	73	77	77	85	88	80	2	52	55	2.5	82
-	48	44	41	31	29	27	4	6	4	8	8	9	13	8	13	3	1	1		16
S	-44	-40	-37	-21	-19	-17	+20	+15	+14	+11	+7	+5	-11	-4	-6	4	0	+43		-14

FUENTE: Del folleto dirigido mensualmente a los dirigentes de empresa que participan en la encuesta de la Comunidad Económica Europea.

GRÁFICA 11. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA MENSUAL DE COYUNTURA DE LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA. REPÚBLICA FEDERAL ALEMANA, APRECIACIÓN DE LA CARTERA DE PEDIDOS Y DE LAS EXISTENCIAS DE PRODUCTOS TERMINADOS, ENERO DE 1966 A OCTUBRE DE 1967^a



^a Del folleto dirigido mensualmente a los dirigentes de empresa que participan en la encuesta de la Comunidad Económica Europea.

- año $n-1$: • gastos de inversión;
- año n (año de base): • gastos de inversión
• previsiones sobre el incremento de los precios de los bienes de equipo durante el período
- año $n+1$: • gastos de inversión previstos
• hipótesis sobre el aumento de los precios de los bienes de equipo durante este período
- año $n+2$: • eventualmente, perspectivas de inversión para dicho período

Las preguntas deben efectuarse con un detalle que tenga en cuenta la clasificación de las inversiones adoptada para la presentación de los presupuestos económicos; por ejemplo, maquinaria y equipos, construcciones industriales, vivienda para el personal, infraestructura.

2º *La forma*: A diferencia del cuestionario mensual, las preguntas no se harán por producto sino por *empresa*, porque en la práctica no es posible obtener la inversión desagregada por productos de la empresa.

No se trata de preguntas cualitativas sino *cuantitativas*. Si las preguntas se refieren al monto de las inversiones, se pueden formular de diferentes maneras:

- i] solicitando el monto efectivo de las inversiones realizadas o a realizar;
- ii] pidiendo el porcentaje de variación del año con relación al precedente;
- iii] solicitando al empresario que marque con una cruz el monto correspondiente sobre una escala cifrada.

3º *La muestra*: Como en la encuesta de coyuntura, se trata de un análisis por rama de actividad, y por categoría de empresa de acuerdo con su tamaño. Sin embargo, se considera que la muestra debe ser más amplia que la identificada para aquellas encuestas, con el propósito de reducir la influencia, en el plano global, de las coyunturas sectoriales sobre las inversiones de los diferentes sectores.

De todas maneras, es posible que la coyuntura de una rama o sector particular, caracterizado por la falta de regularidad de sus inversiones, amenace distorsionar los resultados del conjunto. En ese caso, la rama o sector deberá ser excluido de la encuesta total y presentar sus resultados por separado.

Puede ser también de interés establecer una clasificación entre las empresas de los diferentes sectores de actividad, de acuerdo con el tipo de bienes que producen: equipos, de consumo, intermedios, para la exportación, etcétera.

4º *La periodicidad y el calendario*: La realización de estas encuestas y su calendario deben estar íntimamente *ligados a la preparación de los presupuestos económicos*. En general, *a priori* se pueden señalar dos momentos del proceso de programación a corto plazo.

En el transcurso del primer semestre del año, se debe efectuar la encuesta de la manera más exhaustiva posible, para preparar el presupuesto económico de ese mismo año, o sea, del año de base. Se tratará de disponer de una evaluación también lo más completa posible de las inversiones realizadas durante el año precedente ($n-1$) y de una estimación para el año en curso.

En el transcurso del segundo semestre, por ejemplo hacia el mes de octubre, dicha encuesta debe efectuarse en relación con las proyecciones exploratorias para el año siguiente ($n+1$). Esta encuesta, más sencilla, tratará de obtener cifras relativamente seguras para el año de base e indicaciones sobre los niveles posibles que puede alcanzar la inversión durante el año programado.

5° *El análisis de los resultados*: Cuando se trata de encuestas más completas, realizadas sobre una muestra mayor, su explotación es naturalmente más lenta. Esta tarea se ve dificultada por los necesarios trabajos de control de los datos que pueden requerir las respuestas.

Si se trata de respuestas cuantificadas, se podrán efectuar algunas correcciones para mejorar la calidad de los resultados. Por ejemplo, en algunas encuestas se advierte que la brecha entre previsiones expresadas en diferentes oportunidades y las realizaciones sigue un movimiento que se repite de manera aproximada cada año. De este modo se hace posible identificar medios simples de corrección de las previsiones, tales como tomar la media o la mediana de los desvíos observados para cada posición en la época correspondiente a la encuesta.

6° *La difusión de los resultados*: Las encuestas de inversión no sólo buscan identificar desarrollos a corto plazo para la elaboración de los presupuestos económicos; como en el caso de las encuestas mensuales de coyuntura, interesa también aumentar el nivel de información de los empresarios, para facilitar a éstos la posibilidad de situarse en el marco de las intenciones de inversión por ramas y en escala nacional. Algunas encuestas, como la de la Comunidad Económica Europea, sólo envían sus resultados a los empresarios participantes, y la encuesta conserva, por lo tanto, un carácter confidencial. Es deseable, sin embargo, que se conciba el proceso de información como un estimulante de la actividad y que, por lo tanto, se difundan y publiquen los resultados de las encuestas.

2. LAS ENCUESTAS A LOS CONSUMIDORES

Como en el caso de las encuestas a los empresarios, las destinadas a los consumidores son el resultado de un enfoque de origen psicológico que considera que las decisiones económicas de las Familias dependen, en gran medida, de la influencia de *factores subjetivos*, y no solamente de la evolución a corto plazo de elementos tales como la propensión a consumir o la propensión a ahorrar. En este último caso, la evolución del consumo se atribuye a la influencia de factores objetivos tales como la variación

del ingreso, los precios o la fiscalidad. Mientras que, en las encuestas a los consumidores que aquí se abordan, se trata más bien de explicar el comportamiento de las Familias por factores subjetivos, o sea, las opiniones que ellas tienen sobre su situación financiera actual o futura y sobre la situación general de la economía. Actualmente, sólo ocho países en el mundo realizan este género de encuestas.²²

a] *El caso de los países industrializados*

Se trata de precisar el comportamiento de los consumidores a partir de una apreciación de su situación financiera y de sus intenciones de compra, que se efectúa periódicamente 2 o 3 veces por año.

En la mayoría de los casos se trata de encuestas con tres características principales:

- i] se efectúan a partir de una *muestra aleatoria*;
- ii] el conjunto encuestado abarca *todas las categorías socioprofesionales*;
- iii] la encuesta abarca la totalidad del *territorio*.

Su técnica se ha ido elaborando paulatinamente, como ocurrió con las encuestas a los empresarios. Por ejemplo, en Francia, las primeras incluían preguntas sobre las compras y las intenciones de compra de ropa y calzado; pero esos ítem fueron abandonados más tarde, al comprobarse que en ese terreno los proyectos y las realizaciones generalmente tenían poco de común. Actualmente, la encuesta se reduce al conjunto de los bienes duraderos y semiduraderos, que constituye el sector más sensible, dentro del consumo, desde el punto de vista de la coyuntura, y el que determina más directamente la actividad industrial y comercial.²³

En el caso citado de Francia, las preguntas que la encuesta efectúa —varias decenas en total— se refieren a los dos temas siguientes:

- i] las compras e intenciones de compra en bienes duraderos y semiduraderos: automóviles, aparatos electrodomésticos, vivienda;
- ii] la situación financiera actual y prevista para los próximos meses, y el comportamiento en materia de ahorro: colocaciones preferidas, actitudes ante el aumento de los precios, etcétera.

Las encuestas a los consumidores, en los países industrializados, se realizan a pesar de algunas limitaciones de las mismas. En primer lugar, es discutible la significación de una encuesta tomada aisladamente y esto debido a una doble indeterminación. Por una parte, cualquiera que sea el sentido de una pregunta, la forma como ella se plantea influye sobre la respuesta del encuestado y, por otra, como se trata de apreciaciones subjetivas, las técnicas estadísticas de determinación de la muestra no ofre-

²² Véase como ejemplo interesante: *Japan's Experience With Surveys on Consumer's Expectation*, Economic Planning Agency, Tokio, septiembre de 1969.

²³ Este enfoque se explica porque en general el comportamiento de las Familias se distingue por su estabilidad. Las respuestas efectuadas entre dos encuestas sucesivas no tienen variaciones muy amplias aunque sean significativas. Es importante recordar que en la generalidad de los países latinoamericanos no se registra una estabilidad parecida.

cen mayor garantía en cuanto a la representatividad de las personas interrogadas. En segundo lugar, en la medida en que el análisis previsional realizado sigue siendo esencialmente empírico y se basa en la comparación efectuada anteriormente entre las respuestas obtenidas y las evoluciones efectivamente comprobadas, es escasa la relación entre esos diagnósticos y las previsiones efectuadas por modelos econométricos tales como las funciones de consumo que sólo incluyen variables objetivas. No obstante dichas limitaciones, las mencionadas encuestas constituyen una base importante del conocimiento y de la previsión a corto plazo de los comportamientos de las Familias en dichos países.

b) *El caso de los países no industrializados*

En estos países, entre los cuales está la generalidad de los latinoamericanos (y esto no obstante que dentro de algunos de ellos haya regiones donde se observen comportamientos de los consumidores comparables a los de los países industrializados), a medida que las *estructuras del consumo por regiones y por categorías sociales*, es decir, la distribución efectiva de los gastos de consumo, se aleja de la media nacional, surgen dudas acerca del interés que tiene efectuar este tipo de encuestas apelando a una encuesta única tal como se la concibe en los países industrializados. En efecto, ¿qué interés tiene realizar dicha encuesta única cuando, para los diferentes sectores de la población, son profundamente disímiles los coeficientes presupuestarios?²⁴ En consecuencia, por el momento, estas encuestas y las adaptaciones posibles a partir de las mismas parecen revestir interés, en América Latina, sólo para algún Estado o una región del mismo, salvo que se someta la idea original a cambios sensibles, que faltaría definir.

En Argentina, cuyos habitantes perciben como promedio un ingreso muy superior al de la mayoría de los restantes países de la región, se han efectuado experiencias en materia de encuestas sobre expectativas de los consumidores. El plan de una de ellas efectuado en 1966 es relativamente vasto y comprende los ítem siguientes.²⁵

i) actitudes generales de los encuestados: conciencia del entrevistado acerca de su situación económica actual comparada con la del año anterior; evaluación personal del poder adquisitivo de los ingresos percibidos en el corriente año comparado con el año anterior y de los ingresos previstos para el año próximo con relación a los actualmente percibidos; juicio por parte del encuestado de la situación económica general de este año comparado con el precedente, y condiciones económicas generales previstas para los próximos doce meses; en particular, se pregunta si durante los próximos doce meses será más fácil o más difícil que ahora conseguir empleo;

²⁴ Se define como coeficiente presupuestario de un producto la relación entre el gasto destinado a ese producto y el total de gastos efectuados por la misma persona (o el mismo grupo, o en la misma región, según sea el conjunto estudiado). Para un mismo presupuestario familiar, el total de los coeficientes presupuestarios es igual a 100, pero su estructura caracteriza la del consumo del conjunto estudiado.

²⁵ Realizada por CONADE.

ii] propiedad de los principales bienes de consumo duraderos (electrodomésticos, automóvil): se trata de evaluar si el entrevistado los tiene, desde cuándo y si los piensa remplazar;

iii] gastos discrecionales ya realizados: se presenta una lista de una veintena de artículos entre los cuales la familia puede haber efectuado compras en los últimos seis meses (desde vivienda, hasta equipo para el hogar);

iv] condiciones de compra: se trata de obtener indicaciones sobre cómo gravita la situación actual sobre el encuestado en el momento en que éste efectúa sus compras; también se solicita su apreciación sobre la posible evolución de los precios en los próximos doce meses;

v] planes de compra: probabilidad de realizar importantes compras de bienes nuevos para uso particular de la lista mencionada en iii].

El conjunto de preguntas se complementan con otras sobre la unidad consumidora y el ingreso normal de la unidad de vivienda.

El análisis previsional del comportamiento económico de las Familias, a pesar de las dificultades que plantea en los países de la región, constituye un problema fundamental de la programación a corto plazo, tanto en la esfera real como en la financiera, que no puede eludirse. Ese tema, como en general los diferentes aspectos que deberían caracterizar las encuestas de opinión más adecuadas a los países latinoamericanos, deberían ser abordados en un trabajo especial del cual todavía se carece en la región.

B. EL FINANCIAMIENTO: LA CENTRALIZACIÓN Y EL ANÁLISIS FINANCIERO DE BALANCES

En una economía mixta el gobierno debe instrumentar su política —en particular su política crediticia— respecto a las Empresas privadas, que no constituyen un todo homogéneo.

Para ello es interesante, en primer lugar, centralizar, armonizar y corregir los documentos contables preparados anualmente por las Empresas, para analizar luego sus comportamientos por ramas de actividad, extraer tendencias generales que sirvan de base a la previsión de comportamientos futuros y, a partir de una evaluación de los mismos, facilitar a los responsables de la política financiera gubernamental los elementos de decisión necesarios.

1. LA CENTRALIZACIÓN DE BALANCES

La centralización de balances consiste en reunir los balances, las cuentas de explotación y el detalle de las fuentes de financiamiento de las Empresas para analizarlos de manera sistemática.

a] *Objetivos de centralización de balances*

La política del crédito tiene, para las Empresas, una misión esencial de fomento de la actividad económica en el sentido deseado por el Plan. El volumen de crédito debe ser suficiente para estimular la expansión, y su distribución debe adecuarse a las formas de actividad económica (inversión, exportación. . .) y a los sectores de actividad (minero, agropecuario, industrial. . .), identificados por el Plan como prioritarios. O sea que, a las acciones globales del sistema bancario, la política financiera del Gobierno debe agregar *acciones selectivas*, las cuales consistirán esencialmente en controles específicos de la distribución del crédito. Estas acciones pueden efectuarse verificando caso por caso la justificación económica del crédito, o sea, su conformidad con los objetivos del Plan, lo cual se traducirá, por ejemplo, en una autorización previa del banco central u otra institución nacional. Pero también puede efectuarse *por categorías de financiamiento o por sector de actividad*, para favorecer o restringir la distribución de los medios de financiamiento apropiados. En el primer caso, se puede tratar, por ejemplo, del financiamiento de exportaciones; en el segundo, pueden establecerse directivas especiales para determinadas ramas. Será necesario, por consiguiente, disponer de un instrumental de conocimiento de la situación financiera de las Empresas, de decisión financiera relativa al sector empresarial privado y de control de dichas decisiones.

Durante mucho tiempo los balances han constituido un verdadero cementerio de datos. En diferentes momentos de la vida de la empresa se consignan allí cifras cuyo significado es, a menudo, muy relativo. Paradójicamente, esta situación ha coexistido con una época en la cual la contabilidad nacional —que como contabilidad de flujos aspira a tener una significación actual— en sus análisis agregados es incapaz de describir la actividad de los grupos de personas físicas que constituyen los centros de decisión privados y sobre los cuales el Gobierno desea influir.

En efecto, en la contabilidad nacional la actividad económica de las Empresas generalmente se elabora a partir de fuentes fragmentarias *indirectas*: estadísticas fiscales, estadísticas de producción física, etc. Este procedimiento *impide acordar los análisis microeconómicos y macroeconómicos*. Dicho de otra manera, a pesar del parecido formal de la contabilidad de empresa y de la contabilidad nacional, es difícil confrontar directamente ambos análisis.²⁶ Por ejemplo, en lo referente a la definición y evaluación de las existencias o de la depreciación. En general, muchas reglas de la contabilidad de empresa se fundamentan en consideraciones jurídicas o fiscales.

Esta realidad limita seriamente las posibilidades de los agregados de contabilidad nacional para orientar las acciones de regulación que tratan de inducir a los agentes económicos hacia determinados comportamientos que el Gobierno considera necesarios. Las medidas indirectas globales no permiten *identificar* los comportamientos particulares en tal rama o

²⁶ Que, como se vio en el cap. II, sec. A, es diferente en las economías centralmente planificadas.

categoría de empresarios y, en consecuencia, tampoco permiten determinar las medidas *selectivas* de regulación que conviene encarar, ni *controlar* la incidencia de dichas medidas correctoras sobre los comportamientos.

La centralización de los balances de las empresas privadas que los preparan permite remediar esa situación. Ella persigue fines diversos según los países. Por ejemplo, en la República Federal Alemana el Deutsche Bundesbank analiza desde 1967 varias decenas de miles de balances con el fin de realizar estudios globales —en particular sobre la liquidez de las empresas y sobre los flujos monetarios y financieros— y facilitar el examen de las solicitudes de crédito. En este caso, la centralización de balances sirve esencialmente para establecer estadísticas. En los Estados Unidos, las iniciativas en este sentido surgen más bien de las empresas privadas que de la administración pública, y tienen por objeto informar a los banqueros, accionistas y corredores de bolsa. En Francia existen varias “centrales de balances”, entre las cuales se destaca la del Banco de Francia que, desde 1969, estudia más de 100 000 balances con fines diversos tales como la distribución de créditos, la información de las empresas y la satisfacción de necesidades específicas provenientes de los servicios de la contabilidad nacional, del Comisariato del Plan, etc.

La centralización de balances puede constituir un soporte de la programación a corto plazo en lo que respecta a las empresas privadas. Para ello, sin embargo, deben satisfacerse ciertos requisitos.

b) *El requisito previo: la normalización de los balances*

En general, los países tienden a poner en práctica “*planes contables*”, o sea un conjunto de reglas impuestas o recomendadas por el Estado a las Empresas para llevar la contabilidad, y que se traduce en una lista de cuentas principales y de subcuentas tipo. Sin embargo, ello no es suficiente.

En primer lugar, a pesar de ajustarse al plan contable, los métodos de contabilización pueden diferir entre las empresas, lo que obliga a la búsqueda de la coherencia entre los diversos documentos. En general, convendrá analizar sólo los documentos sobre los cuales no existen dudas, tratando de mantener una *muestra constante*. La calidad de los resultados de la centralización es evidentemente función de la sinceridad, la homogeneidad y la extensión de los datos recogidos.

En segundo lugar, siempre se concibe un plan contable para aplicarlo progresivamente. En general, en una primera etapa, sólo puede ser obligatorio para ciertos establecimientos; la modificación de los hábitos contables de la mayoría sólo es posible alcanzarla de manera paulatina. Por lo tanto, siempre existe una cierta falta de adecuación entre el plan contable y las necesidades de los analistas financieros que estudian los balances.

c) *El proceso*

En la práctica, una iniciativa de este tipo puede estructurarse sobre la base de un esquema de funcionamiento en el cual se distinguen tres momentos principales: la identificación de las empresas participantes, la obtención y tratamiento de los datos, la publicación de los resultados.

1º *Determinación de las empresas participantes*: Puede efectuarse de acuerdo con criterios empíricos o estadísticos. En el caso de la *determinación empírica*, se trata de reunir el mayor número de empresas, comenzando por las más importantes y siguiendo, en orden decreciente, con otras seleccionadas según un criterio que puede ser, por ejemplo, el monto de ventas anuales. Las empresas remitirán sus documentos contables a la Central de Balances, que puede ser, por ejemplo, una dependencia del banco central.

La determinación estadística consiste en constituir una muestra por muestreo estratificado que tenga en cuenta diversos criterios, tales como el sector, la dimensión, el régimen jurídico, la localización geográfica, etc., y que será estudiada sistemáticamente.

2º *Obtención, control de la calidad y procesamiento de la información*: La Central de Balances debe preparar impresos especializados por sectores. La verosimilitud de las respuestas exige que la misma sea controlada antes de procesarla en una computadora. Por otra parte, ésta permitirá conservar en su memoria los datos que servirán para construir series adecuadas a los estudios que requieran realizarse en el futuro. También a partir del conjunto único de datos, la computadora permitirá adaptar la presentación de resultados a las necesidades de los principales usuarios. La distinción debe hacerse, en lo posible, teniendo en cuenta los tres elementos siguientes:

i] la distinción de ramas de la CRU, salvo que alguna de dichas ramas no participe de los análisis realizados por la Central;

ii] el monto de las ventas;

iii] la naturaleza jurídica.

3º *Presentación de los resultados*: El fin de los análisis es, fundamentalmente, adecuar y en lo posible *concertar* la acción de las empresas, cuyos centros de decisión actúan libremente por definición, y la política gubernamental que puede estar interesada en orientar la acción empresarial de acuerdo con determinadas pautas. Los resultados de los análisis deben ser facilitados a los organismos gubernamentales y a las empresas.

En todos los casos, cada una de éstas recibirá:

i] el balance de la empresa expresado según la estructura definida por la Central, cuando haya diferencias de presentación entre plan contable y estudios centrales;

ii] la consolidación, para cada sector o rama, de la totalidad de balances y cuentas de explotación;

iii] el análisis de la estructura financiera del sector: rentabilidad,

endeudamiento, recurso a las diferentes fuentes de financiamiento, etc., para que la empresa pueda situar su actividad en dicho marco y sacar orientaciones para su gestión futura. Este análisis se hará bajo la forma de medias y de razones convenientemente seleccionadas;

iv) la evolución anual de la estructura de los balances y de los cuadros de financiamiento.

2. EL ANÁLISIS FINANCIERO DE LAS EMPRESAS PRIVADAS

El análisis financiero de las empresas puede realizarse en dos etapas. En la primera se trata de construir un cuadro de financiamiento a partir de dos balances sucesivos y de algunos acondicionamientos en los mismos. En la segunda fase se pueden analizar los ítem del cuadro de financiamiento mediante el método de razones que aparece, de esta manera, como un instrumento de análisis y decisión financiera.

a) *Construcción de un cuadro de financiamiento a partir de dos balances sucesivos*

Un cuadro de financiamiento es una cuenta equilibrada en la cual se detallan el *monto de las inversiones, las variaciones de existencias y la totalidad de los flujos financieros que permitan financiarlos*: monto bruto del financiamiento sobre fondos propios (autofinanciamiento) y de otros recursos.²⁷

Se trata de resaltar de qué manera una empresa o un sector ha financiado sus inversiones. El balance clásico, que muestra la situación *patrimonial* en un año determinado, no permite ese análisis en términos de flujos. En cuanto al balance diferencial obtenido por diferencia entre la situación del comienzo y la del término del ejercicio, sólo muestra *variaciones netas*, las cuales en muchos casos quizá no correspondan a flujos reales, porque no son sino el resultado de diversas escrituras contables entre cuentas.²⁸ Por otra parte, el balance diferencial puede registrar en el activo un aumento en equipos debido al aporte de una empresa absorbida y que también aporta su pasivo, lo cual es muy diferente por cierto de un incremento de los equipos como resultado de una inversión.

Establecer el cuadro de financiamiento consiste en efectuar *correcciones en el balance que muestren los recursos financieros de los que dispuso la empresa durante el año y los usos que la empresa hizo de los mismos*. El balance diferencial y el cuadro de financiamiento tienen una estructura análoga, pero se han eliminado del segundo las variaciones que no constituyen verdaderos flujos financieros.

En la práctica puede adquirir una forma semejante a la del cuadro 14

²⁷ Véase al respecto *Les comptes des entreprises par secteurs*, INSEE, París, 1970.

²⁸ El cuadro de operaciones financieras al que se hizo referencia en el cap. IV no muestra la mayoría de los créditos y adeudos entre agentes no financieros; el análisis global debe ser completado por cuadros de análisis financiero de los sectores establecidos a partir de las operaciones de los balances de las empresas, y que muestren las operaciones de financiamiento en nomenclaturas que estén próximas de la contabilidad de las empresas.

que se ofrece a título de ejemplo. En la parte izquierda del mismo se detallan las operaciones de activo y pasivo, y en la derecha las operaciones de gestión del ejercicio. Las correcciones que se efectúan al balance diferencial permiten reconstruir las operaciones de gestión y el autofinanciamiento, que constituyen los flujos del cuadro de financiamiento de la última columna.

La primera columna está constituida por el balance diferencial de la empresa durante el período, luego de distribuidos los beneficios. Las principales correcciones que es necesario aportar son las siguientes:

1. *Revaluaciones*: Como las empresas generalmente contabilizan los activos a un valor contable basado sobre el valor de adquisición del activo, es necesario que el cuadro de financiamiento muestre las plusvalías originadas por el aumento de los precios durante el ejercicio, para que de esta manera sea posible establecer una correspondencia que tenga sentido económico entre los flujos de la parte derecha del cuadro 14 expresados a precios del referido ejercicio. La revaluación consiste en inscribir el valor actual de los ítem. Cuando en el balance existe una reserva especial de revaluación, que corresponde a la diferencia entre el valor revaluado y el valor neto contable, ella debe ser anulada por una corrección anterior.

2. *Aportes a otras empresas y absorción de empresas*: En el caso de *aportes* se deben eliminar de las variaciones del balance los aportes de capital que la empresa estudiada hizo a otra empresa. Por ejemplo, es necesario deducir de los valores inmobiliarios el monto de los títulos (acciones, etc.) entregados como contrapartida.

En el caso de *absorción de empresas*, será necesario efectuar correcciones simétricas a las anteriores. Por ejemplo, será preciso deducir del ítem "capital" el monto nominal de los títulos emitidos como remuneración del aporte.²⁹

3. *Cesiones de bienes*:³⁰ El monto de las inmovilizaciones recibidas por cesión y contabilizadas en valor contable será igual al valor real de los recursos recibidos por ese concepto *más* las amortizaciones contabilizadas en valor contable, *menos* un saldo equivalente a la diferencia entre valor real y valor contable que se contabiliza como reserva del pasivo del balance corregido.

²⁹ Supóngase el caso de una fusión; la sociedad absorbida aporta a la sociedad absorbente la totalidad de sus bienes activos. En contrapartida, la sociedad absorbente toma a su cargo el pasivo de la sociedad absorbida. Luego, la sociedad absorbente procede a un aumento de su capital, que tiene como contrapartida el activo neto (o sea, el activo real menos el pasivo exigible) aportado por la sociedad absorbida. Las acciones emitidas como resultado de este aumento se entregan a los accionistas de la sociedad absorbida a cambio de sus títulos, los que son destruidos.

³⁰ Constituyen los recursos por cesión los ingresos producidos por la salida de elementos de activo. La suma a considerar es el valor neto contable tal como resulta del balance (después de las amortizaciones), aumentado con las plusvalías o disminuido con las menosvalías.

CUADRO 14

MODELO SIMPLIFICADO DE FICHA PARA ESTABLECER UN CUADRO DE FINANCIAMIENTO

Balance	Variaciones	Revaluaciones	Aportes y absorciones	Cesiones	Transferencias	Operaciones de gestión	Cuadro de financiamiento
1. Activo — Inmovilizaciones Terrenos Edificios Instalaciones Otros bienes duraderos Equipos							1. Usos — Inversiones en inmovilizaciones — Inversiones en otros valores inmobiliarios — Rembolso de deudas a largo y mediano plazo
Total de variaciones de activos inmovilizados							Total de usos fijos
— Existencias de mercancías — Disponibilidades — Realizable							— Existencias de mercancías — Disponibilidades — Realizable
Variación neta del capital de giro (si es positiva)							Variación neta del capital de giro (si es positiva)
<i>Total</i>							<i>Total</i>
2. Pasivo — Capital — Reservas diversas — Provisiones — Deudas a largo y a mediano plazo							2. Recursos — Autofinanciamiento Reservas Provisiones con carácter de reservas Amortizaciones — Recursos excepcionales Provenientes de cesiones Subsidios — Empréstitos a largo y a mediano plazo
Total de variaciones de capitales permanentes							Total de recursos financieros
Deudas a corto plazo							Deudas a corto plazo
Variación neta del capital de giro (si es negativa)							Variación neta del capital de giro (si es negativa)
<i>Total</i>							<i>Total</i>

....Correcciones que realizará la Central de Balances.

4. *Transferencias de fondos*: Se refieren a diversas correcciones relativas a variaciones de activos, muchas de las cuales se reducen a efectuar nuevamente las escrituras contables originales. Por ejemplo, cuando se incorporan reservas al capital, se deben inscribir en los ítem capital y reservas los montos correspondientes, para que el volumen de las emisiones de acciones y el autofinanciamiento corriente del período no resulten afectados.

Se ha visto que el cuadro de financiamiento de usos y recursos financieros de las empresas permite establecer una correspondencia entre las cuentas del plan contable (enfoque microeconómico) y las cuentas de la contabilidad nacional (enfoque macroeconómico), mediante correcciones de pasaje apropiadas. Dicho de otra manera, a partir del balance diferencial del año se puede pasar a una presentación de las cuentas de las empresas acorde con las deficiones de la contabilidad nacional.

Pero lo más importante, a los efectos de este estudio, es aprovechar

los valores cuantificados para establecer *razones (ratios)* mediante la comparación de cantidades homogéneas extraídas del balance y del cuadro de financiamiento.

b) *Las razones como instrumentos de análisis y de política financiera*

Se llama *razón* a una *relación característica de un elemento* (tesorería, rentabilidad, etc.) *de la situación* de una empresa o de un grupo de empresas.³¹ La técnica de las razones puede ser considerada simultáneamente como el instrumento de base para analizar *las performances de la empresa y estudiar el financiamiento de su actividad en el marco del Plan*. Al mismo tiempo constituye un elemento de información importante de las empresas que necesitan una guía para su gestión.

1. *Aspectos generales*: La variación de una razón de un año a otro revelará la evolución de elementos de la situación de la empresa.

Por lo tanto, si se estudian adecuadamente su determinación, su sentido y la utilización de sus variaciones se puede disponer de un instrumento importante para descubrir tendencias de la actividad de las empresas privadas, medirlas y permitir al Gobierno que influya sobre ellas.

Hay numerosas razones: *internas* a la empresa o *externas*, relativas a un grupo, una rama o un sector; *comprobadas* en documentos contables o *previsionales*; razones de *estructura* o de *explotación*. Pero una razón aislada no permite llegar a conclusiones ciertas. Sólo un conjunto de razones adecuadamente escogidas permite sacar conclusiones válidas.

La forma de las razones puede expresarla una proporción; por ejemplo, la estructura en porcentaje de los activos de las empresas del grupo. También puede tratarse de una relación entre dos elementos significativos de la actividad de la empresa.

El marco de referencia será, en primer lugar, la comparación interrama o intergrupo. Se pueden comparar las razones de cada empresa (razones internas) con razones promedio de las principales ramas de la actividad (razones externas), las que, a su vez, pueden dividirse en subgrupos o estratos de acuerdo con otras características. En segundo lugar, es posible realizar la comparación temporal para la misma empresa de razones que se juzgan particularmente importantes en una determinada circunstancia.

2. *Utilización*: Desde el punto de vista de la programación a corto plazo, las razones de mayor interés pueden clasificarse en tres grupos: razones de actividad, razones de estructura financiera tomadas de los balances diferenciales y razones de financiamiento extraídas del cuadro de financiamiento.

A partir de la ficha del cuadro 14 pueden establecerse múltiples razones.³²

³¹ Para familiarizarse con las razones o ratios puede leerse SECF, *El diagnóstico permanente de la empresa por el método de los ratios*, Sagitario, S. A., Barcelona, 1963.

³² Las aquí citadas lo son simplemente a título de ejemplo. El Instituto Nacional de

i] Razones de *estructura financiera*. Las hay diversas, así por ejemplo:

$$\text{Razón de tesorería relativa} = \frac{\text{realizable} + \text{disponibilidades}}{\text{deudas a corto plazo}}$$

que muestra en qué medida las empresas tienen solvencia inmediata. La capacidad que tiene una empresa de cubrir sus deudas a corto plazo es función de la velocidad de transformación de sus existencias en valores realizables, y éstos en liquidez. Como la liquidez de las existencias es problemática, dicha razón es un buen indicador de estructura financiera.

ii] Razones de *actividad*. También pueden definirse muchas de ellas, por ejemplo:

$$\text{Tasa de valor agregado} = \frac{\text{valor agregado}}{\text{producción}}$$

que permite medir el aporte de la empresa al producto.

iii] Razones de *financiamiento*. Entre las diversas que pueden definirse véase la siguiente:

$$\begin{array}{l} \text{Tasa de autofinanciamiento} \\ \text{de las inversiones directas} \end{array} = \frac{\text{autofinanciamiento}}{\text{inversiones en inmovilizaciones} \\ + \text{inversiones en otros valores} \\ \text{inmobiliarios}}$$

que permite evaluar en qué medida una empresa está en condiciones de autofinanciar su expansión.

Para influir sobre las empresas privadas el Gobierno puede utilizar las razones de dos maneras principales:

i] Como instrumento de *previsión*. Es decir, elaborar hipótesis sobre el mantenimiento o la evolución de la estructura financiera de la empresa desde las razones conocidas. En general, a partir del conocimiento de la evolución de las razones de actividad y de estructura financiera pueden establecerse normas de financiamiento para las diferentes ramas o grupos de empresas.

ii] Como instrumento de *decisión*. Los responsables de la política financiera pueden estimar que la razón de tesorería relativa antes indicada debe ser superior a la unidad; o que la tasa de valor agregado³³ muestra una situación crítica en las empresas de una determinada rama; o que la tasa de autofinanciamiento de las inversiones directas, en un sector considerado clave para el desarrollo del país, es baja y el Gobierno

Estadística y Estudios Económicos de Francia ha definido con el Comisariato del Plan, el Banco de Francia, etc., un conjunto de 23 razones cuyo detalle puede ser consultado en "Comptes et ratios pour l'analyse financière des entreprises", en *Economie et statistique*, núm. 11, París, abril de 1970.

³³ El valor agregado es la diferencia entre el valor de bienes y servicios producidos, menos el valor de los bienes y servicios consumidos. Del valor agregado surgen los recursos para remunerar el capital y el trabajo, renovar los medios de explotación y contribuir al financiamiento del Estado.

debe contribuir al sostenimiento de la expansión de las empresas de dicho sector.

La apreciación, en un primer momento, puede hacerse empíricamente. Se considerarán las razones, de acuerdo con el sector, la dimensión de la empresa, etc. Sin embargo, el análisis decisional puede ser más sistemático a medida que se vaya disponiendo de datos cuantificados para períodos mayores. Es posible, entonces, comparar las razones entre empresas con empresas competitivas del Exterior, o con una empresa cuya gestión se considere ejemplar o piloto, buscando explicaciones para las brechas que se adviertan entre razones. Dentro de esta orientación puede llegarse a utilizar modelos que partan del análisis de los balances y cuentas de explotación, comparen razones financieras de una empresa y su evolución con las de otras empresas del sector.⁸⁴

⁸⁴ K. J. Cohen, T. C. Gilmore, F. Singer, *Analytical Methods in Banking*, Irwin, 1966.

CAPÍTULO VIII

LA ADAPTACIÓN PERMANENTE DE LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO

Algunas de las hipótesis incluidas en la elaboración de las proyecciones anuales sólo son válidas para un período muy breve. Pero, por su parte, también el período anual puede parecer muy prolongado para estimar las eventuales modificaciones de los programas. Un progreso importante de los métodos de programación a corto plazo consistiría en preparar presupuestos económicos trimestrales para seguir la marcha de la economía durante el transcurso del año. Para lograrlo sería necesario disponer de una contabilidad económica trimestral, que ofreciera con más frecuencia una visión de conjunto de la situación económica, pero que será evidentemente distinta de la que puede elaborarse a un ritmo anual.¹ Como tal empresa, en general, por ahora no parece posible para la mayor parte de las administraciones latinoamericanas, será preciso buscar otros métodos más accesibles que permitan esa vigilancia a muy corto plazo de la economía sin trabajos suplementarios importantes. Esta tarea puede cumplirla una *guía coyuntural* como la expuesta en la sección A, y que a la facilidad de acceso inicial une la ventaja de posibilitar algunos desarrollos ulteriores interesantes.

Por otra parte, las tensiones anuales que pueden presentarse en un año determinado (por ejemplo, los umbrales críticos relativos a las reservas de divisas) pueden cuestionar los equilibrios a mediano plazo; por lo tanto, es importante tratar de relacionar, mediante *estudios de trayectoria*, las previsiones anuales globales con las proyecciones a mediano plazo.

En fin, la creciente interdependencia entre las economías que supone un acuerdo regional obliga a plantearse la necesidad de una *concertación intrarregional de las políticas coyunturales* de los países integrantes.

A. LA ADAPTACIÓN A MUY CORTO PLAZO: UNA GUÍA COYUNTURAL

Se denominará *guía coyuntural* a un conjunto de estimaciones mensuales, o trimestrales, realizadas con referencia a los presupuestos económicos, para controlar su ejecución y, de esta manera, permitir que en todo momento los recursos de los poderes públicos puedan ser movilizados para reducir las brechas entre las metas anuales de la programación y las tendencias observadas de la evolución económica. El objeto de dicha guía es, por lo tanto, posibilitar la vigilancia a muy corto plazo de la evolución de la actividad con referencia a los objetivos y medios adoptados en los planes a mediano plazo.

¹ Véase cap. IV.

1. ASPECTOS GENERALES

La necesidad de una guía coyuntural distinta aunque vinculada a los presupuestos económicos se justifica porque dichos presupuestos, que sirven de prueba de coherencia a previsiones parciales, se establecen en un cuadro anual. En efecto, los presupuestos económicos permiten tomar conciencia de las posibles consecuencias de las decisiones gubernamentales, de los programas privados de inversión o de las intenciones de producción que tienen los principales sectores de la actividad, y aprehender a menudo las tensiones o incoherencias resultantes y percibir cuáles son las modalidades de ajuste más aceptables. Pero la utilización de datos anuales también tiene grandes inconvenientes, pues sólo adquieren significación comparados con otros datos anuales. Por ejemplo, cuando se quiere emitir un juicio sobre el año anterior o sobre el año próximo se los compara al año en curso. Este procedimiento equivale a calcular el cociente de una suma de doce datos mensuales o de cuatro trimestrales relativos a un año, por una suma similar efectuada para otro año. El porcentaje de aumento o disminución que puede resultar de dicha división nada informa sobre la tendencia que seguirá la actividad, es decir, la pendiente de la curva durante el período considerado. Sin embargo, es posible que durante el año, debido a mecanismos mal conocidos o al inicio de importantes reformas estructurales, se modifiquen los comportamientos de los agentes en términos no previstos cuando se prepararon los presupuestos económicos. Y que por lo tanto se produzcan fluctuaciones coyunturales que impedirán alcanzar las metas del Plan durante el año, salvo que la intervención oportuna de acciones públicas sea capaz de encarrilar la economía en el sentido deseado.

O sea que, aun cuando las series de la contabilidad nacional pudieran estar sujetas a una elaboración continua, no podrían dar cuenta de todos los fenómenos y necesitan por lo tanto ser complementadas.

Las insuficiencias que revelan los análisis que utilizan magnitudes anuales pueden incitar, en seguida, al empleo de algún tipo tradicional de observación coyuntural para seguir de este modo la trayectoria de la economía entre las cuentas anuales de dos años sucesivos. Hay una inclinación bastante general a efectuar comparaciones sistemáticas de índices relativos a un período del año $n + 1$ con el valor del mismo índice en el período similar del año n . Sin embargo, es importante señalar que *no es posible obtener ninguna conclusión seria comparando los datos estadísticos obtenidos para un mes de $n + 1$ con los datos obtenidos en el mismo mes de n .*²

La razón es simple: los porcentajes que se obtienen al efectuar, por ejemplo, los cocientes:

$$\frac{\text{Índice X (octubre año } n + 1)}{\text{Índice X (octubre año } n)}$$

² J. Méraud, "Analyse des tendances récentes, indices précurseurs et tests conjoncturels", *op. cit.*

dependen simultáneamente de la tendencia registrada durante el *mes* de enero del año $n + 1$, y de la tendencia observada durante el *conjunto del año* n . En otras palabras, el resultado del cociente depende tanto del denominador (lo que pasó en el año n) como del numerador (lo que se desea averiguar acerca de este año).

Un ejemplo simple ilustrará sobre el significado de lo que acaba de exponerse: supóngase que para n y para $n + 1$ se tuvieran dos series cronológicas de índices como los que a continuación se detallan:³

Mes	Año n	Año $n + 1$	Índice mensual $n + 1$	
			Índice mensual n	
enero	101	111	+ 10	%
febrero	102	110	+ 8	%
marzo	103	109	+ 6	%
abril	104	108	+ 4	%
mayo	105	107	+ 2	%
junio	106	106	+ 0	%
julio	107	106.5	— 0.5	%
agosto	108	107	— 1	%
septiembre	109	107.5	— 1.5	%
octubre	110	108	— 2	%
noviembre	111	108.5	— 2.5	%
diciembre	112	109	— 3	%

Ejemplo que también se puede graficar (véase gráfica 12).

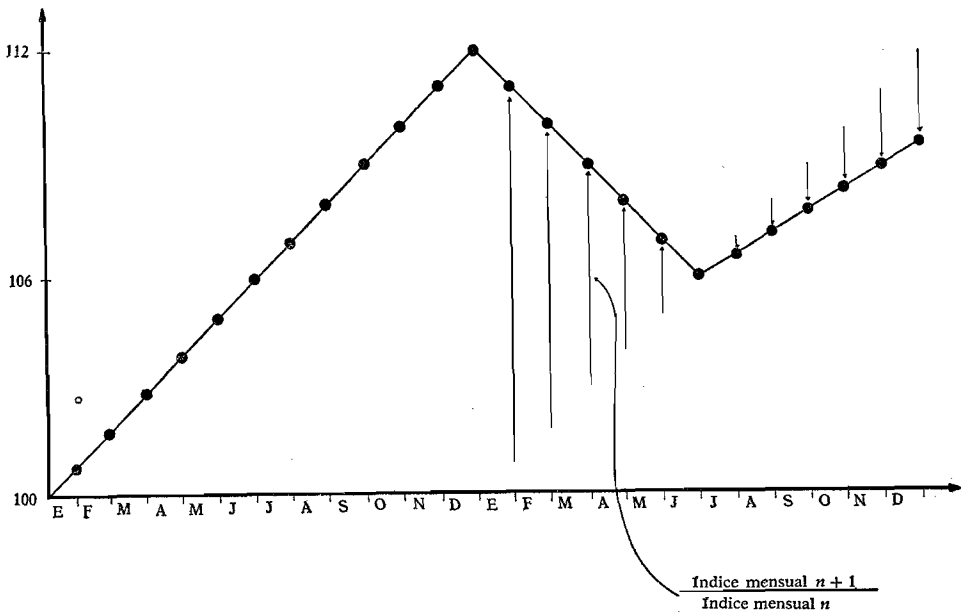
La comparación mensual de cada uno de los meses del año $n + 1$ con respecto a los mismos meses del año n permitirá concluir en un deterioro de la evolución de la variable. Sin embargo, está claro que se asiste a un repunte coyuntural en el segundo semestre. Es fácil explicar este resultado: ha sido posible puesto que se compara con los índices del año n una evolución durante el año $n + 1$ caracterizada por un ritmo de crecimiento más lento que el del año anterior.

Por lo tanto, la simple comparación de índices relativos a un mes de $n + 1$ con el mismo índice para n tiene, finalmente, dos defectos fundamentales. Por una parte, no está en condiciones de informar sobre el problema más importante del análisis coyuntural: los puntos de inflexión de las evoluciones coyunturales; por otra, nada dice sobre el cumplimiento del presupuesto económico.

Asimismo, las estimaciones a muy corto plazo que interesan son las que tienen un carácter de pronóstico. En ese sentido, deben diferenciarse de las incluidas en los boletines tradicionales que por lo general existen en todos los países, y recogen índices diversos sobre la evolución de la coyuntura. En tanto que dichos boletines sólo contienen datos retrospectivos más o menos cercanos al momento presente, la guía coyuntural pondrá su acento sobre el aspecto *previsional* de la información, o sea, en

³ *Ibidem.*

GRÁFICA 12. COMPARACIÓN DE DATOS MENSUALES CON LOS DEL MISMO MES DEL AÑO PRECEDENTE



apreciaciones *cuantitativas* o *cualitativas* sobre el comportamiento de las variables en un *período futuro*. De esta manera se trata de obviar el retardo que presenta la información coyuntural tradicional para la toma de decisiones; en efecto, entre el momento en que se recoge, se procesa, se analizan sus resultados y se publican pueden pasar varias semanas o meses. Si a esta demora se agrega el tiempo que tome la discusión de una medida de política económica, su ejecución y la aparición de los efectos correctores, fácil es imaginar que estos últimos pueden comenzar a manifestarse en un contexto coyuntural muy diferente del que originalmente motivó aquella medida.

La guía coyuntural, como los instrumentos de análisis decisional expuestos en los capítulos precedentes, lejos de presentarse como una obra acabada, debe ser concebida como una *tarea continua de adaptación y perfeccionamiento* metodológico. En primer lugar, es indispensable adaptarla a la evolución de los medios y de las metas de la planificación, de manera que se ajuste a las realidades de la política económica del país y mantenga su eficacia para controlar la realización de los Planes. En segundo lugar, es necesario ligar estrechamente la preparación de la guía a la elaboración de la información estadística, para evitar de esta manera una mala adaptación mutua que restaría eficacia a ambas. Para ello es importante realizar periódicamente, por lo menos una vez al año, pero con mayor frecuencia si fuese posible, reuniones donde se pase revista a las series o indicadores más importantes para la confección de la guía, se hagan apreciaciones sobre sus niveles de precisión y se examinen las

posibilidades de satisfacer las necesidades ya existentes o previstas de información estadística.

2. PRINCIPIOS DE LA ELABORACIÓN

Para preparar la guía coyuntural se *compararán* periódicamente las proyecciones del presupuesto económico expresadas bajo la forma de índices de crecimiento, con previsiones y comprobaciones posteriores de dichas previsiones. Se considerarán además el presupuesto del Gobierno y las variables monetarias. De esta manera se podrá reflexionar sobre las brechas (*gaps*) observadas entre lo "previsto" y lo "realizado", tarea indispensable para tomar decisiones o adaptar aquellas proyecciones.

En la práctica se seguirán los pasos siguientes:

1) Selección de un conjunto de variables tomadas de los presupuestos económicos y del sector público, y de las proyecciones de las autoridades monetarias.⁴ Constituyen las principales: los *agregados macroeconómicos de las cuentas nacionales relativos al equilibrio de bienes y servicios (producción por sectores, inversión pública y privada, consumo, variación de existencias, exportaciones, importaciones)* y las magnitudes del *presupuesto del Gobierno* convenientemente clasificadas. Sin embargo, estas variables no tienen por qué ser las únicas; la guía coyuntural puede contener estimaciones sobre otras magnitudes que en un momento determinado interesen observar con particular atención.

Del conjunto de variables reales definido, en principio se retendrán las cuantificaciones de la alternativa central⁵ y las de la Ley de Presupuesto, que constituirán los valores numéricos de referencia de la guía coyuntural. Dichas cuantificaciones resultan de un conjunto de *hipótesis* que no podrán detallarse en las sucesivas ediciones de la guía, pero que deberán recordarse cada vez que su falta de realización constituya un elemento explicativo de las diferencias observadas entre previsiones y comprobaciones.⁶ De todas maneras, la guía podrá incluir, más adelante, otras estimaciones provenientes de una información y de una reflexión más recientes que la que hasta entonces fundamentaron dichos presupuestos.

2) *Conversión de las magnitudes del presupuesto económico en índices promedio de crecimiento anual*,⁷ o medias anuales bajo la forma de índices que toman como base el año de base (*n*) de las proyecciones glo-

⁴ Puede tratarse del Presupuesto Monetario tradicional. A pesar de las debilidades de ese método, su difusión es prácticamente general entre los Bancos Centrales; y las estadísticas monetarias que dichas instituciones producen responden a la conceptualización de dicho método. En consecuencia, si bien es posible proponer otros métodos sustitutivos, como el expuesto en el cap. IV, sec. 3, para ser realista parece necesario aceptar que durante un futuro más o menos prolongado no se dispondrá de otras estimaciones a muy corto plazo, salvo de las que tradicionalmente efectúan los Bancos Centrales.

⁵ Véase cap. V.

⁶ Los "presupuestos económicos" también podrían denominarse "hipótesis económicas".

⁷ A los efectos de simplificar el ejemplo, se toma como índice promedio de crecimiento anual la media aritmética simple de los índices mensuales o trimestrales. Se deben modular índices corregidos de las variaciones estacionales.

bales a corto plazo.⁸ Serán índices de valor. Por ejemplo, para la inversión privada se tendrá (según cifras del Presupuesto Económico 1971-1972 del Perú):⁹

	1970	1971	1972
Valor absoluto	28 634.8	31 480.1	34 304.7
Índice 1970 = 100		110	119.8
Variaciones en %		+ 10	+ 8.9

La elección del año de base (n) de los índices no es arbitraria. En primer lugar, es evidente que se debe fijar un mismo índice de base para los cálculos que hagan los diversos organismos, de manera que los diferentes análisis sean compatibles entre sí. En segundo lugar, es importante que dicho año de base sea el mismo que el de los presupuestos económicos, es decir, un período durante el cual los valores que adoptan las variables sean fundamentales para explicar los comportamientos de las mismas durante el período de programación. Como no todos los organismos de la administración pública están en condiciones de hacer estimaciones que adopten idéntico año de base por falta de datos sobre los últimos meses del mismo, este problema puede admitir una solución inicial mediante el cálculo de índices provisionales, a partir de estimaciones también provisionales sobre dicho año, las que serán remplazadas por índices más "seguros" apenas las circunstancias lo permitan.

3] *Descomposición del índice promedio de crecimiento anual en índices de crecimiento mensuales o trimestrales* que traduzcan variaciones sobre períodos subanuales coherentes con aquel índice promedio. De acuerdo con lo que en este momento se conoce sobre las tendencias coyunturales, se trata de describir *a priori* la secuencia más plausible que cada variable seguiría durante el año $n+1$ para alcanzar efectivamente el índice promedio. En otras palabras, se trata de explicitar, bajo la forma de índices trimestrales, los razonamientos sobre la evolución coyuntural que llevaron a adoptar una determinada estimación del presupuesto económico. Esta tarea, en principio, no tiene por qué efectuarse sólo para el año $n+1$. Pero, dadas las incertidumbres que afectan toda previsión a corto plazo realizada con un horizonte más lejano, se considera suficiente detallar una secuencia de índices trimestrales para dicho año. Sólo podrá llevarse a cabo con seriedad el mismo trabajo para $n+2$ cuando se disponga de elementos suficientes para caracterizar el perfil de la evolución económica de este segundo año, y más en particular, de las evaluaciones que se efectúen sobre el cumplimiento de lo programado para $n+1$.

Si se retoma el ejemplo de la inversión privada, se puede imaginar una sucesión posible de índices trimestrales como la indicada a continua-

⁸ Véase cap. v.

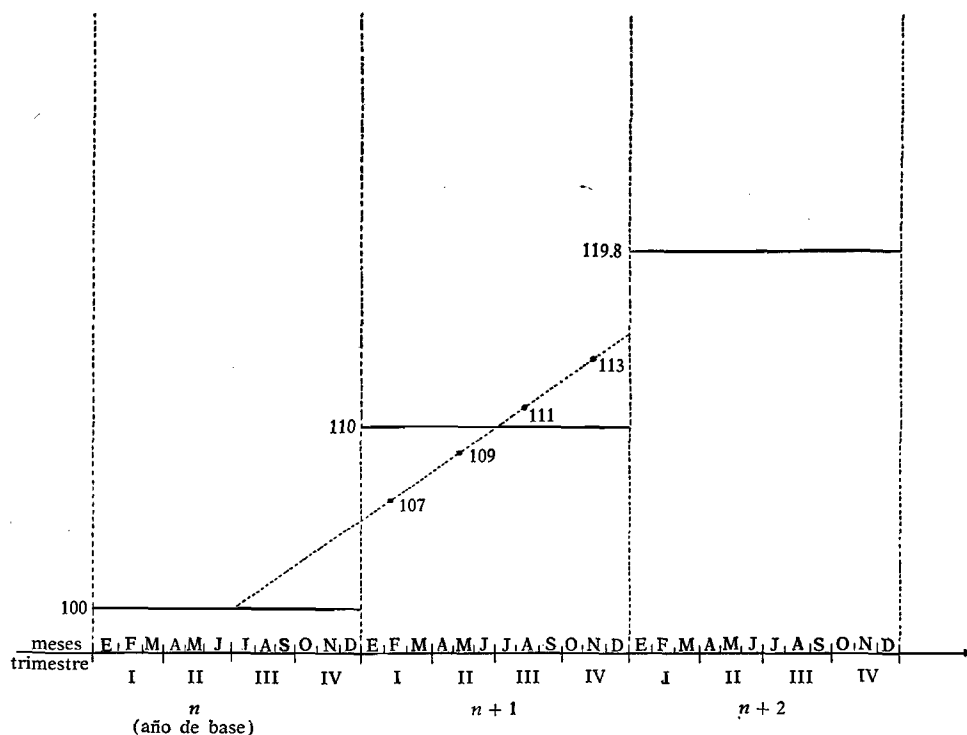
⁹ Instituto Nacional de Planificación, Lima, diciembre de 1970.

ción, la que explicaría el hecho de que en $n+1$ y $n+2$ se alcancen efectivamente las medias de los presupuestos económicos.¹⁰

	1970		1971				1972			
Período (trimestre)	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Índice	110									
Promedio	119.8									
Modulación trimestral	107	109	111	113						

Dichas estimaciones pueden graficarse de la siguiente manera :

GRÁFICA 13. ILUSTRACIÓN DE LA DESCOMPOSICIÓN DEL ÍNDICE PROMEDIO ANUAL



¹⁰ En este caso, para simplificar la presentación del ejemplo, se describe un crecimiento lineal caracterizado por cuatro índices trimestrales. El índice promedio 110 para el año $n+1$ corresponde, aquí, a la media aritmética simple de los cuatro índices trimestrales. Pero siempre es deseable refinar el análisis mediante una descomposición del índice promedio en índices encadenados. El método de los índices encadenados consiste en cambiar automáticamente de base en cada nuevo cálculo del índice. Por ejemplo, se calcula el índice cada trimestre tomando como base el trimestre precedente. Sea el caso de cinco índices,

Y_n	$Y_{I/n}$	$Y_{II/I}$	$Y_{III/II}$	$Y_{IV/III}$
100	113	105	93	102

4] *Establecimiento de estimaciones periódicas* (mes o trimestre) del comportamiento de las variables seleccionadas,¹¹ a partir de indicadores, las que se compararán con el perfil anticipado de evolución al que se acaba de hacer referencia.

Estas estimaciones serán de dos tipos:

- i] relativas al *presente*, o sea, al período más cercano que pueda conocerse;
- ii] previsionales, o sea, sobre el comportamiento de la variable en el período *futuro inmediato*.

Lo ideal sería poder definir de manera empírica, sobre series suficientemente largas, algunas relaciones entre cada variable y un indicador estadístico corriente objeto de observaciones mensuales o trimestrales. Para lograrlo, a cada uno de los *agregados* del presupuesto económico se le tratará de identificar un *indicador* estadístico de cantidades conceptualmente próximas, cuyo resultado sea conocido rápidamente, y se intentará estudiar la *relación* que existe entre el agregado y el indicador. Para que dicha relación entre ambos sea válida, será necesario que la misma esté avalada por una experiencia suficientemente prolongada. En otras palabras, la relación será tanto más eficaz cuanto más se reduzca la arbitrariedad en la elección del indicador.

Es lo que ocurre, por ejemplo, cuando se estima la inversión de las empresas privadas a partir de la inversión realizada por el conjunto de empresas que constituyen la muestra de una *encuesta de coyuntura*,¹² luego de corregido el sesgo; o cuando las importaciones de bienes a precios corrientes se controlan mediante la utilización del indicador "valor corriente de las importaciones" (estadística aduanera) corregidas las variaciones estacionales y, simétricamente, otro tanto se hace con las exportaciones, etc. De todos modos, tal relación nunca será estricta y siempre habrá una parte arbitraria en las estimaciones del agregado por medio del indicador.

Como la infraestructura estadística disponible en los países de la región por lo general no permite establecer fácilmente esas correspondencias, habrá que aceptar la obligación de admitir estimaciones brindadas por diversos indicadores, aunque a veces puedan evidenciar deficiencias como expresión estadística de las variables. En líneas generales, la orientación que inicialmente se sugiere para estructurar la guía es idéntica a la indicada para realizar las proyecciones globales a corto plazo y de los índices encadenados serán calculados por multiplicaciones sucesivas:

$$Y_n = 100$$

$$Y_{II/I} = \frac{113 \times 105}{100} = 119$$

$$Y_{I/n} = 113$$

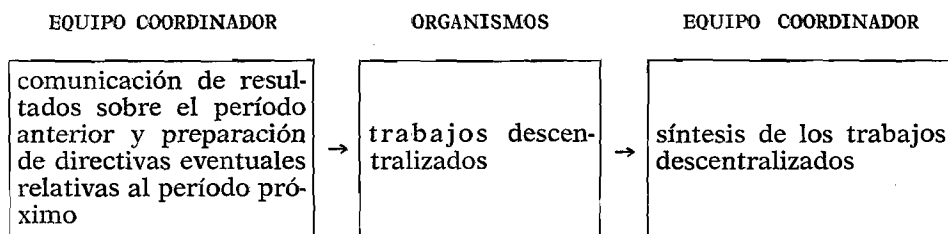
$$Y_{III/I} = \frac{113 \times 105 \times 93}{100^2} = 110$$

$$Y_{IV/III} = \frac{113 \times 105 \times 93 \times 102}{100^3} = 112$$

¹¹ La periodicidad dependerá de las posibilidades de cada administración nacional.

¹² Véase cap. VII.

bería apoyarse sobre la misma infraestructura institucional; consiste ésta en solicitar a diversos organismos del sector público la elaboración de las informaciones relativas a los sectores productivos o a las actividades económicas acerca de los cuales la guía aspira a presentar información. Sobre la base de esas estimaciones se preparará una síntesis general y los comentarios consiguientes relativos a la economía global. Por lo tanto, la realización inicial de la guía se apoya sobre una *iteración administrativa* entre un núcleo central y diferentes reparticiones de la administración donde aquél desempeña el papel de coordinador.¹³ Esta iteración administrativa se puede esquematizar, para un período cualquiera, de la manera siguiente:



El proceso reposa, por lo tanto, sobre el trabajo de base y las síntesis particulares efectuadas en dichos organismos. En efecto, se estima que los análisis a muy corto plazo y relativos a un determinado aspecto de la actividad económica pueden efectuarlos con mayor profundidad *los mismos técnicos que habitualmente estudian ese aspecto* (por ejemplo, para el sector "Minas", el ministerio del cual depende), o en el marco de organismos que cuentan entre sus atribuciones estudiarlos (por ejemplo, para el consumo privado, puede ser la Oficina o Dirección Nacional de Estadística). Esta orientación general se justifica por dos motivos principales. En primer lugar, como en el caso de la elaboración de presupuestos económicos, interesa aprovechar al máximo la *experiencia* que ciertos técnicos han acumulado en el tratamiento de determinadas variables para *efectuar previsiones* acerca de su comportamiento; si esos técnicos hasta el momento carecen de una gran experiencia en este sentido, razonablemente cabe esperar que la adquieran rápidamente. En segundo lugar, es deseable que tanto la responsabilidad de las tareas de planificación como el control de su cumplimiento en sectores particulares de la actividad sean compartidos por los organismos públicos más vinculados a los mismos.

Ahora bien, el funcionamiento satisfactorio de la iteración administrativa antes mencionada entre el núcleo coordinador y los diferentes organismos que integran el sistema de planificación exige requisitos serenos. En primer lugar, es necesario poder recoger, analizar y sintetizar

¹³ Se advierte, entonces, que la elaboración de la guía coyuntural tal como ha sido descrita no puede realizarse eficazmente sin una redefinición y coordinación del trabajo estadístico de las reparticiones públicas. Se puede citar como ejemplo la tarea emprendida en ese sentido en el Perú por iniciativa del Instituto Nacional de Planificación.

constantemente una información que, en la mayoría de los casos, es difícil obtener. Ello supone, en particular, la especialización de técnicos que trabajen de manera permanente en el manejo de indicadores y en el análisis de la economía en términos de coyuntura. En segundo lugar, es necesario prever los procedimientos indispensables para que las proposiciones que aquí se enuncian puedan satisfacer las exigencias de rapidez que son esenciales a una guía coyuntural. Para lograrlo, el equipo coordinador debe establecer un calendario de tareas a imagen del que se detalló al tratar las encuestas de coyuntura.¹⁴ En los primeros días de cada trimestre, dicho equipo enviará a los organismos que participan en la elaboración de la guía las *orientaciones* necesarias para elaborar y presentar la información relativa a ese período. A continuación éstos prepararán la información *sectorial o acerca de la variable económica* de su competencia y la presentarán —en una fecha límite que se fijará con cada organismo— sintetizada en cuadros como los antes indicados, y acompañada de breves comentarios sobre la situación en ese momento y las perspectivas del sector o de la actividad analizada para el futuro inmediato. Finalmente, durante la última semana de cada trimestre, el equipo coordinador redactará una *síntesis* final de toda la información disponible acerca de la economía en su conjunto, recurriendo para ello a la ayuda de los mencionados organismos todas las veces que sea necesario para reducir las incompatibilidades que aparezcan en los análisis, o para profundizar los aspectos que puedan interesar particularmente al gobierno.

3. ESTRUCTURA FORMAL DE LA GUÍA

a] Cuadros y gráficas

En una primera etapa la información que se presentará periódicamente será la relativa al equilibrio de bienes y servicios del presupuesto económico,¹⁵ la ejecución del presupuesto del Gobierno y las variables monetarias. La misma se sintetizará en cuadros que estarán acompañados, eventualmente, de *gráficas* ilustrativas inspiradas en la incluida en el ejemplo antes indicado;¹⁶ en todos ellos se consignarán los índices promedio del presupuesto económico y el perfil anticipado que los justifica, las comprobaciones realizadas y las tendencias previstas. Dicha información, por lo tanto, se puede subdividir en tres capítulos:

1] *Equilibrio de bienes y servicios*. El seguimiento de la evolución del producto no se limitará a una estimación global. El método que consiste en seguir la coyuntura sector por sector, a medida que la misma se desarrolla, es el que permite establecer las previsiones más eficaces a corto plazo y, por lo tanto, el que mejor favorece la conducción de la

¹⁴ Véase cap. VII.

¹⁵ Esto supone efectuar, en la guía, estimaciones sobre otras magnitudes tales como el empleo, la cantidad de horas semanales trabajadas, los salarios, los precios, etcétera.

¹⁶ Véase gráfica 13.

política económica dentro de un sistema de planificación. Por lo que a la demanda se refiere, como en el caso de los presupuestos económicos, las restricciones de la información imponen trabajar, en los comienzos, con los macroagregados keynesianos, los que puedan perfeccionarse en el sentido mencionados en el capítulo IV, sección 1. Si se supone una periodicidad trimestral para cada una de dichas variables del equilibrio de bienes y servicios, la guía coyuntural incluirá estimaciones relativas:

i] Al *pasado*:

- valores del indicador, por lo menos de los dos trimestres anteriores al último conocido;
- tendencias para el próximo trimestre previstas en la última guía coyuntural.

ii] Al *presente* (o sea, el período al cual se refiere la última comprobación estadística conocida):¹⁷

- último valor conocido del indicador;
- comparación de dicho valor con la tendencia prevista para el trimestre futuro en la guía coyuntural precedente.

CUADRO 15

PRESENTACIÓN TIPO DE LAS ESTIMACIONES RELATIVAS A LAS VARIABLES REALES

período estimación	año n				año n + 1				año n + 2			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	1. Previsión del presupuesto económico (promedio anual)					————— 110 —————						
2. Modulación trimestral anticipada del promedio anual coherente con 1:												
— valor del índice					107 109 111 113							
— tendencia (tasa anual)					————— + 10 % —————							
3. Evolución prevista en la última guía												
— valores del índice												
— tendencia (tasa anual)												
4. Evolución comprobada:												
— valores del índice					x x x 105							
— tendencia (tasa anual)					← + 7 % —→							
5. Evolución actualmente prevista:												
— valores del índice					* ————— + 10 % —————							
— tendencia (tasa anual)												

¹⁷ Lo que implica que el "presente" puede diferir para los diversos indicadores, y será más o menos próximo, de acuerdo con las posibilidades de los organismos y las características de cada sector o actividad económica, etc. El problema que ello significa para una síntesis final puede irse solucionando mediante estimaciones previsionales preparadas por los organismos cuyos índices están más retrasados.

iii] Al futuro:

- previsión de la tendencia para el trimestre próximo a partir de la información disponible en el momento.

De esta manera, genéricamente, se tendrá para las diferentes magnitudes una presentación como la que muestra el cuadro 15.¹⁸

Para el caso de la evolución de una magnitud anual entre los períodos anuales n y $n+1$ (como puede ser la estimación de la inversión a partir de la encuesta de opinión sobre la situación y las perspectivas en la industria) acerca de la cual se efectúan varias previsiones (P) en las encuestas sucesivas y una comprobación final (CF), se va a disponer simultáneamente en cada guía de diferentes evaluaciones, como surge en el cuadro 16 (se supone que se efectúan cinco previsiones con intervalos de cuatro meses).¹⁹

Suponiendo que se ha realizado la encuesta II_{n+1} del segundo cuatrimestre del año $n+1$, los resultados pueden presentarse como lo muestra (siguiendo siempre el ejemplo de la inversión) el cuadro 17.

2] *Presupuesto del Gobierno*. Para seguir la ejecución de dicho presupuesto, se pueden utilizar cuadros recapitulativos en los cuales se considera, bajo la forma de una cuenta del Gobierno.

- i] *ingresos*, por categoría de recursos: tributarios, no tributarios, otros ingresos;
ii] *egresos*, por categoría de gastos, trimestralizados.

¹⁸ En el cuadro se incluyeron las cifras del ejemplo anterior para ilustrar cómo debe llenarse. Los símbolos utilizados indican los lugares donde se incluirán las siguientes estimaciones:

x Serie de índices estimados *ex post* para el año n (se supone que el índice para el último trimestre es 105);

* Previsión para el primer trimestre.

¹⁹ El cálculo de los índices puede ilustrarse en un ejemplo simple, extraído de una encuesta cuatrimestral sobre el personal ocupado realizado entre los empresarios.

Fecha de la observación Fecha de la encuesta	1-I-1970		1-V-1970		1-IX-1970		1-I-1971			
	Magn.	Ind.	Magn.	Ind.	Magn.	Ind.	Magn.	Ind.		
V-1970	135 000	100*	136 200	100.9*						
IX-1970			133 000	100	133 500	101.3*				
I-1971					140 000	100	138 500	100.2*		
V-1971							141 000	100	139 100	98.9*

Los índices encadenados correspondientes serán:

$$\frac{100.9 \times 100.4}{100} = 101.3$$

$$\frac{101.3 \times 98.9}{100} = 100.2$$

$$\frac{100.2 \times 98.7}{100} = 98.9$$

CUADRO 16

CASO DE LA EXISTENCIA DE VARIAS PREVISIONES SUCESIVAS SOBRE EL VALOR DE UNA MAGNITUD EN UN MISMO PERÍODO

Flujo		Variación de $n-1$ a n	Variación de n a $n+1$	Variación de $n+1$ a $n+2$
Año	Periodo subanual Cuatrimestre			
n	Encuesta I _{n}	P_4	P_1	
	Encuesta II _{n}	P_5	P_2	
	Encuesta III _{n}	CF	P_3	
$n + 1$	Encuesta I _{$n+1$}		P_4	P_1
	Encuesta II _{$n+1$}		P_5	P_2
	Encuesta III _{$n+1$}		CF	P_3
$n + 2$	Encuesta I _{$n+2$}			P_4

Por lo que se refiere a los ingresos, en dichos cuadros se efectuarán comprobaciones del año en curso comparadas con comprobaciones de años precedentes, siempre referidas a una misma época del año. En cuanto a los egresos, se puede efectuar una comparación similar o, lo que es más adecuado, comparar el gasto efectivamente realizado con la programación trimestral para el mismo año. El registro de las cifras correspondientes puede ser ordenado como lo indica, esquemáticamente, el cuadro 18.

3] *Variables monetarias*. Para la evolución de las variables monetarias se puede recurrir, en una primera instancia, a las estimaciones realizadas por el Banco Central, registrando las que prepara dicha institución.²⁰

b] *Esquema de presentación de los comentarios*

Los documentos mencionados reagrupan y sintetizan cuantitativamente los estudios realizados por los diversos organismos de la administración pública cuyos análisis concurren a la elaboración de la guía. A partir de

²⁰ Por los motivos indicados en el núm. 2.

CUADRO 17

PRESENTACIÓN TIPO DE LAS ESTIMACIONES RESULTANTES DE LA ENCUESTA DE INVERSIÓN

<i>encuestas</i> <i>estimación</i>	<i>Variación de n a n + 1</i>						<i>Variación de n + 1 a n + 2</i>					
	I_n	II_n	III_n	I_{n+1}	II_{n+1}	III_{n+1}	I_{n+1}	II_{n+1}	III_{n+1}	I_{n+2}	II_{n+2}	III_{n+2}
1. Previsión del presupuesto económico sobre la Inversión Bruta Fija de las Empresas (promedio anual)												
				x %						y %		
2. Evolución prevista en la encuesta anual sobre las intenciones de inversión de las Empresas (tasa anual)												
				x' %						y' %		
Evolución prevista en la última guía (tasa anual)												
Evolución constatada (tasa anual)												
Evolución actualmente prevista (tasa anual)	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5		P_1	P_e				

CUADRO 18

PRESENTACIÓN TIPO DE LOS INGRESOS Y EGRESOS PRESUPUESTARIOS

Concepto		Periodo	del 1º de enero del año n al fin del trimestre i del año n	del 1º de enero del año n+1 al fin del trimestre i del año n+1	Tasa de progresión
Egresos	1. Corrientes				
	2. Capital				
	Total 1 + 2				
Ingresos	3. Impuestos indirectos por categorías				
	4. Impuestos directos por categorías				
	5. Otros impuestos y productos fiscales				
	Total 3 + 4 + 5				

dichos cuadros se hace necesario comentar la actual situación de la economía y las perspectivas del futuro inmediato, según un enfoque que privilegia la consideración del cumplimiento del presupuesto económico.

Para dichos comentarios se puede seguir un orden de presentación del texto como el que se indica en seguida a título de ejemplo.²¹

i) Aspectos generales sobre la evolución del período:

- Principales características del período analizado y evolución prevista de la coyuntura durante el próximo período.
- Factores que comienzan o han comenzado a manifestarse, y pueden ejercer influencia sobre la evolución de la economía durante el año considerado y, en particular, los que pueden obstaculizar el cumplimiento del Plan.

ii) La oferta:

- El empleo, los salarios: evolución durante el último período y perspectivas; diferencias por sectores.

²¹ Este esquema se inspira directamente en uno expuesto en la Parte Tercera y que ha sido preparado por técnicos de la Comunidad Económica Europea.

La producción :

- perspectivas de desarrollo de la producción de los principales sectores: agropecuario, industria manufacturera, minería, etc.; comparación con las modulaciones anticipadas de los promedios del presupuesto económico;
- factores limitativos del crecimiento: estrangulamientos, grado de utilización de las capacidades de producción, etcétera;
- las importaciones: su evolución en relación con la producción y la demanda interna.

iii] *La demanda:*

La demanda interna

- el consumo privado: evolución de los precios al consumidor con respecto a la media anual prevista en el presupuesto económico; problemas de abastecimiento;
- la inversión;
- la construcción: progresos de la política estatal en materia de construcción; probable comportamiento actual de las Familias en ese sector;
- la inversión fija de las empresas en maquinaria y equipos; principales motivos que determinan actualmente las decisiones de inversión privada; problemas de financiamiento;
- hipótesis sobre las variaciones de existencias.

La demanda externa

Las exportaciones hacia los países de los acuerdos regionales y hacia el resto del mundo; hipótesis sobre la coyuntura en los países compradores que puedan tener repercusiones sobre las exportaciones nacionales.

iv] *Las variables presupuestarias:*

- la evolución de los ingresos durante el último período;
- la evolución del gasto del presupuesto general, de acuerdo con lo programado:
 - inversiones propias del sector público y préstamos para inversión;
 - problemas de financiamiento.

v] *Las variables monetarias y financieras:*

Previsiones del Banco Central para el año y ritmo de aumento efectivo de las disponibilidades monetarias y cuasi-monetarias, etc.

vi] *La política económica:*

- ¿Hasta dónde se alcanzan los principales objetivos de la política económica?; ¿cuáles son las razones de que no se alcanzan algunos de los objetivos?
- ¿Cuáles son los principales instrumentos de política coyuntural que podrían utilizarse para corregir las evoluciones desfavorables, explicando, a la luz de las indicaciones de la guía, por qué se prefiere uno u otro instrumento?
- ¿Cuáles son los efectos que sobre la situación coyuntural tienen medidas recientes de política cultural? ¿Se advierten in-

compatibilidades entre la política de cambios estructurales y la política coyuntural seguida o encarada hasta el momento?

Los diferentes documentos elaborados se enviarán a las instituciones responsables de la política económica (Ministerio de Hacienda, Banco Central, Oficina de Planificación), las que podrán luego intercambiar entre ellas sus impresiones sobre la coyuntura y decidir de común acuerdo las eventuales medidas de regulación coyuntural, así como ajustes de las proyecciones globales a corto plazo, reprogramación en el sector público, etcétera.

B. LA ADAPTACIÓN A MEDIANO PLAZO: LOS ESTUDIOS DE TRAYECTORIA

Cuando se estudia una alternativa de política económica²² se trata de cuantificar los efectos de una o varias medidas particulares durante el año planificado. Pero es evidente que, cuando se efectúan los estudios durante el año de base, el interés se concentra sobre todo en los efectos inmediatos de dichas medidas, aunque esto en modo alguno significa que puedan descuidarse sus consecuencias a más largo plazo. Es preciso tratar de *cuantificar los efectos que tendrá durante un lapso de dos o tres años, en relación con los objetivos de la política a mediano plazo contenida en el Plan*. El método por excelencia para realizar estas estimaciones lo constituyen los estudios de trayectoria.

Los estudios de trayectoria tratan de resolver el *problema de las relaciones entre proyecciones a corto y a mediano plazo*, y en este sentido son más ambiciosos que las tentativas de previsión a corto plazo del tipo de los presupuestos económicos. Este problema surge porque la ejecución del Plan estará condicionada por el perfil particular de los años de comienzo del mismo y porque las medidas de política económica pueden conducir a encadenamientos dinámicos a corto plazo diferentes de los estimados a mediano plazo. El problema se agrava porque, en general, los Planes no contienen indicaciones sobre los momentos precisos del período plurianual en que deberían aplicarse las medidas previstas y por el retraso con que se evalúa la repercusión coyuntural de dichas medidas.

Los estudios de trayectoria tratan de establecer *proyecciones contables cuyos equilibrios reflejen como promedio las principales características de la actividad económica durante los años intermedios*. La preparación de estos equilibrios correspondientes a años ficticios permite reunir los elementos ya conocidos sobre la evolución económica futura y poner en claro las restricciones o las ventajas que resultan para las acciones de política económica, en función de la cual se hicieron determinadas opciones. Estas proyecciones pueden ser útiles, en primer término, para precisar las metas y los medios y establecer las secuencias de ejecución de los programas del sector público.²³ En segundo término, de esta manera se puede aspirar a un mejor acuerdo entre la ejecución de los

²² Véase cap. v.

²³ Véase cap. vi.

programas y las acciones de regulación coyuntural, puesto que se dispondrá de una base para decidir, por una parte, las acciones de producción y acumulación de manera tal que respeten —durante el período plurianual de programación— los equilibrios económicos anuales y, por otra, para identificar las medidas de regulación económica a corto plazo cuya aplicación contemple la realización de los equilibrios anuales que convienen para la ejecución del Plan.

Para realizar verdaderos estudios de trayectoria es necesario disponer de un modelo adecuado, o sea, de un modelo capaz de generar equilibrios económicos anuales para cada uno de los años del Plan. La condición técnica inicial requerida es *la coherencia entre los modelos utilizados para la programación a mediano plazo y a corto plazo*, o, mejor aún, que la estructura del modelo de previsión a corto plazo esté concebida en función de la estructura del modelo de programación. Para que los modelos reposen sobre los mismos principios (lo que no excluye que tengan estructuras diferentes) es preciso que los comportamientos admitidos a corto plazo correspondan, en promedio, a los admitidos en el modelo de programación y que la repartición del ingreso muestre —también en promedio— las mismas características que las previstas a mediano plazo. De esta manera el modelo podrá engendrar trayectorias en las cuales el primer o los primeros períodos sean idénticos a las previsiones de los presupuestos económicos. Y al mismo tiempo, permitirá construir diversas alternativas compatibles con las orientaciones del Plan, capaces de lograr el equilibrio terminal calculado en éste.

Conviene, sin embargo, insistir sobre una diferencia importante: *realizar un estudio de trayectoria no significa determinar una trayectoria específica*. En este último caso se determina una serie de equilibrios intermedios para cada uno de los años del Plan, que la actividad económica debería verificar; pero es evidente que el alcance de esas metas está supeitado al surgimiento de factores estrictamente imprevisibles de antemano y que, por lo tanto, la determinación de una trayectoria semejante no constituiría, finalmente, sino una restricción suplementaria e inútil que complicaría la toma de decisiones en materia de política coyuntural. Los estudios de trayectoria, por el contrario, deben tratar de indicar, *a partir de la evolución real durante el primero o los dos primeros años del Plan, cuáles son las trayectorias que permitirían reducir las brechas existentes en relación con el logro de las metas de aquel Plan*. O dicho de otra manera, el estudio de trayectoria sólo aspira a efectuar, en un momento determinado, una síntesis entre las intenciones de la política económica estructural, las restricciones de la coyuntura y los medios de que disponen los responsables de la política económica.

En el estado actual de los conocimientos, parece posible realizar dos tipos de estudios de trayectoria: *ex ante*, o sea durante los trabajos de elaboración del Plan; luego de adoptado éste y durante cada año de ejecución del mismo.

1. ESTUDIOS DE TRAYECTORIA "EX ANTE"

Un estudio de trayectoria sobre los diversos períodos anuales ($n + 1 \dots n + 5$) de un Plan puede definirse como la descripción de una evolución caracterizada por una situación inicial, que es la prevista por el presupuesto económico, una serie datada de medidas estructurales, una lista de inflexiones normativas residuales y una situación final que es la adoptada por el Plan.²⁴

En primer lugar, durante los trabajos de elaboración del Plan se tratará de precisar mejor el perfil del primer o de los dos primeros años que puede condicionar su realización futura. Las proyecciones del Plan pueden implicar cambios bruscos de la coyuntura; esto es fácil de admitir si se piensa que un modelo de proyección a mediano plazo, ajustado sobre series históricas, con el cual se pretende proyectar un período (por ejemplo quinquenal) que comienza en $n + 1$, no tiene en cuenta el estado de la economía en n y menos aún las previsiones de los presupuestos económicos para $n + 1$ y, eventualmente, $n + 2$. El presupuesto económico puede revelar esos cambios para un año determinado, pero los estudios de trayectoria ofrecen otras ventajas importantes. Por una parte, el año inicial puede no mostrar desequilibrios evidentes y, sin embargo, éstos pueden ocurrir en un año del período intermedio. Por otra parte, con ayuda de los estudios de trayectoria es posible estudiar sistemáticamente múltiples evoluciones y, por supuesto, descartar las que parecen aberrantes.

En segundo lugar, el cotejo de la evolución espontánea que resulta de aplicar el modelo y de las metas de la proyección a mediano plazo permitirá estimar la importancia de los medios a utilizar, así como determinar en qué momento dichos medios deberán emplearse. De esta manera, los medios de política económica se pueden ir poniendo en claro y fechando, y de este modo finalmente se puede aspirar a disponer de las *secuencias de medidas* de ejecución del Plan. Sea, por ejemplo, un caso en el cual el Plan busca eliminar el déficit de las empresas públicas por mecanismos no inflacionarios; como no se puede permitir un alza de precios, el déficit deberá ser absorbido por una disminución del ingreso de las Familias. Ahora bien, si dicho déficit es en exceso elevado, y no se desea arriesgar que una medida demasiado brusca provoque una coyuntura deflacionaria, será necesario distribuir de manera conveniente, durante el período, el efecto de esas medidas.

Los estudios de trayectorias tienen una tercera ventaja. La secuencia de medidas de política económica estructural a la que se hizo referencia puede mostrarse como carente de realismo como resultado de la evolución coyuntural durante la ejecución del Plan. Sin embargo, si con ayuda de los estudios de trayectoria se determina una secuencia fechada de las medidas estructurales, ella podrá servir de base para elaborar una *estrategia de la política coyuntural*. Aplicando esta última, los responsables de la política económica podrán identificar cuáles serán las medidas de regula-

²⁴ G. Olive, *L'exécution du Plan et la confrontation des prévisions à court et à moyen terme*, Deuxième Congrès de la Société d'Économétrie, Cambridge, septiembre de 1970.

ción coyuntural capaces de responder mejor a la aparición de factores inciertos dentro de una perspectiva de ejecución del Plan.²⁵

2. LOS ESTUDIOS DE TRAYECTORIA DESPUÉS DE LA ADOPCIÓN DEL PLAN

Estos estudios pueden constituir el instrumento esencial para el control de la ejecución del Plan. En efecto, el Plan fija normativamente ciertas metas para el año final. Cuando están dadas las condiciones para realizar un estudio de trayectoria en un año intermedio, y este ejercicio indica para el año terminal un equilibrio diferente del contenido en la proyección a mediano plazo, se tendrá *una medida de la brecha existente en ese momento entre los aspectos previsional y normativo*. Si el estudio puede llevarse a cabo con suficiente detalle, se dispondrá de un instrumento capaz de ayudar a determinar las medidas específicas que permitan eliminar las mencionadas diferencias.

Estos estudios —como los anteriores— sólo son posibles con un análisis sobre la racionalidad de las decisiones del gobierno. En la medida en que no se puede conocer o prever cuáles serán las respuestas gubernamentales a la aparición de los elementos imprevistos de mayor magnitud, será imposible definir un camino formal. Por ello, en la práctica, la realización de estudios de trayectoria no tendrá mucho sentido si no se acentúa la planificación a mediano plazo. Este acento supone limitaciones para los responsables de las decisiones económicas del gobierno: sus opciones deberán enunciarse para un período bastante prolongado, por lo menos en aquellos dominios que no dependen del surgimiento de elementos inciertos externos.

Los estudios de trayectoria anual necesitan un instrumento de proyecciones mucho más complejo que el propuesto en los capítulos precedentes para realizar proyecciones anuales. Como ya se dijo, un buen modelo formalizado es imprescindible para determinar la trayectoria que vincule las previsiones relativas a un año con las proyecciones a mediano plazo relativas al año terminal. Por lo tanto, parecería poco razonable que estos estudios constituyan inmediatamente una preocupación fundamental de una administración que se inicia en la programación a corto plazo.

Sin embargo, desde los comienzos de esta programación y con ayuda de un modelo simple de previsión a corto plazo como el expuesto en el capítulo IV, podrían encararse algunos ejercicios de interés. Por ejemplo, hacer un estudio de trayectoria sobre los dos primeros años del Plan, donde la proyección de $n + 2$ sea un presupuesto económico y donde las cifras del año de base las brinde la alternativa central adoptada para el año $n + 1$, como se indicó en el capítulo V, sección 2. Si se trata de un Plan quinquenal, por ejemplo, se podrán prolongar los tres años siguientes por medio de una extrapolación lineal. Este estudio a su vez puede servir de referencia para ajustar la secuencia de medidas de política

²⁵ G. Olive, *L'exécution du Plan...*, op. cit.

económica y de las principales reformas de estructura recomendadas por el Plan. Sin duda la extrapolación es un procedimiento ingenuo que presenta numerosas insuficiencias y sólo traduce una incapacidad técnica para prever el futuro; pero en realidad, todos los técnicos de la previsión, incluso cuando utilizan métodos más sutiles, recurren de una u otra manera a los procedimientos de extrapolación. Por otra parte, la extrapolación como método puede utilizarse sin rigidez, porque el proceso que subyace al razonamiento, si es determinista, no es mecanicista. En efecto, en primer lugar, matemáticamente, el futuro imaginado siempre puede ser concebido en términos de probabilidades; en segundo lugar, económicamente, siempre es posible introducir puntos de inflexión en las curvas para tomar en cuenta los diferentes acontecimientos previsibles; en tercer lugar, políticamente, las modalidades elegidas para el proceso de extrapolación ya implican una selección de ciertas preferencias de estructura.²⁶

C. LA ADAPTACIÓN EN EL ESPACIO: LA COORDINACIÓN INTRARREGIONAL DE POLÍTICAS COYUNTURALES

Los intercambios externos y, en general, las relaciones económicas internacionales plantean problemas de concertación a toda asociación regional de países. Se entenderá por coordinación, o concertación de las políticas coyunturales, un conjunto de procedimientos tendientes a armonizar las medidas de regulación coyuntural de países cuyas economías son interdependientes. En cierta manera consistirá en el arte de decidir las medidas diferenciadas de política económica a corto plazo que convienen a cada país de un acuerdo regional, teniendo en cuenta un plan de conjunto con el fin de evitar la incompatibilidad o la menor eficacia de disposiciones tomadas aisladamente. El problema no es simple porque la solución óptima, o por lo menos la más razonable para el conjunto de países, puede no ser la más conveniente para uno de los países miembros considerado en forma individual, y ello plantea la necesidad de identificar métodos que retribuyan con ventajas compensatorias los sacrificios consentidos.

En el dominio del funcionamiento de la economía, la concertación equivale a lo que sería una política regional en el dominio del crecimiento. En vez de dejar que los diversos países encaren una situación difícil cada uno por su lado, aplicando medidas que pueden ser contradictorias, se trata de asegurar una *coherencia* entre los diferentes esfuerzos. Los problemas son, sin embargo, diferentes cuando se trata de naciones industrializadas, o países como los que integran los acuerdos regionales latinoamericanos.

²⁶ P. Massé, *Le Plan ou l'anti-hasard*, Gallimard, París, 1964.

1. EL EJEMPLO DE LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA

a) *El problema*

En el caso de los países de la CEE sus intercambios externos son sensibles a las fluctuaciones de la coyuntura de los restantes miembros del grupo regional que integran y de aquellas otras potencias industriales que son sus principales clientes y proveedores. Por ejemplo, las exportaciones de la República Federal Alemana hacia Francia representan aproximadamente el 2 por ciento del PNB alemán; una recesión en los Estados Unidos tiene importantes repercusiones sobre la economía del Reino Unido, etc.

La coordinación de las políticas coyunturales figura entre los objetivos que el Tratado de Roma define para la Comunidad Económica Europea. Dos razones impulsaron a esta coordinación: los progresos de la integración europea y los temores que supone el contexto internacional.

Por una parte, el progreso de la integración europea se traduce en la modificación de las estructuras del comercio exterior de cada uno de los países, a través del aumento sensible del porcentaje de intercambio intracomunitario. La creciente interpenetración resultante de las corrientes privilegiadas que se han creado, o reforzado, y de los lazos particulares que se han tejido entre las diversas economías, posibilita la propagación de las fluctuaciones coyunturales de un país a otro. En efecto, las economías integradas son más sensibles a la aparición de elementos aleatorios coyunturales que surjan en cualquiera de ellas.

Por otra parte, el contexto internacional ha creado serios temores entre los países de la CEE. Por ejemplo, un conjunto de medidas decididas en los Estados Unidos para restablecer el equilibrio de su balance de pagos supondrá, seguramente, dificultades suplementarias en la conquista de mercados exteriores por parte de los países miembros, las cuales repercutirán sobre la coyuntura interna. Tienen estos países, por lo tanto, el mayor interés en coordinar sus esfuerzos para encarar mejor los problemas coyunturales.²⁷

b) *La coordinación en la actualidad*

El "Informe Werner" de 1970, sobre la unión económica y monetaria de los países pertenecientes a la CEE, luego de comprobar que el dominio de la política económica se torna más difícil a medida que la pérdida de autonomía nacional no encuentra todavía su contrapartida en la formulación de políticas comunitarias, identifica al esfuerzo de coordinación de las políticas económicas como una de las principales acciones por emprender. Para ello se propone, en particular, la realización de tres *exámenes anuales de la situación económica de la comunidad*. Un primer examen durante la primavera permitirá hacer el balance de la política económica del año anterior, y, eventualmente, adaptar la política del año en curso a las exigencias de la evolución económica. Un segundo examen,

²⁷ E. Mossé, "La concertation des politiques conjoncturelles", en *Bulletin du Ministère de l'Économie et des Finances*, núms. 43-44, París, junio-octubre de 1968.

poco antes de la mitad del año, indicará las primeras orientaciones de la política a realizar durante el año en curso; este análisis se efectuará en el marco de las cuentas económicas y permitirá establecer presupuestos económicos preliminares. En fin, un examen durante el otoño permitirá fijar detalladamente las orientaciones definidas en el transcurso del verano; en ese momento se establecerán *presupuestos económicos compatibles entre sí*.²⁸ En oportunidad de este examen, el Consejo de Ministros de la CEE redactará un "Informe sobre la situación económica de la comunidad", indicando allí en particular las orientaciones de política económica a corto plazo para el año siguiente.²⁹

El proyecto adoptado el 9 de febrero de 1971 a partir de dicho informe, y que tiene por objeto lograr en diez años que los países de la CEE se conviertan en un conjunto monetario individualizado en el sistema internacional, hasta llegar a la adopción de una moneda única, identifica específicamente las siguientes medidas durante la primera etapa de tres años de la unión económica y monetaria: en el plano monetario, las grandes orientaciones comunes se definirán en el curso de consultas previas; en el plano económico se reforzará la coordinación de las políticas a corto plazo en materia presupuestaria. La autonomía de las finanzas públicas en el marco nacional cede el paso a la concertación interregional. De esta manera, el progreso de un acuerdo regional —en este caso el Tratado de Roma— supone, para los países que se adhieren al mismo, privarse de ciertos medios de regulación y de corrección de la actividad económica a corto plazo, para obtener un mejor resultado por medio de la acción conjunta.

Es evidente que, en la concepción actual, la concertación no implica necesariamente una armonización completa de los objetivos nacionales; pero supone un *acuerdo sobre la combinación de objetivos adoptados en cada país*. En efecto, como objetivo para el conjunto de países puede perseguirse, por ejemplo, la maximización de la tasa de crecimiento del producto regional o de las ganancias en divisas con respecto al espacio extrarregional, o mantener una tasa de crecimiento global bajo la restricción del equilibrio de los balances de pago consolidados de los países de la región, que asegure, al mismo tiempo, una distribución equitativa de los sacrificios consentidos.

c] *Algunas orientaciones de la investigación para la concertación futura*

Los métodos para sustentar la concertación de políticas coyunturales constituyen un terreno aún demasiado inexplorado en los países de la CEE y se carece de experiencia suficiente para postular orientaciones metodológicas. Sin embargo, es posible citar los enfoques de algunas investigaciones.

Éstas parten de la comprobación de que las relaciones entre la coyuntura de dos o más países de la CEE y del conjunto de éstos con respecto

²⁸ Para la armonización de los presupuestos económicos existe, precisamente, el esquema detallado en la Parte Tercera.

²⁹ *Le Monde*, 18-19 de octubre de 1970.

a terceros se manifiesta a través de sus relaciones económicas y financieras externas. Por lo tanto, para que sea efectiva la coordinación de políticas coyunturales, es necesario que la misma se sustente sobre dos series de elementos. En primer lugar, *el conocimiento preciso de los vínculos que unen a cada una de ellas con el resto del mundo*. En segundo lugar, el conocimiento de los mecanismos de propagación de los efectos coyunturales originados en una de las economías sobre las otras a las cuales está ligada.

El conocimiento de los vínculos que unen entre sí a las economías puede referirse a varios elementos, entre los cuales deben citarse tres:

- i] Las relaciones bilaterales intracomunitarias o intrarregionales, por categoría de productos;
- ii] los vínculos de los países asociados con relación al resto del mundo, por categoría de productos;
- iii] la sensibilidad coyuntural de los productos objeto de intercambio.

Por su parte, la *propagación de los efectos coyunturales* dependerá de la estructura de los intercambios intrarregionales, o sea:

- i] del mayor o menor grado de integración existente entre los países asociados. Dentro del conjunto, un país puede ser más sensible que otros a las repercusiones de una situación coyuntural generada en otro país integrante del grupo.³⁰
- ii] De la estructura de los intercambios intrarregionales por productos. A diferentes estructuras de intercambio corresponderán sensibilidades coyunturales variables. Será preciso, por lo tanto, analizar las ventas de cada país a sus asociados.

A partir de estos análisis, el objetivo de la concertación coyuntural consistirá en aliviar la presión que, para la política de desarrollo de la región, significan las restricciones del equilibrio comercial o las reservas de divisas. Esto supone, dadas las diferencias que siempre existen entre las situaciones nacionales, que los países acepten la redistribución de las ganancias y pérdidas que resulten de la política común.

Una orientación metodológica, en la Comunidad Económica Europea, se inclina hacia la búsqueda de *criterios de partición del excedente cuando se plantean conflictos de intereses*. Desde el punto de vista teórico, el instrumental analítico más adecuado para tratar este problema es el de la *teoría de los juegos de estrategia*.³¹ Esta teoría, normativa por su espíritu y por su método, tiene por objeto prescribir a un jugador racional qué debe hacer en una situación de juego dada, cuando se han fijado sus preferencias y las de los otros jugadores en unidades de utilidad.³² En

³⁰ Es el caso, en la ALALC, del Uruguay con respecto a la Argentina.

³¹ "Aspects méthodologiques de la concertation des politiques conjoncturelles", en *Statistiques et Etudes Financières*, núm. 253, París, enero de 1970. Este artículo retoma las grandes líneas de un estudio presentado al Coloquio sobre Métodos organizado en Roma, en febrero de 1969, por el grupo de expertos en presupuestos económicos de la Comunidad Económica Europea.

³² A. Rapoport, *Fights, Games and Debates*, University of Michigan Press, 1960.

el caso de concertación de políticas coyunturales, se trataría de aplicaciones de la teoría de los juegos de suma no nula, o sea, la de aquellos juegos donde la suma de retribuciones no es nula ni constante.³³

La coordinación de las políticas coyunturales podría establecerse, entonces, a partir de un estado de referencia, que puede definirse como aquel en cuyo seno no existe coordinación alguna entre los países que pertenecen al acuerdo regional. A partir de la información sobre su propia economía, y sobre la economía de los países asociados, el país que programa a corto plazo comenzará por adoptar una política económica que juzga óptima. Basándose sobre esos estudios, a continuación los países del acuerdo pueden:

- i] comunicarse una información más exacta y más completa sobre sus respectivas situaciones;
- ii] modificar las políticas nacionales adoptadas para la solución de referencia, y establecer las reglas de repartición del excedente regional, como resultado de la adopción de una política común en lugar de políticas particulares;
- iii] decidir en conjunto los métodos posibles de acción aprovechando la coordinación existente.

Sin pretender ahondar aquí este tema, cuya aplicación práctica parece lejana todavía, es evidente que la *simple confrontación periódica de los presupuestos económicos nacionales* que se efectúa actualmente entre los países de la CEE permite mejorar la calidad de las proyecciones elaboradas en cada país por medio del intercambio de información. En particular, esa información permite reducir la incertidumbre sobre las previsiones del comercio exterior que constituyen el punto débil de la programación a corto plazo.

Por otra parte, es fácil ver que a partir de esa confrontación regular, y sobre la base de modelos de elaboración de proyecciones globales como los expuestos en el capítulo iv, si los diferentes países asociados admiten dichos modelos bajo formas similares, es posible estudiar las ventajas de una política concertada a partir de una alternativa central de referencia donde sólo se tienen en cuenta los objetivos nacionales. Si se establecen nuevas alternativas sobre la base de una política concertada, y ellas muestran un excedente del producto regional sobre la agregación de los productos de las alternativas de referencia (producto regional que resulta de la política de concertación), el problema consistirá en elegir reglas de distribución para ese excedente entre los países según las ventajas y desventajas de cada situación nacional.³⁴

³³ En la teoría de juegos de suma nula, lo que gana el jugador A lo pierde el jugador B y viceversa; la teoría de juegos de suma nula se aplica también al caso de juegos de suma constante, o sea a los juegos donde la retribución siempre es la misma.

³⁴ *Aspects méthodologiques...*, op. cit.

2. EL CASO DEL ACUERDO SUBREGIONAL ANDINO

a) *El problema*

En América Latina, el interés por la concertación coyuntural debería desarrollarse durante los próximos años; en particular, como consecuencia de los progresos de la integración andina. Ahora bien, en el caso de los países que integran los grupos regionales y subregionales latinoamericanos, además de los factores a que se ha hecho referencia al tratar de la CEE, los intercambios están dominados, por lo menos parcialmente, por factores extracoyunturales; bajo el aspecto coyuntural de las fluctuaciones es difícil distinguir qué puede imputarse directamente a variaciones coyunturales y cuáles son en realidad efectos de las estructuras nacionales.³⁵ Pero, por otra parte, la problemática de estos países va más allá de la simple regulación coyuntural porque existe una voluntad de instrumentar una política común de desarrollo. Es así que el Acuerdo de Cartagena, que busca sentar las bases para la formación de una unión económica entre los países miembros, además de los mecanismos tradicionales utilizados en otros programas de integración —liberación del comercio, protección arancelaria común y armonizaciones de políticas monetarias y financieras— establece el compromiso de coordinar los planes de desarrollo nacionales y armonizar las políticas económicas y sociales con la mira de llegar a un régimen de planificación conjunta para el desarrollo integrado del área (artículo 26 del Acuerdo).

b) *La coordinación en la actualidad*

Dicha coordinación comienza a tomar forma. La Primera Reunión de Bancos Centrales de los Países del Acuerdo de Cartagena, realizada en Quito en junio de 1970, aprobó entre sus resoluciones la armonización de métodos y procedimientos de programación financiera y el ahondamiento de los estudios sobre la preparación de programas económicos a corto plazo. Aunque no aparece en dicho texto una referencia explícita a la concertación de las políticas coyunturales, ella debería constituir naturalmente uno de los pilares de la armonización de la programación a corto plazo³⁶ a que se hace referencia. Posteriormente, progresando en la armonización de una política común de desarrollo, se ha formulado un primer intento de estrategia común, en el marco de la cual se desea emprender las acciones tendientes a consolidar la unión entre los estados firmantes del Acuerdo.³⁷

La aplicación de una estrategia constituye un proceso de decisión. De manera general, el progreso de la integración estará constituido por una serie de decisiones ligadas entre sí y por el encadenamiento temporal de

³⁵ Véase cap. IX, sec. C.

³⁶ "Informe final de la primera reunión de bancos centrales de los países del Acuerdo de Cartagena", BANCEPAC/1/Informe, 19 de junio de 1970, cuyo extracto puede verse en el *Boletín Mensual CEMLA*, vol. XVI, núm. 6, México, junio de 1970.

³⁷ Junta del Acuerdo de Cartagena, *Bases generales para una estrategia subregional de desarrollo*, 3 tomos, Lima, marzo de 1972.

sus consecuencias; tomando una decisión hoy, se influyen al mismo tiempo las decisiones posteriores. De esta manera se advierte que el problema de la conducción del proceso de integración es un problema de *comando óptimo de un sistema*. Este problema puede ser encarado como un proceso permanente de evaluaciones y proposiciones relativas a los mecanismos de integración subregional (liberación comercial, concertación en programas sectoriales de desarrollo, armonización de políticas y programas de racionalización),³⁸ por una forma iterativa y adaptativa en consonancia con las orientaciones generales de este texto. Se trata de responder a la pregunta siguiente: ¿cómo utilizar de la mejor manera los mecanismos antes mencionados para alcanzar las metas que se hayan fijado?

En dicho problema pueden distinguirse dos aspectos para cuyo tratamiento los métodos desarrollados en los capítulos anteriores ofrecen sugerencias interesantes.

En primer lugar, el *seguimiento de las economías nacionales* integrantes del Acuerdo, para obrar con conocimiento de causa en cada caso y cada vez que es necesario promover una acción tendiente a reafirmar los propósitos del mismo. A partir de los objetivos y metas que se propone la subregión, se trata de analizar las medidas de carácter interno que podrían coadyuvar al proceso y de establecer un orden de prioridad en las propuestas a presentar a los gobiernos firmantes del mismo. Estas propuestas pueden propender a tasas de crecimiento más elevadas y a la búsqueda de una repartición equitativa de los beneficios resultantes del Acuerdo, o pueden referirse a la armonización de las políticas financieras, monetarias y cambiarias, etc. En lo que se refiere al seguimiento de las economías nacionales el primer paso debe consistir en la obtención y la confrontación de información previsional de acuerdo con un *esquema normalizado para los diversos países*. En lo que atañe a la evaluación permanente de los progresos de la integración y del conjunto de países frente al resto del mundo, se podría diseñar un "*cuadro de mando*" con indicadores de la evolución en el pasado inmediato y previsiones sobre el futuro próximo de las variables más significativas para caracterizar la marcha del conjunto, a los cuales eventualmente se podrían agregar indicadores del progreso estructural del mismo. Entre los indicadores globales más interesantes a retener inicialmente estarán los relativos al equilibrio de bienes y servicios relativamente agregado y a la balanza de pagos.

En segundo lugar, la *evaluación permanente y prospectiva de los progresos del conjunto integrado y de la integración de dicho conjunto*. En este caso se trata de estimar los resultados de la aplicación del Acuerdo con vistas, eventualmente, a la revisión de la estrategia. Este tipo de evaluación se distingue de otras evaluaciones exhaustivas y retrospectivas que puede ser interesante hacer cada varios años —o sea un lapso suficiente para comprobar cambios estructurales— pero que no proveen elementos previsionales para sustentar las decisiones corrientes.

³⁸ *Bases generales...*, *op. cit.*

CAPÍTULO IX

ALGUNOS PROBLEMAS PARA LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO EN AMÉRICA LATINA

En los capítulos precedentes se han propuesto orientaciones metodológicas para la programación a corto plazo. Estas proposiciones serían incompletas si no las acompañasen algunas consideraciones sobre los obstáculos prácticos que su aplicación puede volver a encontrar. En efecto, son conocidas las dificultades que ha encontrado la planificación a mediano plazo en América Latina, a pesar de su adopción oficial por parte de los gobiernos, para constituir un instrumento normativo de la política de desarrollo. Las reflexiones recogidas sobre estas experiencias deberían inducir a considerar con prudencia la adopción efectiva de los métodos de programación aquí propuestos,¹ cuando ciertas condiciones fundamentales no están dadas o se dan de manera insuficiente.

Las restricciones dentro de las cuales deben llevarse a cabo las tareas de previsión y de programación a corto plazo en América Latina pueden referirse a la teoría económica, los instrumentos de análisis, las instituciones, etc. A algunas de ellas ya se aludió en los capítulos precedentes, cuando su análisis ayudaba a comprender el tema estudiado. Ahora se tratarán otras que atañen a la política económica, a la situación de los países latinoamericanos en el contexto de las relaciones económicas internacionales, a las características particulares de los agentes económicos y de las instituciones de esos países, al papel que se asigna tradicionalmente al planificador dentro del sistema socioeconómico, etc. Pero es evidente que al poner de manifiesto esos problemas no se pretende llegar a ser exhaustivo. Sólo se aspira a mostrar el carácter relativo de ésta, como de cualquier otra proposición metodológica, y la necesidad de emprender esfuerzos sistemáticos en diversos planos —y no sólo en el de los métodos— cuando se desea establecer una efectiva programación a corto plazo.

En el capítulo II se vio que la programación en las economías mixtas implica elementos cualitativamente diferentes: obligatorios, voluntarios e inciertos; los cuales, a su vez, en América Latina, pueden adquirir aspectos particulares. Considerados estos diversos elementos, ¿qué restricciones pueden encontrarse en los países de la región para programar a corto plazo?

¹ Se consultará con provecho: ILPES, *Discusiones sobre planificación, op. cit.*, Documentos de la 4ª Reunión Anual del Consejo Interamericano Económico y Social de la OEA, Buenos Aires, 1966; véanse también R. Cibotti y O. J. Bardeci, *op. cit.*

A. LOS ELEMENTOS OBLIGATORIOS EN LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO

Elementos obligatorios son aquellos que dependen de la acción del Gobierno, es decir, esencialmente la inversión del sector público; son los créditos autorizados por la Ley de Presupuesto que, fundamentalmente, permitirán financiar los programas. De esta manera, la acción que ejerce el Estado sobre la economía está condicionada, en primer lugar, por las posibilidades de financiamiento del sector público. Pero la programación a corto plazo supone que más allá de las medidas puramente coyunturales se busca una determinada evolución del conjunto del sistema económico; por lo tanto, en segundo lugar, dicha programación sólo parece posible en estrecha relación con una planificación efectiva a mediano plazo. En tercer lugar, en los países latinoamericanos, que dependen ampliamente del financiamiento externo, las medidas internas que se adopten para ayudar a restablecer los desequilibrios exteriores, sin tener en cuenta los objetivos a mediano plazo, pueden impedir la coherencia necesaria de la política gubernamental.

1. PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO Y SECTOR PÚBLICO

Toda acción planificadora va acompañada de una participación importante del sector público en el producto. En particular, para materializar el Plan es necesario decidir asignaciones presupuestarias para programas o proyectos específicos, para cuya realización el gasto público de inversión previsto anualmente debe poder alcanzar el nivel que posibilite la ejecución inicialmente concebida.

En América Latina, a partir de la década de los años cincuenta, se puede comprobar un crecimiento sensible del nivel del gasto público orientado hacia la impulsión del desarrollo industrial, pero también en materia de vivienda, salud, educación, etc. Este crecimiento se manifiesta particularmente en el desarrollo de las empresas públicas. Pero, en realidad, la participación del gasto público en el financiamiento de la economía en algunos países de la región no ha sido constante; antes bien ha fluctuado según los movimientos del comercio exterior, porque en muchos casos es elevado el porcentaje de los ingresos fiscales que del mismo dependen. En otras palabras, el comercio exterior constituye un factor de inestabilidad y esta inestabilidad se trasmite a las finanzas públicas.

Diversas son las causas que han alterado esas fuentes tradicionales del financiamiento del Gobierno: los precios de los productos exportados no sólo no suben sino que por lo general tienden a deteriorarse; la baja de los precios de las exportaciones acarrea a veces la reducción de las importaciones manteniéndose sólo las de productos juzgados indispensables, y por lo tanto no susceptibles de cargas impositivas; los volúmenes exportados no aumentan suficientemente; se reducen los aranceles para estimular el libre intercambio; se otorgan concesiones y exoneraciones fiscales para facilitar la entrada y salida de capitales extranjeros, etcétera.

Finalmente, las proyecciones a corto plazo quizá se vean afectadas tanto en lo que se refiere a la estimación de las inversiones del sector público durante el año programado, como por la previsión de las tensiones inflacionarias que pueden aparecer como consecuencia de los déficit fiscales determinados por la insuficiencia de los ingresos del Gobierno.²

2. PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO Y PLANIFICACIÓN A MEDIANO PLAZO

Al abordar los estudios de trayectoria se advirtieron los problemas técnicos que plantea la conciliación de las acciones a mediano y a corto plazo. Pero las relaciones entre el Plan y la programación a corto plazo no se sitúan sólo en el plano de las técnicas de elaboración. En realidad cada una de las dos categorías de acción necesita la existencia efectiva de la otra. Y esto esencialmente por tres motivos:

i) Para las técnicas de programación a corto plazo, las proyecciones del Plan constituyen un punto de apoyo esencial. La realización de los objetivos de desarrollo supone —como ya se vio— adoptar un conjunto sistemático y coordinado de medidas que deben tomarse a corto, a mediano y a largo plazo. Cuando falta un plan, o cuando éste sólo existe desde un punto de vista formal, es difícil imaginar qué criterios se pueden adoptar, entre los diversos criterios posibles, para elegir entre medidas alternativas de política económica.

ii) Desde el punto de vista del contenido de la programación, el Plan constituye una condición necesaria para poder incluir las acciones estructurales necesarias al desarrollo. Sin directivas a mediano plazo, el corto plazo sólo será el dominio donde se tratan de alcanzar los objetivos tradicionales de la política coyuntural en una economía de mercado: estabilidad monetaria, equilibrio del balance de pagos, equilibrio de la cuenta del gobierno, etc. Tómese, por ejemplo, el caso de un desequilibrio en el comercio exterior. Cuando falta un plan, la tendencia consistirá en adoptar medidas para limitar las repercusiones internas de ese desequilibrio, y al mismo tiempo se intentará reencontrar una tendencia ideal con respecto a la cual se considera que se produjo una brecha. En ese contexto no puede afirmarse *a priori* que las disposiciones adoptadas serán capaces de provocar los cambios estructurales que reduzcan las posibilidades de que en el futuro se repita el fenómeno.

iii) Desde el ángulo de la previsión a corto plazo en general, un plan de desarrollo debería actuar como un reductor de incertidumbres. Por ejemplo, se vio la incertidumbre fundamental que introduce la previsión del comercio exterior en las proyecciones, y que se encuentra en el origen mismo del malestar actual existente en los sistemas planificados occidentales.³ En este dominio, una política voluntaria de desarrollo, con

² Sin duda los déficit de ingresos del gobierno podrían —por lo menos en parte— ser compensados con la ayuda de un sistema flexible y progresivo de fiscalidad interna. Pero los esfuerzos realizados en ese sentido en los países de la región encontraron grandes dificultades políticas y administrativas.

³ No existen todavía en las planificaciones coyunturales de los países occidentales mecanismos de proyección que permitan equilibrar las balanzas comerciales. Se pueden

inversiones orientadas para que aumente la competitividad de los productos nacionales y de las empresas nacionales, constituye un factor positivo para el dominio de la coyuntura en una economía abierta.

3. LA AMBIGÜEDAD EN LA TRADUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA POLÍTICA ECONÓMICA

Como se vio en el capítulo I, sección B, la política económica consiste en el manejo deliberado de un cierto número de instrumentos con el propósito de alcanzar determinados objetivos. Una política económica a corto plazo puede ser identificada según las variables económicas sobre las cuales se desea influir; se tendrán de esta manera políticas de precios, de empleo, de comercio exterior, monetarias, de demanda autónoma (inversión y consumo del Gobierno), fiscales y parafiscales, de transferencias o financieras, etc. Cuando se estudian formas alternativas de política económica, en primer lugar se hace necesario disponer de un sistema coherente de conceptos y un conocimiento de las características formales de los instrumentos. De hecho, a corto plazo se trabaja sobre la "política cuantitativa" (cambios posibles en los valores de los instrumentos de política económica), por oposición a la "política cualitativa" (cambios de estructura o de otros aspectos menos esenciales de la organización social) y a las reformas de base de la organización socioeconómica.⁴

Para el programador a corto plazo la tarea consiste en introducir y armonizar los objetivos y los medios de esas políticas dentro del esquema teórico de base adoptado para la proyección. Como se vio en el capítulo V se busca definir allí la amplitud deseable de las medidas o, lo que es igual, la amplitud de las consecuencias. Esta introducción de los objetivos de política económica supone que pueden ser bien conocidos en cuanto se hace la proyección, ya sea porque fueron aclarados previamente o porque se los pudo compatibilizar entre ellos y con los objetivos a mediano plazo.

Sin embargo, no siempre el técnico latinoamericano que efectúa proyecciones a corto plazo podrá pretender conocer bien esos objetivos, y esto es válido también para las proyecciones a mediano o a corto plazo.

Por una parte, para los estudios a mediano plazo puede disponer de pocos elementos que permitan identificar cuál será la preferencia futura del gobierno. Es lo que ocurre cuando existe un plan que sólo contiene, además de un diagnóstico general, un conjunto de objetivos y metas

prever las importaciones, pero no ocurre otro tanto con las exportaciones; éstas dependen de la coyuntura exterior y en el estado actual de los conocimientos es imposible preverlas satisfactoriamente. Se tiende a pensar que una previsión adecuada de los intercambios con el exterior sólo es posible si abarca toda la red del comercio mundial y tiene en cuenta la evolución probable de todos los países interesados. Además, las hipótesis relativas a esta evolución deben ser compatibles entre sí para cada país y para el conjunto de los países. Esto representa un trabajo enorme que sólo podría ser encarado con algunas posibilidades de éxito por un organismo internacional. (Véase J. Marczewski en A. Pichot, *Comptabilité nationale et planification*, Cujas, París, 1968.)

⁴ J. Tinbergen, *Política económica. Principios y formulación*, trad. de A. López Munguía, FCE, México, 1961.

globales y sectoriales, y una identificación escasamente definida de las modificaciones estructurales necesarias para alcanzar los objetivos sin padecer excesivos desequilibrios económicos. Si las secuencias de ejecución no están enunciadas con claridad, el gobierno puede alterar en todo momento el esquema inicial. América Latina ha conocido ejemplos repetidos de abandonos de planes, de remplazo de unos planes por otros, etc. En estas condiciones, el Plan puede tener muy escaso valor como aclaración de una función de preferencia del gobierno, y no constituye el necesario punto de apoyo para las proyecciones exploratorias a las que se hizo referencia en el capítulo v.

Por otra parte, se puede encomendar al programador que trate de determinar el alcance de metas tales como el equilibrio del balance de pagos, la estabilidad de los precios o una tasa de crecimiento elevada. Pero, en realidad, estos objetivos no constituyen sino la traducción al lenguaje técnico de aspectos de la política económica que son el resultado de acuerdos entre dirigentes políticos y los grupos que ellos representan. Los objetivos conocidos por el programador a corto plazo podrían denominarse de segundo orden; él puede ignorar cómo se fijan o en qué política económica de dichos grupos, a mediano o a largo plazo, se insertan. Si finalmente los ejercicios se efectúan sobre estos objetivos de segundo orden, que el programador conoce a través de los intermediarios que son el poder y la administración, es evidente que dicha tarea puede quedar reducida a la búsqueda de una coherencia formal entre las diversas variables que permitan satisfacer aquellos objetivos. En ese caso nada asegura el carácter efectivo de la programación a corto plazo.

4. PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO Y CENTROS DE DECISIÓN EXTERNOS QUE ACTÚAN SOBRE LA POLÍTICA ECONÓMICA A CORTO PLAZO

Las crisis financieras, bastante frecuentes en los países de la región, los obligan a recurrir a menudo a la asistencia financiera externa. Dicha asistencia se otorga en el marco de acuerdos paralelos que las repúblicas latinoamericanas firman con organismos públicos (Tesoro de los Estados Unidos, Eximbank), con bancos privados norteamericanos, o bajo formas tales como acuerdos de crédito contingente (*stand-by*) con el Fondo Monetario Internacional. Estos últimos aseguran al país la posibilidad de girar hasta por el monto convenido, durante un período determinado.

El financiamiento de todo tipo está sometido a condiciones de diversas naturalezas. En particular, los créditos de *stand-by* se encuentran por lo general supeditados a la condición que el país solicitante especifique al Fondo, en una "carta de intención", qué medidas está adoptando para superar las dificultades que han generado la necesidad del crédito contingente. En la práctica, dichos créditos se ven sometidos a exigencias relativas a las políticas monetaria y cambiaria del país, las que pueden consistir, por ejemplo, en la exigencia de reajustar el tipo oficial de cambio si la moneda nacional se encuentra sobrevaluada; la eliminación de las prácticas de cambios múltiples, que sólo pueden introducirse con la

aprobación del Fondo; la supresión de los controles que ejerce el Estado sobre los intercambios, tales como restricciones a las importaciones (cuotas o prohibiciones), etc. De esta manera general se solicita a los países que adopten medidas para superar sus dificultades económicas, atacando las que se consideran causas de las mismas y, en particular, el aumento demasiado rápido de la demanda interna generado por la expansión de las disponibilidades monetarias a partir del déficit presupuestario, el crédito bancario, los aumentos de las remuneraciones del trabajo, etc. Este conjunto de medidas constituye un todo que los responsables nacionales deben aceptar y que durante el período de asistencia del Fondo, al limitar el poder de decisión en diferentes dominios de la política a corto plazo, se traduce necesariamente en restricciones para la realización de la secuencia de los programas previstos en el Plan.

Por otra parte, la estrecha relación que existe a menudo entre las políticas a corto plazo y los acuerdos de financiamiento internacional ha estimulado en América Latina un ambiente propicio para que los trabajos de planificación se realicen en forma relativamente aislada de los mecanismos tradicionales de decisión a corto plazo,⁵ al agravar el aislamiento interno entre las diversas esferas de decisión del gobierno y, en particular, entre los ministerios de Hacienda y bancos centrales por una parte, y las oficinas de planificación por otra.

De esta manera la previsión y la programación a corto plazo pueden verse afectadas por la carencia de coordinación entre los objetivos adoptados en el Plan y los criterios del financiamiento internacional sustentados por entidades supranacionales de coordinación y vigilancia como el FMI.

B. LOS ELEMENTOS VOLUNTARIOS EN LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO

Se denominan elementos voluntarios todos aquellos que dependen del comportamiento de los agentes nacionales excepto el Gobierno, o sea, los agentes privados. Puede tratarse del comportamiento de los empresarios (en materia de precios, de inversión, de modernización y competitividad, de política de salarios), de las personas activas (presión sobre los salarios), de las Familias (consumo, ahorro), o de los intermediarios financieros. En materia de programación a corto plazo, la tarea consiste en proyectar primero los comportamientos espontáneos de esos agentes, para luego traducir cuantitativamente los resultados de una política económica coherente de conjunto, a través de la cual se tratan de orientar dichos comportamientos hacia el logro de las metas adoptadas en el Plan.⁶

Hablar de reglas de decisión en el caso de un modelo macroeconómico supone admitir la existencia de grupos de agentes homogéneos, es decir, resultantes de una subdivisión y de un nivel adecuado de agregación. La noción de homogeneidad de las categorías de agentes, de unidad del cen-

⁵ *Discusiones sobre planificación, op. cit.*

⁶ Véase cap. IV.

tro de decisión, a la que ya se hizo referencia en el capítulo IV, y sobrentendida en todas las orientaciones metodológicas indicadas para construir el modelo de previsión global, es más estadística que sociológica. Los comportamientos escogidos serán aquellos que en el pasado mostraron una significativa estabilidad estadística

En cuanto a las medidas de política económica, la programación a corto plazo implica que ellas pueden ser claramente definidas y que los objetivos del gobierno pueden ser efectivamente alcanzados como consecuencia de su aplicación. ¿Qué características ofrece en América Latina la realidad sobre la que se debe actuar?

1. LOS COMPORTAMIENTOS ESPONTÁNEOS

a) *Las Empresas*

Pueden definirse las Empresas como el conjunto de los agentes económicos cuya función principal es producir bienes o servicios destinados a la venta, y cuyo comportamiento está determinado fundamentalmente por la comparación de los precios de venta con los costos de producción. Con el Gobierno constituyen los grandes inversores de la nación. Aunque el elevado nivel de agregación puede ocultar diferencias reales de comportamiento, en los países industrializados y a los efectos de la previsión a corto plazo, se admite que los comportamientos de producción e inversión son similares dentro de la categoría, distinguiendo cuando mucho las sociedades de las empresas personales. En otras palabras, las decisiones pueden ser consideradas como manifestaciones de un comportamiento de conjunto.⁷

En los países latinoamericanos un tratamiento tan simple puede parecer insatisfactorio. En muchas oportunidades convendrá distinguir, por ejemplo, entre un sector de los empresarios nacionales y otro sector constituido por el conjunto de actividades que responde a centros de decisión situados en el extranjero. Las firmas integrantes del segundo sector tienen sus propios planes de desarrollo, cuyos plazos y espacio de aplicación generalmente no coinciden con los de los Planes nacionales. La racionalidad de su comportamiento, basada sobre la maximización de los beneficios sobre el conjunto de países donde desarrollan su actividad, es muy probable que diverja, no sólo del comportamiento de un Estado planificador guiado por una racionalidad macroeconómica,⁸ sino también del comportamiento de los empresarios nacionales. La búsqueda de relaciones de comportamiento puede encontrar serias dificultades. Así, por ejemplo,

⁷ De todas maneras parece necesario relativizar esa afirmación. Como lo destaca Herzog, para el caso francés, el comportamiento de las empresas no ha suscitado investigaciones sistemáticas en el plano macroeconómico y sobre todo se tendría la impresión de un conjunto coherente de actividades. (P. Herzog, "Comparaison des périodes d'inflation et de récession de l'économie française", en *Études et Conjoncture*, núm. 3, París, marzo de 1967.)

⁸ Se supone que el comportamiento de los agentes que integran el sector Gobierno está determinado esencialmente por la idea que esos agentes, o el macrocentro de decisión Gobierno, tienen del interés general.

la CEPAL se ha interesado por investigar si el comportamiento de la inversión extranjera en América Latina conocía fluctuaciones a corto plazo según las tasas de beneficio obtenidas durante el año precedente.⁹ Los resultados del análisis no son concluyentes; para algunos años las fluctuaciones de la afluencia de inversiones parecen seguir las fluctuaciones de las utilidades de las firmas extranjeras registradas en la región el año precedente (1953, 1954, 1956, 1959, 1960, 1962), pero en otros casos las dos variables parecen evolucionar de manera independiente (1955, 1957, 1958, 1961). De todas maneras, se comprueban efectivamente fluctuaciones a corto plazo en esa corriente de inversiones directas.

La distinción entre nacional y extranjero puede tener otras ventajas para la programación; por ejemplo, el equilibrio exterior durante el año proyectado puede obtenerse a través de las exportaciones de las empresas extranjeras competitivas en el plano internacional. Un equilibrio semejante en realidad puede ocultar un fenómeno estructural de bloqueo, en la medida en que el progreso técnico sólo se incorpora a las empresas extranjeras, y en que únicamente éstas pueden lograr bajos costos, mientras que las empresas nacionales permanecen alejadas de la competencia internacional.

Pero evidentemente la división del sector empresas, para tener en cuenta comportamientos diferentes, supone grandes dificultades y puede no ser accesible a los estadísticos nacionales.¹⁰

b) *Las Familias*

Las Familias abarcan un conjunto de agentes, bastante difícil de definir de manera general, caracterizado por el hecho de efectuar transacciones económicas en relación con su vida doméstica. En su calidad de agentes económicos, las Familias reciben ingresos que —después de las transacciones de redistribución de la renta— asignan al consumo, atesoran o ahorran. En particular, esta categoría constituye el centro de decisión más importante por lo que al consumo se refiere y representa la proporción mayor de la utilización de la renta.

La evolución del consumo en los países industrializados es relativamente estable a corto plazo, y para su proyección se recurre en muchos casos a una relación econométrica que vincula el consumo global a la renta disponible. Las previsiones detalladas del consumo raramente conducen a una aproximación más precisa del agregado que la que resulta del empleo de un parámetro global.

Pero un tratamiento tan simple del problema quizá no pueda aceptarse, sin reparos, en los países latinoamericanos; y esto por dos razones

⁹ CEPAL, *El financiamiento externo de América Latina*, Nueva York, 1964.

¹⁰ Se ha insistido aquí en la distinción entre los sectores nacional y extranjero; pero la particular importancia de esta distinción para la política económica no debe hacer olvidar que se debería aspirar a otras divisiones también muy importantes; en particular, el control de ejecución del plan a mediano plazo sería más fácil si fuese posible distinguir:

- la producción de las empresas por sectores, separando los sectores motores del desarrollo de los sectores arrastrados;
- las inversiones por categorías según se realicen en equipamiento productivo, vivienda o infraestructura.

principales. En primer lugar, la categoría de agentes Familias es demasiado heterogénea en muchos países de la región; lo es también, por otra parte, en los países industrializados.¹¹ En segundo lugar, parece difícil aceptar un comportamiento único para esta categoría; las células económicas allí reagrupadas se informan en forma muy diversa según su distribución geográfica en el espacio nacional, y también de manera a veces escasa cuando no defectuosa. Lo que necesariamente debe significar que las diversas subcategorías desempeñarán papeles diferentes tanto en la determinación de la renta como en los comportamientos de gasto y colocaciones financieras. Parece por lo tanto necesario introducir en los modelos de previsión a corto plazo esquemas explicativos más complejos que las relaciones simples con la renta disponible.

En cuanto a la estimación previsional de la tasa de ahorro de las Familias, aun en los países industrializados está sujeta hoy día a importantes posibilidades de error. Klein ha demostrado que el gasto en materia de consumo como así también el ahorro de las Familias no solamente dependen de una sola o de algunas variables sino igualmente de muchos factores que la previsión a corto plazo no debería descuidar por lo menos parcialmente.¹²

De las precedentes consideraciones resulta que, antes de encarar seriamente la realización de previsiones sobre cómo las Familias distribuirán su ingreso disponible entre consumo y ahorro, puede ser necesario emprender estudios empíricos más completos que los realizados hasta ahora. En seguida se advierte aquí la magnitud de la tarea: la gran mayoría de los países latinoamericanos no dispone todavía de buenos estudios sobre el consumo, y a veces no tienen ninguno.¹³ Con todo, en algunos países se podría comenzar por buscar desagregaciones significativas, por ejemplo, consumo de asalariados y no asalariados, o consumo en los sectores urbano y rural. También podrían introducirse otras variables explicativas del consumo global o de algunas desagregaciones del mismo: el ingreso neto, la tenencia de activos líquidos, la distribución del ingreso, etcétera.

c) *Las Instituciones Financieras*

Se definen como tales aquellas instituciones cuya función principal consiste en efectuar operaciones financieras para centralizar los capitales de las Familias y financiar la actividad económica. Algunos problemas mayores pueden plantearse cuando se trate de considerar las Instituciones Financieras en las proyecciones a corto plazo: la participación de la categoría en subconjuntos caracterizados por comportamientos uniformes, las mutaciones del sistema financiero y la importancia de la actividad parabanca.

¹¹ P. Herzog, *Comparaison...*, op. cit.

¹² A. F. Burns, *The Frontiers of Economic Knowledge*, Princeton University Press.

¹³ En lo que respecta a los países latinoamericanos, en la Argentina se han determinado funciones de consumo relativamente aceptables. Véase en J. Herschel y J. J. Santiere, *Metodología del presupuesto económico nacional*, CONADE, Buenos Aires, 1965, y Anexo VI, la función utilizada para estimar el consumo del año 1964 a partir de observaciones sobre el período 1951-1961.

Por lo que a las subcategorías se refiere, no puede descuidarse el problema de las instituciones financieras extranjeras, que durante los últimos años parecen adquirir un lugar cada vez más importante dentro de los sistemas bancarios de los países latinoamericanos. Tómese, por ejemplo, el caso de Argentina, donde la participación relativa de la banca extranjera sobre el total de los negocios bancarios pasó del 30 % en 1961 al 44 % en 1967; situación que podría explicarse por el hecho de que dicha banca dispone de créditos prácticamente ilimitados a través de sus sedes, en tanto que los bancos nacionales permanecen limitados por su responsabilidad local. Ya pudo observarse en el pasado que luego de la reforma bancaria de 1946, que transformó los bancos en receptores de depósitos por cuenta del Banco Central, entidad que proporcionaba recursos para sus préstamos al mismo tiempo que concentraba su apoyo en los bancos oficiales, la banca extranjera se orientaba más que la nacional hacia los negocios en divisas.¹⁴

Las actividades financieras parabancarias están en condiciones de canalizar una parte importante de los depósitos y créditos sustrayéndolos a la programación. Por ejemplo, en Uruguay, donde las instituciones financieras parabancarias, que en su mayoría mantienen vínculos personales, patrimoniales y organizativos con los propios bancos, habrían superado, en 1970, el 25 % del monto de las operaciones financieras del país. El abandono de los circuitos monetarios aparece ligado a la débil rentabilidad de las inversiones en el país provocada por la inflación, y los consiguientes fenómenos especulativos como así también la fuga de capitales.¹⁵

El estudio de estas instituciones se complica por las rápidas mutaciones del sistema financiero, que acompañan un proceso de crecimiento según un modelo liberal. Estos cambios se manifiestan a través de transformaciones institucionales y modificaciones en las asignaciones de sus recursos de acuerdo con los reglamentos de los bancos centrales. Relativamente veloces en los períodos para los cuales se efectúa la previsión, y difíciles de conocer con rapidez, pueden significar un riesgo de inadaptación constante de los instrumentos de proyección.

2. EFICACIA DE LAS MEDIAS DE POLÍTICA ECONÓMICA SOBRE LOS COMPORTAMIENTOS ESPONTÁNEOS DE LOS AGENTES

Se trata de considerar aquí si los instrumentos habituales de la política económica a corto plazo están en condiciones de modificar los resultados de la libre actividad económica de los agentes. En otras palabras, interesa saber en qué medida, cuando se cuantifica la utilización de determinados instrumentos en las alternativas de política económica a las que se aludió en el capítulo v, se puede esperar la corrección deseable del curso espon-

¹⁴ P. E. Real, "Normas sobre banca extranjera", en *Técnicas Financieras*, Buenos Aires, mayo-junio de 1968.

¹⁵ S. Lichtensztejn y J. L. Damonte, "Importancia actual de las actividades parabancarias en el Uruguay", en *Estudios y Coyuntura*, núm. 1, Montevideo, julio de 1970.

táneo de la actividad previamente observada en las alternativas de incertidumbre.

Estos instrumentos son esencialmente monetarios y fiscales. La política del crédito constituye un primer instrumento de regulación de la actividad que utiliza esencialmente la tasa de descuento y las restricciones a la posibilidad de incremento de los créditos ofrecidos por la banca. Pero todavía no se sabe cuantificar convenientemente las reacciones causadas por las medidas que se adoptan. En particular, los estudios económicos sobre variables monetarias no están tan avanzados como sería de desear.

Un segundo instrumento lo constituye el presupuesto fiscal. En las técnicas de proyección expuestas, aparece como el principal regulador de la actividad. Se trata del conjunto de medidas relativas al régimen fiscal, al gasto público, al endeudamiento interno y externo del Estado, y a las operaciones y situación financiera de las entidades y organismos autónomos y parapúblicos, por medio de los cuales se determinan el monto y la distribución de la inversión pública y se desea influir, directa e indirectamente, sobre el monto y la estructura de la inversión y el consumo privados. Por su lado, una política del impuesto y del gasto público perseguirá dos categorías de objetivos. A corto plazo, trata de limitar las fluctuaciones de la actividad y de la repartición del ingreso. A mediano y a largo plazo, debe permitir el financiamiento de las acciones selectivas propias de toda política de desarrollo así como tornar efectiva la redistribución deseada de la renta nacional.¹⁶

En las proyecciones, la intervención del Estado se mide por la modificación de los flujos que provoca mediante la rectificación de las operaciones relativas a los usos y recursos de la cuenta del Gobierno: influencia sobre la demanda de bienes y servicios, redistribución de la renta nacional, etc. Ahora bien, la aplicación de las políticas presupuestarias en los países occidentales, incluidos los industrializados, sigue siendo bastante imprecisa porque todavía no se sabe regular la variación de las tasas de los impuestos a corto plazo ni el ritmo de ejecución del gasto público. En lo que a este último se refiere, si bien se considera la política presupuestaria como el principal instrumento de regulación coyuntural, el conocimiento que se tiene de los efectos de dichos gastos es, a menudo, muy débil y por lo tanto su repercusión económica resulta muchas veces imprevisible.

En particular, la programación a corto plazo en América Latina puede reencontrar problemas a dos niveles, para introducir, de manera provisional, las medidas fiscales; algunos originados por vicios propios de las administraciones nacionales, mientras que otros derivan del insuficiente conocimiento sobre la eficacia de esas medidas.

¹⁶ V. Urquidí, "La política fiscal en el desarrollo económico de América Latina", en *Reforma tributaria de América Latina*, t. II: *Problemas de política fiscal*, documentos y actas de la Conferencia de Santiago, diciembre de 1962.

a) *La efectividad del impuesto*

A menudo puede ser difícil estimar la influencia tanto en lo que se refiere a la regulación del comportamiento de las empresas privadas como a la modificación de la distribución del ingreso.

Por una parte, el impuesto puede desempeñar un papel menor frente al de otros factores en lo que respecta a influir en el comportamiento de las Empresas. Autoriza esta conclusión una encuesta realizada en Argentina por el CONADE, sobre los obstáculos para la expansión de la industria manufacturera. Otro estudio del mismo organismo para identificar los elementos posibles determinantes de la inversión en el caso argentino permitiría concluir que el factor impuesto y, más particularmente, la exoneración de impuestos sobre los recursos invertidos no parecería ejercer una influencia importante sobre la decisión de los empresarios.¹⁷

Por otra parte, en el efecto del impuesto sobre la repartición del ingreso pueden advertirse insuficiencias tanto con respecto al monto producido por el impuesto, como en la distribución del peso de la carga fiscal sobre las diferentes clases sociales.

Con relación al monto de los ingresos fiscales, a menudo puede efectuarse la siguiente comprobación: un aumento de ingreso y de precios puede no traducirse necesariamente en un aumento correlativo de aquéllos. En otras palabras, en América Latina existen sistemas fiscales bastante rígidos y entre las causas de esa misma rigidez pueden citarse la falta de actualización de las evaluaciones sobre las cuales se basan ciertos impuestos, el hecho de que los ingresos que crecen más rápidamente sean los de las categorías que reciben beneficios, rentas e intereses, que más se prestan a la evasión fiscal, las desgravaciones y exenciones, etc. También la evasión fiscal por parte de los contribuyentes puede ser muy importante, tanto para los impuestos directos como para los indirectos, lo que se traducirá, desde luego, en una disminución sensible del rendimiento del impuesto.¹⁸

En cuanto a la distribución de la carga fiscal, la misma puede efectuarse de manera desigual entre los grupos sociales. Cuando predominan los impuestos indirectos, y no existe una adecuada discriminación que afecte esencialmente los artículos de lujo, sino que la imposición es general para todos los consumos, será la gran masa de la población la que soportará en mayor grado su incidencia en las transacciones corrientes; mientras que las clases que disponen de elevados ingresos no contribuirán de manera proporcional a sus posibilidades.

En realidad, es en la repartición de la riqueza nacional donde deben buscarse las causas fundamentales de la desigual distribución del ingreso. Las modalidades que adquieren la distribución y redistribución son la resultante de una relación de fuerzas; en ese marco el papel redistributivo del impuesto no puede ser sino limitado y el programador mal puede

¹⁷ F. Herschel, "La estrategia de la planificación tributaria", en *Revista de Economía Latinoamericana*, Caracas, 1965.

¹⁸ En Uruguay el fraude fiscal podría alcanzar hasta el 50 % del monto de los impuestos más importantes (*Neue Züricher Zeitung*, 3 de agosto de 1969).

esperar que sus estimaciones pongan en duda la situación originada por dichas relaciones de fuerza.

b) *Las posibilidades de reforma de los sistemas fiscales*

Los vicios citados del sistema fiscal podrían combatirse mediante reformas de los sistemas fiscales, o sea, mediante acciones que persigan dos objetivos: primero, cambiar la estructura sin reducir el monto recaudado; segundo, poner el sistema al servicio de los objetivos generales de la política de desarrollo a mediano plazo.

Las reformas que pueden encararse son, por su parte, de dos tipos: corrección de vicios evidentes de los sistemas y cambios en la concepción de la política fiscal.

i) Con referencia a las correcciones evidentes ellas conciernen al aumento del monto total y la parte relativa de los impuestos directos.

El aumento de la recaudación global podría obtenerse mediante un suplemento de recursos como resultado del aumento del rendimiento del impuesto por eliminación —o, por lo menos, por una reducción importante— de la evasión fiscal. Sin embargo, ciertas dificultades pueden volver a encontrarse tanto en el plano de los sistemas de represión de la evasión como en el de la estimación de la presión fiscal.

En cuanto a las sanciones, los sistemas que combinan penalidades tales como los recargos automáticos o los diversos tipos de multas no producen siempre efectos suficientes para reducir la evasión. Los factores económicos que provocan distorsiones en la economía, especialmente la inflación y los defectos de organización administrativa, pueden tener una influencia mayor que las amenazas de penalidades. Por ejemplo, los contribuyentes que retardan sus pagos pueden especular sobre las ganancias que eventualmente podrían obtener aplicando a otros usos los montos que deberían entregar al fisco. Tampoco la severidad de las sanciones puede ser suficiente cuando la evasión afecta a un número elevado de contribuyentes; en este caso la aplicación de las sanciones o hacer efectivo el suplemento de impuesto exige un aparato administrativo con recursos importantes, salvo que funcione automáticamente.

En cuanto a las estimaciones previsionales, faltan en América Latina estudios sobre la flexibilidad del impuesto. La mayoría de los países carecen de indicadores para determinar la flexibilidad automática; por ejemplo, faltan datos para calcular el monto que se debería recaudar cada año, para una misma tasa legal efectiva. Ahora bien, se puede comprobar que ciertos países latinoamericanos conocen una presión fiscal muy inferior a la de otros que tienen similares ingresos por habitante.¹⁹

Otra corrección a efectuar sería el aumento de la importancia relativa de los impuestos a la renta. La principal ventaja que ofrecen estos impuestos es el grado elevado de progresividad que permiten. Sin embargo, esta ventaja puede verse limitada en lo alto de la pirámide por la evasión fiscal, y en la base por la imposibilidad de extenderlos a ciertas catego-

¹⁹ *La capacidad fiscal de países en desarrollo*, Doc. CPF-D5-1, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

rías donde los ingresos dejan escaso margen para el ahorro. En diversos países de América Latina se ha tratado de ensanchar el campo de aplicación del impuesto a la renta implantando tasas fijas, recaudadas en la fuente, sobre los salarios, dividendos, rentas e intereses. Pero la dificultad que ofrecen tales impuestos reside en que pueden ser transferidos hacia los costos de producción y resultar finalmente un gravamen sobre la producción. Por último, se comprueba que para la programación a corto plazo se necesitan estudios operativos que analicen, por ejemplo, la distribución del ingreso y del consumo por categorías del ingreso, etcétera.

ii) Los cambios en la concepción de la política fiscal deben tratar de orientar el sistema fiscal hacia la captación de recursos para el sector público y la orientación de la demanda y de la inversión.²⁰

Con respecto al programador a corto plazo, que es quien debe cuantificar las consecuencias de las variaciones del monto de los recursos del gobierno, puede decirse que le interesa ver solucionados dos problemas mayores: la multiplicidad de impuestos y el control central del aparato fiscal.

En algunos países latinoamericanos hay varios cientos de impuestos, la mayoría de los cuales puede carecer de verdadera significación económica.²¹ En muchos casos esos impuestos no fueron estudiados siguiendo directivas de las técnicas o de la política fiscal. Se trata más bien de un conjunto heterogéneo; y la mayoría de ellos no fueron examinados con seriedad, y aparentemente se establecieron para financiar ciertos proyectos o para ayudar a entidades autónomas en situaciones de emergencia, o para posibilitar el financiamiento de los déficit de la administración pública. En general, esos impuestos son de naturaleza indirecta, actúan sobre los precios y con frecuencia tienden a constituir verdaderos obstáculos para el comercio y el transporte internos.²²

En ciertos países latinoamericanos aún no existe una centralización de ingresos y gastos, como así tampoco una revisión periódica general; por consiguiente, los proyectos de un nuevo gobierno pueden encontrar obstáculos importantes legados por los períodos anteriores. También, en otros casos, la ley autoriza a un organismo autónomo a disponer del producto de un impuesto o de un grupo de impuestos, otorgando tal derecho sin fijar plazos para su derogación. Algunos de esos derechos se mantienen durante decenas de años en favor de ciertas dependencias del gobierno central, de actividades gubernamentales o no gubernamentales, como universidades o instituciones de beneficencia.²³

Esta situación no ocurre en la mayoría de los países de Europa y América del Norte, donde el monto de los impuestos recaudados se deposita a nombre del Tesoro, el que dispone de los fondos según las previsiones de la Ley de Presupuesto sobre las asignaciones y los montos respectivos. En general, el gobierno ejerce un control total sobre el pro-

²⁰ F. Herschel, *op. cit.*

²¹ En Perú, por ejemplo, en 1971, existían más de 500 impuestos diferentes.

²² J. Crocket, "Obstáculos generales a una eficiente administración de impuestos", en *Reforma tributaria para América Latina*, t. I: *Problemas de administración de impuestos*, Documentos y Actas de la Conferencia de Buenos Aires, octubre de 1961.

²³ J. Crocket, *op. cit.*

ducto del impuesto y sobre la elaboración del presupuesto anual de recursos y gastos de la nación. Ingresos y programas de gastos están sujetos a revisiones y modificaciones anuales.

C. LOS ELEMENTOS INCIERTOS EN LA PROGRAMACIÓN A CORTO PLAZO

Cuando se proyecta a corto plazo, subsisten grandes márgenes de incertidumbre sobre los resultados obtenidos. Esta incertidumbre aparece en la formulación de los comportamientos atribuidos a los agentes interiores y al Exterior para un período determinado; se la encuentra luego en las hipótesis sobre la evolución de las cantidades estimadas de manera exógena; y por fin, está presente también en las propias relaciones de los modelos. La incertidumbre es la contrapartida del conocimiento imperfecto que se tiene de la realidad pasada y del desconocimiento de los nuevos hechos que, en el futuro, pueden influir sobre los comportamientos. En todos los casos, constituye un resultado de la debilidad de los instrumentos de análisis.

Se ha visto que, en la práctica, la programación a corto plazo se asienta sobre la exploración del futuro por medio de la caracterización y cuantificación de diferentes alternativas de evolución posible. Y las dificultades de esta tarea parecerían acentuarse entre los países latinoamericanos; en efecto, algunos de éstos pueden afrontar con menos posibilidades de defensa las consecuencias de acciones generadas en países industrializados o las derivadas de un control relativo sobre la producción agrícola o los resultados de una situación sociopolítica inestable. Fácil es comprobarlo si se examinan los elementos inciertos desde el ángulo de su naturaleza y alcance.

1. LA NATURALEZA DE LOS ELEMENTOS INCIERTOS

a) *Los elementos inciertos provenientes del Exterior*

En los modelos basados sobre la proyección de un sistema de cuentas nacionales se definió una categoría particular de agentes: el Exterior. Esa cuenta muestra las relaciones entre la economía nacional y el resto del mundo. No es posible especificar un comportamiento para el Exterior, porque no interesa la totalidad de sus actividades, sino solamente el resultado de sus transacciones con la economía nacional. Por lo tanto, poco menos que insensiblemente, se llegan a tratar como elementos inciertos los acontecimientos resultantes de la actividad de agentes de otros países.

La previsión de estos elementos inciertos es particularmente difícil. Para un analista de un país industrializado parece aceptable considerar el Exterior como un elemento incierto "puro"; esto significa que en la realización de la proyección exploratoria central inicial²⁴ se puede tomar

²⁴ Véase cap. v.

un contexto internacional neutro y caracterizar luego diferentes alternativas como resultado de tal o cual acontecimiento externo. Ello es posible porque en dichos países —aunque con ciertas limitaciones— parece admisible razonar permaneciendo en el interior del espacio nacional, privilegiando las acciones y reacciones provocadas por los agentes nacionales. Pero, en el caso de los países latinoamericanos, se advertirá que es inadecuado un tratamiento parecido del problema, puesto que las economías nacionales responden a un funcionamiento que alteran las influencias exteriores preponderantes.

Y entre estas influencias pueden revestir particular importancia las fluctuaciones a corto plazo que se relacionan con el mercado mundial de productos básicos, puesto que, todavía por mucho tiempo, la exportación de esos productos continuará siendo la principal fuente de divisas de los países de la región. Dichas fluctuaciones son el resultado de la acción de tres categorías de factores, y sobre los cuales el poder de los instrumentos de previsión puede actuar de manera desigual. En primer lugar, los factores *estacionales*, que reflejan los elementos interestacionales e intrastacionales propios de las cosechas, y que pueden preverse por las técnicas habituales. En segundo lugar, los factores *cíclicos*, determinados por el ciclo de actividad económica general de los países industrializados, previsible en la medida en que se tomen en cuenta las restricciones que significan los desarrollos de las tasas de crecimiento y del ingreso real por habitante de las economías industrializadas; esto supone disponer de una información prospectiva que, cuando existe, normalmente no trasciende el ámbito de las administraciones nacionales de esos países. En tercer lugar, los elementos *inciertos* que dependen de factores tales como acontecimientos particulares en los países compradores, los que se propagan por las relaciones económicas internacionales, pero son prácticamente imprevisibles por lo menos con los métodos hasta hoy conocidos. Mientras que los factores estacionales afectan sobre todo la oferta (la que se estudiará más adelante con los factores aleatorios “internos”), los factores cíclicos incidirán esencialmente sobre la previsión de la demanda externa.

1º *La previsión de la demanda externa*: Dos inconvenientes mayores dificultan las previsiones en este dominio: la inestabilidad de los precios de los productos básicos ofrecidos en el mercado mundial y la inestabilidad del valor de las exportaciones.

il Por lo que respecta a la inestabilidad de los precios de los productos básicos, este tema ya fue objeto de estudios profundos,²⁵ y sólo se abordará aquí para subrayar los aspectos que interesan en la previsión a corto plazo. En efecto, las fluctuaciones anuales de los precios pueden llegar a ser considerables para ciertos productos cuya exportación es decisiva para los países interesados; e incluso la amplitud de las variaciones extremas puede constituir un aspecto importante para caracterizar el mercado de determinados productos. Por ejemplo, con posterior-

²⁵ Véase en particular UNCTAD, *Problemas y políticas de productos básicos*, Actas del II Período de Sesiones, Nueva Delhi, vol. II, Ginebra, 1969.

ridad a 1950, el precio en el mercado mundial del azúcar sin refinar osciló entre menos de 2 centavos de dólar la libra y más de 11 centavos; mientras que el cacao variaba entre menos de 13 y 44 centavos de dólar la libra.

ii] Con referencia a la inestabilidad de los valores, la mayoría de los productos que experimentaron una gran inestabilidad de precios sufrieron también una inestabilidad intensa en materia de valores de las exportaciones.²⁶ Cuando esto sucede, en la previsión económica a corto plazo surgirán dificultades suplementarias para la estimación de otras variables fundamentales del equilibrio económico, y en particular:

el producto; si las exportaciones de algunos productos básicos representan una proporción importante del total como ocurre en Bolivia y Venezuela, para el estaño y el petróleo respectivamente;

las importaciones; puesto que la capacidad de importación está directamente determinada por las entradas en materia de divisas;

las inversiones; dado que los países latinoamericanos en general no producen bienes de equipo y en este sentido dependen estrechamente de su capacidad para importar. La influencia de las fluctuaciones de los ingresos por exportación sobre el cálculo de la inversión puede manifestarse de otras dos maneras. Por una parte, toda contracción del valor de las exportaciones repercutirá sobre el ahorro y, por lo tanto, sobre las posibilidades de autofinanciamiento, las que a su vez se reflejan sobre la inversión privada. Por otra parte, si la inversión pública se ve alterada por la dependencia del sistema fiscal con respecto a los ingresos de las exportaciones, tanto el cálculo del monto requerido por la inversión pública para el año planificado, como la continuidad de dicha inversión en los años subsiguientes, quedarán sometidos a serias incertidumbres. Por lo tanto, la ejecución de los programas debería apoyarse necesariamente sobre condiciones estables en los mercados externos de productos básicos;

la renta nacional; una contracción de las exportaciones se traduce necesariamente en una disminución de la renta, de donde a su vez incertidumbres sobre las compensaciones que el gobierno podrá otorgar sobre los ingresos afectados. El hecho de que una proporción significativa del producto de los impuestos tenga su origen en tasas a las exportaciones puede bloquear la acción redistributiva del sistema fiscal y de este modo acentuar el desfavorable efecto interno de las fluctuaciones sobre los precios;

el servicio de la deuda externa; la inestabilidad de los ingresos derivados de las exportaciones puede provocar una reducción de los mismos que coincida con la necesidad de hacer frente a obligaciones vinculadas al servicio de la deuda. Las dificultades de reembolso pueden repercutir, además, sobre el otorgamiento de nuevos créditos públicos y sobre la posible participación de la inversión extranjera;

los precios internos y la inflación; los primeros pueden resultar seriamente afectados. En efecto, durante un período de crecimiento de

²⁶ Véase al respecto las estimaciones de la UNCTAD, *op. cit.*

las entradas en materia de divisas el Gobierno puede verse inducido a comprometer programas a largo plazo. Una disminución de esas entradas en divisas puede obligar, luego, a aumentar el déficit del presupuesto y reducir el consumo interno, todo lo cual, naturalmente, puede traducirse en tensiones inflacionarias.

iii] Podría formularse aquí la interrogante sobre cuáles son las posibilidades que ofrecen las experiencias de estabilización para mejorar las condiciones para una programación a corto plazo.

En general, la demanda externa de materias primas está estrechamente ligada al nivel de la actividad económica de los países industrializados y todo cambio apreciable en su ritmo repercute en forma ampliada sobre los mercados de productos primarios. En algunos casos, cuando los países industrializados también son productores de materias primas y sólo importan una parte de sus necesidades, las políticas proteccionistas tenderán a acentuar la disminución de las importaciones con el propósito de proteger la producción interna. En otros casos, la tendencia perceptible en esos países podrá ser el acrecentamiento de las existencias en períodos de alzas de precios con el fin de prevenir incrementos mayores, lo que tenderá a aumentar esos precios; mientras que, en períodos de baja, la utilización de las existencias y la demanda reducida tenderán a acentuar su caída. Pero en todos los casos, los movimientos de precios no tienden por sí solos a corregir el desequilibrio. En efecto, la demanda de productos básicos no reacciona con suficiente rapidez a las modificaciones de precios. En otras palabras, una característica importante de la inestabilidad de los precios consiste en que los desequilibrios entre la producción ofrecida por los países productores y la demanda de los países industrializados provocan cambios más que proporcionales en los precios; y tales cambios no corrigen por sí mismos los desequilibrios. Por lo tanto, los programas que tienden a estabilizar a largo plazo los precios de esos productos no pueden pretender eliminar la inestabilidad a corto plazo: sólo pueden aspirar a suavizar las curvas de fluctuaciones.²⁷

2º *La previsión del financiamiento externo*: Se podría sostener que la afluencia de capitales extranjeros está en condiciones de compensar las pérdidas eventuales de la capacidad de importar que resultan de las fluctuaciones de los ingresos de importación. Los préstamos y donaciones del Exterior significarían ingresos de divisas que permitirían compensar el déficit de la capacidad de financiamiento interno, y reducir la incertidumbre que, para la programación a corto plazo, resulta de la inestabilidad de los valores exportados. Pero no solamente el financiamiento internacional no está regulado por ninguna función anticíclica (lo que significaría una entrada de capitales cuando la capacidad de importar disminuye y salidas cuando la misma supera un cierto límite), con excepción de la acción del Fondo Monetario Internacional, sino que antes bien se observaría una tendencia, en ciertos tipos de transferencias, a oscilar en el mismo sentido que los ingresos de exportación de los países subdes-

²⁷ EDI/BIRD, *Productos de exportación de América Latina - Problemas de mercado*, Informe final del Grupo de Expertos sobre Estabilización de los Ingresos de Exportación.

arrollados.²⁸ Por lo tanto, no será fácil prever las brechas entre el monto del financiamiento externo y las necesidades requeridas para mantener los programas de inversión internos durante el año planificado.

b) *Los elementos inciertos provenientes del interior*

1º *Los elementos inciertos climáticos*: Estos imprevistos afectan sobre todo los volúmenes de la producción agrícola. El problema más importante que se le plantea a la previsión a corto plazo consistirá en la proyección de la oferta, sometida a incertidumbre por la acción de las fluctuaciones posibles de los rendimientos. Es fácil comprobar, para el caso de diversos productos, variaciones probables entre la producción agrícola promedio y la correspondiente a una muy mala cosecha; las oscilaciones son del orden del 25 %.²⁹ Si el crecimiento de la producción agrícola no sigue el ritmo de la demanda interior, aparecerán dos tipos de incertidumbre mayores que incidirán:

□ sobre el balance de pagos; como consecuencia del aumento de las importaciones y la disminución de los saldos exportables;

□ sobre los precios internos; un crecimiento insuficiente de la producción de productos agrícolas tenderá a traducirse en alzas importantes del nivel general de los precios. Podrán aparecer tensiones inflacionarias con sus consecuencias sobre los niveles de vida de la población rural y obrera.

Parece importante destacar aquí una relación entre los aspectos estructurales y coyunturales de la economía. Las formas atrasadas de explotación agrícola todavía existentes en algunos países latinoamericanos que dependen de los regímenes de propiedad rural (latifundio, minifundio) pueden convertirse en graves obstáculos para la programación a corto plazo. En efecto, la carencia de una agricultura moderna somete a ésta a elementos inciertos, sin posibilidades de reducir la incertidumbre por la aplicación de nuevas técnicas, como podría ocurrir si se generalizase, por ejemplo, el regadío.

2º *La ambigüedad relativa a los comportamientos de los agentes nacionales*: Ya se ha visto que la noción de comportamiento, implícita en la previsión a corto plazo, se aplica a ciertas estabilidades comprobadas empíricamente en el pasado para una categoría de agentes. Pero la misma no resulta de estudios directos, por ejemplo de psicología económica; tampoco se tienen en cuenta, a corto plazo, las influencias del medio económico sobre los agentes.

En realidad, los comportamientos no implican una rigidez de conducta; antes bien, suponen cambios de conducta en situaciones variables. Las Empresas fijan sus precios y determinan el monto de sus inversiones de manera diferente si ellas están o no expuestas a la competencia

²⁸ V. Marrama, *Saggio sullo sviluppo economico dei paesi arretrati*, hay versión castellana: *Política económica de los países subdesarrollados*, Aguilar, Madrid, 1962.

²⁹ P. Bairoch, *Diagnostic de l'évolution économique du Tiers Monde, 1900-1966*, París, 1967, p. 119.

internacional. También las Familias ahorrarán una parte más o menos significativa de sus ingresos disponibles según sean las alzas de precios.

La ambigüedad que resulta sobre las relaciones que deben tomarse en consideración en los modelos puede constituir una seria fuente de incertidumbre en los países latinoamericanos, donde faltan estudios para caracterizar de manera conveniente los comportamientos antes mencionados.

3º *Los elementos inciertos de carácter político y los relativos a los conflictos sociales:* La previsión económica a corto plazo se encara según modelos que pueden estimarse como puramente económicos, en el sentido de que no se incluyen —tampoco se sabe cómo hacerlo— variables no económicas, en particular variables sociales o políticas.

Los resultados de los conflictos sociales corrientes en la región (por ejemplo, huelgas), y con mayor razón los de conflictos políticos mayores, constituirían elementos inciertos que, tal como se vio en el capítulo v, deberían incluirse de manera exógena; pero su imposibilidad práctica es evidente. Sin embargo, está claro que esos hechos influirán sobre la producción porque de ellos pueden derivarse diversas depresiones temporales; sobre los salarios, porque la distribución del ingreso resulta de una relación de fuerzas que también determina el empleo de la renta, y a partir de este elemento el conjunto de la evolución económica; sobre los impuestos y la redistribución de la renta, porque de acuerdo con esas mismas relaciones de fuerza el fisco tiende a asignar la carga del impuesto sobre una u otra categoría de la población.

2. EL ALCANCE DE LOS ELEMENTOS INCIERTOS

a) *La amplitud de los elementos inciertos*

Las consecuencias de las brechas entre previsiones y realizaciones será más o menos importante si esas brechas siguen siendo marginales al equilibrio estimado, o si, por el contrario, revisten una gran amplitud. Esta amplitud dependerá, en primer lugar, del grado de control sobre ciertos sectores de la actividad económica y, en particular, de la agricultura, donde, como ya se ha dicho, el nivel de las técnicas utilizadas puede reducir el efecto de la incertidumbre derivada de los fenómenos climáticos. En segundo lugar, la amplitud estará ligada a la estabilidad —y por lo tanto a la representatividad— de las instituciones nacionales, la que puede disminuir las probabilidades de surgimiento de conflictos sociales. Finalmente, ella dependerá del poder de negociación del país en los mercados externos, o sea en qué medida puede controlar los flujos de bienes de capital que lo ligan a otras economías. Es fácil comprobar que, a menudo, en los países latinoamericanos algunas de esas condiciones no existen o no se presentan bajo un aspecto favorable, tal como lo requiere la programación a corto plazo.

b) *La relación de los elementos inciertos con los objetivos fundamentales del plan*

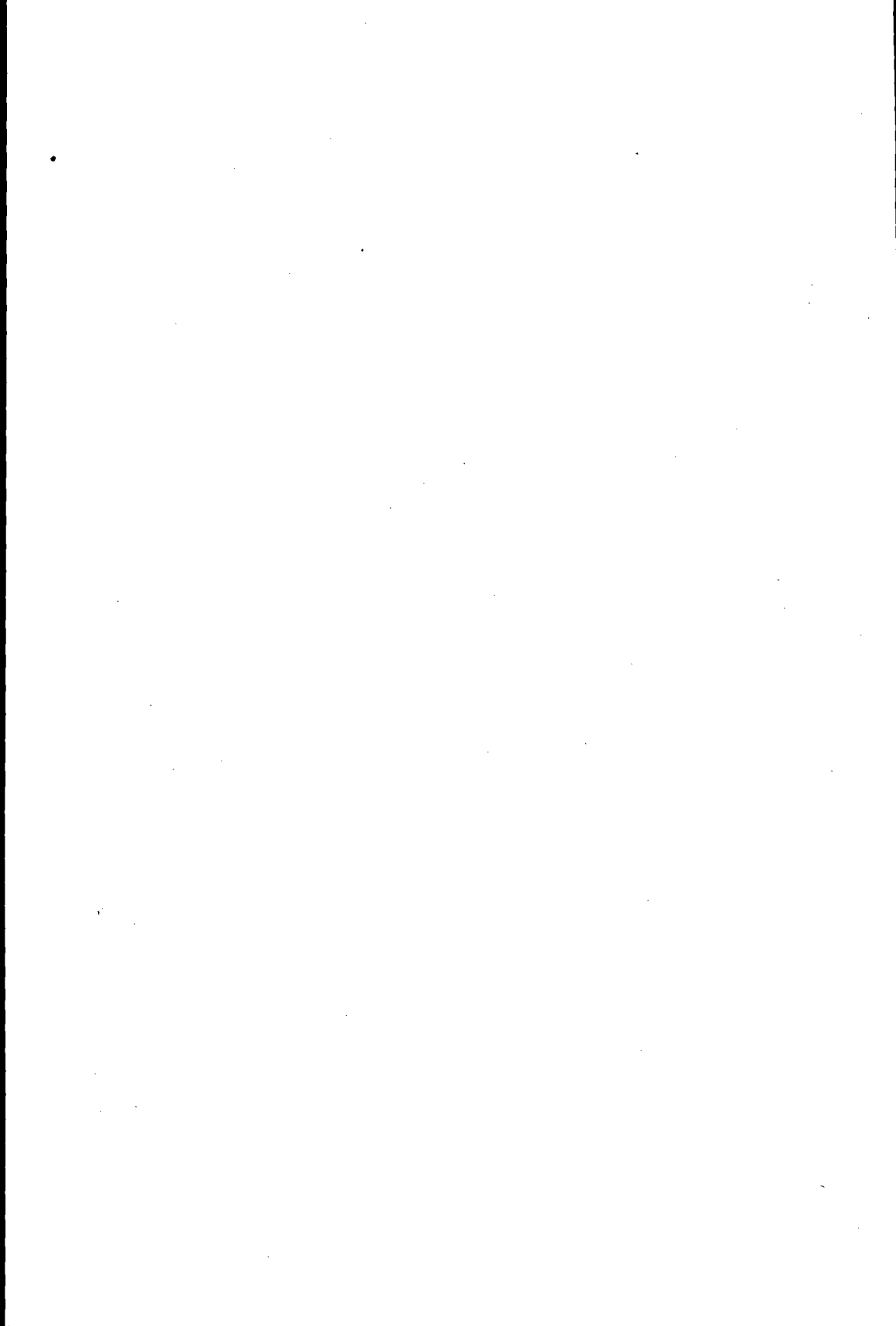
El alcance de los elementos inciertos dependerá de la relación que exista entre las previsiones o los objetivos que la evolución real cuestiona y los objetivos estructurales del Plan. Naturalmente, es necesario distinguir toda una gama de previsiones, desde aquellas cuyo cumplimiento o incumplimiento es indiferente para la realización del Plan, hasta las que atentan directamente contra los objetivos esenciales del mismo; daríase este último caso, por ejemplo, cuando una contracción de las exportaciones se traduce en una disminución de los ingresos fiscales que a su vez limitará la inversión pública.

c) *La capacidad de reacción de los responsables de la política económica*

Para muchos gobiernos latinoamericanos el problema fundamental a corto plazo consiste muchas veces en controlar los flujos reales y financieros con el propósito de reducir la propagación interna de los desequilibrios externos; aunque esta posibilidad muéstrase estrechamente ligada al grado de dependencia externa de la economía objeto de previsión. En efecto, los elementos inciertos relativos al comportamiento de los agentes nacionales —con excepción de los islotos extranjeros en la economía nacional— en principio son corregibles utilizando las variables instrumentales. Pero de un modo opuesto, los aleatorios provenientes del Exterior pueden parecer prácticamente insuperables para muchos países e imponerse al analista si se tratara de datos.

De las anteriores consideraciones conviene retener la incompatibilidad que existe entre tomar en consideración elementos inciertos de importancia y establecer cifras normativas en la programación a corto plazo. Cuando se encara un futuro incierto interesará diferir todo lo posible las decisiones de política económica; pero si es impostergable adoptar ciertas medidas, en este caso las decisiones deberían comprometer lo menos posible.

Pero el hecho de calificar como inciertos o imprevisibles ciertos elementos de la actividad en modo alguno quiere significar que no se deban hacer importantes esfuerzos por comprenderlos. Si se carece de todo entendimiento de los elementos inciertos, no tiene sentido estudiar alternativas. Por ejemplo, si no se poseen ideas claras sobre el sistema económico internacional, mal puede esperarse definir previsiones económicas serias a corto plazo. Más aún, es posible que, cuando en ciertos países latinoamericanos se trate de efectuar previsiones sobre el comercio exterior, el estudio de los procesos a escala internacional deba preceder el estudio de los procesos nacionales.



Parte tercera

APLICACIONES

El objetivo principal que tienen los textos que a continuación se incluyen es ilustrar las proposiciones contenidas en los capítulos precedentes.

Adviértase desde ya que en caso alguno debe verse en ellos un conjunto de directivas. Los textos fueron seleccionados porque, más allá de la descripción de experiencias particulares de un país o de una región geográfica, se trata de exposiciones claras que deberían ayudar a una mejor comprensión de las orientaciones metodológicas que se proponen en este volumen.

En primer lugar (capítulo x) se expone el modelo del presupuesto económico tunecino. Se trata de un modelo simple, que presenta numerosos datos exógenos y no contiene relaciones de comportamiento. Puede sugerir cómo podría encararse la elaboración de proyecciones globales durante los primeros tiempos de la programación a corto plazo.

A continuación (capítulo xi) se presenta el modelo francés de proyecciones a corto plazo ZOGOL I, que constituyó el primer ensayo de formalización del procedimiento de elaboración de los presupuestos económicos en Francia. Su lectura permitirá apreciar la simplicidad de sus ecuaciones, las que en realidad constituyen una segunda etapa de perfeccionamiento con respecto al modelo tunecino.

El capítulo xii incluye la presentación de un modelo de experimentación numérica para la formulación de políticas a corto plazo en Bolivia. Se trata de un modelo de decisión que puede ilustrar los análisis del capítulo i, sección B, sobre modelos de previsión y modelos de decisión.

Más adelante (capítulo xiii) se detalla un ejemplo simple de determinación de las alternativas a las que se hizo referencia en el capítulo iii al tratar de la elaboración de proyecciones exploratorias.

El capítulo xiv contiene el esquema de presentación del presupuesto económico en la Comunidad Económica Europea, que puede brindar múltiples sugerencias sobre la forma como pueden presentar sus resultados y comentarios los encargados de elaborar las previsiones a corto plazo.

Por último, el capítulo xv informa sobre la experiencia realizada en Argentina, de 1964 a 1966, precursora en América Latina en la preparación de un presupuesto económico y su utilización como instrumento complementario en los esfuerzos nacionales de planificación. Contiene, en particular, una descripción de la encuesta de expectativas de producción e inversión realizada en el marco de la preparación de los presupuestos económicos.

CAPÍTULO X

EL MODELO DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO TUNECINO¹

A. EL MODELO

El modelo construido para la confección del presupuesto económico tunecino para el año 1967 contiene 15 relaciones globales que incluyen relaciones de equilibrio, relaciones de definición, relaciones técnicas y una relación "objetivo".

1. LAS RELACIONES DE EQUILIBRIO

1] La primera relación de equilibrio traduce la igualdad entre ingresos y gastos del balance de pagos:

$$\text{Imp} - \text{Exp} + \Delta S = F - \text{Remb} \quad (1)$$

donde:

Imp = Importación de bienes y servicios
Exp = Exportación de bienes y servicios
 ΔS = Saldo del balance de servicios
F = Aportes exteriores en capital
Remb = Amortización de la deuda externa

2] Luego hay tres relaciones que traducen el equilibrio entre los recursos y usos de las respectivas cuentas de capital de la Administración, las Empresas y las Familias.

□ Cuenta de capital de la Administración:

$$E_1 + B_1 + F_1 = I_1 + B'_1 \quad (2)$$

donde:

E_1 = Ahorro de la Administración
 B_1 = Créditos bancarios de la Administración
 F_1 = Financiamiento externo para las inversiones de la Administración
 I_1 = Inversión de la Administración
 B'_1 = Aumento de los depósitos de la Administración en los bancos

□ Cuenta de capital de las empresas:

$$E_2 + B_2 + F_2 = I_2 + B'_2 \quad (3)$$

¹ Tomado de S. Bahroun, *La planification tunisienne*, Maison Tunisienne de l'Édition, Túnez, 1968, pp. 120-134.

Las magnitudes de la relación (3) tienen el mismo significado que la relación (2), salvo que aquí ellas se refieren a las Empresas en lugar de la Administración.

□ Cuenta de capital de las Familias:

$$E_3 + B_3 = I_3 + B'_3 \quad (4)$$

Las cantidades tienen igual significación pero ahora con referencia a las Familias.

Se observa que la relación (4) no incluye un financiamiento externo pues las inversiones realizadas directamente por las Familias sólo se componen de viviendas y, en consecuencia, no pueden ser beneficiarias de dicho financiamiento externo.

3] Una relación de equilibrio traduce la igualdad entre los recursos y los usos de bienes y servicios:

$$P + \text{Imp} = \text{Inv} + C_M + C_A + \Delta S_t + \text{Exp} \quad (5)$$

P = Producto interno bruto

Inv = Totalidad de las inversiones

C_M = Consumo de bienes y servicios por parte de las Familias

C_A = Consumo de bienes y servicios por parte de la Administración

ΔS_t = Variación de existencias

Se debe señalar que en la relación (5) la magnitud Imp comprende las importaciones de mercancías así como las de servicios, de la misma manera que las exportaciones incluyen los servicios. De modo tal que la significación de estas dos cantidades no es la misma que en la relación (1), donde se han reagrupado los servicios para conformarse a la representación tradicional de los rubros del balance de pagos. Pero se ha preferido no introducir nuevas variables para no complicar el modelo, dado que es muy fácil pasar de una a otra de las definiciones, ya que, como se verá, la evolución de todos los términos del balance de pagos se determina de manera autónoma.

4] La última relación de equilibrio traduce la igualdad entre los recursos bancarios y los usos bancarios:

$$\Delta R_B = \Delta M + \Delta M_Q + \Delta R_s \quad (6)$$

donde:

ΔR_B = Variación de los recursos bancarios durante el año

ΔM = Variación de la masa monetaria durante el año

ΔM_Q = Variación de la cuasimoneda durante el año

ΔR_s = Variación de los recursos especiales durante el año

2. LAS RELACIONES DE DEFINICIÓN

Las relaciones de definición del modelo son las siguientes:

$$F = F_1 + F_2 \quad (7)$$

$$\text{Inv} = I_1 + I_2 + I_3 \quad (8)$$

$$\text{Inv} = E + F_1 + F_2 \quad (9)$$

Como E es el ahorro total, esta relación significa que las inversiones son iguales al ahorro aumentado con el financiamiento externo

$$E = E_1 + E_2 + E_3 \quad (10)$$

$$\Delta R_B = B_1 + B_2 + B_3 = B'_1 + B'_2 + B'_3 \quad (11)$$

Dadas las relaciones (2), (3) y (4) y la relación (9), se deduce inmediatamente la relación siguiente:

$$B_1 + B_2 + B_3 = B'_1 + B'_2 + B'_3$$

Esta relación traduce la igualdad entre el aumento de los depósitos de los diferentes agentes y el acrecentamiento de los créditos bancarios locales a esos mismos agentes, lo que parece evidente. Pero esta relación es sólo una consecuencia de las relaciones incluidas en el modelo, y por lo tanto no forma parte de las relaciones independientes del mismo.

3. LAS RELACIONES TÉCNICAS

Las relaciones técnicas son tres:

□ La primera relación técnica:

$$P - V_{\text{Bat}} = \varepsilon P + S_f \quad (12)$$

donde:

- V_{Bat} = Valor agregado del sector construcción
- εP = Suma de los valores agregados de todos los sectores con excepción de la construcción
- S_f = Salarios de los funcionarios

Se supondrá que se ha calculado la suma εP y luego se verá cómo se hizo. Por lo tanto dicha cantidad no debe hacerse aparecer en la lista de las incógnitas del modelo.

Esta relación puede ser considerada en realidad como una relación de definición, puesto que ella significa simplemente que el PIB es igual a la suma de los valores agregados por los sectores aumentada con los salarios de los funcionarios. En rigor no se trata entonces de la definición del PIB.

□ La segunda relación técnica:

$$V_{\text{Bat}} = \alpha \text{Inv}_B$$

donde:

Inv_B = Parte de la construcción en las inversiones.

Esto significa que el valor agregado por la construcción es proporcional a la importancia que tiene la construcción en el conjunto de las inversiones. El coeficiente de proporcionalidad es α , calculado estadísticamente de acuerdo con las observaciones del pasado.

La tercera relación técnica concierne a las variaciones de existencias, y significa que éstas son proporcionales a la variación del PIB:

$$\text{Lst.} \rightarrow \Delta S_1 = \beta \Delta P \quad (14)$$

donde:

β es un parámetro calculado a partir de las observaciones del pasado.

4. UNA RELACIÓN OBJETIVO

Ésta es la relación que traduce la voluntad de mantener la estabilidad de la moneda:

$$\frac{\Delta M}{M} = \frac{\Delta P}{P} - a \quad (15)$$

Y significa que la variación relativa de la masa monetaria deberá ser igual a la del PIB disminuida en un cierto porcentaje. En la práctica se ha tomado $a = 0.01$. Por lo tanto, el aumento de la masa monetaria será inferior en 1 % al del PIB.

De esta manera se tiene un modelo que incluye 15 ecuaciones y 32 incógnitas. En consecuencia, puede darse el valor de 17 variables entre las 32 adoptadas, para resolver el sistema de ecuaciones.

Las 17 variables para las cuales se calculó el valor fuera del modelo son las siguientes:

- La repartición de las inversiones por categoría de agentes: I_1, I_2, I_3
- El financiamiento externo por categoría de agentes: F_1, F_2
- El ahorro de la Administración y de las Empresas: E_1, E_2
- El aumento de los depósitos de la Administración en los bancos: B'_1
- Los préstamos a otorgar a las Familias para la construcción de vivienda: B_3
- El consumo de la Administración en bienes y servicios: C_A
- Las exportaciones de bienes y servicios: Exp
- La repartición de la inversión entre construcciones y equipamientos: Inv_B
- Los salarios de los funcionarios: S_f
- El aumento de la cuasimoneda: ΔM_A
- El aumento de los recursos especiales: ΔR_s
- La amortización de la deuda externa: $Remb$
- El saldo de la balanza de servicios: ΔS

A continuación se examinará cómo se han calculado estas 17 magnitudes.

B. EL CALCULO DE LAS MAGNITUDES EXÓGENAS

1. LAS INVERSIONES

Para determinar el volumen de las inversiones que deben realizarse durante el año 1967, se ha procedido a realizar una encuesta entre las empresas más importantes del país, así como entre los diferentes servicios técnicos de la Administración. Esta encuesta contenía preguntas referidas no sólo a las inversiones, sino también acerca de las perspectivas de producción y de abastecimiento, el personal empleado por la empresa, los salarios, etcétera.

Las informaciones relativas a las inversiones incluían, en particular, ítem sobre el volumen total de gastos de inversión durante el último año, del año en curso y del año siguiente; sobre la descomposición de esas inversiones, por una parte en costo, en divisas y costo en moneda local, y por otra en equipo, construcción y estudio, e igualmente sobre las modalidades de financiamiento aplicadas y previstas. Se indicaba también si se trata de un financiamiento ya asegurado, es decir, para el cual se concluyen acuerdos, o si se recurre al autofinanciamiento, créditos bancarios locales o del Exterior. Para estas últimas fuentes de financiamiento, se pedían asimismo informaciones sobre las condiciones de reembolso, la tasa de interés, etcétera.

El conjunto estimado de las inversiones a partir de la explotación de esos cuestionarios se mostró, sin embargo, demasiado alto, luego de tener en cuenta lo hecho en el pasado, así como las posibilidades previstas de financiamiento.

Una primera selección de proyectos se realizó de la siguiente manera. Ante todo se eliminaron entre los nuevos proyectos todos aquellos que requieren importantes gastos en divisas y cuyo financiamiento no estaba asegurado. Luego, incluso entre los proyectos cuyo financiamiento es teóricamente posible por la utilización de un crédito externo a largo plazo o por la utilización de créditos por parte de los proveedores, también se realizó una selección a partir de los criterios siguientes:

Se acordó una prioridad a los proyectos cuya realización era complementaria de proyectos en curso o de otros ya terminados. Así, por ejemplo, el caso de las inversiones necesarias para extender los perímetros de riego del Oued Nebhana, cuya represa estaba en vías de terminación y no podía ser diferida; con idéntico criterio era necesario mantener las inversiones requeridas para mejorar la infraestructura ligada a los proyectos turísticos, etcétera.

En segundo lugar, en la repartición de las inversiones entre sectores se tuvo en cuenta la exigencia de no disminuir el número de empleos

de los campos nacionales de trabajo en relación con el de los años precedentes. Se explica así que se previese un cierto número de inversiones agrícolas.

□ Finalmente, se admitió que el Estado debía mantener, e incluso acentuar, su intervención para promover el desarrollo industrial y con ese fin se aceptó un monto relativamente importante de subvenciones en materia de equipamiento y de participaciones.

Así, teniendo en cuenta esos diversos criterios, se adoptó como *hipótesis de trabajo* (susceptible de revisión) una primera lista de inversiones a realizar por agente inversor y por naturaleza (construcción o equipo), con un esquema de financiamiento por proyectos tal como se había indicado en la encuesta.

De esta manera se pudo determinar los valores de I_1 , I_2 e I_3 que pueden considerarse objetivos y de Inv_B .

2. LAS MAGNITUDES RELATIVAS AL BALANCE DE PAGOS

Las cantidades relativas al balance de pagos, cuya proyección se realizó de manera exógena, están constituidas, de una parte, por las exportaciones de mercaderías y la balanza de servicios; de otra parte, por los aportes brutos en capital y la amortización de la deuda externa.

1º *Las exportaciones de mercaderías*: Para un país como Túnez, donde las exportaciones no son muy diversificadas, parece mucho más seguro efectuar estimaciones producto por producto que introducir cualquier relación, por ejemplo, entre las exportaciones y la evolución de la renta nacional de los diferentes países clientes, o cualquier otro cálculo global. Así, bastó elegir 15 rubros de los cuales cada uno comprendía un producto o un grupo muy homogéneo de productos (por ejemplo, conservas de legumbres), para cubrir aproximadamente 85 % del total de las exportaciones. El 15 % restante se estimó entonces por extrapolación de las tendencias del pasado.

Para estimar las exportaciones probables de los 15 rubros elegidos, se operó de dos maneras:

□ Primero, se determinó el balance "recursos-usos" para cada uno de esos rubros evaluando:

- la producción, en forma directa por diferentes métodos que se analizarán cuando se describa cómo se determinó el PIB (es decir, la magnitud P del modelo);

- el consumo local, por extrapolación de las tendencias del pasado eventualmente corregidas para tener en cuenta ciertos factores bien conocidos tales como, por ejemplo, el aumento del turismo.

Las exportaciones se estimaron entonces aplicando la fórmula:

$$P - CM = Exp$$

Es evidente que para los grandes productos de exportación prácticamente no hay importación.

□ El segundo procedimiento utilizado para evaluar las exportaciones consistió en analizar directamente las posibilidades de venta de productos nacionales en los mercados externos, luego de considerar qué se sabe de esos mercados desde el punto de vista de la competitividad de los productos tunecinos, de los acuerdos comerciales existentes con algunos países (en particular del Este), de las preferencias aduaneras concedidas por otros, etcétera.

La comparación de los resultados obtenidos aplicando ambos métodos de evaluación en general hizo aparecer diferencias significativas. Para precisar las cifras, se organizaron reuniones con los responsables de los diferentes sectores, ya sea para ajustar las exportaciones en función de la producción (el nivel del consumo se consideró un dato), ya sea inversamente para ajustar la producción según las posibilidades de exportación. A menudo, este ajuste se efectuó haciendo intervenir las variaciones de existencias, cuando estas variaciones parecían admisibles.

2º *El balance de servicios*: Con referencia a la evolución de los diferentes rubros del balance de servicios, en líneas generales se extrapolaron las tendencias del pasado. Sin embargo, para algunas magnitudes se procedió a realizar estimaciones en función de hipótesis directas. Es así que, para los ingresos turísticos, se tuvo en cuenta el aumento de la capacidad de alojamiento tal como la misma pudo determinarse mediante la encuesta sobre inversiones, la evolución de la tasa de ocupación de los hoteles, así como la evolución de los gastos medios por día y por persona. Naturalmente, todas estas previsiones se realizaron de acuerdo con los responsables del turismo. De la misma manera, los transportes y seguros fueron estimados en función de la evolución prevista del comercio exterior. En fin, en lo que respecta a los intereses del capital se estimaron los intereses de la deuda externa a partir de una encuesta exhaustiva realizada con ese motivo en el transcurso del año.

3º *Los aportes brutos en capital*: En materia de aportes de capital se distinguieron cinco rubros, cada uno de los cuales se estudió empleando un método diferente: las donaciones y la asistencia técnica, los créditos públicos o a largo plazo ligados a proyectos específicos, los créditos no vinculados a proyectos específicos en forma financiera o de importación de mercancías, las inversiones privadas y los créditos de proveedores.

1) *Las donaciones y asistencia técnica*. En general este elemento varía poco de un año a otro, salvo en lo que respecta a las donaciones estadounidenses que representaron una parte importante de la ayuda de ese país hasta 1963, y que a partir de entonces tienden a ser remplazadas por préstamos. En lo que respecta a la asistencia técnica de los demás países, en particular de Francia y Alemania, durante los últimos años su volumen se ha caracterizado por una notable estabilidad, y no existe un riesgo de error grave en prever que se mantendrán el año siguiente. Esta hipótesis, sin embargo, ha sido verificada por el inventario de los proyectos de asistencia técnica en curso de realización, y cuya continuación se prevé, así como por el inventario de nuevos proyectos a presentar y sobre los

cuales hay serios elementos de juicio para pensar que serán aceptados.

ii) *Los créditos a largo plazo vinculados a proyectos específicos.* En todos los casos estos créditos son utilizados a medida que progresa la ejecución de los trabajos, y por lo tanto es suficiente disponer de un calendario preciso de dichos trabajos para prever el volumen de aportes en el capital del Exterior. El calendario de los trabajos, en principio, está indicado en los cuestionarios de la encuesta sobre las inversiones tanto para los proyectos en curso de realización como para los nuevos. Pero para los proyectos en curso se dispone de otra fuente de información, a saber: el *pipe-line* proyecto por proyecto de la ayuda externa (denomínase *pipe-line* al monto de los créditos disponibles y todavía no utilizados en una determinada fecha). Si se analiza la evolución del *pipe-line* al término de cada año, proyecto por proyecto y globalmente, puede tenerse una idea del ritmo de ejecución de los trabajos y modificar así las informaciones suministradas por los servicios técnicos que a menudo están sobrestimadas.

iii) *Los créditos no vinculados a proyectos específicos.* Se trata, esencialmente, de los créditos acordados por el gobierno de los Estados Unidos para la importación de bienes de ese país para su comercialización en Túnez. El producto de esta comercialización ingresa al Tesoro y alimenta el presupuesto de equipamiento del Estado. En el momento actual el monto de estos créditos, y en consecuencia el monto de la utilización de los mismos, tiende a volverse constante. De todas maneras, también se dispone allí del *pipe-line* para cada préstamo, y para proceder a las provisiones pueden aplicarse las tasas de utilización comprobadas en el pasado. Se sabe, por ejemplo, que como término medio un crédito no asignado es utilizado durante 3 años a razón de aproximadamente 15 % el primer año, 50 a 60 % el segundo año, y el resto el tercer año. Estas previsiones globales se han corregido aprovechando en forma sistemática informaciones del organismo encargado de la realización de esas operaciones tales como, por ejemplo, las letras de crédito, las licitaciones, los permisos solicitados, etcétera.

iv) *Las inversiones privadas.* Las inversiones privadas extranjeras también son fáciles de estimar directamente porque en general se limitan a ciertos sectores. Se trata, en particular, del sector petrolero, donde los trabajos de prospección y eventualmente de explotación prosiguen a un ritmo conocido. Para otros sectores donde es posible la intervención de inversores privados extranjeros, en general las informaciones se conocen puesto que los procedimientos para obtener los acuerdos o las garantías de transferencia de beneficios, etc., a menudo se inician con varios meses de anticipación, de manera tal que se puedan efectuar provisiones bastante seguras.

v) *Los créditos de proveedores.* Para los créditos en curso, las informaciones proceden de la encuesta sobre inversiones, o del Banco Central cuando se trata de créditos de poca monta para las empresas privadas no comprendidas en el campo de la encuesta.

Para los nuevos créditos, se ha fijado para el año 1967 un monto tope de manera tal que la utilización del conjunto de los créditos durante el

año no supere los reembolsos que deben efectuarse. El objetivo era limitar los reembolsos demasiado importantes que esos créditos podían significar para los años ulteriores.

4º *La amortización de la deuda externa*: Las informaciones relativas a la amortización de la totalidad de la deuda pudieron obtenerse a partir de la explotación de una encuesta realizada con ese fin.

Así, en definitiva, la totalidad de esos cálculos permitió estimar, sin la ayuda del modelo, los valores de las exportaciones (Exp), el balance de servicios (ΔS), los aportes brutos en capital (F), la amortización de la deuda externa (Remb). También pudo repartirse F entre F_1 y F_2 puesto que se determinó el esquema de financiamiento para cada uno de los proyectos y estos últimos fueron repartidos entre los agentes inversores: Empresas, Administración y Familias.

3. LAS MAGNITUDES RELATIVAS A LAS TRANSACCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN

La administración en el presupuesto económico tunecino por definición incluye:

El Estado: comprende el presupuesto propiamente dicho, así como las cuentas de ingresos asignados, los fondos especiales y el Tesoro;

Las colectividades locales, que comprenden las comunas y los consejos de *gouvernorat*;

La seguridad social;

Y un cuarto agente llamado "Asistencia Extranjera"; se trata de los gastos efectuados directamente por el Exterior ya sea a título de financiamiento de ciertos proyectos de inversión (la parte en moneda local de estos proyectos se imputa al presupuesto de equipamiento), ya sea a título de cooperación técnica (parte de los salarios pagados a los cooperantes en su país de origen).

Se comenzó por estudiar el conjunto de las operaciones corrientes del Estado a partir de lo que se denominó "presupuesto consolidado del Estado", y que comprende, además de las operaciones presupuestarias propiamente dichas, todas las operaciones del Tesoro. Este presupuesto consolidado, obtenido después de eliminar los movimientos internos entre los diferentes rubros, ha constituido la base de las proyecciones efectuadas. Estas se refieren, en primer lugar, a los gastos, analizados rubro por rubro, y sobre los cuales se efectuaron previsiones en función, por una parte, de las propias previsiones de los departamentos en todo lo que se refiere a los rubros presupuestarios y, por otra parte, de las utilizaciones probables de las disponibilidades de las cuentas del Tesoro. Estas previsiones se verificaron a través del análisis efectuado sobre las tendencias observadas en el pasado, así como mediante el empleo de técnicas más elaboradas, utilizando en particular una distribución económica y funcional de los gastos del Estado. Esta distribución permitió, en particular, calcular el costo unitario de cada uno de los servicios rendidos por el Estado a la colectividad, lo que permitió establecer la evolución del costo

global de estos servicios en función de los objetivos de escolarización, de equipamiento sanitario, etc. Una vez determinado el volumen global de los gastos corrientes del Estado, se procedió a las previsiones de los ingresos corrientes, los que fueron estimados por tipo de impuesto según su probable evolución, sector por sector, y eventualmente en función de las nuevas tasas de imposición previstas. La diferencia entre ingresos corrientes representaba entonces, por definición, el ahorro del Estado, que constituye la parte más importante del ahorro de la Administración. Para las colectividades locales, el ahorro retenido es el mismo que el efectuado durante los años pasados; para la Seguridad Social el ahorro se estimó a partir de sus cuentas previsionales; y para la Asistencia Extranjera, el ahorro se calculó a partir del *pipe-line* de los diferentes créditos externos cuya contrapartida en moneda local alimenta el presupuesto de equipo del Estado.

De esta manera se pudo establecer una previsión del ahorro total de la Administración (E_1).

Por otra parte, el análisis del conjunto de estas operaciones también permitió estimar los salarios que deben pagarse a los funcionarios (S_f) así como el consumo de bienes y servicios de la administración (C_A).

Finalmente, los depósitos de la Administración en los bancos corresponden casi únicamente a los excedentes de los ingresos sobre los gastos de la Seguridad Social, y por lo tanto se los pudo estimar a partir de las cuentas previsionales de ésta (B'); el resto de la Administración tiene más bien necesidades de tesorería.

4. EL CÁLCULO DE LAS OTRAS MAGNITUDES EXÓGENAS

Las restantes magnitudes exógenas que intervienen en el modelo son cuatro: el ahorro de las Empresas (E_2), los préstamos bancarios a las Familias (B_3), el aumento de la cuasimoneda (ΔM_q) y el aumento de los recursos especiales (ΔR_e).

1º *El ahorro de las Empresas*: El ahorro de las Empresas puede ser estimado a partir de tres fuentes diferentes:

por una parte, a partir de la encuesta sobre las inversiones, donde un cierto número de preguntas se refiere al esquema de financiamiento previsto;

por otra parte, a partir de la explotación de las cuentas previsionales de las principales empresas del país y en particular de las empresas públicas y parapúblicas, sometidas a una ley que las obliga a requerir la aprobación de dichas cuentas por parte de la Administración de tutela;

finalmente, a partir del estudio de la evolución de dicho ahorro en el pasado.

2º *Los préstamos bancarios a las Familias*: Los préstamos bancarios por otorgar a las Familias para construcción de viviendas se fijaron como objetivos luego de considerar las posibilidades de redescuento del Insti-

tuto de Emisión limitadas dentro del marco del plan de estabilización.

3º *La evolución de la cuasimoneda y de los recursos especiales*: La cuasimoneda comprende los depósitos a término ya sea en los bancos o en la Caja Nacional de Ahorro; el análisis de la evolución de estos depósitos permite tener una idea sobre el monto probable para el año siguiente.

En cuanto a los recursos especiales, están constituidos, en su mayor parte, ya sea por la ayuda externa canalizada a través del sistema bancario o por las asignaciones presupuestarias que alimentan algunos fondos especiales para permitir el financiamiento de ciertos créditos, en particular para la agricultura. Como ya se ha visto, ambos rubros se estiman respectivamente a partir del análisis del balance de pagos y de las operaciones de la Administración.

Así, pues, la determinación de las diecisiete magnitudes exógenas ha exigido un trabajo muy detallado y profundo sobre las transacciones más importantes de los diferentes agentes económicos.

Sólo faltaría entonces calcular las demás magnitudes, para lo cual debe hacerse intervenir las relaciones del modelo. Véase cómo se efectuaron esos cálculos.

C. EL FUNCIONAMIENTO DEL MODELO

Se comienza por calcular el producto interno bruto con ayuda de las relaciones (13) y (14) donde se determinó Inv_B de manera exógena. Como se ha visto, el parámetro a se estimó a partir del examen del pasado y su valor numérico es aproximadamente 0.5.

Se recordará que se ha supuesto que el valor agregado de todos los sectores (salvo el sector construcción) εPi es exógeno, es decir, que no depende prácticamente de las acciones que deben emprenderse en el transcurso del año. Dicho valor agregado se estimó para este sector con la ayuda de diferentes fuentes estadísticas (previsión de las principales cosechas agrícolas, censo industrial anual, así como otras fuentes de información como podrían ser, por ejemplo, las de origen bancario o fiscal).

De esta manera, conociendo Inv_B y εPi se puede determinar el valor de P . La relación (15) permite entonces estimar ΔS_t , y luego la relación (1) el valor de las importaciones Imp . De manera que en la relación (5) sólo resta C_M como incógnita. Se determina entonces ΔM con la ayuda de la relación (5); luego ΔR_B con auxilio de la relación (4). De la misma manera, se determina E_3 por medio de las relaciones (9) y (10) y luego se determina B_1 con ayuda de la relación (2); en seguida B_2 por medio de la relación (12), B'_2 con auxilio de la relación (3) y B'_3 mediante la relación (4).

De esta manera, quedan calculadas todas las magnitudes del modelo.

Así, a partir de una hipótesis sobre las inversiones y las diferentes magnitudes exógenas se ha llegado, en particular, a determinar a cuánto ascenderán el consumo y el ahorro de las Familias, a cuánto el nivel de

las importaciones y hasta cuánto tendrán que recurrir la Administración y las Empresas al sistema bancario, admitida la hipótesis de que no se tolera déficit presupuestario alguno.

Pero si se opera de esta manera, se corre el riesgo de estimar un ahorro y un consumo de las Familias poco realistas, así como un nivel de importación incompatible con el nivel de consumo de las Familias y de la Administración. Por lo tanto, será necesario proceder a efectuar dos tests muy importantes:

¿Es realista el nivel del consumo y del ahorro de las Familias que surge de la resolución del modelo? Para juzgar su carácter realista o no, se lo puede comparar, por ejemplo, con el obtenido por una relación directa de comportamiento: la propensión marginal al consumo o, lo que es igual, la propensión marginal o media al ahorro. Esta propensión puede calcularse con relación a la renta disponible de las Familias o, si esta última magnitud es difícil de estimar, como primera aproximación puede darse por satisfecho con evaluar esta propensión con respecto al PIB. En realidad, para calcular la renta disponible de las Familias se necesitan hipótesis sobre las operaciones de distribución de la renta. Ahora bien, este modelo sólo hace intervenir un número limitado de operaciones semejantes.

¿El nivel de las importaciones permite satisfacer razonablemente las necesidades del consumo en bienes y servicios? Más adelante se verá a qué se denomina "satisfacción razonable" de las necesidades del consumo en bienes y servicios.

1. PRIMER TEST

Luego de tener en cuenta los datos exógenos, la resolución del modelo permite, como ya se ha visto, calcular los valores del consumo y el ahorro de las Familias. Pero se corre el riesgo de encontrar ya sea un valor del consumo demasiado elevado con respecto al nivel alcanzado en el pasado, y en consecuencia un ahorro demasiado escaso, o por el contrario un ahorro demasiado elevado y un consumo demasiado escaso.

En el ^{primer} caso, en principio no habría problemas; bastaría partir de una hipótesis mayor acerca de las inversiones para llegar a valores razonables de C_M y de E_3 . Pero en el ^{segundo} caso el problema es más complicado. En efecto, si la resolución del modelo conduce a un ahorro de las Familias demasiado elevado, o lo que es igual, a un consumo de las Familias demasiado escaso, significaría que la hipótesis de inversiones es demasiado ambiciosa, si se tiene en cuenta el nivel de la ayuda externa prevista y el nivel del ahorro pronosticado para las Empresas y la Administración. Ahora bien, se ha visto que la determinación del volumen de las inversiones a realizar en el transcurso del año próximo está fuertemente condicionada, de una parte, por el volumen de los proyectos en ejecución y, de otra, por la ayuda externa esperada. Como ésta se determinó de manera exógena y el volumen de los proyectos en ejecución también constituye un dato, es limitado el grado de libertad disponible para

modificar la hipótesis de inversión. En efecto, si se concede prioridad al empleo de la ayuda externa para cuya obtención se han concluido acuerdos, y si no se puede cuestionar los proyectos en ejecución, entonces la mengua de las inversiones sólo podría afectar los proyectos nuevos enteramente financiados por recursos internos. Pero estos últimos no representan un volumen muy importante, e interesan sobre todo los dominios de carácter social que el poder político considere importantes: construcciones escolares, equipo y construcciones sanitarias, etc.

Por lo tanto, cabe una alternativa: se acepta reducir las inversiones de carácter social o se adoptan las medidas necesarias para llevar el ahorro a un nivel suficiente. Por otra parte, no es necesario que el esfuerzo afecte más particularmente al ahorro de las Familias que es la parte del ahorro nacional más difícil de movilizar; podría considerarse, por ejemplo, el aumento del ahorro de la Administración tomando medidas fiscales apropiadas, o incrementar el ahorro de las Empresas permitiéndoles una mayor libertad en materia de precios de ventas. Pero si se acepta que la presión fiscal ya alcanzó un nivel difícil de superar, y si el aumento de ciertos precios arriesga comprometer la estabilidad, entonces la única manera de restablecer el equilibrio consiste en disminuir las inversiones. Ahora bien, debe evitarse que esta disminución de las inversiones comprometa sensiblemente la tasa de expansión, es decir, que no debe hacerse una política deflacionista con el pretexto de lograr la estabilización y detener así el impulso de desarrollo adquirido por el país. En consecuencia, dentro del marco de todas estas restricciones debe tratar de definirse el camino del desarrollo para el año siguiente. Más allá de la formulación matemática del modelo de desarrollo adoptado, debe demostrarse imaginación, adaptabilidad, experiencia y conocimientos profundos, tanto de la situación económica del país como del comportamiento psicológico de la población, para proponer las soluciones que puedan adoptarse y ejecutarse con menores dificultades.

2. SEGUNDO TEST

El segundo test de importancia que debe hacerse consiste en examinar si el nivel de las importaciones tal como se calculó de acuerdo con el modelo parece razonable o no.

Por "nivel de importación razonable" se entiende un cierto nivel de importación que permita satisfacer todas las necesidades del país. Y para evaluar estas necesidades se han distinguido cuatro categorías diferentes de importaciones:

- Las importaciones de bienes de equipo;
- las importaciones de materias primas y productos semielaborados;
- las importaciones de productos energéticos;
- las importaciones de bienes de consumo.

1º Con relación a las importaciones de bienes de equipo, ellas deben

corresponder a las necesidades de inversión determinadas a partir del análisis de estas inversiones y su distribución en bienes de equipo y construcción. Esto se determinó simultáneamente con la lista de proyectos de inversión a realizar.

2º Las necesidades en materias primas y productos semielaborados se estimaron, por una parte, a partir de un cálculo de regresión con respecto a la evolución de la producción y, por otra, a partir de una evaluación directa de las necesidades de ciertas grandes empresas que constituyen el objeto de la encuesta sobre inversiones y perspectivas de producción. Estas evaluaciones directas permitieron corregir las estimaciones obtenidas a partir de la aplicación de la fórmula de regresión para tener en cuenta, particularmente, las grandes unidades industriales nuevas.

3º Las necesidades en materia de productos energéticos se calcularon a partir de coeficientes técnicos sectoriales del cuadro de insumo-producto.

4º Una vez determinadas las tres categorías precedentes de importación, restaba un saldo con respecto a las importaciones totales indicadas por el modelo que debía satisfacer las necesidades en punto a consumos, y el problema consiste precisamente en examinar en qué medida este saldo tiene suficientemente en cuenta el aumento global del consumo en el país. Para establecer este test se distinguieron tres categorías de bienes de consumo: los cereales, los demás productos alimenticios y los bienes de consumo no alimenticio.

Para los cereales, la previsión se hace en función de las entregas norteamericanas.

Para los productos alimenticios, y los demás bienes de consumo, se utilizaron relaciones de comportamiento que introducen el concepto de propensión a la importación de bienes de consumo con respecto al consumo global, así como relaciones de tendencia con respecto al pasado, corregidas eventualmente para tomar en cuenta la sustitución de productos locales.

La comparación entre los resultados de estos cálculos y el saldo antes definido permitió ajustar el monto global de las importaciones que deben efectuarse, reexaminando eventualmente el volumen de las importaciones de bienes de equipo y, en consecuencia, modificando la hipótesis sobre las inversiones a realizar.

D. COMENTARIOS GENERALES SOBRE EL MODELO

El modelo muy simple así descrito presenta estas características principales:

- En primer lugar, y como todo modelo a corto plazo, implica numerosos datos exógenos.
- En segundo lugar, casi no incluye relaciones de comportamiento.

- Por último, pone el acento sobre un cierto número de variables que tienden a frenar el desarrollo y que sin duda habrían sido menos graves en un plan a mediano plazo, pues el horizonte de realización de éste habría permitido adoptar las medidas necesarias para modificar su evolución.

El examen siguiente aborda estas características.

1. MODELO CON NUMEROSOS DATOS EXÓGENOS

Queda dicho que sobre 32 incógnitas introducidas en el modelo 17 estaban determinadas de manera exógena. En realidad, las relaciones introducidas en el modelo sólo comprenden, si se dejan de lado algunas pocas relaciones técnicas, relaciones de definición o equilibrios contables, es decir, relaciones que incluye cualquier otro modelo. La única relación que en rigor no aparece aquí como fundamental es la relativa al incremento de la masa monetaria, pues la misma se limitó a una tasa inferior a la de la producción. En consecuencia, no puede decirse que este modelo sea original desde el punto de vista de las relaciones incorporadas. Si alguna originalidad tiene, consiste ésta en la manera como se eligieron los datos exógenos, por una parte, y en cómo se estimaron esos datos, por otra. Por ejemplo, se adoptaron como datos exógenos el financiamiento externo, es decir, los aportes de capital provenientes del Exterior; lo que obliga a determinar las importaciones por medio de la relación (1) acerca del equilibrio del balance de pagos, donde también se estimaron de manera autónoma las exportaciones, el balance de servicios y los reembolsos de la deuda externa. Evidentemente, se habría podido operar de otra manera; por ejemplo, introduciendo una relación de comportamiento para determinar las importaciones, en cuyo caso el financiamiento externo se habría establecido como saldo en la relación (1). Esta relación de comportamiento pudo haber sido la siguiente:

$$\text{Imp} = I_1 + I_2 + I_3 + I_4$$

donde:

I_1 = importación de productos cerealeros (determinada de manera exógena en función de los acuerdos vigentes previstos)

I_2 = importación de los demás bienes de consumo

$I_2 = \lambda C$ donde C es el consumo total, y λ es la propensión media a importar bienes de consumo

I_3 = importación de materias primas y productos semielaborados

$I_3 = uP$ donde u sería un parámetro por estimar a partir de las series estadísticas del pasado;

I_4 = importación de bienes de equipo (estimada directamente a partir de la lista de proyectos de inversión adoptados).

En realidad, y como ya se ha dicho, se utiliza esta relación como test; pero si se la hubiese introducido al modelo, el volumen del financiamien-

to externo habría constituido una variable endógena. Es lo que, por otra parte, se hizo para el primer presupuesto económico correspondiente al año 1966; pero la consecuencia de dicha elección fue un aumento desproporcionado de los créditos de proveedores y un incremento de los rembolos para los años ulteriores, que es lo que quiso evitarse en el presupuesto económico de 1967.

Siguiendo idéntico procedimiento se habrían podido dejar de fijar el ahorro de las Empresas y, sobre todo, el de la Administración como datos exógenos, y calcular sus montos respectivos en función de la hipótesis de inversión adoptada. Pero ello habría requerido fijar nuevas medidas para alcanzar esos montos, y en particular medidas fiscales. En estas condiciones las nuevas tasas las habrían constituido variables endógenas derivadas de las hipótesis de inversión, mientras que el propósito era, por razones políticas y psicológicas, no agravarlas durante 1967.

2. EL MODELO NO INCLUYE RELACIONES DE COMPORTAMIENTO

Al introducir relaciones de comportamiento, se habrían reducido las variables exógenas y, en consecuencia, aumentado las endógenas. Ahora bien, como éstas por definición se calculan utilizando las relaciones del modelo, tienen el inconveniente de que implican siempre un cierto número de restricciones. Supóngase, por ejemplo, que el monto de las inversiones adoptado *a priori*, luego de considerar las necesidades expresadas por los departamentos y las empresas, conduzca a un volumen del ahorro que sea el doble del nivel del año anterior. Es evidente que a pesar de todas las medidas que puedan ser encaradas en ese dominio no puede preverse una duplicación del volumen del ahorro en un año, y que por lo tanto es ilusorio querer considerar a corto plazo el ahorro como una variable endógena. A mayor plazo este inconveniente hubiera sido menos grave pues, admitidos 5 años, por ejemplo, se pueden determinar medidas capaces de aumentar el ahorro en tales proporciones.

Por otra parte, la multiplicación de las relaciones de comportamiento aumenta el carácter espontáneo de la evolución de la economía, y en la etapa actual del desarrollo tunecino ello podría conducir a consecuencias intolerables, tanto en lo que se refiere al consumo como a las inversiones. Por ello, se ha preferido conservar un cierto margen de maniobra vigilando de cerca determinadas magnitudes fundamentales (como, por ejemplo, el nivel de las importaciones y el del financiamiento externo), y teniendo cuidado de utilizar como tests las relaciones de comportamiento.

Esta manera de proceder tiene la ventaja de permitir formarse una idea sobre cuál habría sido la evolución espontánea de ciertas magnitudes importantes de la economía, por ejemplo las importaciones, en comparación con la obtenida por el modelo; en cierta manera esto permite medir el riesgo de ver alejarse esas magnitudes del rumbo trazado por el modelo y prever las medidas eventuales capaces de modificar las tendencias no deseables.

3. LOS FRENO AL DESARROLLO A CORTO PLAZO

En líneas generales, se puede decir que el equilibrio a realizar a mediano plazo, es decir, durante un período de 4 a 5 años, está condicionado sobre todo por las medidas que hayan de adoptarse y las decisiones que deben ejecutarse durante dicho período, mientras que el equilibrio económico a realizar a corto plazo, es decir, aproximadamente al cabo de un año, está condicionado sobre todo por las decisiones tomadas en períodos anteriores y que, por lo tanto, no pueden cuestionarse. En ese sentido un presupuesto económico reviste más un carácter de previsión que un carácter operativo, y esta característica constituye verdaderamente una restricción y un freno mucho menos frecuente en los planes a mediano plazo. Un ejemplo de freno característico a corto plazo lo brinda el volumen de la ayuda externa que puede ser utilizada durante el año. Este volumen prácticamente sólo depende del *pipe-line* disponible, puesto que son tantas las formalidades que requiere la conclusión de un acuerdo de ayuda a largo plazo que parece ilusorio contar con una utilización importante de créditos externos a largo plazo para nuevos proyectos cuyo comienzo de ejecución se sitúe durante el año, y cuyo acuerdo de financiamiento aún no esté concluido. De la misma manera, en un presupuesto económico el ahorro lo fija prácticamente la evolución de la producción, que constituye un dato exógeno, lo que no ocurre con un plan a mediano plazo. De tal suerte que el presupuesto económico insiste sobre el equilibrio del balance de pagos y de las finanzas públicas, y para alcanzar este equilibrio a menudo se debe llegar a reducir el volumen de las inversiones.

E. INSUFICIENCIAS DEL MODELO DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO TUNECINO

El modelo de presupuesto económico que acaba de presentarse insiste principalmente sobre el equilibrio monetario y financiero, de manera tal que, por una parte, se reduzcan todo lo posible las obligaciones de reembolsos en el balance de pagos de los años ulteriores (disminuyendo en particular los créditos de proveedores) y que, de otro lado, la expansión se realice en la estabilidad. Por estos imperativos, que actualmente constituyen las preocupaciones más importantes del gobierno, el presupuesto económico ha profundizado el análisis de las operaciones del balance de pagos, de las finanzas públicas, de la moneda y del crédito. Pero hasta ahora el presupuesto económico ha dejado de lado el análisis de un cierto número de operaciones de distribución de la renta que, sólo ellas, habrían permitido estudiar el mecanismo de formación del ahorro. Sin embargo, se consideró que esta carencia no era muy grave, pues en la práctica el ahorro calculado para las Empresas tuvo en cuenta las operaciones de distribución del valor agregado de éstas, puesto que resultan de la explo-

tación de sus cuentas previsionales, por lo menos en lo que se refiere a las empresas más importantes del país; lo mismo ocurre con el ahorro estimado para la Administración que resulta del análisis de todas sus operaciones. Por lo tanto, sólo sobre el ahorro de las Familias, calculado mediante el modelo, no se hizo un estudio directo a partir del ingreso de las Familias.

Sin embargo, esta insuficiencia, aunque no sea muy grave desde el punto de vista del estudio del ahorro, puesto que la imprecisión sólo concierne en principio al ahorro de las Familias, que representa aproximadamente apenas el 15 por ciento del ahorro total, constituyó a pesar de todo un obstáculo para un análisis más profundizado del consumo de las Familias, calculado éste según el modelo. En efecto, no se pudo disponer de informaciones más detalladas sobre la evolución del ingreso de las Familias, de manera que fuese posible examinar si el aumento del consumo resultante del modelo puede ser considerado compatible con esta evolución. En particular pudo haberse efectuado un tercer test: comparar el nivel del consumo calculado con ayuda del modelo con el que habría resultado si se aplicase la relación de comportamiento que hiciera intervenir el coeficiente de elasticidad del consumo de las Familias con respecto a sus ingresos. Esta observación es similar a las que se hicieron a propósito de la determinación por el modelo del ahorro de las Familias, puesto que éste está ligado al consumo por la relación siguiente:

$$R = C_M + E_3$$

donde R es el ingreso total de las Familias.

Si para determinar E_3 se aplica una relación de comportamiento, por ejemplo:

$$\frac{\Delta E_3}{\Delta R} = e$$

entonces C_M quedará determinado por la relación:

$$\frac{\Delta C_M}{\Delta R} = \frac{\Delta R - \Delta E_3}{\Delta R} = 1 - e$$

donde e representa aquí la propensión marginal al ahorro de las Familias y $1 - e$, la propensión marginal al consumo.

En consecuencia, si se admite para E_3 un valor poco diferente del que tuvo el año precedente, es evidente que el obstáculo que aparece por no utilizar una relación de comportamiento para determinar E_3 o C_M en definitiva no es demasiado importante.

Sin embargo, se han iniciado algunos estudios para hacer intervenir el análisis de los ingresos en la confección del presupuesto económico tunecino, y por lo tanto cabe esperar que se supere esta carencia para el próximo presupuesto.

Esto lleva a lo que actualmente se denomina programación en valor.

Sin embargo, ésta supone también la realización de proyecciones relativas a las variaciones de precios, cosa que aún no ocurre en Túnez, donde todas las previsiones se efectúan apelando a los precios corrientes. Es ésta la segunda carencia del presente trabajo, aunque puede considerarse que este problema será resuelto a corto plazo; es posible que durante la preparación del próximo presupuesto económico se efectúen estudios para tratar de tener en cuenta ciertas variaciones importantes de los precios, ya sea de los precios internos como de los externos.

CAPÍTULO XI

UN MODELO PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECCIONES EXPLORATORIAS: EL MODELO DE PROYECCIÓN A CORTO PLAZO ZOGOL I¹

INTRODUCCIÓN

El modelo aquí presentado se sitúa en la línea de trabajos iniciados durante el cuarto trimestre de 1965. No se trata de la culminación de todas las líneas de investigación entonces existentes. Es más bien una primera formalización de la elaboración de presupuestos exploratorios donde no se han abordado con demasiado detalle los problemas de las variantes de política económica y de trayectoria del Plan. Como se verá al término de estas notas, el modelo de todas maneras permite plantear mejor estos dos problemas.

1. PRESUPUESTOS PREVISIONALES Y PRESUPUESTOS EXPLORATORIOS

Se llamará *presupuesto exploratorio* al presupuesto económico de un año cuyo proyecto de ley todavía no se preparó; por lo tanto, para realizar este ejercicio no se dispone de informaciones precisas sobre las intenciones del Estado, como así tampoco de datos coyunturales sobre algunos elementos difíciles de prever, tales como los precios y las inversiones.

El término *presupuesto previsional* designa, por el contrario, el presupuesto de un año para el cual existen las antedichas informaciones. Esto proporcionará, por lo tanto, un marco de referencia fijo con respecto al equilibrio económico, el que puede ser completado con las relaciones contables y algunas otras relaciones entre magnitudes del mismo año.

Este método es por lo tanto insuficiente en el caso del presupuesto exploratorio del año N . Será necesario completarlo con proyecciones parciales para ciertas variables y con la prolongación de las deformaciones observadas en el equilibrio durante el período del año $N - 2$ a $N - 1$. Se debe, finalmente, agregar algunas hipótesis muy generales de política económica y, eventualmente, el estudio de ciertos factores aleatorios.

La característica sobre la cual debemos insistir, y que permite distinguir con nitidez presupuestos previsionales y exploratorios, es el aspecto dinámico de estos últimos, es decir, la utilización de relaciones que hacen intervenir desfases temporales.

¹ Traducción de Institut National de la Statistique et des Etudes Économiques, Direction de la Prévision, *Le Modèle de projection à court terme ZOGOL I*, París, mimeografiado, 10 de mayo de 1966.

2. EL PRESUPUESTO EXPLORATORIO, CONFRONTACIÓN DE TENDENCIAS PASADAS Y DE TENDENCIAS FUTURAS

El presupuesto exploratorio depende poco del último año observado, es decir, de la última cuenta previsional; se apoya sobre el estudio de las series que comprenden el máximo posible de periodos pasados. Los estudios econométricos y la búsqueda de correlaciones estadísticas desempeñan, por lo tanto, un papel importante en su elaboración. Son indispensables para encontrar las relaciones dinámicas necesarias; de una manera general su campo de estudio engloba comportamientos de las Familias y de las Empresas que se modifican muy lentamente, a pesar de los cambios de la política económica.

El comportamiento del Estado y algunas relaciones con el Exterior, por el contrario, suponen variaciones bruscas que no aclara el análisis estadístico. Para este dominio se dispone, sin embargo, de una guía; se trata de los estudios realizados en el marco del Plan; aunque siempre sea necesario interpretar los resultados y separar los aspectos normativos de los previsionales. También será necesario tener en cuenta los cambios estructurales previstos por el Plan, que comienzan a realizarse a partir del año proyectado y que pueden modificar los comportamientos. Finalmente, es siempre necesario criticar las grandes hipótesis de política económica contenidas en el presupuesto exploratorio a la luz de las previstas por el Plan para la política a mediano plazo.

3. CONSECUENCIAS DE ESTAS PRECISIONES SOBRE LA SELECCIÓN DEL MODELO

Se desea tener en cuenta al máximo las series pasadas integrándolas con el efecto que a corto plazo tienen las fuerzas que operan a mediano plazo, preservando la flexibilidad que caracteriza las proyecciones no formalizadas.

Para ello el modelo reúne ecuaciones econométricas y ecuaciones inspiradas en los trabajos del Plan; unas y otras tienen una estructura fija, pero algunos de sus coeficientes, los ZN , el analista presupuestario puede hacerlos variar a discreción.

La estructura del modelo de este modo definido es suficientemente flexible como para usarlo durante varios años consecutivos, toda vez que no aparezcan cambios institucionales profundos (cambios de régimen, guerras...). Los coeficientes ZN^2 se eligen cada vez de manera tal que permitan ajustar el modelo al año proyectado; permiten así representar diversas políticas económicas y algunos factores aleatorios tales como cosechas excepcionales, existencias coyunturales, etc.

El modelo no describe con precisión el pasado puesto que no es enteramente econométrico; sin embargo, su uso debidamente controlado puede aclarar en algunos casos el significado de ciertos hechos pasados.

² Véase *infra*, apéndice II: "Significación y utilización de las variables de desvío ZN ".

Las soluciones aquí propuestas son muy parciales, sin embargo, y antes de mejorarlo se tratará de probar las actuales propiedades del modelo. Su estructura se estudia en primer lugar, la naturaleza de sus ecuaciones y los ensayos que suscita serán abordados al término del texto.

A. ESTRUCTURA FORMAL DEL MODELO

1. FORMAS REDUCIDAS DEL MODELO

Como el modelo implícito de proyección de presupuestos económicos, ZOGOL I es un modelo keynesiano que no incluye operaciones financieras.

Una versión simplificada, que se complicará luego para llegar al ZOGOL I, es la siguiente:

Se dispone de una ecuación contable que relaciona la producción P con el consumo C y con los otros elementos de la demanda final agrupados (D) (todos los valores están tomados en francos corrientes):

$$(1) P = C + D.$$

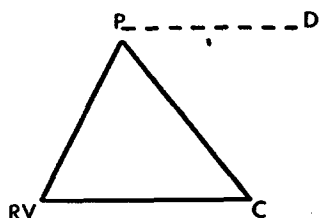
Una ecuación relaciona los ingresos de las Familias a la producción:

$$(2) RV = f(P)$$

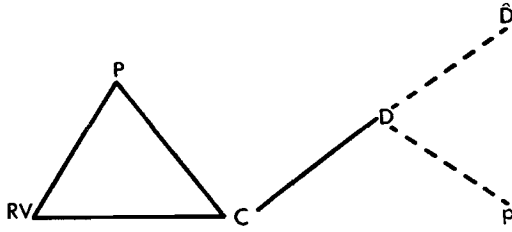
Una ecuación relaciona estos ingresos al consumo.

$$(3) C = g(RV)$$

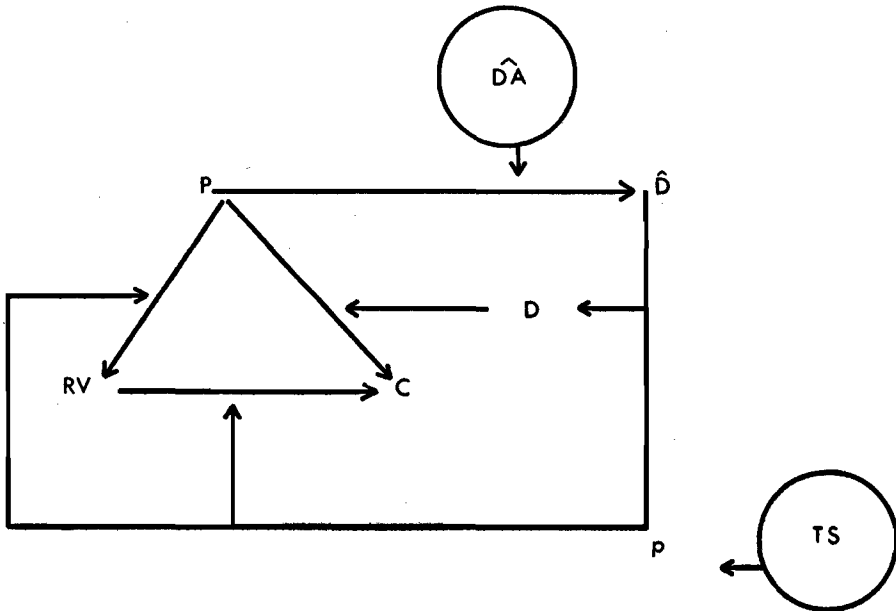
Se tiene entonces un sistema (que puede ser no lineal) de tres ecuaciones con tres incógnitas: P , RV , C ; D es la única variable exógena. Se pueden representar las relaciones de la siguiente manera:



Se distinguen precios y volúmenes; D ya no es más exógena sino que se calcula teniendo en cuenta un índice de precios p exógeno, y el volumen \hat{D} de la variable D ; se tiene entonces la gráfica siguiente:



En realidad, p no es exógeno, sino que se calcula a partir del incremento TS de la tasa de salario horario; una parte solamente (\hat{DA})³ de \hat{D} es exógena, el resto (importaciones, variaciones de existencias, inversiones de las empresas) es función de P ; los precios intervienen también en las relaciones (2) y (3); se tiene:



Puede verse en la gráfica anterior que, ordenando las relaciones y tomando valores para las dos variables exógenas, es suficiente elegir un valor arbitrario de P para calcular todas las variables endógenas. C es la única variable determinada en dos relaciones independientes; si los valores alcanzados en ambas son iguales, el valor elegido para P es aceptable. En caso contrario, se ensaya otro valor de P hasta que las iteraciones confluyan hacia el valor buscado.

³ \hat{DA} se denomina demanda autónoma (en volumen).

Establecida de esta manera tanto la estructura general del modelo como su principio de resolución, será necesario agregar algunas complicaciones finales antes de pasar al modelo real. Estas complicaciones residen ante todo en el hecho de que relaciones tales como $R\hat{V} = f(P)$ no son funciones simples, sino que se determinan por medio de submodelos detallados; por ejemplo, cálculo de salarios, cálculo de impuestos, cálculo de los ingresos brutos de las empresas individuales; además, estos submodelos hacen intervenir variables del año proyectado calculadas por extrapolación de tendencia.

Finalmente, la variable $\hat{D}\hat{A}$ no es verdaderamente exógena, en la medida en que se obtiene por extrapolación de las variables del año base.

Estas complicaciones no modifican la característica, muy importante, antes citada: elegido un valor de P existe una sola variable sometida a dos determinaciones. El principio de iteración es, por lo tanto, todavía válido.⁴

2. LOS BLOQUES DE ECUACIONES ⁵

Se llamarán "datos" al conjunto de magnitudes del año base,⁶ algunas magnitudes relativas al año precedente, las variables de desviación ZN que fijan los coeficientes de las relaciones y la tasa de crecimiento TS del salario horario para el año proyectado. Dados estos datos, el modelo calcula todas las restantes magnitudes estudiadas del año proyectado.

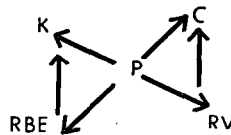
El primer bloque está formado por las 64 primeras ecuaciones que determinan todas las variables que pueden calcularse directamente a partir de los datos sin tener que resolver sistemas de ecuaciones. Estas variables, por consiguiente, se calculan una sola vez al principio de la resolución y no cambian de valor durante las iteraciones.

Se pueden distinguir dos subbloques:

El primero (32 ecuaciones) no hace intervenir los precios. Y en él se encuentran los valores del equilibrio de bienes y servicios proyectados en volumen y algunos valores proyectados en valor nominal. Así:

(A) los consumos en volumen de las Administraciones y de las Instituciones Financieras, las inversiones en volumen de los mismos

⁴ Si se tratara de ligar la inversión KE al resultado bruto de explotación del mismo año, se tendría la gráfica siguiente, que plantearía problemas de resolución más complejos:



⁵ Será útil referirse a los apéndices: el I, "Notaciones", da el cuadro contable utilizado y el sentido de los símbolos; el II, referente a las variables de desvío ZN , precisa su papel y su significado; el III, "Ecuaciones", las presenta en el orden de solución (mecánica o manual) más sencillo.

⁶ Es decir, del año inmediatamente anterior al proyectado.

agentes y las de las Familias, las exportaciones en volumen (dependiendo del índice de precios del año anterior);

- (B) las exportaciones y las operaciones sobre terrenos, en valor;
- (C) los salarios y cotizaciones pagados por las Administraciones y las Instituciones Financieras (dependientes de *TS*);
- (D) diversos impuestos, entre ellos el impuesto a las sociedades anónimas y el impuesto sobre los ingresos de las personas físicas, y algunas "otras operaciones de distribución".

El *segundo subbloque* (32 ecuaciones) comienza con el cálculo del índice de precios de la *PIB*. Se deducen:

- (A) los precios relativos de los agregados del equilibrio de bienes y servicios;
- (B) los valores de las variables de la demanda final ya calculados en volumen;
- (C) las prestaciones sociales pagadas por las Administraciones, diversos impuestos (todos los calculados hasta aquí, excepto los pagos adicionales sobre salarios y los impuestos sobre las cifras de negocios pagados por las Empresas) y las restantes operaciones de distribución (estas variables se extrapolan en valor real).

El *segundo bloque* es el bloque de iteración.

- (A) Asignado un valor arbitrario a *GP* (4 o 5 por ejemplo), se deducen:
- (B) las inversiones de las Empresas, las variaciones de existencias, las importaciones; por consiguiente (calculados todos los valores del equilibrio de bienes y servicios salvo éste), el consumo de las Familias (*CM*) dado por el equilibrio contable;
- (C) las operaciones de distribución faltantes: salarios, cotizaciones sociales pagadas por las Empresas, pagos adicionales, impuestos sobre el monto de las ventas, y, por lo tanto, el ingreso bruto de explotación de las Empresas y la renta bruta de las empresas personales (*RBEI*); finalmente se obtiene el ingreso disponible de las Familias y el ingreso *RV* que entra en la relación consumo-ingreso. Se hace en seguida el test que permite saber si es satisfactorio el valor de *GP* elegido inicialmente;
- (D) la relación (99) ofrece una nueva determinación del consumo que se llamará *CM**. Se compara ésta con la primera determinación *CM*. Si $|CM^* - CM| < 100$, se detienen las iteraciones; en caso contrario se recomienza a partir de un nuevo valor de *GP*.⁷ El valor 100 usado para determinar los cálculos no se funda en consideraciones estadísticas; significa simplemente que no se prosigue en la búsqueda de una precisión ilusoria.

El *tercer bloque* comprende 8 relaciones contables que permiten cerrar las cuentas donde faltaba hacerlo (es decir, todas las cuentas de agentes, salvo las de las Instituciones Financieras, cerradas desde el fin del primer bloque). Esto indica que los saldos contables no participan en la itera-

⁷ Nuevo *GP* = Anterior *GP* + 150 $\frac{(CM^* - CM)}{P_0}$

ción, con excepción del beneficio bruto de explotación, que sirve para calcular el ingreso disponible de las Familias.

3. ADVERTENCIAS SOBRE LA NO LINEALIDAD DEL MODELO

El conjunto de precios y de volúmenes entra necesariamente en funciones bilineales puesto que el modelo trata por separado los bienes y servicios en francos corrientes y en francos del año anterior. Como se ha visto dichas funciones se resuelven sencillamente en el primer bloque de ecuaciones; sin embargo, de allí no se infiere que el bloque iterativo comprenda sólo relaciones lineales susceptibles, por lo tanto, de ser resueltas por una inversión de matriz. En efecto:

- el índice de volumen de las importaciones es función del *cuadrado* de la tasa de crecimiento;

- la masa de salarios pagados por las Empresas es función *homográfica* de la tasa de crecimiento. Puede decirse que en la zona habitual de la tasa de crecimiento, por encima del 3 %, esta relación se aproxima de una manera muy satisfactoria por una relación lineal; por debajo de esta zona indica una rigidez del empleo de la mano de obra, que no puede decrecer fácilmente.

No se linealiza esta parte del modelo por varias razones. En primer lugar, porque se desea aumentar el número de efectos no lineales en esta descripción de la economía; el modelo debería enriquecerse ulteriormente con relaciones complejas que con toda probabilidad sólo serán solubles por el método iterativo precedente (efecto de capacidad, funciones en escalera, etc.). En segundo lugar, porque el interés que ofrece un modelo enteramente lineal consiste en que puede ser tratado con los programas estándar de inversión de matrices; ahora bien, estos modelos operan en definitiva por un proceso iterativo tipo, que no puede adaptarse a cada problema y por consiguiente exige un tiempo de resolución muy superior a los del método aquí presentado.

B. LAS ECUACIONES DEL MODELO

1. LOS ASPECTOS DINÁMICOS DEL MODELO

Decir que este modelo tiene un carácter dinámico significa que permite calcular el año N , una vez conocido $N-1$, con pocos datos exógenos sobre el año N . Si se exceptúan los datos ZN no resta sino un solo dato exógeno ligado al año de proyección; se trata de TS . Este carácter dinámico es propio del modelo en su conjunto y no puede medirse por el número de sus ecuaciones dinámicas. En efecto, siempre es posible remplazar dos relaciones, una de las cuales es dinámica y la otra estática, por dos ecuaciones dinámicas equivalentes.⁸

⁸ Una ecuación estática es una relación entre valores del año N únicamente. Una ecuación dinámica relaciona valores del año N y del año $N-1$; una ecuación donde aparece un índice de crecimiento del año N es por lo tanto dinámica.

De todas maneras es interesante clasificar las relaciones dinámicas de ZOGOL I.

ZOGOL I contiene 107 ecuaciones: 26 identidades contables
 19 ecuaciones de definición
 40 ecuaciones de extrapolación de tendencia
 12 ecuaciones estructurales o institucionales
 10 ecuaciones de comportamiento.

El primer grupo es estático

El segundo grupo incluye algunas ecuaciones dinámicas, aunque no son significativas.

Los grupos restantes contienen sobre todo ecuaciones de extrapolación de tendencia (tales como $\hat{CA} = 1.069 CA_0$), o establecen una relación entre las tasas de crecimiento de dos agregados.

Quedan finalmente algunas relaciones que vinculan tasas de crecimiento del año proyectado con tasas de crecimiento del año base. Estas últimas son muy importantes, puesto que vinculan las fisonomías de dos años consecutivos. Son respectivamente las ecuaciones:

7: las exportaciones dependen del aumento de precios del año precedente;

29: el IRPP depende de la evolución de los ingresos desfasados;⁹

33: el aumento del nivel general de precios se vincula al del año precedente;

68: la inversión de las Empresas se vincula a la tasa de crecimiento del año base.

Las variables ZN pueden, de esta manera, asegurar una vinculación entre las evoluciones de dos años consecutivos (existencias agrícolas, por ejemplo).

Finalmente, la ecuación (99) que relaciona el consumo de las Familias con el nivel alcanzado el año precedente crea entre estas dos cantidades un efecto de inercia bastante particular.

2. ADECUACIÓN CON LAS SERIES HISTÓRICAS Y CONCILIACIÓN CON EL MEDIANO PLAZO

Desde varios puntos de vista la naturaleza del modelo no está todavía precisada: no se trata de un modelo econométrico de descripción del pasado ni de un modelo que permita estudiar diferentes caminos de ejecución del Plan. Pero su perfeccionamiento debería permitir un compromiso adecuado entre estos dos objetivos y, por lo tanto, disponer de un instrumento válido para las cuentas exploratorias.

⁹ Es necesario hacer notar que no se pudo operar con el impuesto a las sociedades de la misma manera que con el IRPP (impuesto a la renta de las personas físicas) en razón de su irregularidad; por consiguiente se ha limitado a extrapolarlo.

A. Los ajustes econométricos

Son poco numerosos y se hicieron sobre períodos diferentes (ya sea 1949-64 o 1953-64); en general los ensayos han sido escasos y probablemente aquí podrían obtenerse progresos con facilidad.

a] *Las relaciones concernientes a las operaciones sobre bienes y servicios.* i] El consumo de las Familias se obtiene por una relación del tipo $CM = f(CM_0, RV)$, puesta a punto por la División del Consumo del INSEE, ligeramente modificada para facilitar la integración más cómoda dentro del modelo. Esta relación ha sido ajustada sobre el período 1959-64 y brinda una muy buena descripción de los fenómenos. No se ha juzgado útil introducir una variable de desvío (ZN) porque las razones para imaginar un comportamiento particular de las Familias parecían muy frágiles tratándose de cuentas exploratorias. En este campo se confía en el modelo, renunciando a cálculos de sensibilidad a los cuales se consagran muchas variantes de los presupuestos económicos. El centro de interés de tales variantes se desplaza hacia otras magnitudes económicas.

Utilizar el ingreso RV permite tener en cuenta las consecuencias de factores agrícolas aleatorios sobre la elasticidad *aparente* del consumo. En efecto, el $FFCEI$ está ligado a variaciones anormales (con relación a la media) de las existencias agrícolas. El ingreso disponible de las Familias queda por lo tanto corregido por estas variaciones, y así puede corresponder mejor a los recursos reales del período. Por otra parte, con una noción de ingreso muy cercana a RV la División del Consumo ha obtenido los mejores ajustes logrados hasta el momento.

ii] La formación bruta de capital fijo de las Empresas se calcula a partir de una relación sobre el índice de volumen (GKE), del tipo:

$$GKE = \frac{f(GP + GP_0)}{2} \quad (\text{coeficiente de correlación} = 0.89, \text{ajuste } 1953-64).$$

Parece difícil introducir una variable de financiamiento en esta relación que sólo ofrece evidentemente una descripción sumaria de las series históricas (permite, en suma, reproducir aproximadamente los ciclos de inversión). En efecto, las series de autofinanciamiento son de mala calidad. Por otra parte, una variable como el RBE está bien correlacionada con la tasa de crecimiento y por lo tanto no puede entrar en la relación. Pero los ensayos fueron muy poco numerosos como para poder sacar conclusiones definitivas y será por tanto necesario profundizar este aspecto.

Puede citarse una relación algo mejor que la del modelo, aunque no tan satisfactoria como para remplazarla inmediatamente (se denota como \overline{RBE} el aumento, en valor real, del RBE):

$$GKE = 2.18 \frac{(GP + GP_0)}{2} + 0.98 \frac{(\overline{RBE} + \overline{RBE}_0)}{2} - 7.3$$

desviación estándar

(0.45)

(0.36)

(2.5)

Esta relación se ajustó sobre el período 1953-65 y su coeficiente de correlación múltiple es de 0.94.

La relación sobre *GKE* incluida en el modelo puede modificarse gracias a un término aditivo *Z*.

iii] Con referencia a las importaciones no se buscaron ecuaciones econométricas. Una grosera aproximación lineal realizada sobre una gráfica, donde la elasticidad en volumen con relación a la *PIB* se compara a la tasa de crecimiento durante el período 50-60, permite suponer que la elasticidad se anula para una tasa de crecimiento cercana al 2.5 %, y que se aproxima a 2 cuando la tasa de crecimiento es de alrededor del 6 por ciento.

Se ha conservado el principio de la aproximación lineal, pero indicando que la elasticidad de 2 se consigue cuando la tasa de crecimiento es del 5.5 por ciento.

No se introdujo un factor de desviación *Z* pensando que esta relación puede y debe ser mejorada rápidamente, pero que no es posible, como lo sugieren fracasos anteriores, estimar correctamente importaciones de otra manera que no sea un ajuste econométrico razonable.

La relación sobre las existencias no surge evidentemente de ningún análisis econométrico (es la regla ciega de una variación de existencias del orden de 800 por punto de tasa de crecimiento).

b] *En materia de precios e ingresos*. También aquí se dispone de muy pocos ajustes; cabe notar, sin embargo, que para las operaciones donde intervienen las Administraciones los resultados de eventuales regresiones son muy endebles porque no toman en cuenta correctamente las decisiones de política económica. Por lo tanto en este modelo no hay ecuaciones econométricas acerca de las operaciones de las Administraciones.

i] El alza del índice del precio de la *PIB* la ofrece la relación, ajustada sobre el período 1953-64:

$$HP = 1.37 + 0.205 HI + 1.12 (TS - PRM) + 0.275 HP_0 \quad R = 0.984$$

(0.65) (0.07) (0.17) (0.05)

donde *HI* representa la variación del precio de las importaciones y *PRM* la de una productividad tendencial.

En este modelo, *HI* es igual a 1 (salvo que actúe un factor aleatorio), *PRM* es igual a la productividad horaria media durante el período del V Plan; por consiguiente la formulación simplificada que aparece en las ecuaciones anexas será: $HP = -5.76 + 1.12 TS + 0.275 HP_0 + Z 33$.

No se pretende explicar el alza de precios por el incremento de los costos y en especial de los salarios. Esta relación permite, simplemente, tener una coherencia aceptable entre las estimaciones de los movimientos de salarios y de precios. No fue posible describir simultáneamente estos dos movimientos y por lo tanto una de las variables, *TS*, es exógena. El buen uso del modelo supone, por consiguiente, una elección cuidadosa del valor de *TS*. Cabe destacar la insuficiencia de la descripción dinámica de los fenómenos.

Cuando debe preverse un movimiento inflacionario, se supone que debe elegirse ya sea un TS elevado o un Z 33 positivo, o ambas cosas a la vez. Pero hay una ventaja en este tipo de formulación; es necesario poner en claro hipótesis que dependen de la opinión del analista presupuestario sobre el fenómeno (influencia de los costos o de factores autónomos). Quizá ulteriormente se podrá mejorar la descripción conjunta de los movimientos de precios y salarios, convertir a TS en endógeno y afinar la significación de las variables de desviación.

ii] Para calcular la masa de salarios pagados por las Empresas, se apela a la productividad. A corto plazo, esta magnitud está determinada fundamentalmente por la política de empleo de las Empresas; por otra parte, podría suprimírsela, en cuyo caso la actividad estaría directamente vinculada a la tasa de crecimiento. Pero el índice de productividad es un elemento que sigue siendo interesante para la discusión de la cuenta de las Empresas y por esto no se lo ha eliminado.

La relación: $PROD = 0.788 GP + 0.166 - 0.079 Z 78$ se obtiene a partir de un ajuste que vincula la productividad horaria con la tasa de crecimiento del valor agregado no agrícola. Para referirse a GP , se ha estimado en un 3 % el crecimiento medio del valor agregado en la agricultura. Es necesario destacar que este ajuste da un resultado, para $GP = 5$, coherente con las hipótesis del Plan: $PROD = 4.1$.

iii] Se ha vinculado el $RBEI$ al RBE por una elasticidad (medida sobre el período 1951-65). No se ha querido en realidad atener a las normas del Plan y tampoco puede aplicarse la forma tradicional de repartición del RBE entre sociedades y empresas personales, debido a la falta de ciertos elementos (RBE de la agricultura, de las profesiones liberales, de las empresas públicas). Esta manera de proceder tiene la ventaja de ofrecer resultados muy cercanos a la forma habitual de los presupuestos económicos; más aún, permite generar variantes coherentes con una primera proyección central.

En efecto, si una variante arroja un exceso en los beneficios brutos de explotación de las Empresas con respecto a una cuenta central (que se denominará ΔRBE), y este exceso no afecta a las empresas públicas, a la agricultura o a las profesiones liberales, la forma de distribución tradicional llevaría a un incremento de $RBEI$ de:

$$\Delta RBEI = 0.627 \Delta RBE$$

en tanto que la ecuación del modelo, en el mismo caso, daría

$$\Delta RBEI = 0.675 \Delta RBE,$$

lo que es poco diferente de la primera estimación. Una primera fórmula utilizada ligaba el $RBEI$ con la PIB ; pero tenía el inconveniente de ofrecer variantes incoherentes con la cuenta central, y por lo tanto fue rechazada.

B. La vinculación con el Plan

Ahora se estudiará cuáles son las hipótesis que el modelo toma de los trabajos de planificación y si las relaciones de aquél reflejan una visión de la economía durante los años venideros coherente con la del Plan.

i) El modelo es un "modelo de demanda", es decir, que no examina los problemas de oferta. Sin embargo, el Plan estudia la coherencia entre demanda y oferta, en el plano físico. La confrontación de las funciones de demanda del modelo con las del Plan, en la hipótesis de crecimiento a mediano plazo de este último, es por consiguiente de alguna manera un test sumario de coherencia del modelo.

La demanda de las Administraciones y de las Instituciones Financieras que aparece en el modelo corresponde a las evoluciones promedio del Quinto Plan. No parece conveniente, a corto plazo, modificarlas en función de la tasa de crecimiento; por el contrario, es posible pensar en modificarlas de acuerdo con distintas variantes de política económica coyuntural.

La demanda de las Familias no parece introducir divergencias entre los dos tipos de proyección como así tampoco la demanda externa. Se admitió una progresión media de las exportaciones igual a la que aparece en el Plan, para un aumento anual de los precios del 2.5 por ciento.

Por el contrario, la función de inversión indica una progresión en volumen del 6.7 % para las empresas cuando la tasa de crecimiento es del 5 %. El índice correspondiente a dicha progresión en el Plan no es más que del 5 %. El modelo por lo tanto implica, para tasas de crecimiento iguales, una progresión de capacidades de producción más sensible que la indicada por el Quinto Plan. La existencia de una variable de desvío permite, sin embargo, explorar algunas consecuencias que sobre el equilibrio del conjunto puede tener un comportamiento menos dinámico que los inversores.

Para finalizar, cabe hacer notar que por el lado de la oferta la ecuación correspondiente da una elasticidad de 1.7 % de las importaciones con relación a la PIB, cuando el índice de volumen de la PIB es igual a 105, magnitud casi idéntica a la admitida por el Plan.

ii) A falta de estudios de los movimientos coyunturales de los precios, se conserva la estructura de precios relativos de la demanda final (exportaciones y consumo de las Familias excluidos) que aparece en las proyecciones del Quinto Plan.

iii) Se pasa en seguida a las operaciones de distribución, dejando de lado por el momento el problema de los salarios pagados por las Empresas y recordando que ya antes se trató acerca del *RBEI*. Hay pocos desvíos entre las tendencias adoptadas y las que resultan de los trabajos sobre el mediano plazo.

□ Hay una sola excepción evidente: la tendencia admitida en valores reales para las prestaciones sociales es más elevada que la del Quinto Plan, y corresponde a las conclusiones de las comisiones especializadas en los casos de una legislación sin cambios.

Una variable de desvío permite tener en cuenta eventuales medidas que aseguren la inflexión deseada por el planificador.

□ Por lo que a los impuestos se refiere y lo que ha dado en llamarse "otras operaciones de distribución", las alternativas elegidas son evidentemente discutibles. Se basan en la confrontación de tres series de índices: 1965-60, 1966-65 y 1970-65. Pero para limitar la parte de arbitraje empírico, se han utilizado finalmente índices muy próximos a los del Plan. Esto implica en particular una reducción bastante sensible del ritmo de crecimiento de las subvenciones observado en el pasado.

□ Para la estimación de los salarios pagados por las Administraciones e Instituciones Financieras, se admite la hipótesis del incremento del número de asalariados y el monto global de los salarios correspondientes se supone que sigue la progresión de la tasa de salario horario en las Empresas, y se reserva la posibilidad de introducir una disparidad entre los salarios de las Administraciones y los de las Empresas.

iv] ¿Qué sucede en el modelo con las grandes hipótesis de la programación en valor?

□ Se sabe que éstas tienen como punto de apoyo una relación implícita entre la evolución de las tasas de salarios, nivel de empleo y política de ingreso.

Ahora bien, *TS* se fija en el modelo de manera exógena y allí se evitan los problemas vinculados al empleo y a la población.

□ Los ensayos de aproximación econométrica del problema no fueron concluyentes, pero evidentemente esto no impide que se continúe buscando un tratamiento mejor para la tasa de salarios.

A falta de otra alternativa se determinará por extrapolación (razonable, o mejor dicho que se supone lo es) de sus movimientos recientes.

□ Esta determinación evidentemente condiciona la evolución del ahorro de las sociedades, que en el modelo es un saldo contable.

Si la relación autofinanciamiento-formación bruta de capital fijo no está planteada de una manera explícita, siempre es posible tenerla en cuenta de acuerdo con la práctica habitual de los presupuestos económicos. Se hace actuando sobre la variable de desvío de la función de inversión o sobre la de la relación que permite estimar el nivel general de precios.

Al término de esta parte parece evidente que ZOGOL I tiene un contenido econométrico escaso, demasiado escaso; pero como su objetivo no es describir el pasado sino proyectar, parece conveniente limitar a un cierto núcleo el empleo de ajustes estadísticos. Las restantes partes del modelo deben con claridad referirse al Plan, el cual suministra también pronósticos sobre los cambios de comportamiento que deben resultar como consecuencia de los cambios de estructura. Esta referencia es todavía imperfecta en el modelo; en la situación actual, la utilización de las variables de desvío parece por lo tanto ser muy valiosa, puesto que permite precisar de manera neta las hipótesis asociadas con una proyección. De esta manera el modelo constituye ante todo una mecanización de la función clásica de los presupuestos exploratorios.

C. PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN

El estado actual del modelo está lejos de ser satisfactorio; es demasiado global, su contenido econométrico es pobre. No es necesario, sin embargo, considerarlo como el único resultado de las investigaciones suscitadas; su interés principal consiste en haber llevado a los analistas del presupuesto económico a estudiar los encadenamientos económicos sobre las series históricas y haber planteado con mayor claridad el problema de la comparación con el Plan.

Pero también posibilita estudios (simulaciones, trayectorias) que sólo son posibles con un modelo de conjunto.

1. ESTUDIOS SOBRE LA BASE DEL MODELO EXISTENTE

a) Se realizarán primero estudios de sensibilidad. El modelo, por ser bastante parecido al utilizado hasta ahora en la práctica, dará ideas precisas acerca de las consecuencias que puede tener un error en la confección de los presupuestos económicos:

Error sobre la evaluación de una variable extrapolada (por ejemplo, formación bruta de capital fijo de las Familias, transferencias de las Administraciones).

Error en una relación (por ejemplo, formación bruta de capital fijo de las Empresas, impuestos sobre el monto de las ventas).

b) El modelo también permitirá efectuar estudios sobre años pasados, cuya gama es muy vasta:

Será posible rehacer la proyección de un año anterior a partir de la del año presente, cuando se tiene, total o parcialmente, los valores realmente observados en las variables de desvío *ZN*. El análisis de los desvíos que subsistan entre los resultados y las observaciones será útil tanto para la comprensión de estos años como para los ensayos de mejoramiento de las relaciones del modelo.

También se intentará ubicarse en las condiciones de elaboración de un presupuesto económico pasado, utilizando los elementos de información entonces existentes, para rehacer la previsión con el modelo. Se comprobará así lo que éste hubiera podido aportar; se percibirán también cuáles son sus principales defectos.

Un ejercicio más ambicioso consistiría en tratar de simular el funcionamiento de la economía admitida la hipótesis de que la política económica hubiera sido diferente.

Por ejemplo, ¿qué hubiera ocurrido con medidas diferentes de las adoptadas cuando se puso en marcha el Plan de Estabilización de 1963? Sin duda alguna el modelo no parece adecuado para proporcionar respuestas valederas a preguntas semejantes, pero se trata no obstante de problemas de variantes de política económica; por consiguiente es útil conocer las propiedades del modelo en este aspecto.

c) Una vez adaptado el modelo al período que abarca el Quinto Plan, está en condiciones de ser utilizado para proyecciones futuras.

Gracias a la mecanización, las proyecciones exploratorias merecerán mejor este nombre ya que será posible estudiar un mayor número de trayectorias sobre períodos más largos. Véanse tres tipos de ejercicios:

Consecuencias globales de un factor aleatorio agrícola; una fuerte progresión de la inversión de las Familias, etcétera.

Estudios de política económica: se ensayarán simulaciones del funcionamiento de la economía en varios años con diversas hipótesis de política presupuestaria; por ejemplo, un alza de cinco puntos de la formación bruta de capital fijo de las Administraciones con relación al Plan, aplicada durante un año o durante varios años consecutivos.

Estos ensayos conducirán a determinar los valores de ciertos multiplicadores, es decir, por ejemplo, relaciones tales como:

Variación absoluta inducida de la PIB

Variación autónoma de la FBCF de las Administraciones

Un medio de incorporar al estudio del modelo la influencia de factores aleatorios no especificados sería proyectar varios años consecutivos haciendo variar ciertos parámetros del modelo siguiendo el método de Montecarlo.¹⁰

d) Estos estudios, conducidos más allá de la proyección del año $(n+1)$ o $(n+2)$, deberían desembocar rápidamente en la elaboración de una trayectoria del Plan.

Parece en efecto que, incorporando un reducido número de mejoras indispensables que se proponen más adelante (2a), y una reflexión sobre lo que se aguarda de un estudio de trayectoria, el modelo permite estudiar la serie de los años 65-70. Si estas esperanzas se realizan, se debería utilizar el modelo para esclarecer la elaboración del Sexto Plan.

2. MEJORAS PREVISTAS

a) Se deben y se pueden mejorar las relaciones referentes a:

- las inversiones,
- las importaciones, y
- las variaciones de existencias.

El estudio del encadenamiento de estas variaciones es esencial para lograr una buena descripción de las fluctuaciones económicas; la opinión de los constructores de ZOGOL es que un estudio bastante global debería llevar rápidamente a resultados fecundos.

Parece difícil integrar en el modelo una relación, por razones ya comentadas ampliamente, acerca de la tasa de salario. No obstante, debería enunciarse explícitamente una doctrina para la elección de esta variable

¹⁰ Este método es utilizado, por ejemplo, en Alemania. Véase W. Krelle, *A Model for Medium and Long Term Economic Forecasting in the Federal Republic of Germany* (Congreso de Florencia).

exógena. Es posible imaginar, por ejemplo, un test que luego de la resolución del modelo compararía la evolución de la tasa de salario con las de otras variables (PIB, beneficios...).

b] No se pretende utilizar de manera exclusiva estos métodos de aproximación global para la proyección de las cuentas exploratorias. Ocurre que estos métodos ya han demostrado ser eficaces y tener una aplicación relativamente sencilla. Por otra parte parece lógico empezar por un esquema simple, el que podrá irse complicando progresivamente. Hasta que no se realicen no será posible conocer la utilidad de trabajos más detallados; pero es necesario tener conciencia del recargo de labor que imponen los trabajos semiglobales.

Algunas tareas que podrían encararse son las siguientes:

- Modelo de proyección para la Cuenta de las Empresas Públicas;
- Separación de la Cuenta del Estado;
- Mejora en el tratamiento de los impuestos y de las cotizaciones sociales;
- Submodelo demográfico;
- Submodelo agrícola;
- Descomposición del índice del precio de la PIB.

c] La integración de las operaciones financieras dentro del modelo de proyección exploratoria sigue siendo un objetivo importante; los trabajos de formulación todavía no han adelantado mucho en este sentido.

Este problema, como así también el de la inclusión de un cuadro de transacciones intersectoriales simplificado, deberían debatirse sobre la base del comienzo de formalización aquí presentada.

APENDICES

I. NOTACIONES

1. *Cuadro contable*

La proyección se hace en el marco de un Cuadro Económico de Conjunto simplificado:

- Las cuentas de asignación y de capital de las Administraciones están reagrupadas.
- Las cuentas de asignación y de capital de las Instituciones Financieras están reagrupadas.
- Las cuentas del Exterior y de los POM (países de ultramar) están reagrupadas.
- Los impuestos recibidos y pagados en cuenta de explotación por las Empresas están agregados. Lo mismo ocurre con las transferencias recibidas y pagadas en su cuenta de explotación; de este modo se evita tratar las operaciones de los organismos de intervención, sin modificar, sin embargo, los saldos contables.

- La línea 70 (salarios y cotizaciones sociales) está descompuesta en dos líneas: línea "salarios brutos y cotizaciones de los asalariados"; línea "cotizaciones de los empleadores y cotizaciones de los no asalariados".
- El TEE (cuadro económico de conjunto) simplificado presenta los impuestos sobre una sola línea, pero, para la proyección, éstos se descomponen en: impuestos a las sociedades (línea 731 de la nomenclatura); IRPP (732); otros impuestos directos (733); TCA (735); impuestos únicos y específicos (736); pago adicional sobre los salarios y tasa de aprendizaje (737); otros impuestos indirectos (738).
- Las operaciones 72 (intereses y dividendos), 74 (transferencias), 75 (seguros), 76 (gastos e ingresos externos), 77 (operaciones diversas de distribución) están agrupadas en la línea "otras operaciones de distribución". Los símbolos correspondientes al agrupamiento de estas operaciones en la cuenta de un agente son: AE (otros usos) para los usos y AR (otros recursos) para los recursos. Por lo que se refiere a la cuenta de las Administraciones, la de las Instituciones Financieras y la del Exterior, estas cantidades no aparecen; sólo se proyecta su diferencia, denominada respectivamente:
 - SAEA (saldo de los otros usos de las Administraciones) columna "Usos".
 - SARI (saldo de los otros recursos de las Instituciones Financieras) columna "Fuentes".
 - SARX (saldo de los otros recursos del Exterior) columna "Fuentes".

2. Prefijos

Un símbolo que comienza con *G* indica la tasa de crecimiento de un índice de volumen (expresado en porcentaje). Ejemplo: $GKM = 5$ significa que la tasa de crecimiento en volumen con relación al año de base de las inversiones de las Familias es de un 5 por ciento.

Un símbolo que comienza con *H* indica la tasa de crecimiento de un índice de precios (expresado en porcentaje). Ejemplo: $HCM = 2.8$ significa que el índice de precios del consumo de las Familias aumentó en un 2.8 por ciento en relación con el año de base.

3. Sufijos

Cada vez que sea necesario para un símbolo dado precisar el agente y la subcuenta a los cuales se refiere, se utilizarán los sufijos siguientes:

- E* para las Empresas no financieras
- M* para las Familias
- A* para las Administraciones
- I* para las Instituciones Financieras
- X* para el Exterior
- 1 para la cuenta de explotación
- 2 para la cuenta de asignación
- 3 para la cuenta de capital

El sufijo que designa al agente precede al sufijo que designa la subcuenta. Ejemplo: *AEM3* designa los demás usos de las Familias en cuenta de capital (una parte de las operaciones de seguros de vida).

4. Otras notaciones

El símbolo (\wedge) colocado encima del símbolo que expresa una operación de bienes y servicios indica el valor de esta operación a precios del año precedente.

Ejemplo: $\hat{K}A$ designa el valor de la formación bruta de capital fijo (FBCF) de las Administraciones a precios del año de base.

Los símbolos Z seguidos de un número tienen una significación particular: designan una *variable de desvío*, es decir, una cantidad que permite modificar de una manera discrecional uno de los coeficientes de una ecuación del modelo. El número que sigue a Z corresponde al número de la ecuación que Z debe modificar.

Se llamará año de base al año anterior al año proyectado. Una misma variable se designa con el mismo símbolo para cada uno de los años, acompañada de un índice 0 cuando se trata del año de base y 00 cuando se trata del año anterior al año de base.

5. Tipos de ecuaciones

La lista de ecuaciones incluye la indicación del tipo de ecuación. Se distinguen:

- C = una ecuación de comportamiento
- S = una ecuación estructural (o institucional)
- T = una ecuación de tendencia
- D = una ecuación de definición
- I = una identidad contable.

6. Símbolos de las operaciones

(Véase el cuadro económico de conjunto adjunto)

- C = consumo
- K = formación bruta de capital fijo
- V = variación de existencias
- T = operaciones sobre terrenos
- E = exportaciones y saldo de las utilizaciones de servicios
- P = producción interior bruta (PE y PM son las partes respectivas de las Empresas y las Familias).
- I = importaciones
- S = salarios brutos ^a
- CS = cotizaciones de los asalariados
- SN = salarios netos
- L = cotizaciones de los empleadores ^a
- N = prestaciones sociales ^a
- M = impuestos ^a
- IS = impuestos a las sociedades ^a
- $IRPP$ = impuestos a la renta de las personas físicas
- AID = otros impuestos directos ^a
- TCA = impuestos sobre el monto de las ventas
- TUS = impuestos únicos y específicos

^a No seguido de sufijo, este símbolo corresponde a la suma de usos para la operación correspondiente.

- VF = pago adicional sobre los salarios e impuesto de aprendizaje ^a
 AII = otros impuestos indirectos ^a
 AE = otros usos (en operaciones de distribución)
 AR = otros recursos (en operaciones de distribución)
 SAE = saldos de otros usos
 SAR = saldos de otros recursos
 $RBEI$ = renta bruta de las empresas personales
 F = financiamiento de la formación de capital por parte de las empresas personales
 RB = renta bruta de explotación
 EP = ahorro bruto
 CF = valor algebraico del saldo financiero del agente (un valor negativo corresponde a una necesidad de financiamiento).

7. Variables económicas que sirven como intermediarias del cálculo

- $PROD$ = Incremento (en porcentaje) del valor agregado no agrícola, en volumen por hora trabajada.
 ACT = Incremento (en porcentaje) de la actividad (asalariados y no asalariados) en el sector no agrícola.
 ASS = Ingresos de las Familias correspondientes a las cifras imponibles para el $IRPP$.
 IET = Empleos finales correspondientes a la cifra imponible para el cálculo de TCA .
 RD = Renta disponible de las Familias.
 RV = Renta empleada para el cálculo del consumo de las Familias.
 TS = Incremento (en porcentaje) del índice de las tasas de salarios por hora.
 CM^* = Valor del consumo de las Familias calculado al término de la iteración. Las iteraciones se detienen cuando CM se acerca mucho a CM^* .

II. SIGNIFICACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE DESVÍO ZN

Las variables de desvío constituyen datos para la proyección, que sirven para modificar de manera discrecional los coeficientes de una ecuación del modelo.

En la práctica puede ser necesario modificar el modelo en varios casos:

- para estudiar el efecto de una medida de política económica;
- para modificar a corto plazo las ecuaciones de tendencia o de comportamiento que sólo se verifican a mediano plazo o sólo son válidas de manera aproximada.

De esta manera se pueden tomar en cuenta: imprevistos de origen externo, imprevistos de origen agrícola, modificaciones del comportamiento de las Empresas (precios, formación bruta de capital fijo, existencias) o de las Familias.

Las variables de desvío no son todas independientes entre ellas. Por ejemplo, el desvío sobre el $RBEI$ no es independiente del desvío sobre las existencias admitida la hipótesis de un buen año agrícola.

Es importante, en consecuencia, cuando se trabaja con variables de desvío, ponerlas en un cierto orden, respetando la estructura lógica del con-

junto. Algunas reglas permiten por consiguiente escoger las *Z* de manera coherente.

La clasificación formal de las *Z* en variables neutras, activas, pasivas y heterogéneas responde a este requisito de coherencia.

1. Variables neutras

Estas variables de desvío no dependen ni condicionan ninguna otra.

a] Variables de política económica

Z 1: Elección del volumen del consumo de las Administraciones.

$Z\ 1 = 100$ significa + 100 (en volumen) con relación a la tendencia del Plan.

Z 5: Elección del volumen de la formación bruta de capital fijo de las Administraciones.

$Z\ 5 = 100$ significa + 100 (en volumen) con relación a la tendencia del Plan.

Z 13: Política de salarios del Estado

$Z\ 13 = 0$ significa paridad de la ganancia real por habitante entre función pública y sector privado, para una duración constante del trabajo en este último.

$Z\ 13 = 1$ significa un punto de retraso para la función pública.

Z 22: reducción del impuesto a las sociedades.

Z 29: reducción impositiva a las Familias (*IRPP*)

$Z\ 29 = 600$ significa una reducción de 600 con relación a la legislación constante. Como promedio, los cambios anuales de la legislación dan $Z\ 29 = 600$.

Z 42: política respecto a las prestaciones de la Seguridad Social

$Z\ 42 = 1\ 000$ significa una disminución de 1 000 (en valor) con relación a la tendencia (que no es la del Plan).

Z 81: aumento de la tasa de cotización de los empleadores.

$Z\ 81 = 0.0358$ significa que la tasa *promedio* de las cotizaciones de los empleadores aumenta en un punto.

Z 85: política fiscal de reducción de los impuestos indirectos.

$Z\ 85 = -1\ 000$ significa que la *TCA* de las Empresas se reduce en 1 000 (en francos corrientes).

Z 91: aumento de la tasa de las cotizaciones de los asalariados.

$Z\ 91 = 1$ significa que la tasa *promedio* aumenta en un punto.

b] Imprevistos externos

Z 7: modulación del índice de volumen de las exportaciones en función de la coyuntura internacional.

$Z\ 7 = 1$ significa un aumento en un punto en relación a una tendencia (que es de un 8.9 por ciento cuando los precios del año precedente aumentan en 2.5 por ciento).

c] Imprevistos sobre el comportamiento de las Familias

Z 3: modulación del índice de volumen de la formación bruta de capital fijo de las Familias.

$Z\ 3 = 1$ significa un punto de más que la tendencia adoptada (que es de 5 por ciento).

2. Variables activas

a] Variables de política económica

Los valores de estas variables pueden escogerse *a priori* y condicionan entonces los de las restantes variables de desvío.

Z 55:

ARE 1 crece en francos constantes según una tendencia aproximada a la del Plan; Z 55 permite modificar dicha tendencia, ya sea para tomar en cuenta informaciones suplementarias, ya sea para establecer una variante sobre el monto de las subvenciones de explotación pagadas por las Administraciones.

Z 55 = + 1 000 significa un incremento en francos corrientes de 1 000

Z 56:

ARE 2 crece en francos corrientes, según una tendencia aproximada a la del Plan; Z 56 permite modificar dicha tendencia, ya sea para tomar en cuenta informaciones suplementarias, ya sea para establecer una variante sobre el monto de las subvenciones de equipo pagadas por las Administraciones a las Empresas no financieras.

Z 56 = + 1 000 significa un incremento en francos corrientes de 1 000.

b] *Imprevistos agrícolas*

Z 78:

La ecuación 78 calcula las ganancias de productividad agrícola a partir del índice de volumen de la producción interna bruta global. La variable Z 78 permite pasar de este índice al del valor agregado no agrícola.

Z 78 = 2 significa que el índice de volumen del valor agregado agrícola es superior en dos puntos a la tendencia del pasado (que es de 3 por ciento aproximadamente).

c] *Imprevistos externos*

Z 73: Modulación del precio de las importaciones.

Z 73 = 1 significa que la tasa de crecimiento de los precios de importación es de un punto superior a la tendencia adoptada, que es del 1 por ciento.

d] *Imprevistos en el comportamiento de las Familias*

Z 53:

AEM 2 crece en francos constantes según una tendencia cercana a la del Plan; Z 53 permite modificar dicha tendencia para tomar en cuenta nuevas informaciones.

AEM 2 = 1 000 significa un crecimiento en francos corrientes de 1 000.

3. *Variables pasivas*

Estas variables quedan completamente determinadas una vez escogidos los valores de las variables activas (en consecuencia se podrá hacerlas desaparecer en una etapa ulterior del modelo).

Z 89:

a] Z 89 integra las consecuencias sobre el *RBEI* de una evolución del valor agregado agrícola en precios corrientes, diferente de la media de los años recientes.

La ecuación 89 supone, en efecto, una evolución media del valor agregado agrícola (+ 3 por ciento en volumen y + 2.6 por ciento en precios).

Para un desvío igual a Z 78 del índice en volumen del valor agregado agrícola con relación a la tendencia y un desvío igual a U (en porcentaje) del índice de precios agrícolas al productor, se admitirá:

$$Z 89 = 140 (Z 78 + U).$$

b] En una variante, los cambios de las subvenciones de explotación a

las empresas públicas (desvío Z 55) corresponden a un aumento equivalente de los salarios o a una disminución equivalente de los precios con respecto a la cuenta central. Para no tener que modificar los precios y las tasas de salarios se describirá la operación como una distribución de ingreso a las Familias por intermedio del RBEI: ^a a $Z 55 = 1\ 000$, se asocia $Z 89 = 330$.

c] En definitiva, $Z 89 = 140 (Z 78 + U) + 0.33 Z 55$.

Z 96:

Z 96 permite tomar en cuenta la variación de las existencias sobre el FFCEI y entonces mantener la coherencia con las demás hipótesis referentes a la agricultura. Se adapta $Z 96 = 120 (Z 78 + U)$.

4. Variables heterogéneas

Las variables de desviación heterogéneas traducen la superposición de varias desviaciones que no se han tratado de separar al formular el modelo. Ejemplo: Z 70 puede comprender la corrección de la variación de existencias considerando una cosecha agrícola determinada y un desajuste entre la oferta y la demanda.

Z 70:

La parte de Z 70 correspondiente a determinadas cosechas agrícolas es igual a $170 (Z 78 + U)$.

Z 68:

Z 68 puede comprender una corrección por modificación de las subvenciones de equipo pagadas a las Empresas públicas; esta parte es igual a Z 56.

Se puede utilizar también Z 68 para modular la relación de inversión según eventualidades económicas que ella no considera.

Z 33 incluye las consecuencias sobre los precios de ciertas hipótesis antes introducidas de manera que aquí no se explicará (variación de la presión fiscal indirecta; modificación importante de las tarifas públicas o de precios agrícolas; modificación de la relación salarios-precios según la relación de fuerzas entre patrones y asalariados).

Z 32:

Z 32 abarca la contrapartida de Z 53 (desvío relativo a los gastos de turismo de las Familias) y, eventualmente, una modificación de la hipótesis promedio de la cooperación internacional que pagan las Administraciones.

^a De esta manera la evolución de RBEI ya no es significativa, pero se respeta el equilibrio de la cuenta de las Familias.

III. ECUACIONES

Número de ecuación	Ecuaciones	Tipo de ecuación	Presencia de ZN	Observaciones
1	$\hat{CA} = 1.069 CA_0 + Z 1$	T	Z 1	Volumen del consumo de las Administraciones
2	$\hat{CI} = 1.04 CI_0$	T		Volumen del consumo de las I. Financieras
3	$GKM = 5 + Z 3$	T	Z 3	Índice de volumen de la formación bruta de capital fijo de las Familias
4	$\hat{KM} = 0.01 (100 + GKM) KM_0$	D.		Volumen de la formación bruta de capital fijo de las Familias
5	$\hat{KA} = 1.082 KA_0 + Z 5$	T	Z 5	Volumen de la formación bruta de capital fijo de las Administraciones
6	$KI = 1.069 KI_0$	T		Volumen de la formación bruta de capital fijo de las I. Financieras
7	$GE = 12.65 - 1.5 HP_0 + Z 7$	C	Z 7	Índice de volumen de las exportaciones ^a
8	$\hat{E} = 0.01 (100 + GE) E_0$	D		Volumen de las exportaciones
9	$E = 1.01 \hat{E}$	T		Valor de las exportaciones
10	$T = 1.1 T_0$	T		Operaciones sobre terrenos
11	$SM = 1.07 SM_0$	T		Salarios pagados por las Familias

Número de ecuación	Ecuaciones	Tipo de ecuación	Presencia de ZN	Observaciones
12	$LM = 1.10 LM_0$	T		Cotizaciones pagadas por las Familias
13	$SA = 0.01037 (100 + TS + Z 13) SA_0$	C	Z 13	Salarios pagados por las Administraciones
14	$LA = \frac{SA}{SA_0} LA_0$	S	Z 13	Cotizaciones de empleadores pagadas por las Administraciones
15	$VFA = 0.01141 (91.2 + TS + Z 13) SVFA_0$	S	Z 13	Pagos adicionales de las Administraciones ^b
16	$SI = 0.01037 (100 + TS) SI_0$	C		Pagos adicionales de las I. Financieras
17	$LI = \frac{SI}{SI_0} LI_0$	S		Cotizaciones empleadores de las I. Financieras
18	$NI = \frac{SI}{SI_0} NI_0$	S		Prestaciones de las I. Financieras
19	$VFI = 0.01141 (91.2 + TS) VFI_0$	S		Pagos adicionales de las I. Financieras
20	$TCAA = 1.06 TCAA_0$	T		TCA de las Administraciones
21	$TCAI = 1.1 TCAI_0$	T		TCA de las I. Financieras
22	$ISE = 1.058 ISE_0 + Z 22$	T	Z 22	Impuestos a las sociedades pagados por las Empresas
23	$ISI = 1.08 SI_0$	T		Impuestos a las sociedades pagados por las I. Financieras

CUADRO 19

CUADRO ECONÓMICO DE CONJUNTO DE ZOGOL I

	Empresas no financieras			Familias			Administraciones
	Expl.	Asign.	Capital	Expl.	Asign.	Capital	Asign. capital
Producción interior bruta							
Consumo					CM		CA
Formación bruta de capital fijo			KE			KM	KA
Variación de existencias y otras operaciones			V			-T	T
Exportaciones y saldos de las utilidades de servicios							
Importaciones							
Total: Operaciones sobre bienes y servicios			KE+V		CM	KM-T	
Salarios brutos	SE				SM		SA
Cotizaciones de empleadores	LE				LM		LA
Prestaciones sociales	NE						NA
Impuestos	ME1	ME2		MM1	MM2		MA
Otras operaciones de distribución	AEE1	AEE2		AEM1	AEM2	AEM3	SAEA
Renta bruta de las empresas personales		RBEI					
Financiamiento de la formación de capital por parte de las empresas personales						F	
Total: Operaciones de distribución							
Beneficio bruto de explotación	RBE			RBM			
Ahorro bruto		EPE			EPM		
Capacidad de financiamiento			CFE			CFM	CFA
Total general							

Número de ecuación	Ecuaciones	Tipo de ecuación	Presencia de ZN	Observaciones
24	$AIDE = 1.09 AIDE_0$	T		Otros impuestos directos de las Empresas no financieras
25	$ME_2 = AIDE + ISE$	I		Impuestos directos de las Empresas no financieras
26	$AIDM = 1.09 AIDM_0$	T		Otros impuestos directos de las Familias
27	$AIDI = 1.09 AIDI_0$	T		Otros impuestos directos de las I. Financieras
28	$ASS_0 = S_0 - CS_0 + RBEI$	D		Ingreso imponible a los efectos del <i>IRPP</i>
29	$IRPP = 1.42 IRPP_0 \frac{ASS_0}{ASS_0} - 0.42 IRPP_0 + 600 - Z_{29}$	S	Z 29	Impuesto sobre el ingreso de las personas físicas ^e
30	$MM_2 = IRPP + AIDM$	I		Impuestos directos a las Familias
31	$SARI = SARI_0 + 1200$	T		Saldo de otras operaciones de distribución de las I. Financieras
32	$SARX = SARX_0 + 200 + Z_{32}$	T	Z 32	Igual para el Exterior
33	$HP = 5.76 + 1.12 TS + 0.275 HP_0 + 0.205 Z_{73} + Z_{33}$	C	Z 33	Tasa de crecimiento del precio de la Producción Interna Bruta
34	$HCA = HP - 0.4$	T		
35	$HCI = HP - 0.3$	T		

Número de ecuación	Ecuaciones	Tipo de ecuación	Presencia de ZN	Observaciones
36	$HKE = HP - 0.8$	T		
37	$HKM = HP + 0.6$	T		
38	$HKI = HP - 1$	T		
39	$HKA = HP - 0.3$	T		
40	$HV = HP - 1$	T		
41	$PM = 0.0109 (100 + HP) PM_0$	T		Producción Interna Bruta de las Familias
42	$NA = 0.01077 (100 + HP) NA_0 + Z 42$	T	Z 42	Prestaciones sociales de las Administraciones
43	$TUS = 0.01045 (100 + HP) TUS_0$	T		
44	$AIE = 0.01047 (100 + HP) AIE_0$	T		Otros impuestos indirectos de las Empresas no financieras
45	$MM 1 = \frac{AIE}{AIE_0} MM 1_0$	T		Impuestos indirectos de las Familias
46	$AIIA = \frac{AIE}{AIE_0} AIIA_0$	T		
47	$AIII = \frac{AIE}{AIE_0} AIII_0$	T		
48	$MA = TCAA + VFA + AIIA$	I		Impuestos pagados por las Administraciones

Número de ecuación	Ecuaciones	Tipo de ecuación	Presencia de ZN	Observaciones
49	$MI = TCAI + VFI + AIII + ISI + AIDI$	I		
50	$AEE 1 = 0.0107 (100 + HP) AEE 1_0$	I		Otros ODR en usos de las Empresas no financieras en cuenta de explotación
51	$AEE 2 = 0.0104 (100 + HP) AEE 2_0$	T		
52	$AEM 1 = 0.0108 (100 + HP) AEM 1_0$	T		
53	$AEM 2 = 0.01075 (100 + HP) AEM 2_0 + Z 53$	T	Z 53	
54	$AEM 3 = 0.1075 (100 + HP) AEM 3_0$	T		
55	$ARE 1 = 0.01051 (100 + HP) ARE 1_0 + Z 55$	T	Z 55	
56	$ARE 2 = 0.01074 (100 + HP) ARE 2_0 + Z 56$	T	Z 56	
57	$ARM 2 = 0.0105 (100 + HP) ARM 2_0$	T		
58	$SAEA = ARE 1 + ARE 2 + ARM 2 + SARI + SARX - AEE 1 - AEE 2 - AEM 1 - AEM 2 - AEM 3$	I		Saldo de las otras operaciones de las Administraciones
59	$CA = 0.01 (100 + HCA) \hat{CA}$	D		Valor del consumo de las Administraciones
60	$CI = 0.01 (100 + HCI) \hat{CI}$	D		
61	$KM = 0.01 (100 + HKM) \hat{KM}$	D		
62	$KA = 0.01 (100 + HKA) \hat{KA}$	D		

Número de ecuación	Ecuaciones	Tipo de ecuación	Presencia de ZN	Observaciones
63	$KI = 0.01 (100 + HKI) \hat{K}I$	D		
64	$CSEI = SARI - CI - KI - SI - LI - NI - MI$	I		Capacidad de financiamiento de las I. Financieras
ELECCIÓN DE GP Y COMIENZO DE LA ITERACIÓN				
65	$\hat{P} = 0.01 (100 + GP) P_0$	D		
66	$GI = (0.67 GP - 1.67) GP$	C	Z 66	Aumento en volumen de las importaciones ^d
67	$\hat{I} = 0.01 (100 + GI) I_0$	D		
68	$GKE = 1.44 (GP + GP_0) - 7.7 + Z 68$	C	Z 68	
69	$\hat{K}E = 0.01 (100 + GKE) KE_0$	D		
70	$\hat{V} = 800 GP + Z 70$	C	Z 70	Variación de las existencias a precios del año precedente
71	$\hat{C}M = \hat{P} + \hat{I} - \hat{C}A - \hat{C}I - \hat{K}E - \hat{K}A - \hat{K}M - \hat{K}I - \hat{V} - \hat{E}$	I		
72	$P = 0.01 (100 + HP) \hat{P}$	D		
73	$I = 0.01 (101 + Z 73) \hat{I}$	T	Z 73	
74	$KE = 0.01 (100 + HKE) \hat{K}E$	D		

Número de ecuación	Ecuaciones
75	$V = 0.01 (100 + HV) \hat{V}$
76	$CM = P + I - CA - CI - KE - KA - KM - KI - V - E$
77	$PE = P - PM$
78	$PROD = 0.788 GP + 0.166 - 0.079 Z 78$
79	$ACT = 100 \frac{1.11 GP - PROD - 0.33 - 0.11 Z 78}{100 + PROD}$
80	$SE = 1.012 \frac{(100 + ACT) (100 + TS)}{10\ 000} SE_0$
81	$LE = LE_0 (1.07 \frac{SE}{SE_0} - 0.07) + Z 81$
82	$NE = 0.987 \frac{SE}{SE_0} NE_0$
83	$IET_0 = CM_0 + CA_0 + CI_0 + KM_0 + KA_0 + KI_0$
84	$IET = CM + CA + CI + KM + KA + KI$
85	$TCAE = TCAE_0 (1.1 \frac{IET}{IET_0} - 0.1) + Z 85$

<i>Tipo de ecuación</i>	<i>Presencia de ZN</i>	<i>Observaciones</i>
<i>D</i>		
<i>I</i>		
<i>I</i>		Producción Interna Bruta de las Empresas no financieras
<i>C</i>	Z 78	Productividad no agrícola *
<i>D</i>		
<i>D</i>		
<i>S</i>	Z 81	Cotización de empleadores de las Empresas no financieras
<i>S</i>		
<i>D</i>		Cifra imponible para el cálculo de la TCA del año precedente
<i>D</i>		
<i>S</i>	Z 85	

Número de ecuación	Ecuaciones	Tipo de ecuación	Presencia de ZN	Observaciones
86	$VFE = (1.1 \frac{SE}{SE_0} - 0.1) VFE_0$	S		
87	$ME1 = TCAE + VFE + TUS + AIIE$	I		
88	$RBE = PE + ARE1 - SE - LE - NE - ME1 - AEE1$	I		
89	$RBEI = (0.95 \frac{RBE}{RBE_0} + 0.05) + RBEI_0 + Z89$	S	Z 89	
90	$S = SE + SM + SA + SI$	I		
91	$CS = 0.01 S \left(\frac{118 CS_0 + Z91}{S_0} \right) - 0.18 CS_0$	S	Z 91	
92	$SN = S - CS$	I		
93	$N = NE + NA + NI$	I		
94	$RBM = PM - MM1 - AEM1$	I		
95	$RD = RBM + SN + N + ARM2 + RBEI - SM - LM - MM2 - AEM2$	I		
96	$F = F_0 \frac{KE}{KE_0} + Z96$	C	Z 96	
97	$RV = RD - F$	I		
98	$HCM = \left(\frac{CM}{CM_0} - 1 \right) 100$	D		

Número de ecuación	Ecuaciones	Tipo de ecuación	Presencia de ZN	Observaciones
99	$CM^{**} = 0.5784 RV + (1 + \frac{HCM}{100}) [0.7621 CM_0 - 0.5784 EPM_0 + 0.5784 F_0 + 173 - 0.3405 (1 + \frac{HCM_0}{100}) CM_{00}] + Z99$	C	Z 99	f
	Si $ CM^* - CM > 100$, vuelve a comenzarse la iteración; en caso contrario se calculan las demás variables del cuadro económico de conjunto.			
100	$EPE = RBE + ARE 2 - ME 2 - AEE 2 - RBEI$	I		
101	$CFE = EPE + F - KE - V$	I		
102	$EPM = RD - CM$	I		
103	$CFM = EPM - F - KM + T - AEM 3$	I		
104	$M = ME 1 + ME 2 + MM 1 + MM 2 + MA + MI$	I		
105	$L = LE + LM + LA + LI$	I		
106	$CFA = M + L + CS - CA - KA - T - SA - LA - NA - MA - SAEA$	I		
107	$CFX = I + SARX - E$	I		

a La ecuación 7 puede leerse: $GE = 8.9 - 15 (\frac{VFA}{SA} - 2.5) + Z 7$.

b La ecuación 15 puede leerse: $\frac{VFA}{SA} - 1 = 1.1 (\frac{SA_0}{SA} - 1)$.

c La ecuación 29 expresa que el IRPP tiene una elasticidad de 1.42 con respecto al ingreso disponible, para una reducción de la imposición fiscal de aproximadamente 600 por año. Si la reducción es nula, $Z 29 = 0$.

d La ecuación 66 significa que las importaciones en volumen están ligadas a la producción interna bruta en volumen por una elasticidad variable. Esta elasticidad es función lineal de GP, igual a 0 para $GP = 2.5$ y a 2 para $GP = 5.5$.

e Z 78 es la tasa de crecimiento en volumen del valor agregado agrícola menos 3 puntos.

f Esta expresión es una forma desarrollada con miras a la programación de:

$\Delta \overline{CM} - a \Delta \overline{RV} + b \Delta \overline{CM}_0$; el signo (-) indica que las magnitudes están estimadas en francos de 1959.

CAPÍTULO XII

MODELO DE EXPERIMENTACIÓN NUMÉRICA PARA LA FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA ECONÓMICA DE CORTO PLAZO EN BOLIVIA¹

A. OBJETIVOS DEL MODELO

En este caso interesaba, sobre todo, disponer de un instrumento que permitiera analizar los resultados de políticas económicas alternativas en el corto plazo. Es evidente que sólo se pretendió una aproximación, una orientación, acerca de los posibles resultados. En consecuencia no se buscó una cuantificación precisa; por el contrario bastaban algunas indicaciones, a veces un tanto aproximadas, que permitieran evaluar la bondad o inconveniencia de una cierta política económica. Por otra parte, se presentaba como un objetivo simultáneo la necesidad de disponer de una metodología de análisis que fuera de consistencia probada. Aunque los resultados cuantitativos del modelo mostraran la conveniencia de llevar a la práctica una cierta política, el hecho de que se decidiera imponer otra distinta no conduciría a deducir la inutilidad del instrumento. Aun en casos como éste es útil como elemento de contraste, en otros términos, queda en evidencia la magnitud del sacrificio que significa optar por otra alternativa. Además, para descartar las sugerencias provenientes de un instrumento de este tipo, es necesario oponer alternativas coherentes. Obliga a hacer explícitos los supuestos, a pensar sobre una variedad de instrumentos, a considerar una cantidad de indicadores, imponiendo pruebas de compatibilidad entre los diferentes elementos que conforman el modelo.

Fueron consideraciones como las que sucintamente se acaba de plantear las que impulsaron a diseñar el modelo de experimentación numérica que aquí se presenta. Un somero diagnóstico sobre la forma en que en general se diseñaba en el país la política económica fue otro de los elementos que pesaron en la decisión sobre la elección de este tipo de investigación.

La disponibilidad de un reducido grupo de economistas decididos a trabajar en este campo, la de un computador adecuado y un eficiente equipo de programadores, facilitaron la decisión. Existía plena conciencia sobre las limitaciones de la información estadística en el país, pero no se podía seguir postergando investigaciones de esta naturaleza, en espera de más y mejores informaciones. Por ello fue necesario plantear simultáneamente un pequeño plan de recolección de datos y estimaciones pre-

¹ Mario La Fuente R. y Arturo Núñez del Prado B. (Ministerio de Hacienda, Bolivia). El texto ha sido tomado de *América Latina: modelos matemáticos*, Colección Tiempo Latinoamericano, Ed. Universitaria, Santiago de Chile, 1971, pp. 99-116.

vias, que por aproximaciones sucesivas habrían de ir mejorando en el tiempo.

Como objetivos concretos del modelo, se precisaron dos áreas: el manejo de instrumentos de política tributaria interna y externa y la posibilidad de cambiar la estructura de las importaciones por la vía de la sustitución, en los casos que fuera posible y necesario, y la eliminación de algunas partidas suntuarias. Se deseaba tener indicaciones sobre el impacto en los ingresos fiscales de diferentes aranceles aduaneros y en la demanda potencial que se ejercería sobre la producción interna. Si bien éstos eran los objetivos centrales, las interrelaciones que se presentan en el sistema económico obligaron a considerar, aunque con menos detalle, otros instrumentos que de una u otra forma están relacionados con los impuestos y la sustitución de importaciones.

B. ORIGEN Y DESARROLLO DEL PROYECTO

1. ANTECEDENTES

Desde hace alrededor de 10 años Bolivia —como casi todos los países latinoamericanos— ha tratado de poner en marcha un sistema de planificación. Los esfuerzos en este sentido se han traducido en la creación de una institución planificadora (encargada de la elaboración de planes y de la coordinación de la labor del sector público) y la adopción de ciertos mecanismos y técnicas que, si bien forman parte de un sistema de planificación, no constituyen por sí mismos todo un sistema para planificar. En efecto, se han formulado planes de mediano y largo plazo (mecanismos de orientación de un sistema de planificación), se elaboran anualmente presupuestos por programas para el sector público y se trata de orientar los proyectos privados de inversión. No obstante, no se ha prestado la atención debida a los mecanismos de instrumentación, de información y de participación. Justo es reconocer, especialmente en relación con los mecanismos de instrumentación de un sistema de planificación, que no está bien definida ni se ha desarrollado en forma sistemática una metodología apropiada para las condiciones de los países latinoamericanos; la experiencia en este campo es relativamente nueva. De todos modos, el hecho concreto es que una de las fallas básicas del sistema de planificación boliviano radica en la falta de instrumentos adecuados para verter los lineamientos establecidos en los planes de largo y mediano plazo en medidas de acción inmediata. En otros términos, la ausencia de la planificación de corto plazo impide la consecución de la unidad del proceso de planificación.

Por otra parte, el devenir diario de los problemas que debe enfrentar un gobierno lo obliga a tomar decisiones periódicas en campos muy específicos en que juegan factores institucionales, sociopolíticos, elementos coyunturales, monetarios y de otro tipo. Es decir, es imprescindible to-

mar decisiones y no se dispone de los medios para garantizar su racionalidad. Además, esta gran cantidad de decisiones es la que conforma el curso del desarrollo a mediano y largo plazo. Ahora bien, es muy difícil compatibilizar decisiones individuales con los objetivos y metas de largo plazo si no existen los instrumentos necesarios para lograrlo.

La toma periódica de decisiones en Bolivia está fuertemente influida por las características estructurales de su aparato fiscal. Las medidas por tomar en cada campo son resultado del trabajo independiente de cada organismo interesado sin considerar en muchos casos las repercusiones en otras áreas. Gran parte de las decisiones es producto más de la intuición, del sentido común o buena intención de las autoridades, que del estudio detenido y profundo del problema que se pretende resolver. En muchas ocasiones derivan de soluciones concebidas para otros medios y que se pretende trasplantar al país. La discontinuidad e inestabilidad de los funcionarios no garantizan el acopio de experiencias que pudieran evitar la repetición de errores y mejorar las decisiones. La influencia de los grupos de presión (políticos, económicos y aun familiares) es determinante en muchas situaciones.

2. ORIGEN DEL PROYECTO

Estos y otros problemas, afortunadamente reconocidos por diversas autoridades del gobierno boliviano, dieron lugar a la idea de conseguir un instrumento que permitiera racionalizar, en cierto sentido, la política económica de corto plazo. A través de un acuerdo con el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social de las Naciones Unidas, que se había empezado a preocupar del problema de la planificación de corto plazo, se concretó el diseño de un modelo de experimentación numérica que coadyuvara a formular la citada política económica.

Aunque es evidente que esto no constituye la solución de los problemas tradicionales organizativos y de funcionamiento, la posibilidad de tener un medio real de unificar criterios, de respaldar las decisiones y por sobre todo de probar las políticas antes de aplicarlas, dio lugar al impulso decidido del proyecto.

3. PROBLEMAS ECONÓMICOS CONSIDERADOS

Era necesario volcar en el modelo las preocupaciones de los ejecutivos del país que reflejaban en buena medida los problemas de la economía nacional.

A una delicada situación financiera fiscal, atribuible a la inflexibilidad de los ingresos, se sumaba una política definida de restricción del circulante y del crédito tendiente a mantener la relativa estabilidad monetaria. Las presiones por aumentos salariales (los salarios están congelados desde fines de 1956) y el estancamiento de la producción agropecuaria daban lugar al recrudecimiento de las presiones inflacionarias. Se intentaba crear elementos dinámicos en la sustitución de importaciones y en la di-

versificación de exportaciones, al mismo tiempo que paliar los desequilibrios de la balanza de pagos. Se fomentaba la inversión en la industria por medio de incentivos tributarios y se trataba de lograr el desarrollo de ciertas regiones del país por la vía de concesiones especiales. Es decir, la política gubernamental se centraba en el mantenimiento o aceleración del ritmo de crecimiento y la conservación de la estabilidad.

Sin embargo, las medidas tomadas en distintos campos eran en muchos casos contrapuestas en el corto plazo. Así, la restricción de las importaciones suntuarias originó una reducción en los ingresos por importaciones que son los determinantes de los ingresos fiscales; el aumento del déficit fiscal — pese al gran esfuerzo por reducir los gastos públicos — reforzaba la posibilidad de desencadenar una inflación: la restricción de los gastos públicos determinaba la contracción de la demanda y la consecuente disminución en el volumen de actividad económica. El problema fundamental era la búsqueda de soluciones que subsanaran la situación en el corto plazo.

Se incorporaron en el modelo todas estas áreas-problema, tanto en términos de las variables instrumentales que reflejan la acción estatal como en relación con las variables de resultado que permiten evaluar las políticas en prueba.

4. TRABAJO POSTERIOR EN EL MODELO

Planteado el modelo, se tuvo que encarar la recopilación de la información estadística. Se consiguió de los distintos organismos y entidades productoras y elaboradoras de estadísticas una buena cantidad de material que, si bien no bastaba, excedió lo que en principio se estimaba posible conseguir. Empero, fue necesario realizar una serie de estimaciones e investigaciones que permitieron completar la información disponible. A partir de las respuestas del Cuestionario Industrial Único de la Dirección General de Estadística y Censos, se elaboró un cuadro preliminar de insumo-producto para mediados de 1966 (que se utilizó posteriormente como período base); se investigó el volumen de recaudaciones por tipo de impuesto; se determinó el valor del parque de vehículos y el capital en viviendas; se estableció el volumen y las condiciones del crédito bancario. En cada una de estas y en otras investigaciones participó el resto del equipo formado para instrumentar el modelo.

Después de programado el modelo, se ajustaron los parámetros por medio de la reproducción de la historia. Al efecto, se compararon los datos calculados por el modelo con los valores de las variables de resultado registrados históricamente en el período 1965-67. Fue necesario hacer alrededor de 50 experimentos para lograr una reproducción razonablemente buena.

Paralelamente se hizo una revisión de las relaciones del modelo en función de los propios resultados obtenidos y de la discusión con ejecutivos del país sobre temas específicos. Se reformularon muchas ecuaciones dando lugar a diversas versiones del modelo.

Al mismo tiempo, a través de la experiencia ganada en los experimentos realizados, se reordenó el procedimiento de cálculo en el computador. En la actualidad el sistema empleado es sumamente flexible y permite introducir con relativa facilidad modificaciones en los valores de las variables, en los parámetros y en las ecuaciones.

Se ha avanzado bastante en el manejo de este instrumento, no sólo con miras a su empleo en la racionalización de la toma de decisiones, sino en relación con su utilidad como instrumento de análisis.

5. PLAN FUTURO DE ACCIÓN

Se considera que son necesarias todavía algunas modificaciones en la última versión del modelo. En efecto, aunque el modelo en su versión anterior se encontraba ajustado —en el sentido de que mostraba una buena reproducción de la historia—, la realización de algunos experimentos concretos de política económica permitió identificar ciertas incongruencias. La corrección de las mismas ya está encaminada. La incorporación de estas correcciones que se traducirá en algunas nuevas ecuaciones, en la supresión de algunos parámetros, en la definición de otros nuevos y en la asignación de nuevos valores a algunas variables, hará imprescindible un nuevo ajuste del modelo. Dado que no se trata de cambios fundamentales exigirá un tiempo relativamente corto.

Por otra parte, para algunas autoridades bolivianas, ciertas áreas —concretamente la monetaria y crediticia y la tributaria interna— se formulan demasiado esquemáticamente y es necesaria su ampliación. Con este fin, y dadas las limitaciones de capacidad existentes en el computador que impiden expandir indefinidamente el modelo, se ha pensado en diseñar submodelos muy detallados que se operarán en forma independiente y darán lugar —como resultado— a los valores de ciertas variables del modelo completo. La operación subsiguiente de este último hará posible la evaluación de políticas más específicas.

En consecuencia, el trabajo inmediato futuro sobre el modelo contempla el diseño de los submodelos monetario y tributario, y la formulación de las modificaciones del modelo global.

Posteriormente se harán experiencias sobre diversas políticas alternativas ya elaboradas.

C. ESTRUCTURA DEL MODELO

Las consideraciones anteriores y las perspectivas de obtener información confiable condujeron a establecer las siguientes categorías de análisis.

1. SECTORES

La actividad económica se dividió en:

- i] Agricultura, ganadería, caza y pesca.
- ii] Minería nacionalizada (Corporación Minera de Bolivia).
- iii] Resto de la minería.
- iv] Petróleo.
- v] Industria alimenticia.
- vi] Industria no alimenticia.
- vii] Servicios (transportes, comercio, finanzas y otros).
- viii] Actividad importadora.

Merecen un comentario especial los sectores ii] y viii]. Respecto del primero de ellos, dado el caso de haberse realizado la nacionalización de parte importante de la minería, pareció conveniente separar la empresa minera estatal de la privada; tienen estructuras de producción diferentes y obedecen a objetivos distintos. En cuanto al sector importador, dada la estructura de comercio exterior del país, constituye un grupo de presión sumamente fuerte, vinculado directamente a cualquier política de sustitución de importaciones, que constituye uno de los objetivos del modelo.

2. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA ECONÓMICA

Según sea la naturaleza de las variables que afectan, los instrumentos pueden clasificarse de la siguiente manera:

i] *Política tributaria*. A pesar de la gran proliferación de impuestos de la actual estructura impositiva, en el modelo se ha considerado cinco grupos tributarios.

- Tasa de impuestos a las ventas, desglosada por sector (TIV_j).
- Tasa de impuestos a la producción, desglosada por sector (TIP_j).
- Tasa de impuestos a los sueldos y salarios, desglosada por sector y considerando además como categoría especial una tasa específica para los sueldos y salarios pagados por el Gobierno General (TSS_j y $TSSG$).
- Tasa de impuestos a los beneficios, que aparece dividida en dos: una tasa aplicada a las utilidades obtenidas por las empresas y otra que corresponde a los impuestos que deben pagar los receptores de las utilidades distribuidas (TU_j y $TUDIS_j$). Esta última clase de imposición no existe en Bolivia; sin embargo, se ha dejado abierta la posibilidad de introducir posteriormente este tipo de impuesto.
- Tasa de impuesto global complementario, que pagan las personas sobre el total de sus ingresos, independientemente de su origen. Se discrimina entre asalariados y no asalariados, con tasas diferenciadas para cada grupo. Ante la imposibilidad, en el corto plazo, de establecer con precisión la base de este impuesto, se admite una cierta estimación gruesa acerca de la distribución

del ingreso personal disponible, actuando las tasas sobre la parte correspondiente (TGCA y TGCNA).

- Tasas de impuestos a la propiedad, clasificadas en dos grupos, a los bienes raíces y a los vehículos. En cada grupo se han considerado subgrupos; para los bienes raíces hay abiertas dos categorías y los vehículos se clasifican en tres subgrupos (TBR1, TBR2, TVH1, TVH2 y TVH3).
- Se contempla una variable residual que engloba la totalidad de los ingresos tributarios internos no considerados en forma explícita.

ii) *Política arancelaria*. Se refiere al conjunto de medidas asociadas con la tributación a las importaciones.

- Tasas a la importación de insumos, por sector (TA_j).
- Tasas a la importación de bienes de capital, por sector (TAK_j).
- Tasas a la importación de bienes y servicios de consumo, desglosado en consumo prescindible y no prescindible (TACP y TACN).

Las tasas anteriores son tasas promedio efectivas; promedio en razón de que se originan en diferentes productos con distinta tributación, y efectivas por incluir los distintos tipos de gravámenes aduaneros (*ad valorem*, específico y adicional) y referirse a las recaudaciones reales.

iii) *Tributación a las exportaciones*. Se definen tasas de impuestos a las exportaciones que realiza cada sector (TEX_j).

iv) *Limitación de importaciones*. Con miras a una probable acción estatal no sólo en términos de elevar las tasas arancelarias a las importaciones suntuarias, sino de prohibir la importación en ciertos rubros, se contemplan varios coeficientes que reflejan esas intenciones. En la función consumo de bienes nacionales, aparece el coeficiente χ_1 . En la medida en que se limita la importación de suntuarios, con valores de χ_1 inferiores a la unidad, la demanda potencial por bienes nacionales se incrementa. En la función de oferta aparecen los coeficientes χ_1 y χ_2 que transforman la demanda potencial por bienes de consumo importados en demanda satisfecha efectivamente. Igual cosa ocurre con el coeficiente χ_3 , que incrementa el costo de las materias primas nacionales, al limitarse la importación de insumos.

v) *Política cambiaria*. Aunque en la actualidad existe un tipo de cambio único para toda transacción, se ha preferido dejar abierta la posibilidad de experimentar con cambios diferenciados.

- Tipos de cambio para las exportaciones por sector (TCE_j).
- Tipos de cambio para la importación de insumos de cada sector (TC_j).
- Tipos de cambio para la importación de bienes de capital por sector (TCK_j).

- Tipo de cambio para las importaciones de consumo prescindible (TCCP) y para la importación de bienes de consumo no prescindible (TCCN).
- Tipo de cambio para los movimientos de capital (TCKE).

vi] *Política monetaria y crediticia.* Las variables instrumentales que se ha creído conveniente introducir para reflejar la acción estatal en materia monetaria y crediticia son las siguientes:

- Tasas de interés para el crédito bancario por sector (RL_j).
- Coeficientes de distribución del crédito entre los distintos sectores (REP_j).
- Proporción que de la presión del sector fiscal por emisión satisface el Banco Central (CAD), y de la que efectúan los sectores productivos (CADS).
- Encajes legales para los depósitos a la vista y a plazo (ENCV y ENCP).
- Redescuento efectivo como proporción de la presión por redescuento (INOD).
- Presión por emisión (PEMI).

vii] *Política salarial, de previsión social y de ocupación.* Se contemplan en este campo los instrumentos que se señala a continuación:

- Tasas de reajuste de los sueldos y salarios por sector ($TRSS_j$).
- Tasas de aporte a la previsión por parte del sector trabajador, por sector (TAS_j) y del gobierno ($TASG$).
- Tasas de aporte patronal a la previsión por sector (TAP_j) y del gobierno ($TAPG$).
- Tasa de contratación de personal del gobierno (TCPG).

viii] *Política de precios.* Para eventuales controles de precios por parte del Estado, se ha considerado conveniente determinar los siguientes coeficientes, que, si bien no constituyen instrumentos propiamente tales, cualquier política de precios deberá en último término modificar.

- Tasas de incremento sobre el costo por concepto de utilidades (MG_j) y tasas de especulación (ME_j).
- Control de alquileres por sector, representado por FA_j .

ix] *Gasto público.* El control de los gastos públicos, su estructura y monto en función de una determinada política, se resume en los siguientes instrumentos:

- Gastos del gobierno en bienes de los distintos sectores (CGB_j).
- Inversión pública por sector ($IPUB_j$).
- Tasas de subsidios a los sectores de producción ($TSUB_j$).
- Financiamiento mediante postergación de pagos a los proveedores (COENP).

- Sueldos y salarios pagados por el gobierno (SSG).
- El conjunto de transferencias a los sectores privados, a las instituciones descentralizadas, a los gobiernos locales.

x] *Otras variables instrumentales.* Dentro del modelo figuran, además de los ya mencionados, otros instrumentos que no corresponden exactamente a las categorías señaladas. Es el caso, por ejemplo, de disposiciones que regulan los montos asignados a depreciación de las empresas, decisiones sobre amortización de la deuda pública y algunas transferencias de ingresos que percibe el gobierno.

3. VARIABLES DE EVALUACIÓN

Fue necesario determinar un conjunto de indicadores que permitieran evaluar el efecto de uno o varios instrumentos que conforman una política determinada. En otros términos se trata de un conjunto de variables estratégicas que permiten apreciar la situación económica y financiera del país. Es conveniente destacar que la experimentación sucesiva de políticas alternativas conduce a un cierto tipo de optimización. No se trata de una optimización matemática sino de un análisis cualitativo y cuantitativo de todas y cada una de las variables de resultado, vinculadas además con aspectos sociopolíticos no incorporados al modelo. Cada esquema de evaluación, en el sentido de asignar ponderaciones diferentes a las variables de evaluación, puede encontrar un óptimo relativo. Dado que no se plantea una función "criterio" general con ponderaciones explícitas de los componentes, el modelo entregará alternativas cuya elección final dependerá de los objetivos explícitos e implícitos que los encargados de tomar decisiones hayan planteado. A continuación se presenta cada una de las áreas de evaluación, con sus correspondientes indicadores.

i] *Crecimiento de la economía.* Los evaluadores considerados son:

- Producto e ingreso bruto en valores constantes y valor agregado por sector (PBR, YBR y VA_j).
- Valor global de producción por sector (VO_j).
- Coeficientes producto capital por sector.

ii] *Estabilidad.* Respecto del crecimiento de los precios se contemplan los siguientes indicadores:

- Precios de productor por sector (P_j).
- Índices de costo de vida, con ponderación de la Dirección de Estadística (ICVDE) y otro calculado en función de los desequilibrios oferta-demanda, tasas de impuesto y expectativas de velocidad de inflación (ICV).
- Índices de precios de bienes y servicios de consumo (IPC), de-

factor implícito del producto bruto (IDIP) y promedio general de precios a nivel productor (IP).

iii] *Distribución del ingreso.* Se estableció un indicador de distribución del ingreso muy general, que representa la proporción que significan los beneficios dentro del ingreso personal (DISTY). Por otra parte, se intentó complementar la información a través de un indicador de las transferencias implícitas de ingreso entre asalariados y no asalariados, en el intercambio de trabajo por bienes y servicios. Finalmente, se cuantifican las transferencias implícitas de ingreso entre los sectores (TIA, TINA y TIYN_j).

iv] *Ocupación.* Además de los niveles de ocupación por sector (OCUP_j) y del gobierno (OCUG), se definió un indicador que relaciona a la población efectivamente ocupada con la población activa (EOCUP).

v] *Política salarial.* La situación del sector trabajador puede evaluarse a través de los salarios que paga cada sector (SAL_j) y los que corresponden al gobierno (SALG), además de los índices de salarios tanto para el sector fiscal (ISALG), como para el resto de la economía (ISAL).

vi] *Situación fiscal.* La desmedrada situación en que tradicionalmente se encuentra el financiamiento del sector público del país hizo necesario que se plantearan las siguientes variables de resultado:

- Déficit del Gobierno Central (DEFGC).
- Ingresos tributarios internos (YTI), ingresos tributarios de la exportación (YTX) e ingresos provenientes de las importaciones (YTM), desglosados según tipo de impuesto contemplado en la parte de política tributaria.
- Por el lado del gasto sería necesario evaluar a través de variables determinadas exógenamente.

vii] *Situación del sector externo.* En vista de los objetivos del modelo se ha pensado en desglosar los indicadores respectivos en la siguiente forma:

- Volumen de importaciones. Insumos, consumo y bienes de capital (M, CPMN, CPMP, VMK, MINS).
- Saldo de la balanza de pagos en cuenta corriente (SBP y SBPDOL).
- Variación en las reservas de oro y divisas (VARDIV).
- Volumen de la deuda externa.
- Índice y efecto de la relación de precios del intercambio (IRI y EFRINT).
- Capacidad para importar (CAPI).

viii] *Política monetaria y crediticia.* Los evaluadores que se consideró conveniente incorporar al modelo son:

- Circulante (CIRC).

- Medios de pago (MEDPAG).
- Velocidad de circulación del dinero (VEL).
- Depósitos a la vista y a plazo (DEPV y DEPP).
- Presión por emisión y emisión (EMI).
- Necesidades financieras por sector (NFIN_j).
- Presión por redescuento (PREDEC).

D. METODOLOGÍA DE ANALISIS DE LOS EXPERIMENTOS

Con fines puramente demostrativos se planteó un experimento de devaluación que consistía en cambiar paulatinamente el tipo de cambio por dólar, para todo tipo de transacción de \$ Bs 12 a 15 en el lapso de un año, en otros términos se devalúa el peso boliviano en 25 %. Se supone un sistema de devaluación mensual, que proviene de una interpolación lineal de ambos valores a partir de julio de 1968, iniciación del proceso, para concluir en junio de 1969. Para el mismo período se tiene un experimento de referencia (experimento base) que reflejaría la situación si se mantiene el tipo de cambio a nivel de \$ Bs 12 por dólar. De la comparación de ambos experimentos puede establecerse aproximadamente las variaciones, que se originarían en una devaluación en el corto plazo.

Es conveniente proceder al análisis respetando las categorías establecidas en páginas anteriores, para los indicadores de evaluación. Para no alargar innecesariamente la exposición, dado que el experimento tenía fines exclusivamente demostrativos, sólo se tomaría algunos indicadores ilustrativos.

1. ESTABILIDAD

Índice de Costo de Vida (ICV) base, junio de 1966:

	<i>Base</i>	<i>Devaluación</i>
Julio 66	100	100
Julio 68	127	127
Julio 69	128	148

De mantenerse el tipo de cambio, se tienen indicaciones de alcanzar cierta estabilidad a través de este indicador. En cambio, la devaluación conduciría a un incremento de los precios del orden de 17 % en un año.

2. DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO

Porcentaje que significan los beneficios, dentro del ingreso personal, DISTY.

	<i>Base</i>	<i>Devaluación</i>
Julio 66	35.8 %	35.8 %
Julio 68	37.3 %	37.3 %
Julio 69	37.6 %	39.7 %

La devaluación significaría, según este indicador, un mejoramiento en la situación del sector más rico de la población, ya que los beneficios representarían un 39.7 % del ingreso personal, en tanto que sin devaluación alcanzarían a un 37.6 %.

3. SITUACIÓN FISCAL

Déficit del gobierno (DEFGC):

	<i>Base</i>	<i>Devaluación</i>
Julio 66	14.3	14.3
Julio 68	8.2	8.2
Julio 69	6.9	— 7.9

La devaluación significaría cambiar un déficit de 6.9 en un superávit de 7.9. En tanto que los dos evaluadores anteriores (ICV y DISTY) acusaban comportamientos negativos respecto de la devaluación, el indicador sobre el déficit muestra un resultado altamente positivo.

4. SITUACIÓN FINANCIERA DEL SECTOR PRIVADO

Necesidades de financiamiento (NFIN):

	<i>Base</i>	<i>Devaluación</i>
Julio 66	548.3	548.3
Julio 68	681.6	681.6
Julio 69	709.9	814.9

Las necesidades financieras muestran un incremento significativo, aunque menos que proporcional al 25 % de devaluación. En todo caso, esto refleja la importancia que tienen las importaciones en la actividad empresarial.

En la misma forma, en un caso práctico, debería analizarse todas las variables de evaluación. Aparte de los efectos cuantitativos que implica una determinada política, es muy importante el cálculo de coeficientes de elasticidad de las variables de resultado ante cambios en los principales instrumentos. Estos coeficientes permiten jerarquizar la fuerza de cada instrumento. Simultáneamente es útil explicar las causas directas e indirectas de cambios en los evaluadores. A veces ocurre que una medida que aparentemente no tendría un efecto apreciable en cierto tipo de variables

de resultado se traduce en un impacto significativo. Ahora bien: reproducir todo el proceso de impacto es un ejercicio que ayuda a comprender con más profundidad las interacciones del modelo, determinando muchas veces cambios en las ecuaciones que mejoran las descripciones del sistema económico.

En la toma de decisiones, antes de experimentar sobre políticas integrales, es decir, donde se manejen simultáneamente muchos instrumentos, es conveniente realizar previamente una serie de experimentos parciales. Éstos consisten en experimentar en forma aislada con cada instrumento. De esa manera se puede establecer cuáles son los efectos beneficiosos y cuáles los perturbadores, de cada instrumento experimentado, en el cumplimiento de los objetivos propuestos. El conocimiento que se alcanza con este procedimiento garantiza posteriormente el planteo de políticas integrales en que se manejen varios instrumentos simultáneamente.

Si se inicia la experimentación introduciendo varios cambios en los instrumentos, se oscurece el análisis ante la dificultad de atribuir qué parte del cambio en las variables de resultado se debe a cada instrumento. Es particularmente complicado asegurar una constante optimización ante sucesivos experimentos, cuando no ha existido un proceso gradual en la introducción de nuevos cambios en las variables instrumentales. Ante cada experimento, el conjunto de variables de resultado muestra, en general, comportamientos muy heterogéneos; algunos evaluadores muestran resultados positivos, otros señalan cambios negativos o no muestran variaciones significativas. Es necesario discutir con los ejecutivos una lista jerarquizada de los objetivos que se pretende alcanzar. Así, si el problema de la estabilidad de precios fuese la preocupación fundamental, con cada experimento se pretendería limitar el crecimiento de los precios hasta el punto en que no signifique sacrificios intolerables en el cumplimiento de otros objetivos.

En el modelo que se está comentando, aún no se ha llegado a la etapa de probar alternativas que reflejen políticas generales. Hubo algunos intentos de manejar varios instrumentos simultáneamente con resultados poco satisfactorios con fines de análisis. Ha sido necesario, en vista de ese antecedente, reanudar la experimentación con instrumentos aislados. Se pretende implantar ese proceso de aproximaciones sucesivas comentado anteriormente.

APÉNDICE: DESCRIPCIÓN DE ECUACIONES

El modelo completo, en su cuarta versión, tiene un total de 389 ecuaciones. A continuación se describirá aquellas funciones que muestran aspectos particulares de este instrumento en términos del cumplimiento de los objetivos para los cuales fue diseñado. Cabe destacar que en su elaboración han influido las orientaciones del trabajo que realizó en Chile el grupo dirigido por Oscar Varsavsky.^a

^a Participaron en ese trabajo los señores Juan De Barbieri, Eduardo Naón, José Ibarra, Pedro Sáinz y Arturo Núñez del Prado.

$$1. CP = CPN + \rho_1 CPMP \chi_1 (1 + MP) + \rho_2 CPMN \chi_2 (1 + MN)$$

El consumo privado (CP) se define como suma del consumo privado de bienes nacionales CPN , y en bienes importados prescindibles ($CPMP$) y no prescindibles ($CPMN$). χ_1 y χ_2 representan instrumentos que permiten regular la proporción que de la demanda potencial admitirá importar el gobierno. ρ_1 y ρ_2 , la parte de la demanda potencial que constituye consumo privado. MP y MN representan los márgenes de comercialización de ambas categorías de importaciones.

$$2. CPN = \sum CPN_j$$

$$j = 1, 4, 5, 6, 7$$

El consumo privado como suma de los bienes nacionales que tienen su origen en los sectores señalados.

$$3. CPN_j = QC_j P_j (1 + b_j) [1 + STOF_j] - CGB_j$$

$$j = 1, 4, 5, 6, 7$$

El valor del consumo privado en bienes nacionales provenientes de cada sector (CPN_j) es función del volumen físico de oferta de bienes de consumo, valorizado a los precios del sector. b_j es el margen entre el precio mayorista y minorista. $STOF_j$ es la proporción de la oferta que se mantiene en stock y CGB_j es el consumo del gobierno en bienes.

$$4. QCPN_j = \alpha_j \left[\frac{YPD(t-1)}{ICV(t-1)} \right] \beta_j \left[\frac{CPMP(t-1)}{CPMP \chi_1} \right] \varepsilon_j$$

$$j = 1, 4, 5, 6, 7$$

El cuántum de demanda potencial de bienes de consumo de origen nacional ($QCPN_j$) aparece en función del ingreso personal disponible (YPD) deflactado por el índice de costo de vida (ICV) y de los consumos importados prescindibles ($CPMP$). La acción estatal aparece reflejada en el instrumento χ_1 comentado en la ecuación 1. β_j y ε_j son coeficientes de elasticidad cuyos valores han sido tanteados por experimentación numérica. α_j es el coeficiente de posición del plano logarítmico.

$$5. CPMP = \gamma YPD(t-1) + \delta CPMP(t-2) + FP$$

$$CPMN = \mu YPD(t-1) + \theta CPMN(t-2) + FN$$

Las dos ecuaciones anteriores muestran la demanda potencial por consumos importados prescindibles ($CPMP$) y no prescindibles ($CPMN$) en función de los ingresos personales disponibles (YPD) y de los mismos consumos desfasados.

$$6. ICV = ICV(t-1) + \Omega_1 \left[\sum \left\{ QCPN_j + \frac{CGB_j}{P_j} \right\} - OFC \right] V_0$$

$$- \Omega_2 \left[OFC - \sum \left\{ QCPN_j + \frac{CGB_j}{P_j} \right\} \right] V_0 + \Omega_3 VIE$$

$$+ \Omega_4 \left[\frac{TIV(t)}{TIV(t-1)} - 1 \right] V_0$$

El índice de costo de vida (*ICV*) está en función del mismo índice desfasado, sobre el que se agrega por una parte los desequilibrios oferta-demanda, por otra la velocidad de inflación esperada (*VIE*) y finalmente la variación porcentual de la tasa tributaria promedio a las ventas. Los parámetros Ω representan la ponderación de cada elemento considerado.

$$7. VIE = \left[\frac{ICV(t)}{ICV(t-1)} + \frac{ICV(t-1)}{ICV(t-2)} + \frac{ICV(t-2)}{ICV(t-3)} \right] \frac{\lambda_1}{3}$$

$$+ \left[\frac{TC}{TC(t-1)} + \frac{TC(t-1)}{TC(t-2)} + \frac{TC(t-2)}{TC(t-3)} \right] \frac{\lambda_2}{3}$$

$$+ \lambda_3 \left[\frac{MEDPAG(t-1)}{MEDPAG(t-2)} \right] V_1 - 1$$

La velocidad de inflación que esperan los productores (*VIE*) está dada por las variaciones experimentadas en el costo de vida (*ICV*) y en el tipo de cambio (*TC*), en los últimos 3 meses; además, se toma en cuenta la variación en los medios de pago (*MEDPAG*). λ_1 , λ_2 y λ_3 representan coeficientes de ponderación de cada uno de los elementos explicativos. Finalmente se resta la unidad, para tener el porcentaje de inflación esperado.

$$8. IP = \frac{\sum_{j=1}^8 P_j Q_j}{\sum_{j=1}^8 Q_j}$$

Representa un índice general de precios de Paasche con ponderaciones dadas por los volúmenes de producción (Q_j).

$$9. ICVDE = \sum P_j (1 + b_j) POND_j$$

El índice de Laspeyres de la Dirección General de Estadística de Precios al Consumidor se calcula a partir de los precios (P_j) entregados por el propio modelo, a los que se agrega el margen de ganancia minorista y donde se utiliza como elemento de ponderación la estructura de la canasta del índice de costo de vida.

$$10. DISTY = \frac{\sum_1^8 BEN_j}{MSS_j + SSG + \sum_{j=1}^8 BEN_j}$$

Un indicador general de la distribución de ingresos (*DISTY*) se define como la proporción que representan los beneficios de los empresarios (*BEN_j*) con respecto a los ingresos de las personas dados por los sueldos y salarios pagados por las empresas (*MSS_j*) y por el gobierno (*SSG*).

$$11. TIA = \left[\sum_{j=1}^8 MSS_j + SSG \right] \left[1 - \frac{IDIP}{ISAL} \right]$$

Las transferencias de ingreso que efectúan los asalariados al resto de la economía (*TIA*) al intercambiar su trabajo por bienes y servicios se obtienen restando de sus ingresos en valores corrientes sus ingresos en valores constantes multiplicados por el deflactor implícito del producto (*IDIP*). *ISAL* es el índice de salarios.

$$12. TYN_j = Q_j [IP - P_j]$$

$$j = 1, 2, 3, \dots, 8$$

Las transferencias de ingresos entre los sectores se cuantifican multiplicando el volumen de producción (*Q_j*) de cada sector por la diferencia entre el índice promedio de precios (*IP*) y el índice propio de cada sector (*P_j*).

$$13. IMPD_j = TU_j (BEN_j)$$

$$j = 1, 2, \dots, 8$$

Los impuestos directos a los beneficios (*IMPD_j*) se obtienen multiplicando la tasa tributaria efectiva a las utilidades (*TU_j*) por el monto de las mismas (*BEN_j*).

$$14. IMPIP_j = CT_j (TIP_j)$$

$$j = 1, 2, 3, \dots, 8$$

Los impuestos indirectos a la producción (*IMPIP_j*) se obtienen multiplicando los costos totales (*CT_j*) por la tasa efectiva de tributación a la producción (*TIP_j*).

$$15. IMPIV_j = VQ_j (TIV_j) (1 - STOF_j)$$

Los impuestos indirectos sobre las transacciones se calculan multiplicando el valor global de producción (*VQ_j*), al que se le restan los stocks, por la tasa efectiva a las ventas (*TIV_j*).

$$16. YTM = \sum_{j=1}^8 MINS_j \cdot TA_j + \sum_{j=1}^8 VMK_j \cdot TAK_j + \chi_1 CPMP \cdot TACP + \chi_2 CPMN \cdot TACN$$

Los impuestos a las importaciones *YTM* se muestran desglosados de acuerdo con el tipo de bienes en que se originan; así se tiene el producto de la

tasa aduanera (YA_j) por el monto de los insumos importados ($MINS_j$), la tasa aduanera (TAK_j) por el monto de los bienes de capital importados (VMK_j), la importación efectiva de bienes de consumo prescindible ($\chi_1 \cdot CPMP$) por la tasa respectiva ($TACP$) y la importación efectiva de bienes esenciales ($\chi_2 \cdot CPMN$) por su correspondiente tasa ($TACN$).

$$17. NFIN_j = CT_j + INVP_j + CSTOK_j + RES_j + PRES_j + \\ + HSTOK_j VQ_j + VQ_j (LIQE_j - 1) \\ j = 1, 2, \dots, 8$$

Para establecer las necesidades de financiamiento de un sector ($NFIN$), se toman en cuenta por una parte los gastos que éste efectúa: costos totales (CT_j), las inversiones realizadas por el sector ($INVP_j$), el costo de mantener stocks ($CSTOK_j$), las reservas legales (RES_j). Los créditos que otorga el sector ($PRES_j$), el valor de los bienes que mantiene en stocks ($HSTOK_j \cdot VQ_j$). A estas necesidades hay que restarles el monto de sus ventas descontadas de una fracción que mantienen como liquidez ($VQ_j (LIQE_j - 1)$).

EJEMPLO DE TIPIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS ¹

Véase, a título de ejemplo, el tratamiento que en materia de alternativas dieron los responsables de la elaboración de los presupuestos económicos de 1967-1968 en el Ministerio de Economía y Finanzas de Francia (elaborados en diciembre de 1966) a los factores aleatorios económicos que se consideraron de aparición más probable.

1. ALTERNATIVAS DE INCERTIDUMBRE O SENSIBILIDAD

Luego de diversas consultas con personas reputadas por su experiencia en el análisis de la coyuntura nacional e internacional, se concluyó que era necesario explorar alternativas caracterizadas por la posible aparición de:

i] factores aleatorios provenientes del Exterior: riesgo de disminución de las exportaciones en 1967 debido a la coyuntura actual (1966) y a las perspectivas internacionales para 1967;

ii] factores aleatorios en el mecanismo de ajuste de la oferta y de la demanda; posibilidad de un retardo en la adecuación del ritmo de la producción a una demanda menos dinámica y de un movimiento de aumento de las existencias seguido de un movimiento de reducción de las mismas.

iii] dificultades de financiamiento de las inversiones por parte de los empresarios: estas dificultades podrían acarrear una disminución de la formación de capital fijo de las empresas a partir de 1967. Una aceleración de los precios en 1967 parece difícil frente a una demanda menos dinámica, pero podría ocurrir en 1968 como resultado de tensiones localizadas (agricultura y construcción);

iv] factores aleatorios de orden demográfico y vinculados a la tasa de salarios: un crecimiento más lento de la producción podría acarrear un agravamiento de la desocupación y un aumento más débil de la tasa de salarios; una evolución de ésta con tendencia al alza en 1968 sin embargo tampoco puede ser completamente desechada, como consecuencia de tensiones estructurales sobre el mercado de trabajo, si aquella tendencia es pasajera y de amplitud limitada.

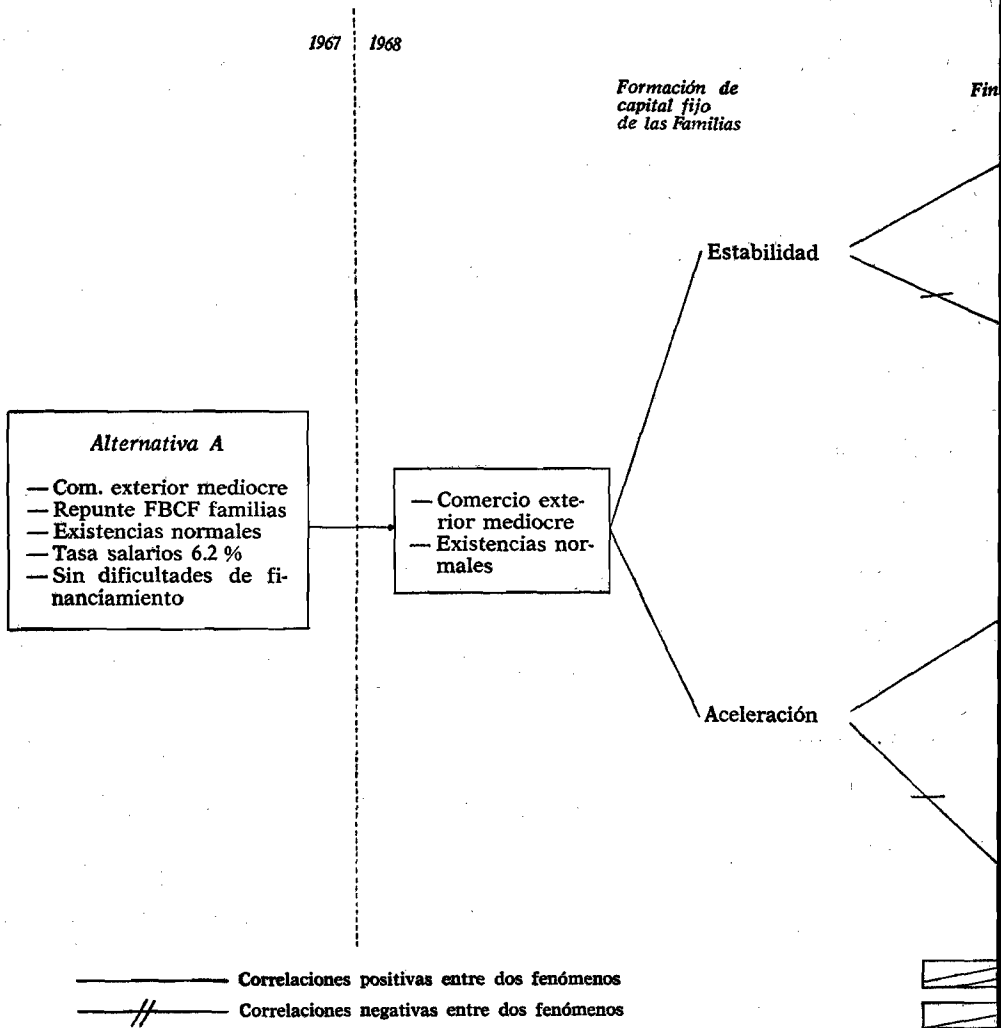
Los cuadros 20 al 24 permiten seguir el proceso de selección y cuantificación de las alternativas de incertidumbre.

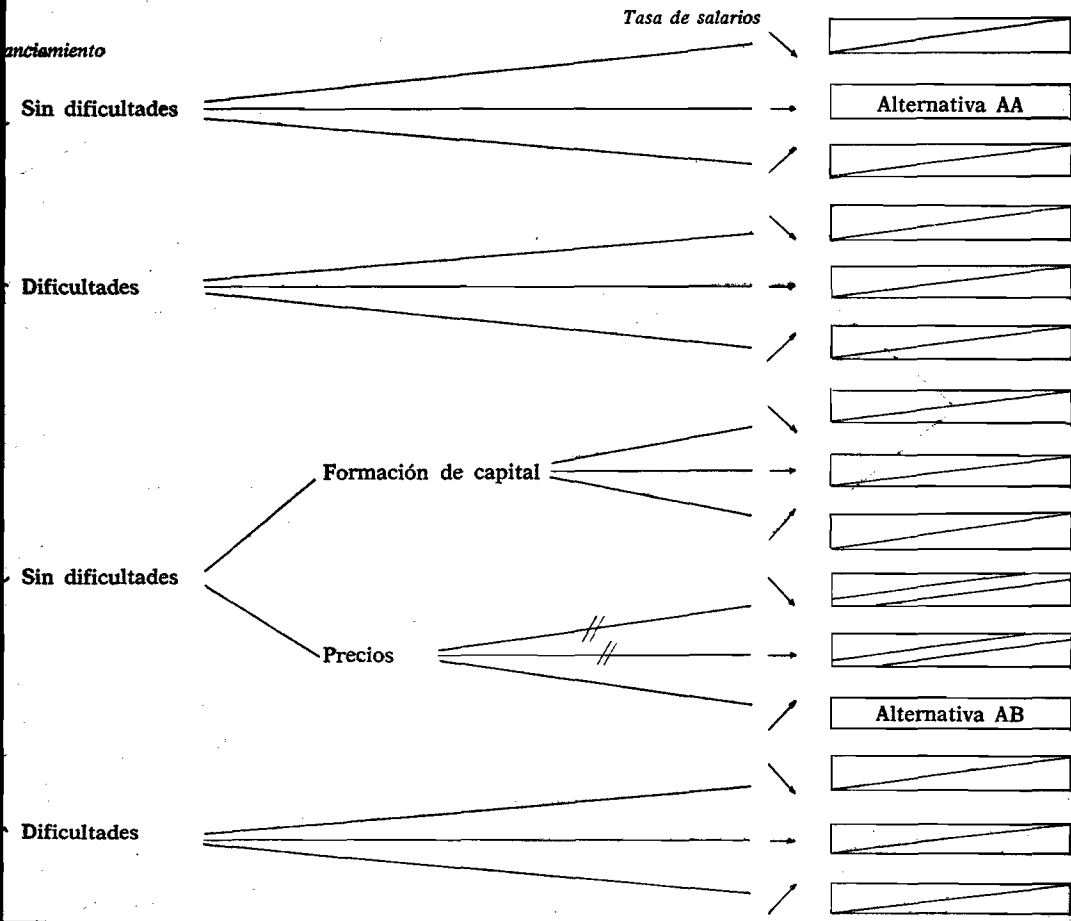
El cuadro 20 muestra la elaboración lógica de esas variantes para el año $n + 1$ (1967): de las 32 alternativas posibles se adoptan finalmente sólo 5 (A, B, C, D y E). En el cuadro 21 puede verse cómo la misma ela-



¹ Tomado de documentos de trabajo de la División de los Presupuestos Económicos de la Dirección de la Previsión del Ministerio de Economía y Finanzas de Francia.

CUADRO 21

ELABORACIÓN LÓGICA DE LAS ALTERNATIVAS DE INCERTIDUMBRE EN EL AÑO $n + 2$ (1968)
 A PARTIR DE LAS ALTERNATIVAS RETENIDAS PARA EL AÑO $n + 1$ (1967)





 Alternativa excluida por incompatibilidad de orden económico probable entre dos evoluciones
 Alternativa no estudiada porque ocupa una posición "intermedia" en el campo de los posibles

boración lógica para $n + 2$, a partir de la variante *A* adoptada en $n + 1$, permite identificar dos alternativas como de realización posible durante ese período (*AA*, *AB*).

Todas las alternativas se caracterizan por combinaciones diferentes en la aparición de factores aleatorios, que hasta ahora sólo se trataron de manera cualitativa. El próximo paso consistirá en la determinación cuantitativa de la influencia que puede tener la aparición de esos factores, y la inclusión de dichas cuantificaciones como variables de desviación en las ecuaciones correspondientes del modelo. En los cuadros 22 y 23 aparecen las determinaciones cuantitativas finalmente adoptadas para los años n y $n + 1$ en el ejemplo considerado.

2. ALTERNATIVAS DE POLÍTICA ECONÓMICA

Prosiguiendo con el ejemplo citado puede verse cómo se consideró en ese caso la inclusión de medidas de política económica apropiadas.

i) la política económica *coyuntural*:

Como el riesgo de aceleración de los precios no parecía importante en 1967-1968 no se adoptaron variantes inflacionistas tales que implicasen antes de 1969 una política de estabilización.

El riesgo de pérdida de dinamismo de la expansión debido a la evolución de las exportaciones y de las inversiones en 1967, y eventualmente en 1968, si se produjera una adaptación con retardo de la oferta a la demanda, retuvo particularmente la atención de los responsables de la elaboración del presupuesto económico. Se podría requerir una política coyuntural de estímulo a la actividad económica e incluso de *relance*, según fuese más o menos distendida la situación del mercado de trabajo. Dicha política podría realizarse apelando al aumento de los gastos del gobierno, por reducción de impuestos o por una política que facilitase el crédito.

ii) la política económica *estructural*:

Para este caso particular se estudiaron dos problemas. Por una parte, el saneamiento parcial o total de la Seguridad Social, cuyo peso soportan sobre todo las Empresas o las Familias, según proviniesen los riesgos coyunturales de un receso o de una aceleración de los precios. Por otra parte, se encaró el saneamiento de las tarifas públicas, contrapartida de una reducción de subsidios de explotación, con algunas variantes donde el riesgo inflacionista estaba ausente. En fin, la reforma del impuesto al valor agregado, efectiva desde el 1º de enero de 1968, también se incluyó en cierto número de variantes.

Si esos tres aspectos posibilitaron una evaluación cuantificada, otras medidas estructurales se incluyeron algunas veces de manera implícita, así la transformación del ahorro, el aumento del ahorro para la construcción privada, etc.

El tratamiento práctico del problema será similar al descrito para las alternativas de sensibilidad, y se tratarán de cuantificar variables de desviación en las ecuaciones donde intervienen las correspondientes variables de política económica.

CUADRO 22

DETERMINACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA $n + 1$

<i>Factores aleatorios</i>	<i>Determinación cualitativa en 1967 (n + 1)</i>	<i>Determinación cuantitativa en 1967</i>				
Comercio exterior	Mediocre	- 2.5 % sobre las exportaciones respecto a la "normal" + 1.5 % sobre las importaciones respecto a la "normal"				
	Mal	- 5.0 % sobre las exportaciones respecto a la "normal" + 2.0 % sobre las importaciones respecto a la "normal"				
FBCF de las Familias	Repunte del ritmo de crecimiento	tasa de crecimiento = 4.4 %				
	Estagnación	tasa de crecimiento = 0				
Variación de existencias	Normales	.				
	Elevadas	+ 2 000 M. F. respecto a la "normal"				
Tasa de salarios	Casi estabilidad	tasa de salarios = 6.2 % retardo en los salarios de las Administraciones: 3.0 %				
	Crecimiento menos dinámico	tasa de salarios = 5.6 % retardo en los salarios de las Administraciones: 2.4 %				
Dificultades de financiamiento	No	FBCF y precios conformes a la "normal"				
	Sí	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 150px;">FBCF</td> <td style="width: 50px;">></td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">- 1.5 % sobre la FBCF de las Empresas respecto a la "normal"</td> </tr> <tr> <td>Precios</td> <td>></td> </tr> </table> + 1.5 % sobre la brecha salarios-precios respecto a la "normal"	FBCF	>	- 1.5 % sobre la FBCF de las Empresas respecto a la "normal"	Precios
FBCF	>	- 1.5 % sobre la FBCF de las Empresas respecto a la "normal"				
Precios	>					

NOTA: Considerase aquí como "normal" para una variable el valor tomado por esta variable en una proyección 1967 engendrada mecánicamente por el modelo a partir de una proyección 1966 que a su vez ha sido realizada a partir de las cuentas de 1965 (año de base de las proyecciones).

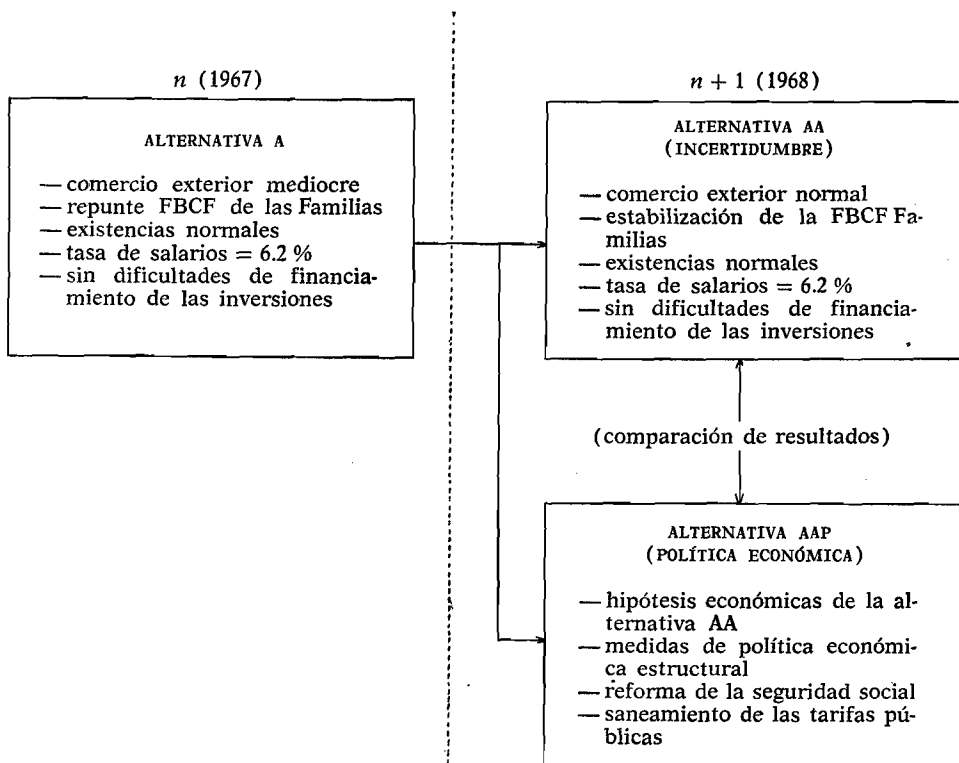
DETERMINACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA $n + 2$

Factores aleatorios	Determinación en 1967 (n + 1)	Determinación cualitativa en 1968 (n + 2)	Determinación cuantitativa en 1968
Comercio exterior	Mediocre	Normal	exportaciones normales + 1.0 % sobre las importaciones respecto a la "normal"
	Mal	Mediocre	- 2.5 % sobre las exportaciones + 1.0 % sobre las importaciones respecto a la "normal"
FBCF de las Familias	Repunte del ritmo de crecimiento	Estabilidad del crecimiento	tasa de crecimiento = 5 %
		Aceleración del crecimiento	tasa de crecimiento = 10 %
	Estagnación	Repunte del ritmo de crecimiento	tasa de crecimiento = 5 %
Variación de existencias	Normales	Normales	
	Elevadas	Débiles	- 2 000 MF respecto a la "normal"
Tasa de salarios	Estabilidad del ritmo de crecimiento	Estabilidad del ritmo de crecimiento	tasa de salarios = 6.2 % retardo salarios Administraciones = 2 %
		Disminución del ritmo de crecimiento	tasa de salarios = 5.6 % retardo salarios Administraciones = 1.4 %
		Aceleración del ritmo de crecimiento	tasa de salarios = 6.5 % retardo salarios Administraciones = 2 %
	Disminución del ritmo de crecimiento	Estabilidad del ritmo de crecimiento	
		Disminución del ritmo de crecimiento	tasa de salarios = 5 % retardo salarios Administraciones = 0.8 %
Dificultades de financiamiento	Sí, FBCF	FBCF	- 1.5 % sobre la FBCF de las empresas respecto a la "normal"
		Precios	
	No	FBCF	- 1.5 % sobre la FBCF de las empresas respecto a la "normal"
		Precios	+ 1 % sobre la brecha precios-salarios respecto a la "normal"
		No	FBCF y precios conforme a la "normal"

NOTA: Considerase aquí como "normal" para una variable el valor tomado por esta variable en una proyección 1968 engendrada mecánicamente por el modelo a partir de la proyección 1967 retenida como alternativa central o más probable.

CUADRO 24

ELABORACIÓN LÓGICA DE LAS ALTERNATIVAS DE POLÍTICA ECONÓMICA
PARA CADA UNA DE LAS ALTERNATIVAS DE INCERTIDUMBRE



CAPÍTULO XIV

ESQUEMAS DE PRESENTACIÓN DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO EN LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA ¹

A. ESQUEMA DE PRESENTACIÓN DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO RESTRINGIDO PARA 1964

I. ORDEN DE PRESENTACIÓN DEL TEXTO

1. *Generalidades*

- Principales características del año 1963 y evolución ulterior de la coyuntura en 1964.

2. *La demanda*

- La demanda exterior*: exportaciones hacia la CEE y los países del resto del mundo.
- La demanda interior*:
 - consumo privado*: evolución general
 - consumo público*:
 - la inversión*:
 - construcción
 - equipo
 - hipótesis sobre las variaciones de existencias
- los sectores*:
 - Estado
 - Empresas, sin incluir vivienda
 - Vivienda

3. *La oferta*

- El empleo*, la duración del trabajo, la productividad; situación del mercado del trabajo; saldo de la inmigración; desocupación.
- La producción industrial*; utilización de las capacidades de producción, estrangulamientos. Evolución por grandes ramas de actividad (bienes de consumo, bienes de equipo).
- Construcción*
- Hipótesis sobre la *producción agrícola*
- Servicios*

¹ Tomados del *Rapport sur les budgets économiques pour 1964*, Direction Générale des Affaires Économiques et Financières, Communauté Économique Européenne, Bruselas, 1964. Los presupuestos económicos para los países miembros se elaboran en dos veces durante el año. La primera versión preliminar presentada a comienzos del año se refiere a las previsiones globales para el año siguiente. Al término del verano (mes de septiembre) se revisa la versión preliminar para tener en cuenta las últimas informaciones disponibles. La última versión elaborada durante el otoño es un presupuesto completo que brinda las previsiones detalladas en el cuadro de la contabilidad nacional por sectores. En cada una de esas etapas los presupuestos económicos se presentan al Comité de Política Coyuntural.

Producto nacional bruto

Importaciones: relaciones con la producción y la demanda interior

4. *Precios y balance de pagos*

B. ESQUEMA DE PRESENTACIÓN DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO COMPLETO

I. EL EQUILIBRIO GENERAL

Tendencias generales de la coyuntura en 1962 y 1963.

Las principales causas del desarrollo en 1963 y las condiciones del equilibrio económico.

La situación económica a fines de 1963 y los principales problemas que se plantean.

Relevamiento de los factores más importantes que pueden influir sobre la evolución de la economía en 1964.

Grandes líneas de la evolución probable de la economía en 1964.

II. LAS DECISIONES PRESUPUESTARIAS Y LA CUENTA ECONÓMICA DE LAS ADMINISTRACIONES

Efecto global sobre la economía de las operaciones de las Administraciones y, en particular, del Estado. Examen de la evolución de los saldos (ahorro bruto y préstamo neto).

El presupuesto del Estado: sus relaciones con la cuenta económica simplificada, explicación de las diferencias. Comentario sobre los principales rubros económicos del cuadro, precisando su relación con los rubros del presupuesto.

Principales causas de variación de las grandes categorías de gastos; relación con la política probable en materia de administración general, de defensa nacional, de subsidios a los diferentes sectores de la economía (en particular, la agricultura) de enseñanza y de política social.

Hincapié en las modificaciones institucionales eventuales para distinguir sus efectos de los de la evolución económica propiamente dicha, en particular para los impuestos.

En lo que respecta a las operaciones de seguridad social, influencia de la evolución demográfica y de las modificaciones legislativas.

Acción de las Administraciones en el dominio de las inversiones:

inversiones propias y préstamos para inversiones,

créditos de pago y autorizaciones de programa.

Monto y variación:

de las participaciones, préstamos y anticipos,

de la amortización de la deuda.

Problemas de financiamiento del Estado; recurso eventual al empréstito.

CUADRO 25

USOS Y RECURSOS DE BIENES Y SERVICIOS

	1962	1963				1964			
	<i>Precios corrientes</i>	<i>Índice de volumen</i>	<i>A precios de 1962</i>	<i>Índice de precios</i>	<i>Precios corrientes</i>	<i>Índice de volumen</i>	<i>A precios de 1963</i>	<i>Índice de precios</i>	<i>Precios corrientes</i>
Producto nacional bruto Importaciones ^a totales									
Importaciones de bienes ^b (<i>cif</i>) Total — CEE — Otros países									
TOTAL									
Consumo de las Familias Consumo de las Administraciones Formación bruta de capital fijo — Construcción — Equipo Variación de existencias Exportaciones ^a totales									
Exportaciones de bienes ^b (<i>fo</i> <i>b</i>) Total — CEE — Otros países									

^a Bienes, servicios y renta de factores.

^b Estadísticas aduaneras.

CUADRO 26

POBLACIÓN Y EMPLEO

<i>Media anual</i>	1962	1963	1964
Población total			
Población activa ^a			
Población activa civil ^b			
Desocupados			
Saldo de las migraciones de operarios			
Número de asalariados			
Duración anual del trabajo por asalariado (variaciones en porcentaje con respecto al año precedente)			

^a Población con empleo efectivo o que lo busca; comprende los militares y los desocupados.

^b Población activa civil, excluidos los militares de los contingentes.

CUADRO 27

FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO

	1962	1963	1964
	<i>Precios corrientes</i>	<i>Precios corrientes</i>	<i>Precios corrientes</i>
Estado			
Empresas, sin incluir vivienda			
Vivienda			
TOTAL			

CUADRO 28

ORIGEN POR RAMA DE ACTIVIDAD DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO

	1962	<i>Índice de volumen 1963/1962</i>	<i>Índice de volumen 1964/1963</i>
Producto Nacional Bruto			
— Agricultura			
— Industria y Construcción			
— Servicios y Diversos			

CUADRO 29

USOS Y RECURSOS DE BIENES Y SERVICIOS

	1962	1963				1964			
	Precios corrientes	Indice de volumen	Indice de precios	Indice de valor	Precios corrientes	Indice de volumen	Indice de precios	Indice de valor	Precios corrientes
Producto Nacional Bruto									
Importaciones									
TOTAL									
Consumo de las Familias									
Consumo de las Administraciones									
Formación bruta de capital fijo									
— de las Empresas									
— de las Administraciones									
Variación de existencias									
Exportaciones									

CUADRO 30

CUENTA SIMPLIFICADA DE LAS ADMINISTRACIONES

EMPLEOS	1962	1963		1964	
	Precios corrientes	Índice de valor	Precios corrientes	Índice de valor	Precios corrientes
<i>Cuenta de asignación:</i> Salarios Cotizaciones sociales Compras de bienes y servicios Alquiler neto imputado Transferencias a las Familias — transferencias en capital Transferencias a las Empresas — transferencias en capital Otros usos Ahorro bruto de las Administraciones — amortización					
TOTAL					
<i>Cuenta de capital:</i> Formación bruta de capital fijo de las Administraciones Préstamo neto a los demás sectores					
TOTAL					
RECURSOS					
<i>Cuenta de asignación:</i> Impuestos indirectos Impuestos directos Cotizaciones sociales Ventas de bienes y servicios Otros recursos					
TOTAL					
<i>Cuenta de capital:</i> Ahorro bruto de las Administraciones					
TOTAL					

CUADRO 31

FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO DE LAS ADMINISTRACIONES

	1962	1963				1964			
	<i>Precios corrientes</i>	<i>Índice de volumen</i>	<i>A precios de 1962</i>	<i>Índice de precios</i>	<i>Precios corrientes</i>	<i>Índice de volumen</i>	<i>A precios de 1963</i>	<i>Índice de precios</i>	<i>Precios corrientes</i>
Construcción									
Equipo									
TOTAL									

CUADRO 32

POBLACIÓN Y EMPLEO
(idéntico al cuadro 27 del Presupuesto Económico Restringido)

III. EL EMPLEO, LA PRODUCCIÓN Y LA CUENTA DE LAS EMPRESAS

1. *El empleo*

Hipótesis generales sobre la población activa; distinción entre los factores demográficos y las variaciones de la tasa de actividad (en particular femenina y escolaridad).

Distinguir, cuando sea posible, los diferentes factores que actúan sobre la duración efectiva del trabajo: modificación de la duración legal del trabajo, extensión de las licencias, etc.

Si es posible, distribución de las perspectivas de emigración y de inmigración entre países miembros de la CEE y otros países.

Diferente situación en el empleo en los diversos sectores: agricultura, industria, construcción, servicios; si es posible con indicaciones numéricas.

Hipótesis sobre las migraciones de la agricultura hacia los demás sectores.

2. *La producción*

Perspectivas de evolución de la productividad por ramas de actividad de las Empresas tales como aparecen definidas en el cuadro 33.

Factores limitativos del crecimiento: eventuales estrangulamientos, grado de utilización de las capacidades de producción.

Explicación de la divergencia eventual entre la variación del valor agregado por la industria y la variación del índice de la producción industrial.

Modulación del índice de la producción industrial corregido de las variaciones estacionales: explicación de la tendencia probable durante el año 1964 luego de tener en cuenta el nivel alcanzado a fines de 1963.

3. *Los costos, el equilibrio financiero*

Principales factores que actúan sobre los costos: salarios, cotizaciones sociales e impuestos.

Variación de las tasas de salarios; relación con la variación de la productividad del trabajo.

Influencia sobre el ahorro de las Empresas y sobre la tasa de autofinanciamiento t :

$$t = \frac{\text{ahorro bruto de las Empresas}}{\text{inversión de las Empresas}}$$

Si es posible no debe tomarse en cuenta en dicha tasa la construcción de viviendas.

Hipótesis relativas a los ingresos de los empresarios individuales, y en particular los ingresos agrícolas: relación con la política gubernamental en materia de subsidios y precios.

4. *Las inversiones*

Elementos que permiten prever la actividad en el dominio de la construcción.

Política gubernamental en materia de construcción de viviendas; objetivos eventuales con relación al número de viviendas terminadas y comenzadas en 1964; comportamiento probable de las Familias en ese dominio; problemas de financiamiento.

Para las restantes inversiones fijas de las Empresas, si es posible separar las inversiones por grandes sectores (agricultura, industria, servicios), y eventualmente éstas en empresas privadas y públicas, de manera que puedan distinguirse mejor los factores que actúan sobre la propensión a invertir; resultados de las encuestas de coyuntura.

Principales motivos que fundamentan las decisiones de inversión, en particular distinguir, toda vez que sea posible, entre extensión de las capacidades de producción y racionalización.

Variación de existencias: tendencias generales de la variación de existencias de productos agrícolas y de productos industriales (terminados, intermedios, materias primas); indicar cuál podrá ser la tendencia probable durante el año 1964.

IV. LOS INGRESOS, EL CONSUMO Y LA CUENTA DE LAS FAMILIAS

Evolución general de los ingresos, destacando las razones de las diferencias de variación según la diferente naturaleza de los ingresos.

En la medida de lo posible, comportamiento de las Familias por categoría socioprofesional (productores agrícolas, otros productores independientes, asalariados).

Evolución del porcentaje de la remuneración de los asalariados en el ingreso nacional.

Evolución de la renta disponible de las Familias.

$$\text{Evolución de la tasa de ahorro} = \frac{\text{ahorro de las Familias}}{\text{renta disponible}}$$

El consumo de las Familias: variación de las grandes categorías de gastos por función y por grandes grupos de productos; en particular deben distinguirse: alimentación, productos industriales (tradicionales y duraderos), servicios. Variación en volumen.

V. LOS INTERCAMBIOS CON EL EXTERIOR, LA CUENTA DEL EXTERIOR Y EL BALANCE DE PAGOS

Exportaciones de bienes

- hipótesis sobre la coyuntura del resto del mundo;
- hipótesis sobre la coyuntura en los países de la CEE;
- comparación de la demanda externa con la demanda interna;
- variaciones en volumen.

CUADRO 33

ORIGEN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR RAMA DE ACTIVIDAD

	<i>Producto interno bruto</i>	<i>Agricultura</i>	<i>Industria</i>	<i>Construcción</i>	<i>Servicios y diversos</i>	<i>Total de las empresas</i>	<i>Administraciones</i>
1962 a precios corrientes							
Índice de volumen 1963/1962							
1963 a precios corrientes							
Índice de volumen 1964/1963							
1964 a precios de 1963							

CUADRO 34

ÍNDICE DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL CORREGIDO DE VARIACIONES ESTACIONALES

<i>Periodo</i>	<i>I 1963</i>	<i>II 1963</i>	<i>III 1963</i>	<i>IV 1963</i>	<i>Promedio 1963</i>	<i>Promedio 1964</i>
Índice						

CUADRO 35

CUENTA SIMPLIFICADA DE LAS EMPRESAS

USOS	1962	1963		1964	
	Precios corrientes	Índice de valor	Precios corrientes	Índice de valor	Precios corrientes
<i>Cuenta de asignación:</i> Salarios y sueldos Cotizaciones patronales a la Seguridad Social Rentas de la propiedad y de la empresa ^a Impuestos indirectos Impuestos directos de las Empresas Otros usos Ahorro bruto de las Empresas • Financiamiento de la formación bruta de capital por los empresarios individuales • Ahorro bruto de las sociedades TOTAL					
<i>Cuenta de capital:</i> Formación bruta de capital fijo Variación de existencias TOTAL					
RECURSOS					
<i>Cuenta de asignación:</i> Valor agregado bruto Transferencias de las Administraciones • transferencias de capital Otros recursos TOTAL					
<i>Cuenta de capital:</i> Ahorro bruto de las Empresas Empréstito neto a los otros sectores TOTAL					

^a Deducido el financiamiento de la formación de capital de los empresarios individuales.

FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO DE LAS EMPRESAS

	1962	1963			1964				
	<i>Precios corrientes</i>	<i>Índice de volumen</i>	<i>A precios de 1962</i>	<i>Índice de precios</i>	<i>Precios corrientes</i>	<i>Índice de volumen</i>	<i>A precios de 1963</i>	<i>Índice de precios</i>	<i>Precios corrientes</i>
Construcción de viviendas									
Otras inversiones fijas de las Empresas									
— equipos									
— construcción									
TOTAL									

CUADRO 37

CUENTA SIMPLIFICADA DE LAS FAMILIAS

USOS	1962	1963		1964	
	Precios corrientes	Índice de valor	Precios corrientes	Índice de valor	Precios corrientes
<i>Cuenta de asignación:</i>					
Consumo de bienes y servicios					
Cotizaciones a la Seguridad Social					
Impuestos directos a las Familias					
Otros empleos					
Ahorro de las Familias ^a					
TOTAL					
RECURSOS					
<i>Cuenta de asignación:</i>					
Salarios y sueldos					
Renta de la propiedad y de la empresa ^a					
Transferencias de las Administraciones					
— transferencias en capital					
Otros recursos					
TOTAL					

^a Deducido el financiamiento de la formación bruta de capital de los empresarios individuales.

CUADRO 38

CUENTA SIMPLIFICADA DEL EXTERIOR (TOTAL) ^a

EMPLEOS	1962	1963		1964	
	<i>Precios corrientes</i>	<i>Indice de valor</i>	<i>Precios corrientes</i>	<i>Indice de valor</i>	<i>Precios corrientes</i>
Exportaciones					
— Bienes					
— Servicios					
— Renta de factores					
TOTAL					
Transferencias					
— transferencias de capital					
Préstamo neto del Exterior a la Nación					
TOTAL					
RECURSOS					
Importaciones					
— Bienes					
— Servicios					
— Renta de factores					
TOTAL					
Transferencias					
— transferencias de capital					
TOTAL					

^a Dos cuadros idénticos se realizan para el conjunto de países de la CEE y el resto del mundo.

CUADRO 39

IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

	<i>I</i> 1963	<i>II</i> 1963	<i>III</i> 1963	<i>IV</i> 1963	<i>Promedio</i> 1963	<i>Promedio</i> 1964
Exportaciones						
Importaciones						
SALDO (E-I)						

CUADRO 40

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS INTERCAMBIOS DE BIENES EN EL INTERIOR DE LA CEE, 1962^a
(índices de valor)

	<i>País</i>	<i>País</i>	<i>País</i>	<i>País</i>	TOTAL CEE
Importaciones del país provenientes de					
Exportaciones del país con destino a					

^a Cuadros similares para 1963 y 1964.

Importaciones de bienes

- sus relaciones con la producción interna y las variaciones de existencias;
- influencia del consumo y de las inversiones sobre la demanda de importación;
- variación en volumen.

Explicación de la divergencia eventual entre la variación de las exportaciones e importaciones de bienes en las cuentas y la variación de las transacciones de bienes según las estadísticas aduaneras.

Tendencia probable de las importaciones y exportaciones durante el año 1964, teniendo en cuenta el nivel alcanzado a fines de 1963.

Verificación de la coherencia de los cuadros 40 y 41. Estos dos cuadros están destinados a confrontar las hipótesis hechas en cada uno de los países, en particular sobre los intercambios intracomunitarios.

Servicios e ingresos de factores: explicación de las hipótesis, en particular sobre los fletes, el turismo y los servicios relacionados con las tropas extranjeras.

Destacar las divergencias eventuales entre el balance de pagos y los balances de la cuenta simplificada y el Exterior.

VI. LA EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS

Características generales de la evolución de los precios. Influencia de esta evolución sobre el equilibrio de la oferta y de la demanda.

1. *Los precios al consumo*

Explicación de la diferencia eventual entre la variación indicada en el cuadro 29 y la del índice de precios al consumo dado en el cuadro 43.

Modulación del índice de precios al consumo: explicación de la tendencia probable durante el año 1964, teniendo en cuenta el nivel alcanzado a fines de 1963.

Factores responsables de la variación de precios prevista. Análisis de las fluctuaciones por sectores.

Evolución de los precios controlados.

Incidencia de las medidas tomadas o encaradas en materia de fiscalidad indirecta.

Acciones previstas con el propósito de favorecer al consumo de ciertas categorías de productos.

2. *Los precios al productor*

Evolución de los precios por sectores (bienes de consumo, de equipo, construcción...).

Los precios a la producción, variación de los elementos constitutivos de los costos; productividad, salarios, prestaciones sociales, costos del capital, beneficios.

Incidencia de las medidas fiscales encaradas o ya tomadas y de los subsidios.

¿Se han previsto algunas medidas para sostener o aumentar ciertos precios para mejorar los ingresos de determinadas categorías de la población?

Repercusiones de las modificaciones eventuales de las tarifas de las empresas públicas sobre los costos de producción.

3. *Los precios de importación*

Evolución de los precios de importación por grandes grupos de productos, en particular de las materias primas.

Incidencia de la política agrícola común.

Influencia de los precios de los productos importados sobre los precios internos.

4. *Los precios de exportación*

La posición competitiva.

Evolución de los precios de exportación.

Explicación de las divergencias eventuales con los precios internos.

Incidencia de la política agrícola común.

CUADRO 43

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO

	I 1963	II 1963	III 1963	IV 1963	Promedio 1963	Promedio 1964
Índice general						
Productos alimenticios						
Productos industriales						
Servicios						
— alquileres controlados						

Base: 100 = Promedio 1962

VII. EL EQUILIBRIO ENTRE EL AHORRO Y LA INVERSIÓN

Estudio de las variaciones de los préstamos y empréstitos netos de los diferentes sectores. Motivos y efectos de dichas variaciones.

Posibilidad de realización de este equilibrio en los mercados monetario y financiero.

CUADRO 44

ÍNDICE DE PRECIOS AL POR MAYOR

	<i>I</i> 1963	<i>II</i> 1963	<i>III</i> 1963	<i>IV</i> 1963	<i>Promedio</i> 1963	<i>Promedio</i> 1964
Índice general						
Productos de origen agrícola						
Productos industriales						
Materiales de construcción						

Base: 100 = Promedio 1962

CUADRO 45

LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO Y SU FINANCIAMIENTO

	1962	1963	Variaciones	1964
Formación bruta de capital fijo de las Administraciones				
Formación bruta de capital fijo de las Empresas				
Variación de existencias				
TOTAL				
Ahorro bruto de las Administraciones ^a				
Ahorro bruto de las Empresas				
Ahorro de las Familias				
Préstamo neto del Exterior ^a				
Préstamo neto de las Administraciones ^a				
Empréstito de las Empresas				
Préstamo neto de las Familias				
Préstamo neto del exterior ^a				

^a Con signo positivo o negativo.

VIII. LAS VARIANTES O ALTERNATIVAS DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO

Si la evolución económica probable revela la necesidad de una reorientación fundamental de la política de coyuntura antes adoptada, establecer una o varias variantes del presupuesto económico puede mostrarse útil. Otro tanto ocurriría si también las perspectivas de evolución parecieran particularmente inciertas, y si la realización de las diversas hipótesis a tomar en cuenta implicaran la aplicación de medidas de naturaleza diferente. En esta eventualidad sería oportuno presentar, además del presupuesto económico basado sobre la hipótesis de evolución más probable, o sobre la política juzgada más oportuna, estimaciones de los agregados más importantes para las demás variantes posibles. Por otro lado, el comentario de las medidas de política coyuntural que se presenta más adelante evidentemente debería ser adaptado en este sentido.

IX. EXPLICACIONES RELACIONADAS CON LA POLÍTICA ECONÓMICA

Esta parte del comentario del presupuesto económico debería explicar, de manera tan detallada como fuese posible, cómo y en qué medida ciertos desarrollos económicos previsibles requirieron un cambio de política y mediante qué instrumentos esta adaptación ha sido o es efectuada.

Puesto que en este documento es difícil encarar todas las situaciones que pueden presentarse, las preguntas detalladas más abajo deberían considerarse como un cuadro general donde se pudieran insertar los comentarios sobre la política de coyuntura. De acuerdo con la naturaleza de los problemas de coyuntura que se plantearon cuando se elaboró el presupuesto económico, cada uno de los puntos mencionados más adelante podrá ser más o menos desarrollado, y otros problemas no mencionados también deberán ser tratados si su incidencia sobre la situación económica parece suficientemente importante. En todo caso, el comentario del presupuesto económico debería permitir informar al Comité de Política Coyuntural sobre las preguntas siguientes:

1. ¿Cómo se juzgaba la evolución económica probable en función de los objetivos de la política de coyuntura antes de la elaboración del presupuesto económico y antes de considerar las medidas de política coyuntural que éste incluye?

2. ¿En qué medida se estima que el presupuesto económico no alcanza uno o varios de los principales objetivos de la política coyuntural (crecimiento económico continuo, nivel elevado del empleo, estabilidad de los precios, equilibrio del balance de pagos)?

3. Si no se alcanza alguno de estos objetivos, ¿cuáles son las razones de esta evolución?

Si fuese preciso, en la respuesta a esta pregunta convendría especificar por qué algunos instrumentos de política coyuntural no pueden utilizarse (por ejemplo: en razón de su eficacia limitada, de los plazos de aplicación, de restricciones políticas). También se debería precisar por qué se acuerda prioridad a uno u otros objetivos.

4. ¿Cuáles son los principales instrumentos de política de coyuntura cuyo empleo se decide o encara en el marco de las operaciones de elaboración del presupuesto económico y a la luz de éste?

En la medida en que los países miembros pueden brindar información sobre los principales efectos cuantitativos de las medidas subyacentes al presupuesto económico, sería útil especificarlas, en particular cuando se trata de medidas fiscales y de disposiciones relativas a los subsidios, el fomento de la inversión y los gastos públicos de inversión. En el comentario sobre los efectos de las medidas de política coyuntural, convendría distinguir entre la incidencia de nuevas disposiciones y las repercusiones ocasionadas por medidas tomadas en el transcurso del año que precede al año de previsión.

¿Qué otros instrumentos de política de coyuntura, cuyos efectos cuantitativos son difíciles de evaluar —en particular los instrumentos de la política monetaria—, desempeñan un papel en la política económica de conjunto?

En la respuesta a esta pregunta sería útil mostrar por qué se prefiere el empleo de un instrumento particular o una combinación particular de instrumentos a otras soluciones posibles.

5. ¿Cuáles son los efectos que sobre la situación coyuntural tienen medidas de política económica estructural tomadas en un pasado reciente? ¿Deben encararse incompatibilidades entre la búsqueda de ciertos objetivos estructurales y la política de coyuntura?

En caso afirmativo, ¿cuál de ambos objetivos se considera prioritario y por qué razón?

6. ¿Cuáles son los principales efectos económicos de las medidas importantes que persiguen objetivos extraeconómicos (por ejemplo, la defensa nacional, objetivos puramente sociales o culturales)? ¿La aplicación de dicha política militar, social, etc., tiene una incidencia notable sobre la búsqueda de los principales objetivos de la política coyuntural? En particular ¿supone una brecha sensible con respecto a un objetivo?

7. ¿Pueden plantearse problemas en algunas ramas de actividad? ¿Cuáles? ¿En qué medida afectan la situación económica en general? ¿Cómo se encara la resolución de estos problemas? ¿Las soluciones encaradas implican la utilización de medidas generales o específicas? Como el presupuesto económico es en gran parte macroeconómico, la respuesta a esta pregunta permitiría al Comité de Política Coyuntural comprender la situación en los principales sectores.

8. ¿Después de la elaboración del presupuesto económico se registraron acontecimientos importantes que requieren la aplicación de nuevas medidas? ¿Qué inflexiones de la política coyuntural pueden inducir estos acontecimientos?

La respuesta a estas preguntas podría ser objeto de una nota complementaria o de una exposición verbal durante la reunión de los expertos.

9. Habida cuenta de las perspectivas de evolución en su país, ¿estiman que debería emprenderse una acción común en el seno de la CEE? ¿En qué dominio? ¿Cuáles deberían ser sus modalidades?

CAPÍTULO XV

LA EXPERIENCIA DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO NACIONAL (PEN) EN LA ARGENTINA ¹

A. LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO NACIONAL

Un departamento específico del Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE) empezó sus funciones en los primeros meses del año 1964. Una primera estimación del producto bruto se preparó en abril de dicho año y en octubre se presentó el primer informe completo referido a 1964. Aunque se pudieron utilizar algunos índices (por ejemplo, datos sobre producción de algunos artículos), el atraso que en general existía —y en parte todavía existe— en la elaboración de muchos guarismos históricos permite afirmar que el primer informe —a pesar de la fecha de su presentación— tiene características de predicción, observación que no carece de importancia, pues en el presente informe se hace una evaluación de los resultados de la predicción lograda para 1964.

El informe de 1965 se presentó en mayo del mismo año y se espera poder adelantar la elaboración de los sucesivos para que su presentación se aproxime a la fecha ideal.

Los informes presentados hasta ahora han servido como previsión económica y como instrumento auxiliar para verificar el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo. Con ese fin se ha establecido una estrecha colaboración del sector PEN con los sectores encargados de la programación general.

En lo que respecta a su utilización como herramienta de política, sólo ha sido empleado como marco general de referencia, especialmente con motivo de la presentación del presupuesto del gobierno nacional. Se espera que en el futuro el PEN podrá servir en forma más directa como instrumento auxiliar de la política económica. Con tal objeto se estima necesario contar con un modelo econométrico —aunque sea relativamente simple— para poder cuantificar los resultados de políticas alternativas.

Puede afirmarse que, aun con un modelo econométrico, sólo se pueden analizar ciertas variables macroeconómicas fundamentales. Como para la ejecución del Plan de Desarrollo será necesario adoptar medidas determinadas en sectores más específicos, habrá que complementar el modelo econométrico con otros métodos, entre los cuales tal vez pueda brindar muchos frutos el de experimentación numérica.

En todos los países que elaboran presupuestos económicos se discutió si las estimaciones deberían basarse esencialmente en un modelo econo-

¹ Se transcribe casi en su totalidad el artículo de F. J. Herschel y J. J. Santieri, "Metodología del Presupuesto Económico Nacional. La reciente experiencia argentina", en *Boletín Económico de América Latina*, vol. XI, 1966, pp. 276-299.

métrico o en un sistema más ecléctico.² La adopción de este último método, lejos de implicar la no utilización de funciones econométricas y hasta de modelos completos, sólo significa que el hincapié fundamental se dirige a otros procedimientos. Hasta ahora, para confeccionar el PEN en la Argentina se ha usado el procedimiento ecléctico, si bien dando desde el comienzo gran importancia a la estimación de ciertas funciones claves³ con el doble propósito de que sirvieran como cifras de control de las estimaciones obtenidas por otra vía y fuesen integradas posteriormente en un modelo econométrico.

Las siguientes razones determinaron la elección del procedimiento no econométrico en la primera etapa del trabajo:

a) La construcción de un modelo econométrico requiere tiempo para obtener los datos adecuados, analizarlos, estudiar la evolución de las series a través de los años que se analizan y formular hipótesis sobre el comportamiento de los agentes económicos y para verificarlas después. Esta tarea ha sido más difícil en el caso de que se trata porque hasta ahora sólo excepcionalmente se han construido modelos econométricos o funciones de la economía argentina⁴ que pudieran haber servido de base para un modelo que cumpliera las necesidades del PEN, es decir, que pudiera ser utilizado como instrumento de predicción y de análisis de políticas alternativas. Existen ciertas características particulares de la economía argentina, además de lo señalado, que han dificultado la construcción de un modelo en un plazo relativamente corto, a saber:

i) la deficiencia de datos estadísticos que puede existir para algunas variables (por ejemplo, no hay estimaciones sobre las existencias industriales);

ii) la forma de obtención de los datos estadísticos puede no guardar una estricta correspondencia con la variable que se desea estimar; así, por ejemplo, la inversión privada en equipos y maquinaria se estima por el método del flujo de bienes, lo que puede discrepar con la inversión real de las empresas;⁵

iii) podría ocurrir también que el comportamiento de los agentes económicos en algunos casos sufriera modificaciones más pronunciadas de lo normal, debido a la influencia de factores extraeconómicos o de otras razones particulares del país.⁶

² OECD, *Techniques of Economic Forecasting*, op. cit., p. 26.

³ Véase, por ejemplo, Ivo E. de Barreiros, A. Fucaraccio y F. J. Herschel, *Funciones de consumo en la Argentina*, 1965 (ed. mimeografiada).

⁴ Véase, sin embargo, el trabajo de D. Pastore, *Ingreso y dinero, Argentina 1935-60* (Buenos Aires, 1964), y el artículo de A. A. Guadagni, "Un simple modelo econométrico de la Argentina", en *Revista de Economía Latinoamericana*, 1964. Debe tenerse en cuenta que después de publicados dichos estudios se revisaron los datos del ingreso nacional.

⁵ Aun podría discutirse si la inversión debe registrarse en el momento en que se produce la incorporación física del bien o cuando se adopta la decisión de invertir. Un análisis más riguroso podría llevarnos a la conclusión de que lo que realmente se debiera considerar es el momento en que se adopta la decisión de invertir. (Véase Albert G. Hart, "Capital appropriations and the accelerator", en *Review of Economics and Statistics*, vol. LVII, núm. 2, mayo de 1965, pp. 123 ss.)

⁶ Véase al respecto los comentarios de Angel Monti comparando países industrializados con los de menos desarrollo, "La programación del financiamiento a corto plazo", en *Boletín Económico de América Latina*, vol. x (1965), pp. 71-72.

b) Los modelos econométricos, en general, son agregados⁷ distinguiendo sólo un pequeño número de sectores o industrias. Para los fines del análisis requerido en la Argentina —sobre todo, para la verificación de las metas del Plan— era necesario disponer de una desagregación mucho mayor que llegara hasta la rama industrial.

Las cifras que se indican en el presupuesto económico se refieren siempre al año calendario, es decir, no se hacen estimaciones que pudieran señalar la evolución que puede producirse “durante” el año. Aun cuando esta meta sería muy deseable, no se cree posible alcanzarla muy rápidamente, debido —en primer lugar— a que las estadísticas del ingreso nacional tampoco son elaboradas hasta ahora sobre la base de cifras trimestrales o cuatrimestrales, lo que dificulta su proyección para el futuro. Esta dificultad se presenta también en otros países.⁸

Se ha seguido, en general, el sistema de contabilidad social, tal como surge de la elaboración efectuada en las cuentas nacionales.⁹ Todas las cifras se calcularon en pesos constantes, incluso las cuentas nacionales, elaboradas como prueba de congruencia. Dada esta finalidad, hasta el momento no se han tenido en cuenta las diferencias en la evolución de los precios relativos.

Como se indicó antes, las cuentas nacionales sirven como marco de referencia y verificación retroactiva de los guarismos contenidos en el PEN. Esto no significa que las estimaciones estén constreñidas a la forma de obtención de las mismas. En ciertos casos podrá ser necesario efectuar estimaciones que no se incorporan a los datos del ingreso nacional, pero que son convenientes para apreciar en su conjunto la evolución futura de la economía de un país.

B. ASPECTOS GENERALES DE LA ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO NACIONAL

La confección del PEN tiene como esquema básico la ecuación de definición:

$$PBI + M = C_p + I_p + C_g + I_g + V + X$$

El producto bruto interno (PBI) más las importaciones (M), primer miembro de la ecuación, constituyen el total de bienes disponibles para abastecer la demanda interna y externa.

El procedimiento de cálculo descansa fundamentalmente en la deter-

⁷ Las características de los modelos actualmente en uso se analizan —entre otros— en los siguientes artículos: D. B. Suits, “Forecasting with an Econometric Model”, en *American Economic Review*, vol. LII, núm. 1 (marzo de 1962), p. 104; M. Nerlove, “A Quarterly Econometric Model for the United Kingdom”, *ibidem*, p. 154; C. F. Christ, “Aggregate Econometric Models”, *ibidem*, junio de 1956, p. 385; Central Planning Bureau (Países Bajos), *Central Economic Plan, 1951* (La Haya, 1961).

⁸ OECB, *op. cit.*, p. 24. En la Argentina, una organización privada ha realizado recientemente la desagregación trimestral del producto, pero no existen estimaciones oficiales del mismo.

⁹ Véase CONADE, *Cuentas nacionales de la República Argentina* (Buenos Aires, 1965).

minación de la oferta. En efecto, el producto se calcula en forma analítica, por sectores, grupos y ramas de origen. Las importaciones también son objeto de una estimación independiente, por tipos de bienes. Este procedimiento difiere del aplicado en la mayoría de los países,¹⁰ en que las estimaciones son determinadas por la demanda. Cabe, pues, hacer algunos comentarios sobre la orientación metodológica seguida.

Por un lado, en los sectores en los que se recurre a la investigación directa a las empresas por medio de encuestas o consultas se puede suponer que éstas, al hacer sus estimaciones, ya tienen en cuenta las posibilidades del mercado para absorber la producción prevista.

El enfoque adoptado puede justificarse también por el comportamiento del mecanismo de oferta y demanda en una economía inflacionaria.¹¹ Según el modelo indicado, el crecimiento de la producción (del sector no agropecuario) dependía fundamentalmente de un incremento del crédito destinado al sector privado. En otras palabras, se podría afirmar que el límite a corto plazo en la expansión del producto reside en una liquidez adecuada más que en una demanda insuficiente.

En cuanto a los componentes del gasto total, se determinan en forma específica: la inversión bruta fija, la variación de existencias y las exportaciones. El consumo se estima por diferencia, como un factor residual.

Como se ha señalado en párrafos anteriores, la proyección directa se controla por una estimación parcial de los elementos que integran la demanda, a través de funciones econométricas.

Para el año 1964, por ejemplo, se determinó un consumo privado de 692 200 millones de pesos de 1960, por el procedimiento de estimación directa, y de 719 600 millones, basándose en la siguiente función de consumo:

$$\log C = 0.270 \log Y^a_d + 0.377 \log Y^a_d + 0.377 \log C_{-1} + 0.029$$

(0.050) (0.059) (0.076)

C = Consumo del año t .

Y^a_d = ingreso disponible de asalariados del año t .

Y^a_d = ingreso disponible de no asalariados del año t .

C_{-1} = consumo del año t_{-1} .

Período de observación: 1951-61

$R^2 = 0.938$

¹⁰ Como se puede ver en P. J. Bjerve, *op. cit.*, también en Noruega el método está basado en el pronóstico de la oferta.

¹¹ Es interesante transcribir el proceso seguido en la construcción del modelo: "Un análisis econométrico preliminar de las funciones de inversión y de consumo para la Argentina nos llevó a la conclusión de que una tentativa para estudiar el efecto de políticas de estabilización a través de su influencia sobre la demanda no hubiera sido muy fructífera... Estos resultados nos llevaron a explorar una línea bastante diferente de razonamiento centrada en la relación entre la política de estabilización y la producción. De esta manera se puso de relieve el impacto que las restricciones monetarias tendrían sobre la decisión de la demanda efectiva" (Geoffrey Maynard y Willy van Rijckeghem, *Stabilization policy in an inflationary economy. An analysis of the Argentine case*, 1966, ed. mimeografiada). En relación con este orden de ideas debe señalarse que al presentar las estimaciones para el PEN de la Argentina correspondiente a 1965 se hizo notar que "una política monetaria restrictiva más allá de lo necesario podría poner en peligro el ritmo de crecimiento".

De la misma manera se efectuaron estimaciones a base de funciones de la inversión privada y del empleo.

Es de interés primordial analizar la posible causa de las diferencias anotadas. Hasta ahora no pudo adelantarse en este examen porque todavía no se han publicado las cifras correspondientes a la utilización del producto bruto. Sin embargo, parece razonable sostener que una sola observación no permite afirmar nada sobre las posibles causas de discrepancia.

Resumiendo lo dicho hasta ahora, las etapas de cálculo son las siguientes:

a) determinación del producto y la inversión a partir del flujo de bienes;

b) determinación independiente de importaciones, exportaciones y gastos del gobierno;

c) cálculo residual del consumo privado;

d) estimación estadística del consumo y la inversión privados;

e) análisis global de las discrepancias en las variables antedichas sujetas a doble estimación.

Como ya se ha indicado, uno de los objetivos concretos del PEN es permitir, para cada año, la verificación de las metas del Plan con las proyecciones que resulten de suponer que la política económica, tal como prevalece cuando se confecciona el PEN, no ha de sufrir modificaciones. Se trata, pues, de una verdadera previsión, especialmente en lo que concierne a las estimaciones para las variables del sector privado. De la confrontación de esta previsión con las metas del Plan de Desarrollo pueden surgir conclusiones importantes para la ejecución del mismo. Habría dos tipos de ajuste posibles:

a) puede ser necesario modificar la política económica para crear mayores incentivos o desincentivos a fin de lograr el cumplimiento de las metas del Plan;

b) en ciertos casos —por ejemplo, hechos de fuerza mayor (malas cosechas debido a factores climáticos)— puede ser necesario modificar las metas del Plan.

C. COMPARACIÓN DE LAS ESTIMACIONES DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO NACIONAL DE 1964 CON LAS CIFRAS DEL AÑO, DEFINITIVAS O PROVISIONALES, CONOCIDAS HASTA LA FECHA

Como el propósito de este análisis es sobre todo metodológico, una mayor investigación de las discrepancias encontradas servirá para mejorar las estimaciones en el futuro. De este modo el proceso de formulación del PEN debe considerarse como un proceso continuo, gracias al cual se puede llegar, con el tiempo, a una mayor perfección en las estimaciones y en la identificación de las causas que determinan los cambios en las variables económicas que se utilizan en las proyecciones.

Al analizar las diferencias entre realidad y estimación pueden indicarse distintas fuentes de error en las estimaciones:¹²

1. La modificación posterior de los datos utilizados para el año base puede alterar las estimaciones.

2. Los factores exógenos que influyen en las variables determinan a veces variaciones imprevistas (por ejemplo, cambios en los mercados del exterior).

3. Puede haber supuestos sobre política económica que luego no se cumplen.

Las discrepancias hasta aquí indicadas pueden denominarse no sistemáticas. Es previsible, además, que se cometan errores sistemáticos atribuibles al método de estimación empleado y que, por supuesto, merecen especial atención.

El análisis desarrollado a continuación, aunque circunscrito en este caso a la economía argentina, puede tener un interés más general, en cuanto señala el tipo de problemas que suelen surgir al comparar las previsiones con los datos *ex post*.

Debe señalarse que, cuando se redactó este trabajo, en algunos casos no existía información sobre lo ocurrido en 1964, mientras que en otros sólo había cifras preliminares o sujetas a posterior revisión.

A continuación se detallan los distintos resultados obtenidos en las estimaciones de las principales variables.

1. PRODUCTO BRUTO INTERNO

Las diferencias entre el crecimiento previsto por el PEN (9.4 %) y el incremento efectivamente alcanzado (8.5 %) se desagregan a nivel sectorial en el cuadro 46.

Las discrepancias en el sector agropecuario¹³ son atribuibles a la compleja predicción de una de las principales variables que influyen en el valor agregado del sector: el cómputo de las variaciones de existencia del ganado vacuno. Asimismo debe agregarse que las estimaciones de producción agrícola que preparan los organismos especializados difieren según las distintas épocas de su realización, lo que conduce a disímiles resultados anuales según las cifras que se utilicen.

Las previsiones en el sector pesca han coincidido con las cifras definitivas en tanto que en el sector canteras y minas el crecimiento pronosticado ha resultado menor que el registrado. Una de las razones de esta discrepancia es la carencia de series históricas referidas a la producción de la mayoría de minerales y rocas de aplicación (las últimas cifras oficiales de producción se refieren a 1962 y parcialmente a 1963).

En el sector manufacturero se ha sobrestimado la tasa de crecimiento, hecho que en términos generales se atribuye a las expectativas optimistas

¹² Véase al respecto Central Planning Bureau (Países Bajos), *Scope and Methods of the Central Planning Bureau*, parte 2, cap. IV.

¹³ En el apéndice de este capítulo puede verse la metodología empleada para calcular el producto en los distintos sectores.

CUADRO 46

ARGENTINA: COMPARACIÓN ENTRE LA PREVISIÓN Y EL CÁLCULO EX POST
DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, 1964

(Variaciones porcentuales respecto del año anterior)

Sector	Presupuesto Económico Nacional (ex ante)	Cálculo preliminar del Banco Central y CONADE (ex post)
Agropecuario	7.0	9.6
Agricultura	11.6	14.1
Ganadería	2.8	5.7
Construcciones y mejoras por cuenta propia	7.0	6.0
Pesca	30.8	30.8
Canteras y minas	2.7	4.9
Industria manufacturera	18.2	14.3
Construcciones	4.8	8.8
Electricidad, gas y agua	8.1	10.2
Transporte	8.7	8.5
Comunicaciones	1.8	3.6
Comercio	7.6	5.6
Bancos, seguros y otros servicios financieros	0.2	0.5
Propiedad de vivienda	0.4	2.1
Servicios gubernamentales	0.5	0.3
Otros servicios	3.7	3.2
<i>Total</i>	<i>9.4</i>	<i>8.5</i>

del conjunto de empresarios encuestados en relación con los niveles de producción efectivamente alcanzados.

Las comparaciones por grupos industriales revelan para alimentos y bebidas una baja menor que la efectivamente ocurrida; las diferencias que más influyeron se deben a las estimaciones de las ramas de bebidas gaseosas, vinos y azúcar, mientras que en carnes (rama principal) las variaciones estimadas han coincidido con las reales. En los grupos de textiles y confecciones las diferencias derivan principalmente de las ya referidas opiniones de los empresarios; en los grupos maderas, papel y cartón, imprenta y publicaciones, derivados del petróleo, metales y maquinarias y aparatos eléctricos las estimaciones han resultado prácticamente coincidentes con lo observado *a posteriori*. En los grupos caucho y vehículos y maquinaria las discrepancias también se explican por las estimaciones de los empresarios. (Es de hacer notar que la alta ponderación de este último grupo es lo que más ha incidido en la diferencia global de crecimiento para todo el sector industrial.) La diferencia observada en el grupo cuero se debe al debilitamiento en el ritmo de producción del último bimestre del año, por dificultades de la industria en la colocación de sus

productos. Por último, en el grupo productos químicos cabe señalar que las discrepancias se deben a la información deficiente sobre datos básicos de algunas ramas y al carácter atomizado de ciertas producciones, que hace difícil la estimación de sus variaciones. (Véase el cuadro 47.)

Son conocidas las dificultades que existen para medir la evolución del sector construcciones, tanto en el cálculo anterior como en el dato histórico. De ahí que sea razonable suponer diferencias según el método de estimación que se utilice.

CUADRO 47

ARGENTINA: COMPARACIÓN ENTRE LA PREVISIÓN Y EL CÁLCULO EX POST
DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA, 1964

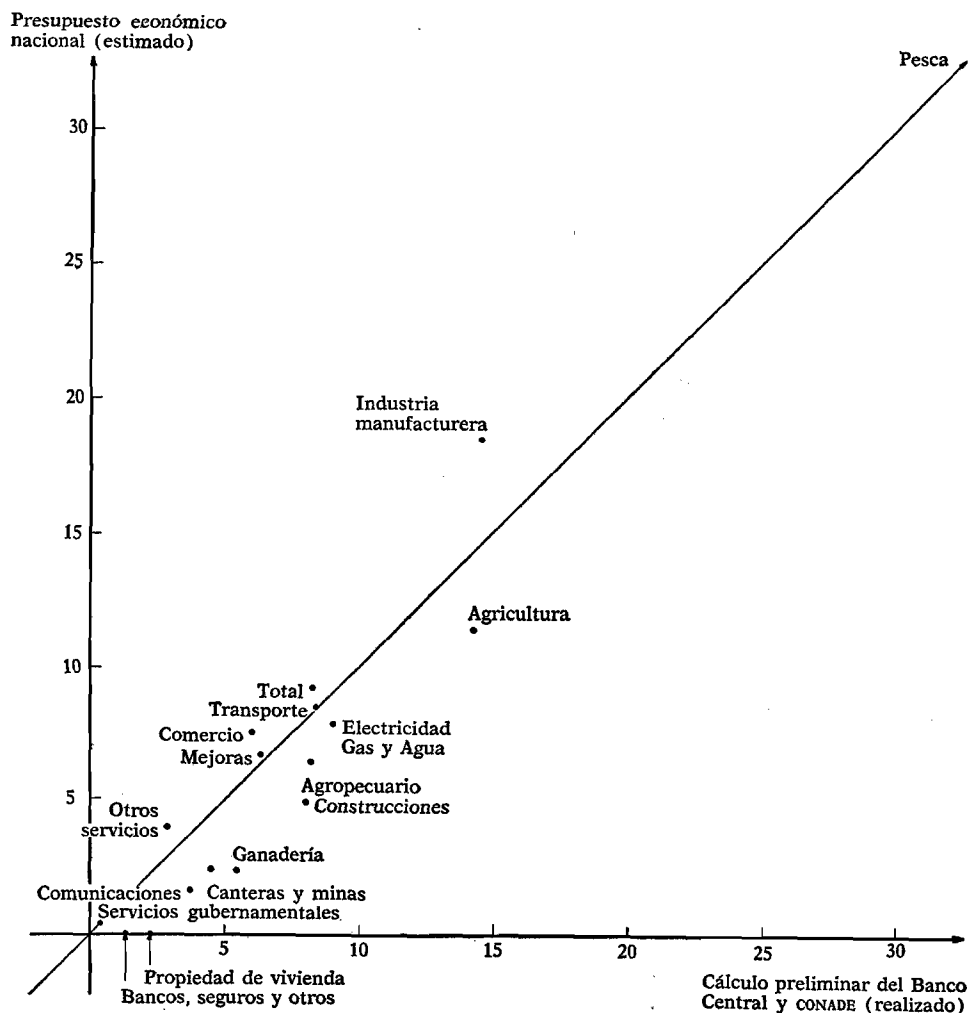
(Variaciones porcentuales respecto del año anterior)

<i>Grupos industriales</i>	<i>Presupuesto Económico Nacional (ex ante)</i>	<i>Cálculo preliminar del Banco Central y CONADE (ex post)</i>
Alimentos y bebidas	- 6.1	-10.4
Tabaco	2.7	8.0
Textiles	19.3	28.6
Confecciones	19.4	23.9
Madera	16.0	15.2
Papel y cartón	13.5	13.0
Imprenta y publicaciones	8.4	9.2
Productos químicos	18.9	11.8
Derivados del petróleo	4.4	5.1
Caucho	31.0	21.7
Cuero	21.8	16.7
Piedras, vidrio y cerámica	13.1	6.9
Metales	34.0	36.4
Vehículos y maquinaria	51.9	32.0
Maquinaria y aparatos eléctricos	16.0	17.7
Varios	18.2	14.3
Industria no captada	18.2	14.3
<i>Total</i>	<i>18.2</i>	<i>14.3</i>

Los sectores de servicios muestran, en líneas generales, estimaciones bastante similares a los resultados definitivos.

En las gráficas 14 y 15 se pueden observar las desviaciones arriba comentadas, así como los casos en que las estimaciones coincidieron con los datos reales.

GRÁFICA 14. ARGENTINA: COMPARACIÓN ENTRE LAS VARIACIONES PORCENTUALES ESTIMADAS Y REALES DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, 1964

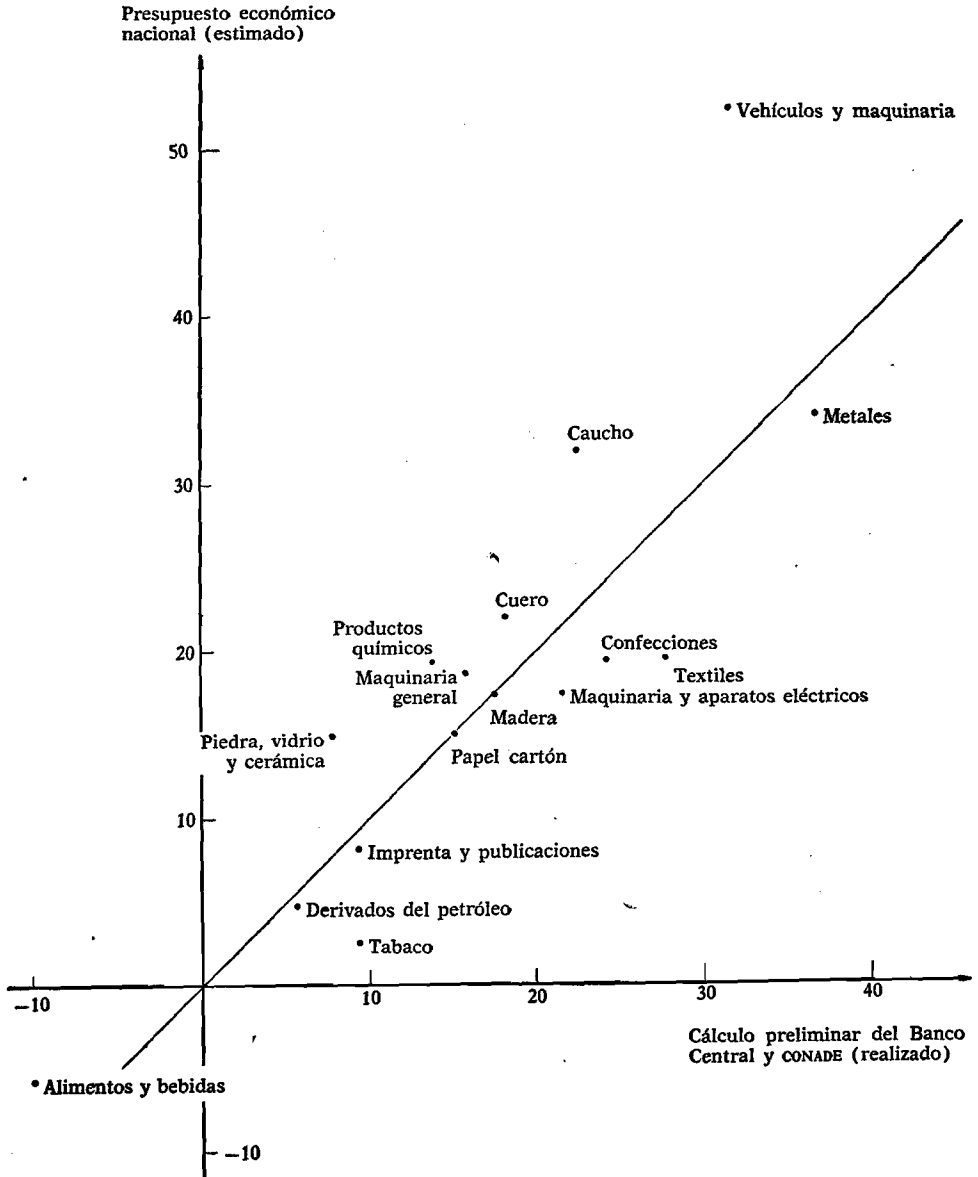


2. DEMANDA GLOBAL

La diferencia entre la estimación del producto bruto interno efectuada y el cálculo provisional para 1964 afecta a la proyección de la inversión, ya que esta variable se obtiene por sectores de origen: de esa manera, al estimarse volúmenes de producción diferentes, la inversión también cambia. Las mayores discrepancias se encuentran en el rubro automotores, donde las expectativas de producción de los empresarios resultaron optimistas con respecto a la realidad. En cambio, tanto en tractores, como

en el resto de maquinaria y equipos nacionales, la inversión estimada coincide prácticamente con la real. La sobrestimación de las importaciones de maquinarias y equipos se debió a la aplicación, en el segundo semestre de 1964, de normas de cambio que restringieron la entrada de este

GRÁFICA 15. ARGENTINA: COMPARACIÓN ENTRE LAS VARIACIONES PORCENTUALES ESTIMADAS Y REALES DE LA PRODUCCIÓN DEL SECTOR MANUFACTURERO, 1964



tipo de bienes al demorar el otorgamiento de divisas para importar, dando lugar a que las importaciones reales de estos bienes resultaran inferiores a las previstas. (Véase el cuadro 48.)

En el rubro construcciones se estimó una evolución menos favorable que la concretada, sobre todo en lo que se refiere a las construcciones públicas. En las privadas la diferencia fue menor.

Como resultado de lo que antecede, la inversión bruta fija estimada resultó superior a la real en 6.5 %. (Véase la gráfica 16.)

La estimación de la variación de existencia efectuada en el Presupuesto Económico Nacional ha sido inferior a la realmente ocurrida, lo que se debe principalmente a las dificultades para medir la evolución de los stocks ganaderos. Incluyendo la variación de existencia en la comparación, resulta que la inversión bruta interna estimada superó en 4.2 % a la cifra real.

En lo que respecta al consumo del sector gubernamental, la estimación del Presupuesto Económico Nacional superó al cálculo provisional en 2.2 %. A su vez, al sobrevaluarse la inversión, el consumo privado, que se obtuvo por diferencia entre la oferta global (producto bruto interno e importaciones) y los restantes componentes de la demanda global, resultó subestimado en 3 por ciento.

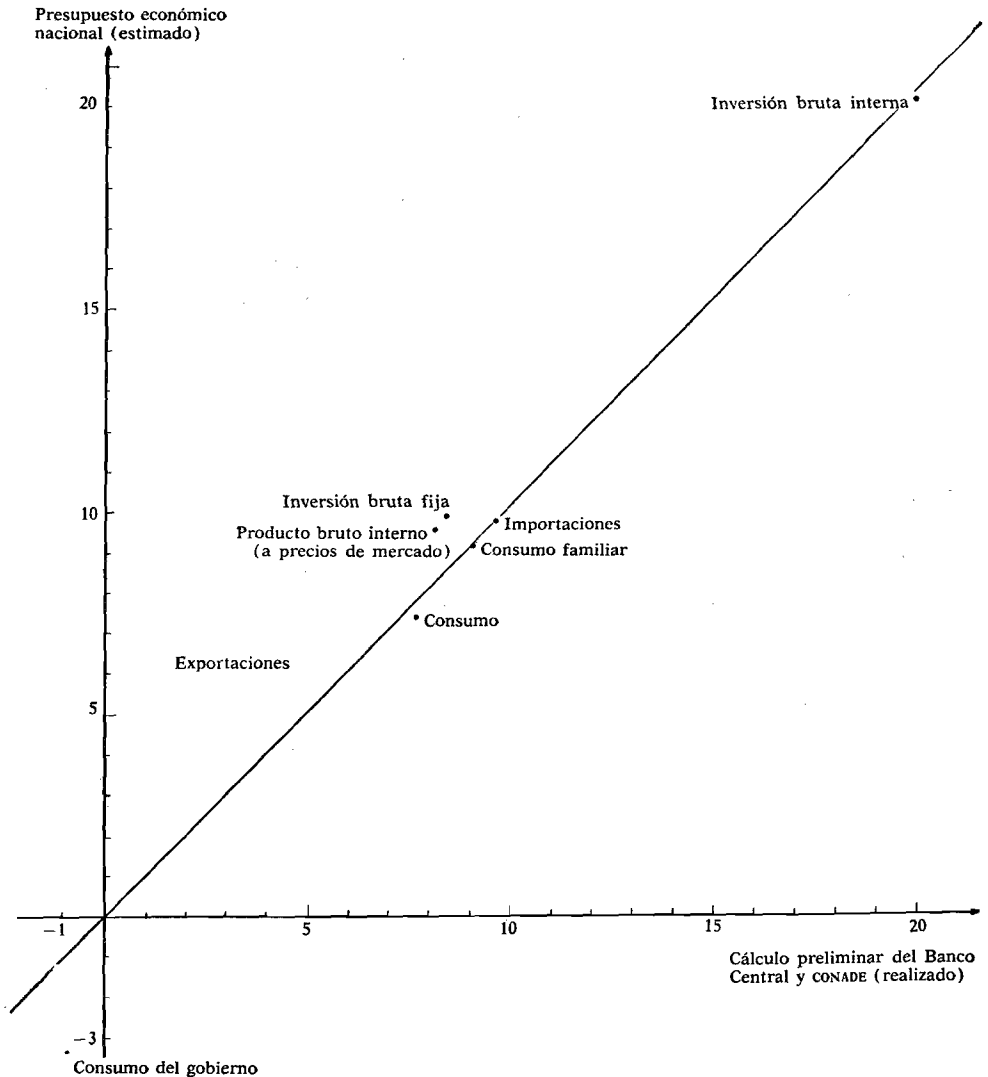
CUADRO 48

ARGENTINA: COMPARACIÓN ENTRE LA PREVISIÓN Y EL CÁLCULO EX POST
DE LA INVERSIÓN BRUTA INTERNA Y SUS PRINCIPALES COMPONENTES, 1964
(Millones de pesos argentinos de 1960)

<i>Concepto</i>	PEN (ex ante)	Cálculo preliminar del Banco Central y CONADE (ex post)	<i>Diferencia porcentual</i>
Automotores	47 047.9	37 133.2	+ 26.7
Tractores	6 799.2	6 521.1	+ 4.3
Maquinaria y otros equipos	35 624.3	35 816.7	- 0.5
<i>Subtotal</i>	<i>89 471.4</i>	<i>79 471.0</i>	<i>+ 12.6</i>
Reparaciones	13 466.7	12 406.1	+ 8.5
<i>Total de equipo nacional</i>	<i>102 938.1</i>	<i>91 877.1</i>	<i>+ 12.0</i>
Inversión importada	38 269.5	32 664.2	+ 17.2
<i>Total de inversión en equipo</i>	<i>141 207.6</i>	<i>124 541.3</i>	<i>+ 13.4</i>
Construcciones	89 940.7	92 526.6	- 2.8
Públicas	(33 363.0)	(34 964.4)	- 4.6
Privadas	(56 577.7)	(57 562.2)	- 1.7
<i>Inversión bruta interna fija</i>	<i>231 148.3</i>	<i>217 067.9</i>	<i>+ 6.5</i>
Variación de existencias	10 148.7	15 138.1	- 28.6
<i>Inversión bruta interna</i>	<i>241 963.0</i>	<i>232 206.0</i>	<i>+ 4.2</i>

GRÁFICA 16. ARGENTINA: COMPARACIÓN ENTRE LA ESTIMACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA OFERTA Y LA DEMANDA GLOBALES, 1964

(Variaciones porcentuales respecto del año anterior)



NOTA: Importaciones y exportaciones a base de dólares corrientes. Variables restantes a base de pesos nacionales de 1960.

3. CUENTA CORRIENTE DEL BALANCE DE PAGOS

La cifra del saldo de mercaderías obtenida por el Presupuesto Económico Nacional es superior a la del Banco Central como consecuencia, funda-

mentalmente, de la sobrestimación de las exportaciones en un 2.8 % en relación al dato real. (Véase el cuadro 49 y la gráfica 17.)

La explicación radica en que se esperaba un monto mayor de exportaciones de carnes, cueros y lanas. Esta diferencia resultó en parte compensada por una subestimación en las ventas al exterior de cereales y lino (-4 %). (Véase el cuadro 50.)

En lo que se refiere a carnes, las distintas medidas internas tomadas para reconstituir los planteles tuvieron por efecto restringir la oferta, produciendo una elevación de precios en el mercado interno. Paralelamente, la Junta Nacional de Carnes tomó diversas disposiciones tendientes a ordenar los embarques con el fin de evitar la caída de los precios internacionales que se hubiera producido de aumentar la oferta de carnes por parte de Argentina en el mercado mundial. Ello produjo la declinación paulatina del ritmo de las exportaciones, acentuada en el último cuatrimestre, a la que se deben las discrepancias entre ambos cálculos.

CUADRO 49

ARGENTINA: COMPARACIÓN ENTRE LA PREVISIÓN Y EL CÁLCULO EX POST DE LA CUENTA CORRIENTE DEL BALANCE DE PAGOS, 1964

(Millones de dólares)

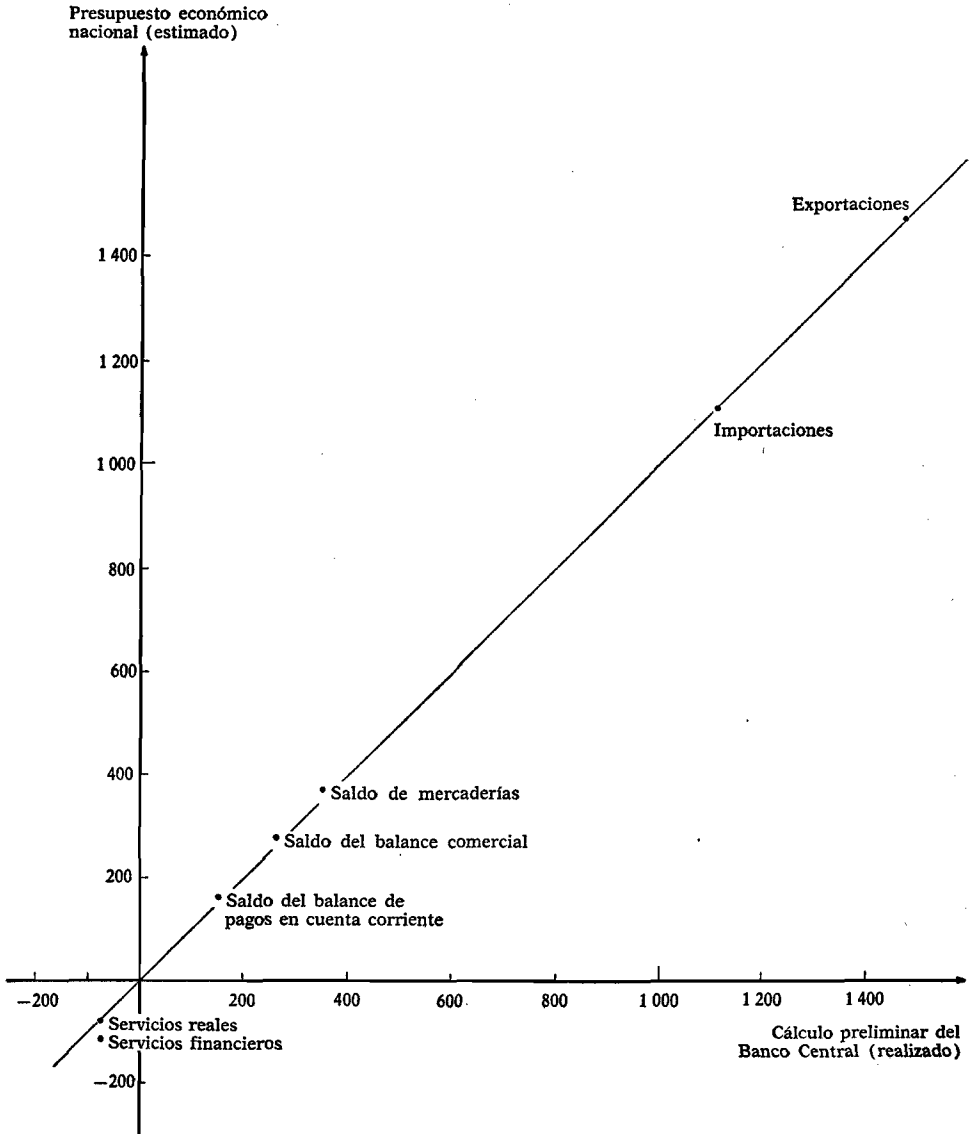
	Presupuesto Económico Nacional (ex ante)	Cálculo preliminar del Banco Central (ex post)	Diferencia porcentual
Exportaciones	1 450.0	1 410.5	2.8
Importaciones	1 075.0	1 077.4	- 0.2
<i>Saldo de mercaderías</i>	<i>375.0</i>	<i>333.1</i>	<i>12.6</i>
Servicios reales	- 107.0	- 102.5	- 4.4
<i>Saldo del balance comercial</i>	<i>268.0</i>	<i>230.6</i>	<i>16.2</i>
Servicios financieros	- 112.0	- 102.0	9.8
<i>Saldo del balance de pagos en cuenta corriente</i>	<i>156.0</i>	<i>128.6</i>	<i>21.3</i>

Las diferencias observadas en las exportaciones proyectadas de cueros y lanas, superiores a las realmente efectuadas, se deben a las retenciones realizadas por acopiadores y exportadores, particularmente en los últimos meses del año, desalentados ante el tipo de cambio vigente. La disminución de la faena de ganado vacuno, ya comentada, también afectó en parte a las exportaciones de cueros.

En el rubro cereales y lino, las diferencias se deben a una reactivación de las exportaciones, en especial de trigo, en los últimos meses del año, como consecuencia de las ventas concertadas en el segundo semestre

GRÁFICA 17. ARGENTINA: COMPARACIÓN ENTRE LA CUENTA CORRIENTE DEL BALANCE DE PAGOS ESTIMADA EN EL PRESUPUESTO ECONÓMICO NACIONAL Y EL CÁLCULO PROVISIONAL DEL BANCO CENTRAL, 1964

(Millones de dólares corrientes)



y de la agilización de las operaciones de exportación por parte de la Junta Nacional de Granos.

Analizando las cifras globales de importaciones, puede señalarse que el cálculo coincide prácticamente con los datos de la Dirección Nacional de Estadísticas y Censos. (Véase el cuadro 50). Sin embargo, discriminando el monto total por tipos de artículos, se observan algunas discrepancias en los rubros hierro, maquinarias y combustibles. En cuanto al hierro y a los combustibles, la estimación resultó menor que lo efectivamente importado; en el caso de las maquinarias, en cambio, las importaciones fueron mayores que las estimadas. Con respecto a los demás rubros los datos coinciden o registran diferencias mínimas.

La causa principal de las discrepancias existentes entre las estimaciones de la importación de maquinarias es la demora en la tramitación de

CUADRO 50

ARGENTINA: ESTIMACIÓN EX ANTE Y DETERMINACIÓN EX POST DE LAS EXPORTACIONES, 1964
(Millones de dólares)

<i>Grupos y subgrupos</i>	<i>PEN (ex ante)</i>	<i>Dirección Nacional de Estadística y Censos (ex post)</i>	<i>Diferencia porcentual</i>
I. Ganadería	<i>649.0</i>	<i>590.0</i>	<i>10.0</i>
a] animales vivos	22.0	24.0	— 8.3
b] carnes	350.0	329.0	6.4
c] cueros	70.0	58.0	20.7
d] lanas	150.0	129.0	16.3
e] productos de lechería	34.0	31.0	9.7
f] subproductos ganaderos	23.0	20.0	15.0
II. Agricultura	<i>670.0</i>	<i>695.0</i>	<i>— 3.6</i>
a] cereales y lino	480.0	500.0	— 4.0
b] harina y otros productos	25.0	27.0	— 7.4
c] oleaginosos	119.0	120.0	— 0.8
d] granos elaborados	9.0	8.0	12.5
e] frutas frescas	26.0	28.0	— 7.1
f] frutas secas	6.0	8.0	— 25.0
g] otros productos de la agricultura	5.0	4.0	25.0
III. Forestales	<i>17.0</i>	<i>16.0</i>	<i>6.3</i>
IV. Minería	<i>19.0</i>	<i>13.0</i>	<i>46.2</i>
V. Caza y pesca	<i>5.0</i>	<i>4.0</i>	<i>25.0</i>
VI. Diversos artículos	<i>90.0</i>	<i>92.0</i>	<i>— 2.2</i>
Total	<i>1 450.0</i>	<i>1 410.0</i>	<i>2.8</i>

CUADRO 51

ARGENTINA: ESTIMACIÓN EX ANTE Y DETERMINACIÓN EX POST DE LAS IMPORTACIONES, 1964
(Millones de dólares)

<i>Grupos</i>	<i>Presupuesto Económico Nacional (ex ante)</i>	<i>Dirección Nacional de Estadística y Censos (ex post)</i>	<i>Diferencia porcentual</i>
I. Sustancias alimenticias	54.7	53.4	2.4
II. Tabaco y sus manufacturas	0.3	0.4	- 25.0
III. Bebidas	2.8	2.8	—
IV. Textiles y sus manufacturas	49.8	51.3	- 2.9
V. Sustancias y productos químicos	112.1	114.9	- 2.4
VI. Papel, cartón y sus artefactos	38.1	37.8	0.8
VII. Madera y sus artefactos	67.8	67.7	0.1
VIII. Hierro (incluidos minerales de hierro)	120.2	134.8	- 10.8
IX. Maquinaria	380.1	339.3	12.0
X. Metales	88.3	91.7	- 3.7
XI. Piedras, vidrio y cerámica	14.1	16.2	- 13.0
XII. Combustibles y lubricantes	73.1	83.7	- 12.7
XIII. Caucho y sus manufacturas	33.5	38.8	- 13.7
XIV. Varios artículos	40.1	44.5	- 9.9
<i>Total</i>	<i>1 075.0</i>	<i>1 077.2</i>	<i>- 0.2</i>

las solicitudes de importación por parte del Banco Central de la República Argentina, que trajo como consecuencia cierto debilitamiento en el ritmo de las entradas de bienes de capital.

Finalmente, las diferencias en el rubro hierro provienen principalmente del aceleramiento de la producción de SOMISA en los últimos meses del año, lo que determinó un aumento de las importaciones con respecto a los niveles habituales.

4. SECTOR GOBIERNO GENERAL

En términos generales, en el cálculo del sector gubernamental influye la falta de datos correspondientes a las jurisdicciones provinciales y municipales, hecho que implica la posibilidad de que se produzcan diferencias; en efecto, la necesidad de estimar sus respectivas evoluciones según la tendencia histórica puede inducir a discrepancias importantes al cabo de varios años. Debe observarse que, luego de realizado el primer Presupuesto Económico Nacional, las cifras del sector gobierno fueron modificadas, en especial las de las dos jurisdicciones citadas, lo que explica las diferencias que se encuentran en valores absolutos entre las dos estimaciones.

CUADRO 52

ARGENTINA: COMPARACIÓN ENTRE LA PREVISIÓN Y EL CÁLCULO EX POST
DE LOS GASTOS CORRIENTES DEL GOBIERNO GENERAL, 1964

(Variaciones porcentuales respecto del año anterior)

Concepto	Presupuesto Económico Nacional (ex ante)	Datos provisionales (ex post)
1. <i>Ingresos corrientes</i>	18.4	21.1
a] Impuestos indirectos	12.0	16.3
b] Impuestos directos sobre sociedades anónimas	— 5.4	— 5.5
c] Impuestos directos sobre unidades fa- miliares	— 5.4	— 5.5
d] Aportes jubilatorios	43.1	43.3
e] Ingresos provenientes de propiedades y empresas y otras transferencias co- rrientes de unidades familiares	23.5	60.9
2. <i>Gastos corrientes</i>	29.8	37.4
a] Gastos de consumo	22.8	35.0
b] Subsidios	38.8	38.3
c] Intereses de la deuda pública	45.7	47.1
d] Transferencias corrientes a las unida- des familiares	39.1	41.1
3. <i>Ahorro</i>	—	—

En particular, los rubros más importantes en los que la evolución esperada difiere de la observada son los gastos de consumo y los impuestos indirectos. (Véase el cuadro 52.) En gastos de consumo, los elementos con que se contaba al tiempo de realizar la estimación no permitieron evaluar exactamente los incrementos de sueldos ocurridos en los últimos meses del ejercicio, que fueron liquidados especialmente en octubre, último mes del año fiscal. Además hubo aumentos significativos en los gastos de remuneraciones en provincias y municipalidades, sobre todo en la municipalidad de Buenos Aires, donde prácticamente se duplicaron durante 1964, lo que tampoco pudo ser tenido en cuenta.

En los impuestos indirectos la diferencia se debe a las estimaciones referentes a provincias y municipalidades, las que se efectuaron tomando como base una evolución similar a la que se proyectó para el gobierno nacional, lo que impidió captar los aumentos mayores ocurridos, especialmente en la municipalidad de Buenos Aires.

En dos rubros menores (otras transferencias de familias e ingresos procedentes de propiedades y empresas) se encuentran diferencias importantes que se deben a que los mismos fueron estimados en función de su

evolución histórica, siendo así que en 1964 presentaron un comportamiento no común en años anteriores.

5. COMPARACIÓN INTERNACIONAL

A fin de poder apreciar debidamente las discrepancias que se han producido en la estimación del primer PEN en la Argentina, en los cuadros 53

CUADRO 53

COMPARACIÓN ENTRE LA PREVISIÓN Y EL CÁLCULO EX POST DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO EN LA ARGENTINA (1964) Y NORUEGA (1947)

Sector	Producto bruto interno del año anterior = 100		Desviación (% sobre el año base)
	(ex ante)	(ex post)	
<i>Argentina, 1964</i>			
Agropecuario	107.0	109.6	— 2.6
Agricultura	(111.6)	(114.1)	— 2.5
Ganadería	(102.8)	(105.7)	— 2.9
Construcciones y mejoras	(107.0)	(106.0)	1.0
Pesca	130.8	130.8	—
Industria manufacturera y canteras y minas	117.2	113.8	3.4
Construcciones	104.8	108.8	— 4.0
Electricidad, gas y agua	108.1	110.2	— 2.1
Transporte	108.7	108.5	0.2
Comercio	107.6	105.6	2.0
Otros sectores	101.8	101.8	—
<i>Total</i>	109.4	108.5	0.9
<i>Noruega, 1947</i>			
Agricultura	105.0	115.0	— 10.0
Bosques	109.2	109.8	— 0.6
Pesca	108.3	166.7	— 58.4
Caza de ballena	147.6	244.4	— 96.8
Industria manufacturera y minería (incluido electri- cidad)	111.3	117.8	— 6.5
Construcciones	104.5	116.2	— 11.7
Navegación	114.1	136.2	— 22.1
Otros transportes	100.9	117.4	— 16.5
Comercio	107.3	114.6	— 7.3
Otros sectores	101.5	100.6	0.9
<i>Total</i>	107.4	113.6	— 6.2

FUENTE: Noruega: P. J. Bjerve, *op. cit.*

y 54 se pueden observar las estimaciones previas y la realidad, en comparación con las de Noruega y Suecia.

D. INNOVACIONES INTRODUCIDAS RECIENTEMENTE EN LA METODOLOGÍA DEL PEN

La experiencia hasta ahora recogida en la determinación de las cifras contenidas en el PEN, por una parte, y los requerimientos formulados por los organismos de decisión, han llevado a considerar las necesidades que pueden surgir en el futuro y la mejor forma de proveer a ellas. Se creyó que era fundamental:

1] mejorar los datos primarios que sirvieron para la elaboración del PEN, observación aplicable —en especial— al sector construcciones;

2] utilizar el PEN en mayor medida para el análisis de políticas alternativas;

3] emplear instrumentos de análisis —por ejemplo, la matriz de insumo-producto— que pudieran servir como prueba de congruencia de las estimaciones efectuadas.

CUADRO 54

COMPARACIÓN ENTRE LAS PREVISIONES Y EL CÁLCULO EX POST DEL BALANCE DE RECURSOS EN SUECIA (1963) Y LA ARGENTINA (1964)

(Variaciones porcentuales respecto al año anterior)

Concepto	Suecia, 1963		Argentina, 1964	
	(ex ante)	(ex post)	(ex ante)	(ex post)
Oferta				
Producto	4.5	3.5	9.4	8.5
Importación	4.0	7.0	9.6	9.8
Demanda				
Inversión bruta privada	1.5	0.5	10.1	8.6
Inversión del gobierno central	5.5	2.0		
Inversión de los gobiernos locales	11.5	14.0		
Exportaciones	6.5	7.0	6.2	3.3
Consumo privado	4.0	4.0	9.0	8.9
Consumo del gobierno central	7.0	7.5	- 3.3	- 1.1
Consumo de los gobiernos locales	5.0	5.0		

FUENTE: Suecia: OECD, *op. cit.*, p. 89.

A continuación se comentan algunos de los trabajos iniciados para cumplir dichos propósitos.

1. ANÁLISIS DEL SECTOR CONSTRUCCIONES

Este sector tiene considerable importancia en la economía nacional. Representa el 4 % del valor agregado y el 42 % de toda la inversión bruta fija; esa inversión, además, equivale al 9 % de la utilización del ingreso bruto nacional. En los momentos actuales, cuando todavía existe una desocupación considerable, debe destacarse también la alta elasticidad ocupación-ingreso de este sector. Debe tenerse en cuenta, por último, la importancia de cierto tipo de viviendas dentro de un programa de política social.

Por las razones indicadas parece conveniente tener estimaciones directas de la evolución futura de este rubro. Es importante destacar que la estimación *ex post* que se realiza para calcular el producto nacional dista mucho de ser perfecta, debido a la deficiencia de las estadísticas de base. Esta última reflexión constituyó una razón adicional para emprender una investigación especial del sector.

Se ha iniciado, por lo tanto, una encuesta dirigida aproximadamente a 100 empresas de la construcción en la capital federal y el Gran Buenos Aires, que se realiza mediante entrevistas personales. Complementariamente, se llevará a cabo una consulta similar, en forma postal, a 500 empresas del interior del país. Es evidente que en este sector surgen ciertos obstáculos que no se han encontrado en las empresas industriales, entre ellos: *a*) la baja concentración de las empresas respecto al total de la producción, *b*) la imposibilidad de tener una información completa sobre el universo, del que debería tomarse una muestra representativa, y *c*) las particularidades del sector, que crean dificultades para definir el incremento físico de la producción. A fin de lograr datos útiles para la política de vivienda, se cree conveniente, tanto en las proyecciones como en la elaboración de datos históricos, contar con una cierta desagregación mínima que permita captar la construcción de tipo modesto.

Para reunir elementos con los cuales evaluar la bondad de la estimación *ex post* hasta ahora realizada (basada en las autorizaciones para construir, como ya se dijo), se incluirá una pregunta relativa a los permisos de construcción obtenidos en cada uno de los últimos tres años por las empresas encuestadas. Como hasta ahora, a falta de otras informaciones, se ha estimado la evolución futura del sector construcciones partiendo de la proyección de las industrias que proveen insumos a dicho sector, se incluyó otra pregunta acerca de los materiales empleados (hierro, cemento, sanitarios, vidrio). También se tratará de obtener datos sobre la cantidad de personal empleado.

2. RELACIONES INTERINDUSTRIALES COMO PRUEBA DE CONGRUENCIA

Hasta ahora se han efectuado ciertas pruebas de congruencia interna de las proyecciones del PEN. Éstas son fundamentalmente de dos tipos: globales, es decir, a base de ecuaciones macroeconómicas de definición (por

ejemplo, la ecuación de bienes y servicios disponibles y su utilización) o para los distintos productos o ramas (por ejemplo, se verifica que la oferta de trigo —proveniente de la cosecha de un año más las existencias de años anteriores— equivale al consumo interno, más la exportación, más el saldo remanente al fin de un período determinado).

No se han analizado en forma intensiva, en cambio, las relaciones que existen entre insumos y producto final. Se piensa que estas relaciones pueden investigarse por el método de correlaciones (en el cuadro 55 se indican, a título de ejemplo, algunas relaciones a analizar en el futuro) o bien utilizando la matriz de insumo-producto.

Cabe pensar en dos tipos de prueba utilizando la matriz de insumo-producto:

a) como test mínimo, partiendo del vector de valor agregado y usando la matriz de coeficientes técnicos, se determina la demanda final (Y) a fin de verificar que no haya valores negativos para Y ;

b) partiendo de una estimación de la demanda final exógena, se tratará de comprobar si la misma es congruente con la estimación del valor agregado obtenida fuera de la matriz. En este caso se habrá de establecer que el vector X determinado por la ecuación siguiente sea congruente con las cifras obtenidas:

$$(I - A)^{-1} Y = X$$

Puede lograrse igual resultado si se comienza el procedimiento a partir del valor agregado —como en a)— y se compara el valor así determinado para Y con una proyección exógena del vector de demanda final.¹⁴

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE BIENES DE CONSUMO

Hasta ahora se han efectuado pruebas de congruencia entre la oferta global para consumo —determinada como residuo partiendo de los datos de la oferta global menos la inversión, la exportación y el consumo del gobierno— y la demanda de consumo privado, estimada a base de funciones de consumo. Conviene establecer funciones de consumo más desagregadas para hacer iguales comprobaciones por sectores y eventualmente por productos. Se ha planeado realizar una encuesta de consumo que mejoraría la información obtenida anteriormente¹⁵ y verificar algunas funciones ya determinadas. En el futuro podría ensayarse la incorporación de algunas preguntas sobre expectativas (perspectivas de cambios en el ingreso y posible adquisición de bienes duraderos).

¹⁴ Véase H. S. Levine, "Input-output analysis and Soviet planning", en *American Economic Review*, vol. LII, núm. 2, mayo de 1962, p. 132.

¹⁵ Véase CONADE, "Encuesta sobre presupuestos de consumo de las familias urbanas por niveles de ingreso para 1963", en el *Estudio sobre política fiscal en la Argentina*, preparado para el Programa Conjunto de Tributación OEA/IDB, marzo de 1965.

EJEMPLOS DE INTERRELACIONES INDUSTRIALES PROPUESTAS PARA EL ANÁLISIS
DE LA EVOLUCIÓN MANUFACTURERA

<i>Artículo</i>	<i>Rama o grupo</i>
Producción de harina	Elaboración de pan Elaboración de fideos y otras pastas alimenticias Elaboración de galletas y bizcocho
Producción de azúcar	Producción de bebidas sin alcohol Elaboración de dulces, mermeladas y jaleas Producción de chocolate, caramelos, pastillas, etc.
Alcohol puro	Fabricación de licores y otras bebidas alcohólicas
Leche industrializada	Manteca, crema, quesos y otros productos de lechería
Producción de uva para vinificar	Elaboración de vinos
Producción de fibra de algodón	Hilados y tejidos de algodón Fabricación de medias
Consumo de algodón por hilanderías	Tejidos y artículos de punto de algodón Fabricación de indumentaria en general
Lana industrializada	Hilados y tejidos de lana Medias Tejidos y artículos de punto de lana Fabricación de indumentaria en general
Producción de hilados sintéticos	Tejidos de seda natural y artificial Medias Fabricación de indumentaria en general
Producción de fibras sintéticas (rayón, cord, etc.)	Producción de cubiertas
Importación de papel de diario	Producción de diarios y revistas
Producción de celulosa	Producción de papeles en general
Importación de celulosa	Hilado de seda artificial

Producción de ácido sulfúrico

Producción de petróleo crudo
Importación de petróleo crudo

Importación de caucho

Faena de ganado vacuno (cueros obtenidos)

Producción de piedra caliza

Producción de cemento
Producción de ladrillos
Elaboración de acero (laminados)
Producción de pinturas
Fabricación de parqués
Carpintería de obra (metálica y de madera)

Fabricación de pinturas
Producción de cubiertas y cámaras
Parque automotor
Producción de automotores

Producción de hierro
Producción de acero
Producción de cemento

Producción siderúrgica

Producción de chapas de hierro

Índice de volumen físico de las actividades:

- a] química
- b] papelería
- c] textil

Refinerías de petróleo
(obtención de todo tipo de producto)

Índice del volumen físico del grupo industrial
Caucho

Producción de cubiertas y cámaras
Producción de calzado de goma

Producción de calzado de cuero
Elaboración de cueros curtidos

Elaboración de cal
Elaboración de cemento

Volumen físico de construcciones

Talleres mecánicos para automotores

Máquinas y motores no eléctricos

Producción de mosaicos
Producción de artículos de cemento y fibrocemento

Volumen físico del grupo
Metales

Fabricación de cocinas y otros artefactos análogos

4. EVOLUCIÓN PROBABLE DENTRO DEL PERÍODO ANUAL PROYECTADO

Sería muy conveniente predecir no sólo los cambios que se producirían en un año futuro, sino también en qué forma se comportarán las variables durante el año. Para ello se ha iniciado la recopilación mensual de los índices más importantes; sin embargo, debido al reducido número de indicadores disponibles, la efectividad de este análisis se ve seriamente limitada. Lo ideal sería iniciar el análisis trimestral con el cómputo del ingreso nacional, para lo cual habría que mejorar la estadística industrial. A falta de estas bases previas, parece difícil lograr un avance significativo en este campo.

5. RECONCILIACIÓN DE LA INVERSIÓN POR ORIGEN Y POR DESTINO

En la encuesta industrial se incluyen datos relativos a los planes de inversión futura dentro del sector encuestado. Gracias a ellos se obtiene una indicación del orden de magnitud, pero hasta ahora no ha sido posible integrarla en la estimación de la inversión que se realiza partiendo de los sectores de origen.

El sector PEN ha participado en un análisis de la inversión, con el propósito de efectuar una primera desagregación por sectores. Así hasta ahora se han distinguido los siguientes sectores: 1] minería, industria y construcciones, 2] agricultura, ganadería y pesca y 3] servicios. Por otra parte, en el CONADE se ha hecho una conciliación basada en las metas del Plan. Como este último trabajo no parte de una determinación empírica *ex post*, sino de cifras proyectadas, tampoco puede adoptarse de inmediato como esquema de conciliación.

A las dificultades inherentes a la obtención de los datos hasta aquí descritos cabe agregar que también la información proveniente de la encuesta debería ser minuciosamente analizada para hacerla comparable con las proyecciones globales indicadas (definición de inversión, clasificación de los bienes, período de imputación, etc.).

6. UTILIZACIÓN DEL PEN COMO HERRAMIENTA DE POLÍTICA ECONÓMICA

Para que el PEN sea más útil en el futuro, es necesario hacer posible su empleo como modelo de decisión, indicando el resultado de medidas alternativas de política.¹⁶

Como no pueden considerarse todas las medidas factibles, pareció fundamental elegir variables instrumentos de política económica que fueran de alcance global (no específicos para algún sector), de tipo cuantitativo y cuya efectividad *prima facie* sea significativa.

¹⁶ Aunque ya en el informe de 1964 se había iniciado la determinación de algunas funciones, la colaboración del grupo asesor de Harvard ha sido de importancia fundamental. Cabe mencionar, en especial, las investigaciones realizadas por el señor W. van Rijkeghem y más recientemente el asesoramiento del profesor P. De Wolff.

Hasta el momento se cree que las siguientes variables reúnen las condiciones indicadas: gasto público nacional, subsidios, impuestos directos, impuestos indirectos, recargos y retenciones, restricciones a las importaciones de bienes de capital, tipo de cambio y oferta monetaria.

Existen diferencias en lo que respecta al uso de estos instrumentos, ya que algunos dependen de la reacción de otros agentes económicos que se hallan fuera del control del gobierno. Tal ocurre, por ejemplo, en el caso de los tributos. Tampoco parece solucionarse esta dificultad sustituyendo la variable impuestos por tasa de imposición, porque precisamente la tasa efectiva depende de una reacción de los contribuyentes difícil de medir, debido sobre todo a la evasión. En otros casos, existen restricciones de tipo político o social que limitan el radio de acción de los instrumentos. Una vez elegidos éstos, para conocer sus posibles efectos deben ser integrados en un modelo. No es posible dejar de señalar que hasta ahora se han encontrado algunas dificultades en esta tarea. Considerando en especial el factor monetario, en una primera etapa cabe suponer que la oferta monetaria debe adaptarse a las modificaciones que se producen en el producto real y en el movimiento de los precios. Este procedimiento supone —según la teoría cuantitativa— que la velocidad de circulación se mantiene constante. Sin embargo, es evidente que tal premisa, si bien muy útil como primera aproximación, no puede mantenerse, pues la velocidad ha sufrido cambios en el pasado. Si se piensa que en el futuro pueden repetirse estos cambios, es fácil que la oferta monetaria así determinada resulte excesiva o deficiente. Aunque siempre puede alegarse que las autoridades monetarias han de reaccionar frente a consecuencias imprevistas, parece tarea propia del PEN estimar con la mayor exactitud posible los cambios en las variables instrumentales. Si se produce deficiencia o exceso en la oferta de dinero, surge el problema de predecir cuáles serán sus consecuencias, lo cual exige considerar estas variables como determinantes fundamentales dentro del sistema.¹⁷

Si fuese posible integrar las variables en un modelo completo, la efectividad de las medidas alternativas podría indicarse por los coeficientes *a* en la siguiente ecuación (fijándose una sola meta y dejando de lado otras consideraciones, como las de tipo político y social):

$$M = aP_1 + aP_2 + \dots$$

en que *M* representa la meta y *P* la política. Por supuesto, sería interesante complementar esta información cuantitativa con un enfoque cualitativo, para el cual ya existen algunos elementos provenientes de la encuesta industrial y de un estudio anterior sobre el problema impositivo.

¹⁷ Se han efectuado algunos ensayos —por ejemplo, el de la influencia sobre la inversión— que no dieron resultado.

APÉNDICE: METODOLOGÍA EMPLEADA PARA CALCULAR EL PRODUCTO Y LA INVERSIÓN EN LA ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO NACIONAL

A. DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO

1. Agropecuario

a) *Agricultura*. Conforme a la metodología empleada en el cómputo del ingreso nacional en la Argentina, las cantidades producidas de los distintos componentes que forman el sector agrícola se imputan al año en que se efectúa su comercialización. Fijado para cada cultivo su ciclo correspondiente, queda así determinado el año en el cual incidirá su producción. Así, por ejemplo, la cosecha de trigo se realiza en su mayor parte en los meses de noviembre y diciembre (año t) y se habla, en general, de la cosecha del año $t/t + 1$, que se considera como producto del año $t + 1$.

Dadas las distintas características de cada uno de los cultivos (cosecha fina, cosecha gruesa, frutas de verano y de invierno, etc.), se plantean distintas situaciones en el momento de preparar el informe sobre el PEN. Puede darse el caso de productos para los cuales existen estimaciones preliminares de las producciones obtenidas,¹⁸ entonces se toman para el cálculo las últimas cifras disponibles. Cuando no existe ese dato, se procede a realizar estimaciones basándose en la superficie sembrada y en los rendimientos probables de los cultivos, con el fin de prever la probable producción. Para calcular los rendimientos, se tienen en cuenta los resultados registrados en los últimos años (generalmente los cinco últimos), así como las opiniones de organismos especializados acerca del desarrollo del ciclo de los cultivos. En este sentido se analizan, como elementos de juicio, los informes agrícolas mensuales de la Secretaría de Agricultura.

Determinada la producción física de los distintos cultivos, se asigna a cada uno de ellos el precio del año base (1960), obteniendo de esta manera el valor de la producción agrícola a precios constantes. El incremento de la producción del año t con respecto al año $t - 1$ se aplica a la cifra de valor agregado, suponiendo constante la relación valor agregado/producción.

Los productos considerados anualmente para calcular el valor agregado del sector agrícola son 51, divididos así: cereales y lino (9), cultivos industriales (10), frutas (14), hortalizas y legumbres (18). (Véase cuadro 56.)

Es interesante formular aquí una acotación que arroja luz sobre la verdadera finalidad del PEN. Como se ha señalado, en el caso de algunas cosechas, aun antes de terminar el año $t - 1$ se poseen ciertas estimaciones sobre la siembra realizada en ese período y los correlativos resultados de la cosecha que se espera obtener en el año t , siendo estas estimaciones las que se computan en el cálculo del producto dentro del PEN. Este paso es necesario para obtener cifras del producto y su distribución sectorial, conforme a la metodología seguida en las cuentas nacionales, lo que permite comparar la estimación con el cálculo efectuado posteriormente. Debe recordarse, sin embargo, que la función del PEN no es sólo servir de instrumento de predicción, sino

¹⁸ Estas estimaciones las efectúa la Secretaría de Agricultura y se llevan a cabo por medio de inspectores que recorren las distintas zonas del país, realizándose además consultas y reuniones entre representantes de los productores y agentes directos de la Secretaría.

CUADRO 56

ARGENTINA: PRODUCTOS Y RAMAS DE ACTIVIDAD ANALIZADAS
PARA CALCULAR EL PRODUCTO BRUTO

Sector	Unidad	Cantidad
Agricultura	Producto	51
Ganadería	"	11
Canteras y minas	"	9
Industria manufacturera	Rama	83
Construcciones	"	2
Comercio	"	82
Transportes	"	13
Comunicaciones	"	6
Electricidad, gas y agua	"	3
Otros servicios	"	10
<i>Total</i>		<i>270</i>

también de ayuda para la elección de políticas alternativas. Desde este último punto de vista debería darse un paso más —por lo menos teóricamente— y estimar también la cosecha que se va a sembrar en el año t , pues sólo sobre ella se podrá actuar todavía en lo fundamental mediante medidas de política.

b] *Ganadería*. El cálculo abarca los siguientes componentes: producción de ganado (vacuno, ovino, porcino, y otros tipos), lana, leche, aves, huevos, miel, cera y otros productos de granja. El ganado vacuno tiene gran peso en la estimación, puesto que representa 60 % del total de ganado y 28.2 % del sector pecuario.

La producción de ganado vacuno resulta de adicionar la faena esperada para el año de que se trata (incluida la exportación de animales vivos) y la variación de existencias previstas. La expresión algebraica es:

$$PN_0 = PB_0 - M_0 = F_0 + VE_0$$

$$VE_0 = EI_1 - EI_0$$

siendo:

PN_0 = Producción neta en el año 0
 PB_0 = Producción bruta en el año 0
 M_0 = Mortandad en el año 0
 F_0 = Faena en el año 0 (incluida la exportación en pie)
 VE_0 = Variación de la existencia en el año 0
 EI = Existencia inicial total

a] *Faena*: Las estimaciones de faena en la estadística histórica comprenden datos referidos a matanza en frigoríficos y mataderos registrados, y cálculos estimativos para mataderos no registrados y consumo *in situ*. Las previsiones para el año siguiente provienen de la Junta Nacional de Carnes y se basan en el análisis del comportamiento del consumo interno y las posibilidades de exportación, dada la política vigente. Debe agregarse que en ambos rubros (consumo y exportación) el gobierno argentino aplica actualmente una

estricta supervisión, tendiente al cumplimiento de metas cuantitativas pre-establecidas.

b] *Variación de existencias*: Aunque no son totalmente dignas de confianza, las cifras históricas contienen información utilizable después de ciertos ajustes. Las estimaciones para un año futuro son de difícil pronóstico. En general, se consultan todas las fuentes disponibles y se hace una evaluación de los criterios en que se fundan las cifras suministradas. Dichos cálculos se originan en cifras proporcionadas por informantes del interior del país, quienes tienen una impresión objetiva de las áreas dedicadas cada año a la ganadería y de la repoblación o merma de ganado que se está produciendo.

Una vez obtenidos la faena y la variación de existencias en número de cabezas, se analizan los posibles cambios de rendimiento (kilogramos de carne por cabeza) de ambos componentes.

En el caso del ganado ovino y porcino, el procedimiento es el mismo que para el ganado vacuno, pero la información es más deficiente, especialmente cuando se refiere a pronósticos.

El cálculo de producción de lana, leche, aves y huevos se realiza también a base de consultas a sectores o expertos directamente vinculados a tales rubros. En los dos primeros casos, la aplicación de rendimientos medios a las existencias de ovejas y vacas dan una pauta en cuanto a la verosimilitud de las cifras suministradas y, en muchos casos, obliga a volver a la fuente informante en busca de explicaciones adicionales.

Los índices de volumen físico de producción obtenidos en cada uno de los rubros analizados se aplican a los valores de producción del año base (1960), actualizándose así el valor agregado total de la ganadería a precios constantes.

2. Industrias manufacturera y extractiva

a] *Conceptos generales*. Este sector es el más importante de los que componen el producto bruto nacional en la Argentina, ya que representa actualmente el 35 % del total. Su importancia es mayor aún si se tiene presente que puede influir en forma directa o indirecta en el crecimiento de otros sectores, tales como comercio (en lo que respecta a la comercialización de los productos industriales), transporte y almacenaje, y electricidad (que en gran parte representa una demanda derivada del cambio en el producto industrial). Si a ello se agrega el hecho de que este sector ha experimentado fuertes oscilaciones en el pasado (crecimiento del 14.3 % en 1964 y caída del 7.4 % en 1959), que determinan en buena medida los cambios del producto bruto, se explica que se haya dado fundamental importancia a la previsión del crecimiento de este sector.

Las estimaciones de la evolución industrial se basan fundamentalmente en una encuesta realizada entre las empresas manufactureras y extractivas. La información así obtenida es controlada y en algunos casos ajustada así a base de otras informaciones, las que básicamente son las siguientes:

- a] Consultas a los expertos del sector Industrias del CONADE;
- b] Consultas a organismos oficiales (Secretaría de Industria, Consejo del Tractor, Instituto de Vitivinicultura, Dirección de Envases Textiles, etc.);
- c] Consultas a cámaras representativas de los sectores productivos (Asociación de Fabricantes de Automotores, Centros Siderúrgicos);
- d] Otras comprobaciones, consistentes especialmente en:
 - i] Análisis de la evolución del sector en el pasado (tendencia);

ii] Evolución del sector que proporciona la materia prima cuando ésta no proviene del sector industrial (por ejemplo, evolución de los oleaginosos con respecto a la producción de aceites vegetales, de la producción de caña en relación con la de azúcar, de las cosechas de uvas con respecto a la producción de vino, etc.).

En la mayoría de los casos, esta clase de interrelaciones ha sido analizada en forma aproximada, sin determinar correlaciones;

iii] Pruebas de consistencia a base de relaciones tecnológicas entre los diversos grupos del sector industrial. Estas dependencias pueden existir porque el crecimiento de un determinado producto *a* está relacionado con otro *b*, porque este último es un insumo necesario para la elaboración de *a* (por ejemplo, relación entre la producción de acero y la de vehículos y maquinaria, entre la producción de papel y la de imprentas y publicaciones, celulosa, papel y cartón, etc.);¹⁹

e] Finalmente, además de la encuesta indicada, se sigue en contacto con las empresas más importantes para conocer su evolución posterior. Tal procedimiento se aplicó, por ejemplo, al estimar las cifras de producción de 1965, contenidas en el informe *Presupuesto Económico Nacional 1965*, a cuyo fin se visitó a las empresas o se les pidió información.

b] *Descripción de la encuesta de expectativas de producción e inversión.* Para guardar una mayor unidad en la exposición, se describen aquí las características generales de la encuesta, ya que este tipo de investigación se inició en el sector industrial y ha servido hasta ahora como uno de los instrumentos para la estimación del producto. Sin embargo, como se verá, su radio de acción se ha ampliado o se está expandiendo actualmente a otros sectores.

Las encuestas de expectativas empresariales se han utilizado cada vez más en los últimos años en distintos países;²⁰ se ha sostenido que puede resultar sumamente provechoso emplear este tipo de datos de anticipación (*anticipation data*), sobre todo cuando se utilizan conjuntamente con otras informaciones disponibles.²¹

Las preguntas cuantitativas de la encuesta pertenecen al tipo de las anticipaciones internas (por algunos autores llamadas intenciones o planes)²² que dependen de la acción del encuestado. Se reconoce, en general, que las posibilidades de utilizar datos anticipatorios son mayores cuando se trata de esta clase de predicciones y no de las externas, que se refieren a las perspectivas

¹⁹ En el cuadro 10 de este informe se enumeran a título de ejemplo algunas variables de interés para el análisis señalado en ii] y iii].

²⁰ Pueden mencionarse, en especial, las encuestas sobre intenciones de inversión, llevadas a cabo por el Departamento de Comercio y la Securities and Exchange Commission; también en los Estados Unidos la encuesta de inversión de McGraw-Hill, y sobre expectativas (ocupación, inventarios, nuevos órdenes, ventas y ganancias) la de Dun and Bradstreet. En la República Federal de Alemania se han impuesto las investigaciones realizadas por el Institut für Wirtschaftsforschung (IWO) de Munich. Con respecto al Reino Unido, puede verse el artículo de R. J. Ball y Pamela S. Drake, "Investment intentions and the prediction of private gross capital formation", en *Economica*, núm. 123 (agosto de 1964), pp. 229-247. En la Argentina, el Banco Central ha realizado encuestas —sobre todo, en forma de apreciaciones aproximadas— sobre la evolución actual de las empresas.

²¹ Arthur M. Okun, "The predictive value of surveys of business intentions", en *American Economic Review*, vol. LII, núm. 2 (mayo de 1962), pp. 218 ss., justifica el uso de este tipo de variables —que él llama no causales, sintomáticas— aduciendo que las mejores explicaciones del comportamiento de los agentes económicos no nos proporcionan necesariamente una mejor predicción.

²² G. Hart, Modigliani y Guy Orcutt, introducción a *The quality and economic significance of anticipations data* (Princeton, 1960), p. 5.

de un determinado mercado.²³ Debe advertirse, sin embargo, que las variables incluidas en la encuesta no dependen tan sólo de la actividad de los encuestados, sino de la interacción con las fuerzas del mercado. De ahí que el cumplimiento de las previsiones dependa, en síntesis, 1] de la medida en que las empresas tengan planes, 2] de que la función de planeación se traduzca luego en una función de realización y 3] de que los microcambios previstos por las empresas correspondan a las variaciones de la rama industrial.

Con respecto al primer problema, se tiene la impresión de que la mayoría de las empresas argentinas ha logrado un adelanto tal en su organización interna (investigación de mercado, oficinas de estudios económicos y financieros, mayor planeación de la producción) que les resulta posible y necesario —frente a la competencia de las demás empresas— poseer planes definitivos.

En cuanto a la realización concreta de los planes, habrá que conocer las premisas en que se basan las previsiones de las empresas, para apreciar si los cambios en las condiciones generales habrán de influir también en la modificación de lo planeado. La pregunta sobre los obstáculos que impiden expandir la producción y la inversión, tal como se formula en la encuesta comentada, tiende a evaluar la importancia de los factores que pueden cambiar la conducta de los empresarios. Por otra parte, en la tercera investigación —actualmente en curso— se incluye una pregunta sobre el margen de confianza que las empresas asignan a sus planes o, dicho en otras palabras, cuál es el grado de variación entre lo pronosticado y lo realmente producido, según la experiencia de la empresa.

En lo que se refiere al tercer factor enunciado, es evidente que la evolución de las unidades encuestadas reflejará la del total de la rama a que pertenecen, en cuanto la representatividad de la muestra sea razonable. Como en general se han elegido las empresas de tamaño grande y mediano y habida cuenta de que a través de los años parece advertirse un proceso de concentración de la producción industrial, podría pensarse que las empresas encuestadas crecen más rápidamente que las restantes. Sin embargo, se considera que dicho proceso actúa en forma lenta y no llega a perturbar las estimaciones en el corto plazo.

El universo de la encuesta industrial está constituido por empresas manufactureras y extractivas, privadas, mixtas y estatales, establecidas en la capital federal y en el Gran Buenos Aires.²⁴

Se han elegido para constituir la muestra razonada²⁵ empresas que representaban un alto porcentaje de la producción de la rama. Así, seleccionaron 350 empresas en la primera encuesta y 500 en la segunda y en la tercera. En dichas encuestas las empresas pertenecían aproximadamente a 85 ramas industriales.²⁶

²³ Arthur M. Okun, "The Value of Anticipation Data in Forecasting National Product", en *The quality and economic significance of anticipations data*, op. cit.

²⁴ Debe tenerse presente que, aun cuando para ciertos productos las empresas existentes en el interior tienen gran importancia (por ejemplo, productos regionales, como la industria vitivinícola y la azucarera), casi todas tienen la sede administrativa en la capital federal.

²⁵ La muestra fue confeccionada a base de la lista preparada en 1961 para la investigación sobre "Demanda de Mano de Obra Especializada" por el Centro de Investigaciones Económicas del Instituto T. Di Tella; dicho padrón fue actualizado y ampliado según informaciones proporcionadas por la Unión Industrial, la Confederación General Económica, las cámaras que agrupan a industriales, la lista de las sociedades que cotizan en la Bolsa de Comercio y la información disponible sobre nuevas empresas obtenida en guías y ficheros industriales.

²⁶ Para el cálculo *ex post* del producto se efectúan estimaciones de 96 ramas industriales.

Las empresas encuestadas se asignaron a las correspondientes ramas industriales siguiendo las normas censales, es decir, según los artículos de mayor valor de producción en 1963 con respecto a la producción total de la empresa. Sin embargo, en los casos en que una empresa cubría varias líneas de producción o actividades completamente diferentes, se definió cada actividad como establecimiento independiente. A consecuencia de ello, la primera encuesta comprendió un conjunto de 460 establecimientos, mientras que la segunda y la tercera incluían 660.

Se adoptó el criterio de elegir las empresas de mayor magnitud por cada rama industrial. El promedio de representatividad de la muestra resultó del 33.5 por ciento.

Para determinar el incremento de la producción en cada empresa,²⁷ se pregunta el valor y las cantidades producidas en el año adoptado como base, lo que permite obtener precios unitarios para ese período. Estos mismos precios se aplican —para cada producto— a las estimaciones de la cantidad a producir en el año futuro. Se llega así, para cada empresa, a estimaciones de la producción en términos constantes. Sumando dichas producciones en términos constantes se obtiene la producción por ramas correspondientes a la muestra.²⁸

Para llegar al cambio en la producción de cada grupo industrial, las ramas se ponderan por su participación en el valor de producción de cada grupo. A su vez, para llegar al cambio en el total de la industria, se pondera por el valor agregado de cada grupo industrial en toda la industria en el año base.

Debe destacarse que no sólo se pide a las empresas los datos sobre producción esperada en el año del PEN, sino también los que corresponden al período ya transcurrido. Como los trabajos que se comentan se iniciaron en 1964, hasta ahora sólo pudo hacerse la comparación entre plan y realización, por empresas, para dicho año. Puede considerarse que, en general, el resultado es satisfactorio. (Véase en el cuadro 47 la producción proyectada y la realizada en el grupo industrial.)

Existen buenas posibilidades de que en el futuro pueda mejorarse el valor predictivo de la encuesta, ya que se ha ampliado y mejorado la representatividad de la muestra y el transcurso del tiempo permitirá conocer mejor la estructura productiva de la industria, sus interrelaciones y los factores que determinan la decisión empresarial. Cabe formular, sin embargo, la reserva importante de que hasta aquí las observaciones se han realizado en períodos de auge de la economía nacional. Si se comprobara que en forma sistemática se registra una cierta exageración psicológica de los empresarios (sobreoptimismo), tal factor podría cuantificarse e incorporarse a las estimaciones. Como,

²⁷ Es interesante señalar que en los Estados Unidos se recogen estimaciones sobre ventas e inversión, pero no sobre producción global. Sin embargo, se había sugerido que "el esquema de producción podría ser la variable principal sobre la cual decide la empresa a corto plazo y que podrían obtenerse resultados muy interesantes pidiendo un pronóstico directo de la producción" (Arthur M. Okun, "The predictive value of surveys of business intentions", *loc. cit.*, p. 225).

²⁸ Llamando P a la producción de la empresa j a precios del año base, la variación relativa del producto de la rama i en el año t , referida al nivel del año anterior, será

$$\frac{\sum_{j=1}^{j=n} P_{ij}(t) - \sum_{j=1}^{j=n} P_{ij}(t-1)}{\sum_{i=1}^{j=n} P_{ii}(t-1)}$$

para las n empresas de la rama.

en cambio, no existe experiencia para períodos de declinación, no puede afirmarse nada sobre el valor predictivo en tal situación.

Además de los datos sobre producción y obstáculos, la encuesta incorpora cifras sobre las siguientes variables:²⁹ planes de inversión; formación de existencias (de materias primas y productos elaborados); utilización de la capacidad de producción; variación esperada en los costos de producción; composición del costo de producción, y situación financiera basada en los datos del balance y su proyección futura.

Las cifras recopiladas no sólo permiten complementar en forma directa los rubros que componen el PEN, sino que en el futuro ayudarán a extraer conclusiones interesantes sobre el comportamiento de las diferentes variables en cada una de las empresas o grupos industriales.

3. Construcciones

Se analizan separadamente las construcciones privadas y las públicas:

a] *Construcción privada*: La estimación *ex post* del producto se basa en las series sobre permisos de construcción concedidos en las principales jurisdicciones del país, previo un ajuste por desistimientos.

La proyección para el PEN parte de los crecimientos investigados en las ramas industriales de las que proceden los insumos de la construcción. Estos índices se ponderan por la importancia que cada uno de ellos tiene en el costo de la construcción, cuya estructura proviene del sector correspondiente de CONADE.

El índice de volumen físico obtenido se aplica al valor agregado del año base, lo que supone —como en todos los casos— una relación constante entre los insumos y la producción.

b] *Construcción pública*: Los valores de las construcciones atribuibles al gobierno nacional se obtienen de los presupuestos anuales, realizándose ajustes en el caso de conocerse información posterior a la confección de dichos presupuestos. Los créditos presupuestarios se expresan en valores corrientes, por lo que deben ser deflacionados por el índice de precios calculados para el año de la estimación.

4. Sectores de servicios

a] *Comercio*. En la estimación del sector comercio para el cálculo *ex post* del producto se supone que existe un margen de comercialización constante sobre los precios de los sectores productivos cuyos productos están sujetos a etapas intermedias (mayoristas y/o minoristas) antes de pasar al consumidor final. En el cálculo del valor agregado del sector a los fines del presupuesto económico nacional se ha seguido igual criterio, lo que supone un análisis detenido de la evolución de las ramas productivas. Para ello se distinguen los siguientes grupos de productos básicos: industriales, primarios y de importación y dentro de ellos los correspondientes subgrupos o ramas. Los productos de exportación se incluyen dentro del sector primario.

El crecimiento de cada uno de estos componentes se aplica a la cifra de valor agregado por el comercio (en el año base) para cada subgrupo.

b] *Transporte y almacenaje*. Para estimar la evolución probable de este sector

²⁹ Véase CONADE, *Resultados de la encuesta sobre expectativas de producción e inversión de las empresas industriales*, marzo de 1965.

se investigan sus componentes. En el caso de ferrocarriles, navegación y aeronavegación, la fuente principal consultada son los respectivos sectores específicos de CONADE. En el caso del transporte por camión y almacenamiento se tiene en cuenta el crecimiento productivo de los sectores que mayor uso hacen de este medio. Finalmente, la evolución probable de los taxis —que se mide por las nuevas patentes de este tipo de vehículos— se estima a base de la secuencia histórica.

c] *Comunicaciones*. “Correos” se mide fundamentalmente por el número de cartas despachadas. Las informaciones provienen del sector correspondiente de CONADE, con el cual se analiza la inversión probable en el año y en efecto sobre el producto, teniendo en cuenta además la elasticidad-precio, dada la probable evolución de las tarifas.

La evolución del rubro “teléfonos” se computa históricamente por el número de aparatos instalados. Para la proyección se hace un análisis de las inversiones (esencialmente: líneas a habilitar), ya que para esta rama el método de predicción *ex post* reconoce una relación directa entre incrementos de producción y de inversión.

d] *Electricidad, gas y agua*. En cuanto a la energía eléctrica se utilizan planes de las tres empresas principales, recogidas directamente por el sector Presupuesto Económico Nacional, que se verifican luego con los datos sobre capacidad y su utilización probable en el futuro dados por el sector respectivo de CONADE.

Para el gas se trabajó con las cifras estimadas del volumen físico que estima comercializar la empresa estatal. Esta estimación se verifica con la efectuada por la Secretaría de Energía que basa su cálculo en la provisión del insumo entregado.

En lo que respecta al agua, se cuenta con estimaciones efectuadas en Obras Sanitarias de la Nación, las que proporcionan cifras detalladas tanto de la probable provisión de agua potable como de las cloacales.

e] *Servicios del gobierno*. El valor agregado se estima según la evolución probable del personal ocupado en el sector gobierno nacional.

f] *Propiedad de la vivienda y otros servicios*. En el rubro “bancos” se ha tratado de determinar la incorporación futura de personal a base de consultas efectuadas a los bancos principales de la plaza.

Para los demás rubros, resultó difícil hasta ahora reunir información apropiada, por lo que las estimaciones se basan en la evolución de algunos indicadores indirectos.

B. ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN BRUTA INTERNA TOTAL

Para calcular la inversión total se analizan separadamente la inversión bruta fija (en bienes importados, en maquinaria y equipos nacionales y en construcciones) y la variación de existencias.

1. *Inversión bruta fija*

En el caso de los bienes importados se toman las cifras obtenidas en la esti-

mación del comercio exterior para los bienes de capital. Para la inversión en maquinaria y en equipo nacional se parte de las cifras correspondientes al año base, incrementándolas en el porcentaje de variación estimado para el período analizado en la producción de la correspondiente rama productiva, suponiendo constante la relación producción-inversión. En el caso de los automotores se clasifica la producción en bienes de inversión o de consumo, de acuerdo con los diferentes tipos y modelos fabricados. En el cálculo de la inversión en maquinaria y equipos se parte del valor de la producción a precios de usuario, es decir, agregando al precio en fábrica el margen de comercialización.

En lo que se refiere a la inversión en construcciones, se cuenta con la estimación del producto realizada para construcciones públicas y privadas, así como para las construcciones del sector agropecuario. En los tres casos, se supone constante la relación valor agregado-volumen de producción física.

2. Variación de existencias

En el cálculo de la variación de existencias sólo se consideraron productos provenientes de la agricultura, la ganadería e industrias conexas, de conformidad con la metodología que se utilizó para calcular el ingreso nacional.

Ganado vacuno y ovino: Los valores determinados como variación de existencias para el cálculo del producto sirven también para calcular este rubro.

Agricultura y resto del sector pecuario: Para determinar este rubro se calcula la oferta disponible de cada producto, restándole la utilización que, según estimaciones, puede producirse durante el año.

C. GASTOS DEL GOBIERNO

El consumo y la inversión del gobierno se calculan conforme a los presupuestos anuales del gobierno nacional. La información sobre el gasto de provincias y municipios se obtiene con gran retraso, aun para las estimaciones históricas, por lo que no es posible contar con cifras en el momento de elaborarse el PEN y es necesario expandir directamente los totales del gobierno nacional.

En algunos casos, los datos presupuestarios pueden reajustarse en vista de informaciones posteriores a su aparición y que representan reajustes de los créditos originales.

Uno de los principales problemas que plantea la cuenta del gobierno es el de la deflación de los valores corrientes.⁸⁰ La deflación se ha hecho, en general, por el índice de precios implícitos en el ingreso nacional. Sin embargo, para estimar el valor agregado por el gobierno dentro del producto, la deflación se basó en el índice de salarios del sector, mostrando de ese modo los cambios en la ocupación, excluido el efecto productividad.

D. SECTOR EXTERNO

El sector externo comprende el análisis del balance de pagos en dólares corrientes y en pesos constantes.

La estimación en valores constantes de 1960 persigue fundamentalmente dos objetivos: a] permitir la integración del sector externo de la economía con

⁸⁰ En este sentido constituye una excepción al método de estimación de las demás variables, con respecto a las cuales el cálculo se hace directamente en términos constantes.

el resto de los grandes agregados de la demanda final, en unidades monetarias homogéneas; b] obtener una estimación del balance comercial depurando de él la incidencia que tienen las variaciones en los precios de las exportaciones e importaciones de mercaderías, lo que permite calcular el resultado de los términos de intercambio exterior y su efecto sobre el poder adquisitivo de las exportaciones.

1: *Balance de pagos en dólares corrientes*

El valor (cantidades y precios) de las exportaciones se basa en datos del sector específico de CONADE, complementados con entrevistas efectuadas a las cámaras exportadoras de los principales productos. Tales informaciones son corroboradas y confrontadas con la evolución de la producción interna para los principales bienes y las expectativas futuras.

Las importaciones de mercaderías se compilan también en el sector respectivo, según una clasificación en bienes corrientes y bienes de capital. La proyección se basa en los requerimientos de bienes importados estimados por cada uno de los sectores. En donde es posible, se descomponen las importaciones por cantidades y precios y en las agrupaciones restantes se realiza la estimación en valor total (dólares corrientes).

Los demás rubros del balance de pagos se estiman con datos proporcionados por el sector respectivo de CONADE y el Banco Central.

2. *Balance de pagos en pesos constantes de 1960*

A fin de calcular los términos de intercambio se hace una estimación del balance de pagos en pesos constantes, para lo cual se proyectan los índices de volumen físico y de precios. El cálculo se realiza para exportaciones de mercaderías, saldo de fletes, exportaciones del resto de los servicios reales, importaciones de mercaderías, importaciones de servicios reales y saldo de servicios financieros. En general, se determina en forma directa sólo uno de los dos índices indicados (volumen o precio) y el otro se deduce por cálculo. Dentro de cada uno de los rubros arriba mencionados se consideraron los artículos o productos más representativos con objeto de lograr una cobertura satisfactoria. Así, por ejemplo, en el caso de las exportaciones de mercaderías se incluyen animales vivos, carnes, cueros, lanas, productos de lechería, trigo, maíz, oleaginosas, harina y frutas frescas, mercaderías que cubren el 80 % del total exportado en 1964.

Para estimar el índice de precios de importación de mercaderías se tuvo en cuenta su tendencia histórica. En cuanto a los demás rubros, los índices de precios respectivos se estimaron analizando los principales componentes de cada uno de ellos.

E. POBLACIÓN OCUPADA

La información disponible obligó a centrar el análisis en el sector de asalariados, que constituye el 70 % del total de ocupaciones. Se ha supuesto que el 30 % restante, compuesto por empleadores, sus familiares e independientes, sigue una evolución similar a la de los asalariados, hipótesis que, aun cuando no se comprueba en el largo plazo, parece válida en períodos más cortos.

La cifra de ocupaciones resulta algo mayor que la población ocupada, debido a la incidencia de las duplicaciones que origina el empleo múltiple de una misma persona.

El análisis se efectúa con referencia a seis grandes sectores de la economía: agropecuario, industria manufacturera, construcciones, comercio, gobierno general y los restantes sectores en conjunto. Esta última agrupación sólo comprende el 25 % del total.

Las cifras se obtienen aplicando incrementos porcentuales anuales a los datos de un año base, de acuerdo con los criterios que a continuación se exponen.

Los cambios en la ocupación agraria se han determinado con los datos reunidos recientemente en el sector específico de CONADE para la confección del Plan de Desarrollo, ya que los resultados de esta investigación parecen confirmarse con las estimaciones anuales. Las variables tenidas en cuenta en forma cuantitativa o cualitativa han sido: 1] el proceso autónomo de urbanización y migración de las zonas rurales; 2] las fases de prosperidad y depresión en el sector agrícola-ganadero; 3] el nivel de actividad económica en el sector industrial; 4] las fluctuaciones en la superficie sembrada y cultivada; 5] la composición del área sembrada según se trate de cultivos de mayor o menor intensidad de mano de obra, y 6] el proceso de mecanización agraria.

En la industria manufacturera, la evolución del empleo se estableció a base de elasticidad-producto de la ocupación, conforme a los datos que proporciona la encuesta industrial realizada por este sector.³¹

Las cifras de construcciones y comercio se determinan por la aplicación de elasticidades ocupación-producto a las cifras sobre evolución del volumen físico de los respectivos sectores.

El empleo en el gobierno general se obtuvo expandiendo a todo el sector las cifras disponibles sobre el gobierno nacional, las que están basadas en cargos de presupuesto y en las apreciaciones de funcionarios acerca de las posibilidades de cumplimiento de las metas presupuestarias.

La estimación del rubro "sectores restantes" se basa en indicadores muy generales referidos a varios de sus componentes.

La ocupación total de asalariados, obtenida sumando las cifras sectoriales, puede ser comparada con las estimaciones sobre población total y población en edad activa. De esta manera también se puede establecer la importancia relativa de la desocupación.

F. DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL DEL INGRESO

El cálculo se basa en la determinación directa de la remuneración de los asalariados, estimándose por residuo los ingresos del capital y la empresa (incluidos los profesionales y los trabajadores por cuenta propia).

Con respecto a la remuneración de los asalariados, las cifras del año base se obtuvieron por cociente entre el valor de los sueldos y salarios, después de deducir los aportes jubilatorios, y el total de ocupaciones asalariadas. Los sectores analizados responden a la desagregación adoptada para calcular la ocupación.³²

³¹ Véase *supra*, sección A.2 de este apéndice.

³² La información histórica se basa en las siguientes series: a) para el sector agropecuario se utilizan las cifras sobre salario del peón rural (la categoría de mayor ponderación dentro de la población ocupada en el sector) establecido en el Estatuto del Peón. En 1964 y 1965 se tuvieron en cuenta también otros criterios sobre la incidencia del salario mínimo,

El procedimiento consiste en determinar los incrementos en la remuneración media, aplicándolos a la cifra del año base y multiplicándolos por el número de ocupaciones asalariadas del año de la estimación.

En todos los casos, la determinación del incremento anual del salario medio del sector se basa en un análisis de la evolución probable de los salarios mínimos establecidos en los convenios colectivos de trabajo. Este procedimiento no toma en cuenta las mejoras que pueden producirse en los salarios realmente pagados por encima de las cifras de convenio, pero en la actualidad no existe información estadística que permita medir satisfactoriamente y con la anticipación exigida por el PEN la influencia de este factor.

Como es lógico, las mejoras estipuladas en los convenios de salarios generalmente no coinciden con el incremento medio anual en las remuneraciones de cada sector, que es el necesario a los efectos del PEN. Ello determinó la realización de algunos estudios empíricos preliminares, de los cuales se deduce que el aumento de la remuneración media del año t está ligado por una relación cuantificable a las mejoras porcentuales obtenidas al firmarse los convenios en los años $t-1$ y t .

Además, una característica del sistema de fijación de salarios facilita la proyección de los datos con alguna anticipación. Como los convenios salariales rigen por períodos de alrededor de un año a partir de su firma, es posible extrapolar los salarios que tendrán vigencia en los primeros meses del año siguiente a aquel en que se realiza la estimación. De esa manera, la confrontación de los salarios promedio correspondientes al primer trimestre o cuatrimestre del año siguiente con los de igual período del año corriente permite tener una primera aproximación acerca de los aumentos que se producirán durante todo el año. Este análisis puede completarse con hipótesis razonables sobre el curso que han de seguir las renovaciones de convenios en los siguientes meses del año, debiendo considerarse que las mejoras pactadas en los primeros meses generalmente influyen en los convenios subsiguientes.

G. PROYECCIÓN DE PRECIOS

En los informes hasta ahora presentados, las estimaciones se han realizado en términos constantes. Sin embargo, se piensa proyectar las cuentas nacionales también en términos corrientes. De este modo se da un primer paso para la integración de las previsiones reales y financieras, lo que resulta indispensable para el análisis de la política monetaria proyectada para el año del PEN. Con el objeto indicado, se ha iniciado el estudio del movimiento del nivel general de precios. Este tipo de investigación tiene una importancia considerable como primera contribución al estudio del proceso inflacionario.

Para poder estimar el nivel general de precios (índice de precios implícitos en el ingreso bruto nacional), se ha realizado el estudio empleando diversas variables explicativas. Así, se han efectuado correlaciones ensayando 16 variables independientes, las que se utilizaron con retardo de un año y sin retardo. Se hicieron también distintas combinaciones entre ellas, resultando 36 correlaciones distintas. Los factores analizados fueron los siguientes: i] factores de creación de medios de pago (oro y divisas, préstamos al sector oficial y al

la asignación familiar que complementa el sueldo básico y el incumplimiento parcial de este último beneficio; b] para la industria manufacturera (peón industrial), el comercio (empleo administrativo) y construcciones (peón), se recurrió a las cifras compiladas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; c] en cuanto al gobierno, la información procede de los presupuestos anuales.

CUADRO 57

ARGENTINA: ESTIMACIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS IMPLÍCITOS PARA 1965

<i>Variables independientes</i>	<i>Ponderaciones</i>	<i>Hipótesis de incrementos porcentuales</i>			<i>Estimaciones resultantes</i>		
		<i>Máxima</i>	<i>Mínima</i>	<i>Adoptada</i>	<i>Máxima</i>	<i>Mínima</i>	<i>Adoptada</i>
p_{-1} (Precio implícito del año anterior)	0.0457	24.7	24.7	24.7	1.13	1.13	1.13
q (Índice de volumen físico del producto)	-0.4273	5.0	8.0	7.0	- 2.14	- 3.42	- 2.99
w (Índice de salarios industriales)	0.4794	38.0	32.8	36.8	18.22	15.72	17.64
p_a (Índice de precios implícitos agropecuarios)	0.2959	18.5	8.0	18.0	5.47	2.37	5.33
t (Tipo de cambio)	0.1029	24.0	18.5	19.0	2.47	1.90	1.96
Constante	0.8039				0.80	0.80	0.80
<i>Incremento ponderado de precios implícitos</i>					25.95	18.50	23.87

sector privado); ii] volumen físico del producto (total y agropecuario); iii] tasa de salarios; iv] tipo de cambio; v] precios agropecuarios, y vi] nivel general de precios del año anterior. Del análisis efectuado resultaron ciertas conclusiones con respecto a la posibilidad de utilizar algunas de las variables citadas para estimar el curso futuro del nivel de precios. No se pretende haber determinado así las causas del proceso inflacionario. En efecto, es evidente que algunas de las variables son interdependientes y un análisis más exhaustivo exigiría construir un modelo general en que se tuvieran en cuenta también las interacciones entre el nivel de precios y los factores que lo determinan.

La mejor función obtenida fue la siguiente:

$$p = 0.4794 w + 0.1029 t + 0.2959 p_a - 0.4273 q + 0.0457 p_{-1} + 0.8039$$

(0.0765) (0.0311) (0.0527) (0.1877) (0.0476) (0.1760)

$R^2 = 0.99$

donde representan:

- p = precios implícitos en el ingreso bruto nacional
- p_{-1} = correspondiente al año anterior
- w = salario efectivamente pagado por hora trabajada en el sector manufacturero
- t = tipo medio de cambio del dólar de exportación e importación
- p_a = precios implícitos en el producto bruto interno a costo de factores del sector agropecuario
- q = producto bruto interno real, a costo de factores

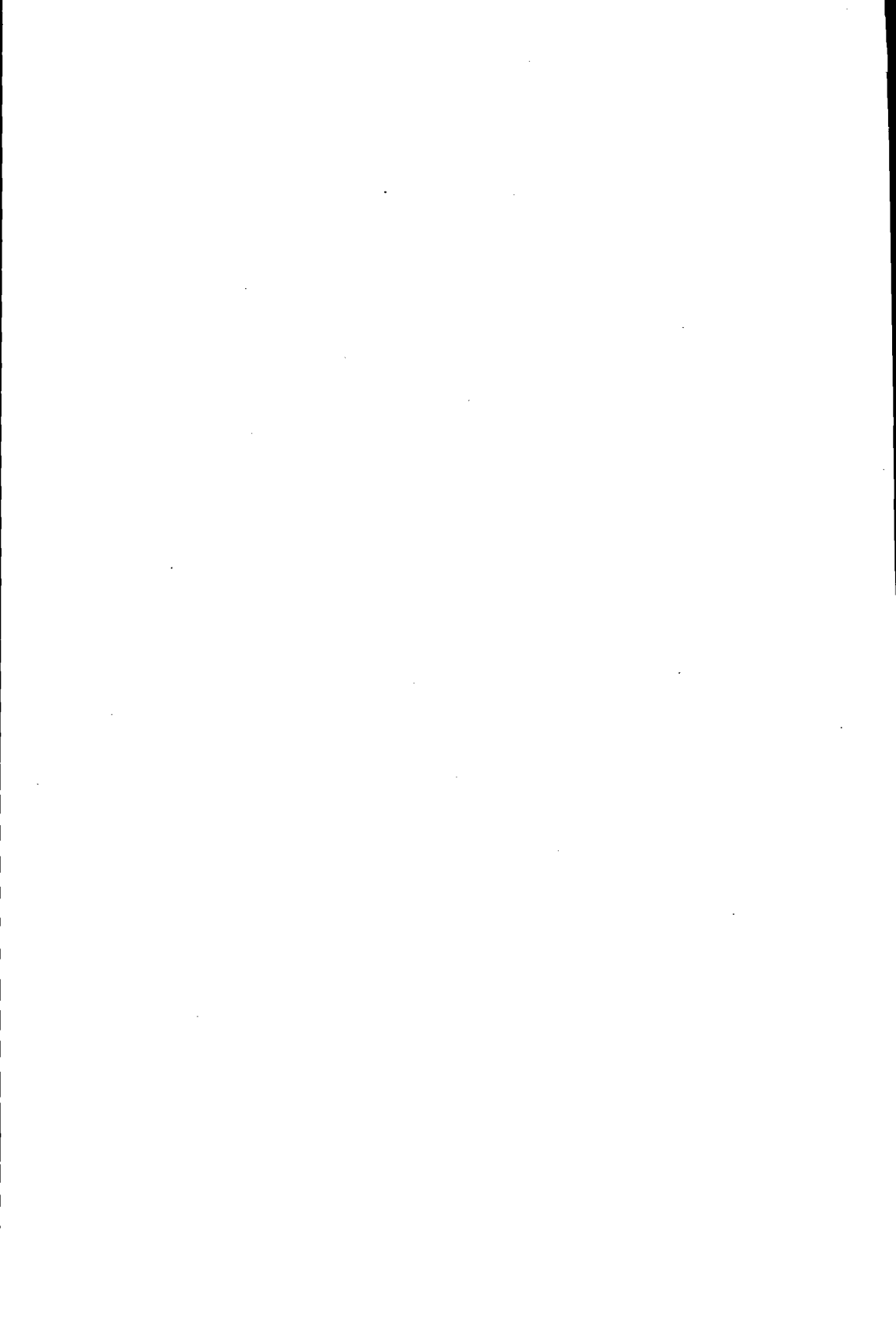
Las observaciones abarcaron el período 1940-63 y todas las variables fueron expresadas en incrementos porcentuales anuales.

Como puede observarse en esta función el índice de salario horario de los obreros industriales es el factor que incide en mayor medida en la formación del nivel general de precios. En orden de importancia, dentro de las variables que actúan con signo positivo, le sigue la incidencia de los precios de los productos del sector agropecuario. El tipo de cambio del dólar es el tercer factor explicativo, pero su ponderación es considerablemente menor (1/5 con respecto a la ponderación de los salarios industriales). Por último, es interesante destacar la significación de la producción real como factor atenuante del alza de precios a través de la mayor oferta de bienes.

Se ha realizado una prueba de esta función cotejando los incrementos anuales de precios resultantes de la función con los incrementos reales ocurridos en el período histórico. Los resultados de dicha comprobación fueron muy satisfactorios como puede deducirse del elevado valor que alcanza el coeficiente de determinación.

Se ha trabajado sobre los precios del año 1965, planteándose tres alternativas sobre evolución de las variables independientes que responderían a hipótesis de máxima, mínima y una tercera que se considera la más realista, siempre que no se produzcan acontecimientos futuros que hagan modificar su valor.

La estimación del índice de salarios industriales es basó fundamentalmente, para el año 1965, en las variaciones que se producirían en el salario móvil, en los aumentos contratados para seis meses del año y en la incidencia que el incremento de precios tendrá sobre los convenios futuros de salarios. En el cuadro 57 puede verse, a título de ejemplo, la proyección efectuada para 1965.



CONCLUSIÓN

... Pero cuando se trata de la práctica, la verdad se juzga y se reconoce solamente en vista de los actos y atendiendo a la vida real; porque éste es el punto decisivo. Al estudiar todas las teorías que acabo de exponer, deberán por lo mismo confrontarse con los hechos mismos y con la vida práctica. Cuando se conforman con la realidad pueden adoptarse; si no concuerdan con ella, debe sospecharse que no son más que vanos razonamientos.

ARISTÓTELES, *Moral a Nicómaco*, lib. x, cap. IX, trad. de Patricio de Azcárate.

Habiendo comenzado por el estudio del equilibrio global a corto plazo de la economía, dentro de ese marco se definió un conjunto de procedimientos de preparación de las decisiones públicas a corto plazo. Se intentó aclarar que, en un sistema de economía mixta, lo más importante de la programación a corto plazo no es efectuar un conjunto de proyecciones al comienzo de un período —que la incertidumbre sobre la coyuntura futura casi seguramente cuestionará—, sino insertar en la administración un proceso de racionalización de las decisiones públicas, en cuyo marco dichas proyecciones, permanentemente actualizadas y completadas, constituyen el soporte macroeconómico.

La razón determinante de dicho enfoque es el aserto de que se debe tratar de resolver los problemas de la planificación empleando no tanto un instrumental vasto y complejo —el que por otra parte dependerá forzosamente de informaciones escasas e insatisfactorias, y de concepciones discutibles para estos países— como por métodos que permiten entender la planificación como un proceso organizativo donde la administración planificadora (poseedora de los instrumentos) y la sociedad planificada (cuyos son los objetivos) constituyen una realidad única. Dentro de esta concepción, el perfeccionamiento progresivo de la planificación depende del esfuerzo de adaptación y de aprendizaje de la administración nacional tanto como del perfeccionamiento del instrumental de análisis. En otras palabras, además de preocupaciones metodológicas y analíticas, el proceso de programación a corto plazo debe poner particular interés en la organización administrativa.

Sin embargo, la experiencia enseña —y la adopción del PPBS en Estados Unidos constituye un ejemplo— que no se debe sobrestimar la capacidad instantánea de la administración pública para encarar las tareas que se solicitan. En este terreno los factores psicológicos tienen una importancia preponderante y todos los niveles de la administración en con-

diciones de decidir deberían hacerse cargo de que es necesario modificar sus métodos de trabajo.

Por otra parte, las inversiones que se hagan para formar funcionarios en todos los niveles de la administración no pueden estar desvinculadas de los esfuerzos por aumentar la disponibilidad de información, los medios de cálculo, etc. De otra manera, toda programación a corto plazo correrá el riesgo de permanecer en el terreno de la teoría o del formalismo, apartada de la acción concreta y desprovista de los medios necesarios de control.

REFERENCIAS Y COMPLEMENTOS BIBLIOGRÁFICOS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Introducción

- Bahroun, S., "Annual planning in Tunisia", en *Journal of Development Planning*, núm. 3, Naciones Unidas, Nueva York, 1971.
- Bahroun, S., *La planification tunisienne*, Maison Tunisienne d'Édition, Túnez, 1968.
- Cibotti, R. y Bardeci, O. J., *Un enfoque crítico de la planificación en América Latina*, ILPES, Santiago, 1970 (mimeografiado).
- Communautés Européennes, Office Statistique, *Système européen de comptes économiques intégrées*, Luxemburgo, 1970.
- Chapron, J. E., "Le nouveau système européen de comptabilité économique", en *Economie et Statistique*, núm. 31, París, febrero de 1972.
- ECAFE, "Techniques of annual planning in the ECAFE region", en *Economic Bulletin for Asia and the Far East*, vol. xx, núm. 1, Bangkok, junio de 1969.
- ECAFE, "Three papers on annual planning: Iran, Republic of Korea, Thailand", en *Economic Bulletin for Asia and the Far East*, vol. xx, núm. 1, Bangkok, junio de 1969.
- ECAFE, *Report of the workshop on the technique of annual planning*, Twenty-sixth session, 14-27 de abril de 1970, Bangkok.
- Herschel, F. J. y Santieri, J. J., *Metodología del presupuesto económico nacional*, CONADE, Buenos Aires, 1965.
- ILPES, *Seminario de planes operativos anuales*, 2 vols., Santiago de Chile, noviembre de 1966.
- ILPES, *Un sistema de planes operativos anuales para Honduras*, Santiago de Chile, mayo-agosto de 1969.
- Lange, O., *Economía política*, traducción de S. Ruiz Caimiel, FCE, México, 1966.
- Mahbub Ul Haq, "Planificación anual en el Paquistán", en *Revista de la Planificación del Desarrollo*, núm. 2, Naciones Unidas, Nueva York, 1970.
- Ministerio de Economía y Finanzas, Secretaría Técnica del Plan Económico Anual, *Plan económico anual 1970*, Lima, 1970, y *Plan económico para el bienio 1971-1972*, Lima, 1971.
- Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN), *Plan anual 1971*, Santiago de Chile, marzo de 1971.
- Prebisch, R., *Transformación y desarrollo. La gran tarea de América Latina*, informe presentado al Banco Interamericano de Desarrollo, ILPES, Santiago de Chile, versión mimeografiada, abril de 1970. Hay versión impresa posterior: Fondo de Cultura Económica, México, 1970.
- Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, *Planes operativos anuales en Guatemala*, Guatemala, agosto de 1971.
- Segredo, D., *Metodología para la previsión económica a corto plazo en Brasil*, Ministerio do Planejamento e Coordenação Geral, Río de Janeiro, 1969.
- Segredo, D., *Introducción a la elaboración del Plan Bienal 1971-1972*. Caracas

- terización de la planificación bienal y principales problemas de método*, Instituto Nacional de Planificación, Lima, febrero de 1971.
- Segredo, D., *Planificación operativa del sector agropecuario*, texto elaborado para el Programa de Planificación Agrícola del ILPES, segunda versión, Santiago de Chile, abril de 1973 (mecanografiado).
- Vanoli, A., "Propositions pour un cadre communautaire de comptabilité nationale", en *Informations Statistiques*, núm. 4, Office Statistique des Communautés Européennes, Luxemburgo, 1964.

Capítulo I

- Althusser, L., *La revolución teórica de Marx*, Siglo XXI, México, 1967, trad. e int. de M. Harnecker.
- Baran, P. A. y Sweezy, P. M., *The Monopoly Capital*, Monthly Review Press, Nueva York, 1966. Hay versión española: trad. de A. Chávez de Yáñez, Siglo XXI, México, 1968.
- Bénard, J., "La théorie du calcul économique rationnel", en *Les Temps Modernes*, núm. 251, abril de 1967.
- Bognar, J., "Activité économique rationnelle et planification dans les trois systèmes", *L'économie hongroise à l'heure de la réforme*, en *Économie Appliquée*, t. xx, núm. 1-2, París, 1967.
- Bross, L. D. J., *Design for decision*, The Macmillan Co., Nueva York.
- Debreu, G., *Theory of value. An axiomatic analysis of economic equilibrium*, Cowles Foundation Monograph 17, J. Wiley Inc., Nueva York, 1959.
- Del Campo, S., *Los indicadores sociales a debate*, Euramérica, S. A., Madrid, 1972.
- Girardeau, C., "Vers un système de statistiques sociales", en *Statistiques sociales, méthodes et sources*, Les Collections de l'INSEE C-14, París, abril de 1972.
- Godelier, M., "Objet et méthodes de l'anthropologie économique", en *L'économie et les sciences humaines*, bajo la dirección de G. Palmade, Dunod, París, 1967, tomo I: *Théorie, concepts, méthodes*.
- Godelier, M., *Racionalidad e irracionalidad en economía*, traducción de N. Blanc, Siglo XXI, México, 1967.
- Gurley, J. G., "The state of political economics", en *The American Economic Review*, vol. LXI, núm. 2, mayo de 1971.
- Kornai, J., "A general descriptive model of planning processes", en *Economics of Planning*, vol. 10, núm. 1-2, Oslo, 1970.
- Kuhn, T. S., *The structure of scientific revolutions*, International Encyclopedia of Unified Science, vol. 2, núm. 2, segunda edición ampliada, Universidad de Chicago, 1970. Hay versión española: *La estructura de las revoluciones científicas*, trad. de A. Contín, Fondo de Cultura Económica, México, 1971.
- Lange, O., *Economía política*, traducción de S. Ruiz Caimiel, FCE, México, 1966.
- Leontief, W., "Theoretical assumptions and nonobserved facts", en *American Economic Review*, vol. LXI, núm. 2, Evanston (Illinois), mayo de 1971.
- Phelps Brown, E. H., "The underdevelopment of economics", en *The Economic Journal*, Cambridge, vol. 82, núm. 325, marzo de 1972.
- Poulantzas, N., *Pouvoir politique et classes sociales*, Maspero, París, 1968. Hay versión española: trad. de F. M. Torner, Siglo XXI, México, 1970.
- Stone, R., *Comptabilité démographique et construction de modèles*, OCDE, París, octubre de 1970.

- Stone, R., "Demographic input-output: an extension of social accounting", en *Input-Output Techniques. Contributions to Input-Output Analysis*, vol. I, North Holland, Amsterdam, 1970.
- Sweezy, P. M., "Toward a critique of economics", en *Review of Radical Political Economics*, The University of Michigan, primavera de 1970.
- Tinbergen, J., *Política económica. Principios y formulación*, traducción de A. López Munguía, Fondo de Cultura Económica, México, 1961.
- U. S. Department of Health, Education and Welfare, *Toward a Social Report*, Washington, enero de 1960.
- Varsavsky, O., *Proyectos nacionales. Planteo y estudios de viabilidad*, Ed. Periferia, Buenos Aires, 1971.

Capítulo II

- Cairncross, A. K., *The short-term and the long-term in economic planning*, Economic Development Institute, Washington, 1966.
- Cibotti, R. y Sierra, E., *El sector público en la planificación del desarrollo*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1970.
- Marczewski, J., "La conjoncture économique des États-Unis 1950-1960", en *Cahiers de l'ISEA*, AC núm. 1, septiembre de 1961.
- Massé, P., "The French plan and economic theory", en *Econometrica*, New Haven, abril de 1965.
- Olive, G., *Plan y presupuesto económico*, Tercer Congreso Interregional sobre la Planificación del Desarrollo, Santiago, 18-29 de marzo de 1968.
- Pajestka, J., "Methods of long-term projections for the centrally planned economies", en *Studies in long-term economic projections for the world economy*, ONU, Nueva York, 1964.
- Varsavsky, O., *Proyectos nacionales. Planteo y estudios de viabilidad*, Ed. Periferia, Buenos Aires, 1971.

Capítulo III

- Amin, Samir, *Les bases d'établissement d'une comptabilité nationale dans une planification socialiste*, EPHE, París, 1961.
- Berthoud, L., "La prévision économique à court terme aux États Unis", en *Revue Économique et Sociale*, Lausana, mayo de 1969.
- CEPAL, *Notas sobre la economía y el desarrollo de América Latina*, núm. 83, Santiago, septiembre 1º, 1971.
- Denizet, J., *Monnaie et financement. Essai de théorie dans un cadre de comptabilité économique*, Dunod, París, 1967.
- Denizet, J., "La part des phénomènes monétaires dans le système de Keynes et dans les modèles de comptabilité nationale", en *Economie Appliquée*, núm. 4, París, 1958.
- Desrousseaux, J., *L'évolution économique et le comportement industriel*, Dunod, París, 1966.
- Economic Commission for Europe, *Macro-economic models for planning and policy making*, Ginebra, 1967.
- Engerman, E., "Regional aspects of stabilization policy", en Musgrave, R. A. (ed.), *Essays in fiscal federalism*, The Brookings Institution, Washington, 1965.
- Gregory, G., "Measuring Japan's happiness", en *Far Eastern Economic Review*, 14 de agosto de 1971.

- Gurley, J. G. y Shaw, E. S., *Money in a theory of finance*, The Brookings Institution, Washington, 1966.
- Herzog, P., *Prévisions économiques et comptabilité nationale*, PUF, París, 1968.
- Herzog, P. y Vajda, P., "Esquisse d'un modèle de projection macro-économique intégrant des variables financières", en *Annales de l'INSEE*, núm. 1, París, mayo de 1969.
- ILPES, *La programación monetario-financiera en su relación con el desarrollo económico*, Cuadernos del Instituto, Santiago de Chile, 2ª ed., 1972.
- Kade, G., "La théorie économique de la pollution et l'application de la méthode interdisciplinaire à l'aménagement de l'environnement", en *Revue Internationale des Sciences Sociales*, UNESCO, vol. XXI, núm. 4, París, 1970.
- Liebenberg, M., Hirsch, A. A. y Popkin, J., "A quarterly econometric model of the United States", en *Survey of Current Business*, Washington, mayo de 1966.
- Malinvaud, E., *Méthodes statistiques de l'économétrie*, Dunod, París, 1964.
- Morgenstern, "L'économie est-elle une science exacte", en *La Recherche*, París, diciembre de 1971.
- Mitchell, W. C., *Measuring business cycles*, NBER, Nueva York, 1946.
- Moore, G. H. (ed.), *Business cycle indicators*, Princeton University Press, 1961.
- Nemchinov, V., *Sobre el perfeccionamiento de la planificación y dirección de la economía nacional*, Moscú, 1965 (en ruso), citado en *Ciencias Sociales*, Moscú, vol. 3, 1971.
- Núñez del Prado, A., *Estadística básica para planificación*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1971.
- Núñez del Prado, A., *La experimentación numérica como instrumento de planificación de corto plazo*, ILPES, Santiago, 1970 (mimeografiado).
- OECD, *Techniques of Economic Forecasting*. An account of the methods of short term economic forecasting used by the governments of Canada, France, The Netherlands, Sweden, The United Kingdom and the United States, with an introduction by C. W. MacMahon, París, 1965.
- ONU, *Un sistema de cuentas nacionales y correspondientes cuadros estadísticos*, Serie F, núm. 2, rev. 2, Nueva York, 1965.
- ONU, *Un sistema de cuentas nacionales*, Serie F, núm. 2, rev. 3, Nueva York, 1970.
- Prou, C., *Grands systèmes de comptabilité nationale*, CEPE, París, 1966.
- Solari, L., "La simulation dans la prévision et la programmation en économétrie", en *Revue Suisse d'Economie Politique et de Statistique*, Basilea, septiembre-diciembre de 1966.
- Statistiques sociales. Méthodes et sources*, Collections de l'INSEE C-14, París, abril de 1972.
- Stekler, H. O., "Forecasting with econometric models: an evaluation", en *Econometrica*, vol. 36, núms. 3-4, New Haven, julio-octubre de 1968.
- "The Federal Reserve-MIT Econometric Model", en *Federal Reserve Bulletin*, Washington, enero de 1969. (Véase también *Federal Reserve Bulletin*, julio de 1969.)
- Varios, *América Latina. Modelos matemáticos*, Ed. Universitaria, Santiago, 1971.
- Varios, *Les modèles et la formalisation du comportement*, Colloques Internationaux du Centre National de la Recherche Scientifique, París, julio de 1965.
- Varios, *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1972.

Verdoorn, P. J. y Post, J.J., "Short and long-term extrapolation with the Dutch forecasting model 63-D", en Wold, H., *La technique des modèles dans les sciences humaines*, Union Européenne d'Éditions, Mónaco, 1966.

Capítulo IV

Bertrand, R., "A new system of national accounts", en *The OECD Observer*, núm. 44, París, febrero de 1970.

Brovedani, B., *Bases analíticas de la política monetaria*, CEMLA, México, 1961.

Cazalot, H. y Vajda, P., "La projection à court terme des tableaux d'opérations financières", en *Études et Conjoncture*, núm. 1, París, agosto de 1968.

Chapron, J. E., "Le nouveau système européen de comptabilité économique", en *Economie et Statistique*, núm. 31, febrero de 1972, París.

"Comptes et ratios pour l'analyse financière des entreprises", en *Economie et Statistique*, núm. 11, abril de 1970.

Copeland, M. A., "Tracing money flows through the United States economy", en *American Economic Review*, Nueva York, mayo de 1947.

Copeland, M. A., *A study of money flows in the United States*, NBER, Nueva York, 1952.

Dappe, M., "Les répercussions mécaniques de la dévaluation sur les prix", en *Economie et Statistique*, núm. 6, París, noviembre de 1969.

Departamento de Estudios Económicos del Banco de México, *Nota metodológica de un modelo de análisis a corto plazo de la economía mexicana*, VIII Reunión de Técnicos de los Bancos Centrales del Continente Americano, Buenos Aires, noviembre de 1966.

Discusiones sobre programación monetario-financiera, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1972.

Dumontier, Mayer, Piattier y Rottier, *Politique et prévisions économiques*, INSEE, París, 1959.

Gruson, C., *Comptes nationaux et plan*, CEPE, París, 1965.

Goldsmith, R. W., *The determinants of financial structure*, OECD, París, 1966.

Herzog, P., *Prévisions économiques et comptabilité nationale*, PUF, París, 1969.

Herzog, P. y Vajda, P., "Esquisse d'un modèle macro-économique intégrant des variables financières", en *Annales de l'INSEE*, núm. 1, París, mayo de 1969.

ILPES e Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de Montevideo, investigación conjunta sobre *Política y programación monetaria en el Uruguay 1955-1970* (versión preliminar, diciembre de 1971).

Levy, E., "La contabilidad nacional en los países en vías de desarrollo", en *Finanzas y Desarrollo*, vol. 5, núm. 2, Washington, junio de 1968.

Malinvaud, E., *Initiation à la comptabilité nationale*, INSEE, París, 1964.

Monti, A., "Notas sobre la programación monetaria a corto plazo", en *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1972.

Monza, A., *Estimación indirecta del producto trimestral*, CONADE, Sector Presupuesto Económico Nacional, Buenos Aires, noviembre de 1966.

Núñez del Prado, A., *Estadística básica para planificación*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1971.

OECD, *Quarterly National Accounts*, París, 1968.

Oficina Nacional de Planificación, *Plan Anual 1971*, Santiago de Chile, 1971.

Rosenthal, G., "La asistencia financiera externa como instrumento de progra-

- mación: experiencia reciente de Guatemala", en *Discusiones sobre programación monetario-financiera*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1972.
- Seers, D., "Inflación y crecimiento: resumen de la experiencia en América Latina", en *Boletín Económico de América Latina*, vol. VII, núm. 1, Santiago de Chile, febrero de 1962.
- Segredo, D., *Étude des effets d'une dévaluation avec le Modèle ZOGOL N.B.*, Direction de la Prévision, Ministère de l'Économie et des Finances, París, marzo de 1969 (mimeografiado).
- Segredo, D., *Metodología para la previsión económica a corto plazo en Brasil*, Ministerio do Planejamento e Coordenação Geral, Río de Janeiro, 1969.
- Vibert, G., *Exercices de comptabilité nationale*, Dunod, París, 1965.
- Yanovsky, M., *Anatomy of social accounting systems*, Chapman and Hall Ltd., Londres, 1965.

Capítulo V

- Gruson, C., *Comptes nationaux et plan*, CEPE, París, 1965.
- Gruson, C., *Origine et espoirs de la planification française*, París, 1968.
- Herzog, P. y Olive, G., "L'élaboration des budgets économiques", en *Études de Comptabilité Nationale*, núm. 12, INSEE, París, agosto de 1968.
- Le modèle de projection à court terme ZOGOL I*, INSEE, DF, DEE, DICOPECT, París, 10 de mayo de 1966.
- "Le modèle DECA", *Statistiques et Études Financières*, núm. 1, París, 1971.
- Olive, G., *L'exécution du plan et la confrontation des prévisions à court et à moyen terme*, 2ème. Congrès de la Société d'Économétrie, Cambridge, septiembre de 1970.

Capítulo VI

- Blumstein, A., "The choice of analytic techniques", en *Cost effectiveness analysis*, F. A. Praeger, Nueva York, 1967.
- Buffet, P., Gremy, J. P., Marc, M., Sussman, B., "Peut-on choisir en tenant compte de critères multiples? Une méthode (ELECTRE) et trois applications", en *Metra*, vol. VI, núm. 2, París, Londres, Frankfurt, Milán, Bruselas, Madrid, 1967.
- Cibotti, R., "Programación de la ejecución de obras públicas", en *Revista de Economía Latinoamericana*, núm. 9, Caracas, 1963.
- Cibotti, R. y Sierra, E., *El sector público en la planificación del desarrollo*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 1970.
- Fischer, G. H., *The role of cost utility analysis in program budgeting*, Rand Memorandum RM4279RC.
- Guittet, J., "Physonomie et classement des techniques de simulation", en *Metra*, vol. V, núm. 2, 1966.
- Helmer, O. y Quade, E. S., *An approach to the study of a developping economy by operational gaming* (traducción francesa bajo el título "Une approche à l'étude du développement économique", en *Recherche opérationnelle et problèmes du Tiers Monde*, Dunod, París, 1964).
- Helmer, O. y Reschner, N., "On the epistemology of the inexact science", en *Management Science*, vol. 6, núm. 1, Providence (Rhode Island), 1959.
- Jantsch, E., *Technological forecasting in perspective*, OECD, París, 1967.
- "L'analyse de système dans la rationalisation des choix budgétaires", en *Statistiques et Études Financières*, núm. 251, París, noviembre de 1969.

- Martner, G., *El presupuesto por programas y actividades*, Escuela Superior de Administración Pública, América Central, San José, Costa Rica, 1964.
- Martner, G., *Planificación y presupuesto por programas*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 3ª ed., 1971.
- Matthys, G., *Recherche opérationnelle et planification nationale*, Dunod, París, 1970.
- Novick, D., *Program budgeting, program analysis and the budget*, Harvard University Press, 1967.
- Odier, L., *Les intérêts économiques des travaux routiers*, Eyrolles, París, 1963.
- Quade, R. S., "L'analyse de systèmes. Applications de ses techniques au PPBS", en *Analyse et Prévision*, VII, 1969.
- Quade, E. S., *Analysis for military decisions*, Rand Co., Rand Report, R387PR, noviembre de 1964.

Capítulo VII

- Cohen, K. J., Gilmore, T. C. y Singer, F., *Analytical methods in banking*, Irwin, 1966.
- Communauté Économique Européenne, *Principes et méthodes des enquêtes de conjoncture harmonisées de la Communauté*, Bruselas, noviembre de 1967.
- "Comptes et ratios pour l'analyse financière des entreprises", en *Économie et Statistique*, abril de 1970.
- Les comptes des entreprises par secteurs*, INSEE, París, 1970.
- Malhomme, C., "L'enquête mensuelle de conjoncture auprès des industriels", en *Économie et Statistique*, núm. 7, París, diciembre de 1969.
- Méraud, J., *Analyse des tendances récentes, indices précurseurs et tests conjoncturels*, Cahiers de l'ISEA, Serie AK, núm. 1, París, agosto de 1961.
- SECFE, *El diagnóstico permanente de la empresa por el método de los ratios*, Sagitario, S. A., Barcelona, 1963.

Capítulo VIII

- "Aspects méthodologiques de la concertation des politiques conjoncturelles", en *Statistiques et Études Financières*, núm. 253, enero de 1970.
- "Informe final de la Primera Reunión de Bancos Centrales de los países del Acuerdo de Cartagena", extracto del *Boletín Mensual CEMLA*, vol. XVI, núm. 6, México, junio de 1970.
- Junta del Acuerdo de Cartagena, *Bases generales para una estrategia subregional de desarrollo*, 3 t., Lima, marzo de 1972.
- Massé, P., *Le plan ou l'anti-hasard*, Gallimard, París, 1964.
- Méraud, J., *Analyses des tendances récentes, indices précurseurs et tests conjoncturels*, Cahiers de l'ISEA, Serie AK, núm. 1, París, agosto de 1961.
- Mossé, E., "La concertation des politiques conjoncturelles", en *Bulletin du Ministère de l'Économie et des Finances*, núm. 43-44, París, junio-octubre de 1968.
- Olive, G., *L'exécution du plan et la confrontation des prévisions à court et à moyen terme*, 2º Congreso de la Sociedad de Econometría, Cambridge, septiembre de 1970.
- Rapoport, A., *Fights, games and debates*, University of Michigan Press, 1960.

Capítulo IX

- Bairoch, P., *Diagnostic de l'évolution économique du Tiers Monde 1960-1966*, París, 1967.
- Burns, A. F., *The frontiers of economic knowledge*, Princeton University Press.
- CEPAL, *El financiamiento externo de América Latina*, Nueva York, 1964.
- CEPAL, *La capacidad fiscal de países en desarrollo*, Doc. CPF-D5-L, Santiago de Chile.
- Cibotti, R. y Bardeci, O. J., *Un enfoque crítico de la planificación en América Latina*, ILPES, Santiago, 1970 (mimeografiado).
- Crocket, J., "Obstáculos generales a una eficiente administración de impuestos", en *Reforma tributaria para América Latina*, t. I: *Problemas de administración de impuestos*, Documentos y actas de la Conferencia de Buenos Aires, octubre de 1961.
- Discusiones sobre planificación*, Textos del ILPES, Siglo XXI, México, 2ª ed., 1968.
- EDI/BIRD, *Productos de exportación de América Latina. Problemas de mercado*, informe final del grupo de expertos sobre estabilización de los ingresos de exportación.
- Herschel, F., "La estrategia de la planificación tributaria", en *Revista de Economía Latinoamericana*, núm. 18, Caracas, 1965.
- Herschel, F. y Santieri, J. J., *Metodología del presupuesto económico nacional*, CONADE, Buenos Aires, 1965.
- Herzog, P., "Comparaison des périodes d'inflation et de récession de l'économie française", en *Études et Conjoncture*, núm. 3, París, marzo de 1967.
- Lichtenztejn, S. y Damonte, J. L., "Importancia actual de las actividades par bancarias en el Uruguay", en *Estudios y Coyuntura*, núm. 1, Montevideo, julio de 1970.
- Marrama, V., *Saggio sullo sviluppo economico dei paesi arretrati*. Hay versión española: *Política económica de los países subdesarrollados*, Ed. Aguilar, Madrid, 1962.
- OEA, *Documentos de la 4ª Reunión Anual del Consejo Interamericano Económico y Social*, Buenos Aires, 1966.
- Pichot, A., *Comptabilité nationale et planification*, Cujas, París, 1968.
- Real, P. E., "Normas sobre banca extranjera", en *Técnicas Financieras*, Buenos Aires, mayo-junio de 1968.
- Sierra, E., *Políticas de estabilización, la experiencia chilena en el decenio 1956-1966*, ILPES, Santiago de Chile, 1969.
- UNCTAD, *Problemas y políticas de productos básicos*, Actas del II Período de Sesiones, Nueva Delhi, vol. II, Ginebra, 1969.
- Tinbergen, J., *Política económica. Principios y formulación*, trad. de A. López Munguía, Fondo de Cultura Económica, México, 1961.
- Urquidí, V., "La política fiscal en el desarrollo económico de América Latina", en *Reforma tributaria de América Latina*, t. II: *Problemas de política fiscal*, Documentos y Actas de la Conferencia de Santiago, diciembre de 1962.

COMPLEMENTOS BIBLIOGRÁFICOS

A. Sobre modelos de proyección a corto plazo

- Bjerkholt, O., "A prices description of the equation system of the economic model MODIS III", en *Economic of Planning*, vol. 8, núm. 1-2, Oslo, 1968.

- Bjerve, P. J., *Planning in Norway 1947-1956*, North Holland, Amsterdam, 1959.
- Brown, T. M., "A forecast determination of national product, employment and price level in Canada with and econometric model", en *Studies in Income and Wealth*, 1964.
- Central Planning Bureau, *Central Economic Plan 1961*, La Haya, 1961 (contiene una presentación del modelo holandés).
- Central Planning Bureau, *Scope and methods of the Central Planning Bureau*, La Haya, 1956.
- Duesenberry, J. S., Fromm, G., Klein, L. R. y Kuh, E., *The Brookings quarterly econometric model of the United States*, North Holland, Amsterdam, 1965.
- Duesenberry, J. S., Fromm, G., Klein, L. R. y Kuh, E., *The Brookings model: some further results*, Rand McNally and Co., Chicago, 1969.
- Friend, I. y Taubman, P., "A short-term forecasting model", en *Review of Economics and Statistics*, agosto de 1964.
- Fromm, G. y Taubman, P., *Policy simulation with an econometric model*, Brookings Institution, Washington, 1968.
- Klein, L. R. y Goldberger, A. S., *An econometric model of the United States 1929-1952*, North Holland, Amsterdam, 1955.
- Kuh, E., "Econometric models: is a new age dawning?", en *American Economic Review*, Evanston, marzo de 1962.
- Mayer, J., "L'utilisation des comptes nationaux pour la politique économique et les modèles en France", en *Income and Wealth*, serie X, Bowes and Bowes, 1964.
- Nerlove, M., "A quarterly econometric model of the United Kingdom: a review article", en *American Economic Review*, Evanston, marzo de 1962.
- Ta Chang Liu, "An explanatory quarterly econometric model of effective demand in the postwar US economy", en *Econometrica*, New Haven, julio de 1963.
- Vangrevelinghe, G., "L'évolution à court terme de la consommation des ménages", en *Études et Conjoncture*, núm. 9, París, septiembre de 1966.
- Van Eijk, C. J. y Sandee, J., "Quantitative determination of optimum economic policy", en *Econometrica*, New Haven, enero de 1959.
- Verdoorn, P. J., *Le modèle à court terme et les résultats de prévisions du Central Planbureau 1953-1963*, Communication à la réunion des conseillers économiques principaux, monografía núm. 8, Naciones Unidas (sin fecha).

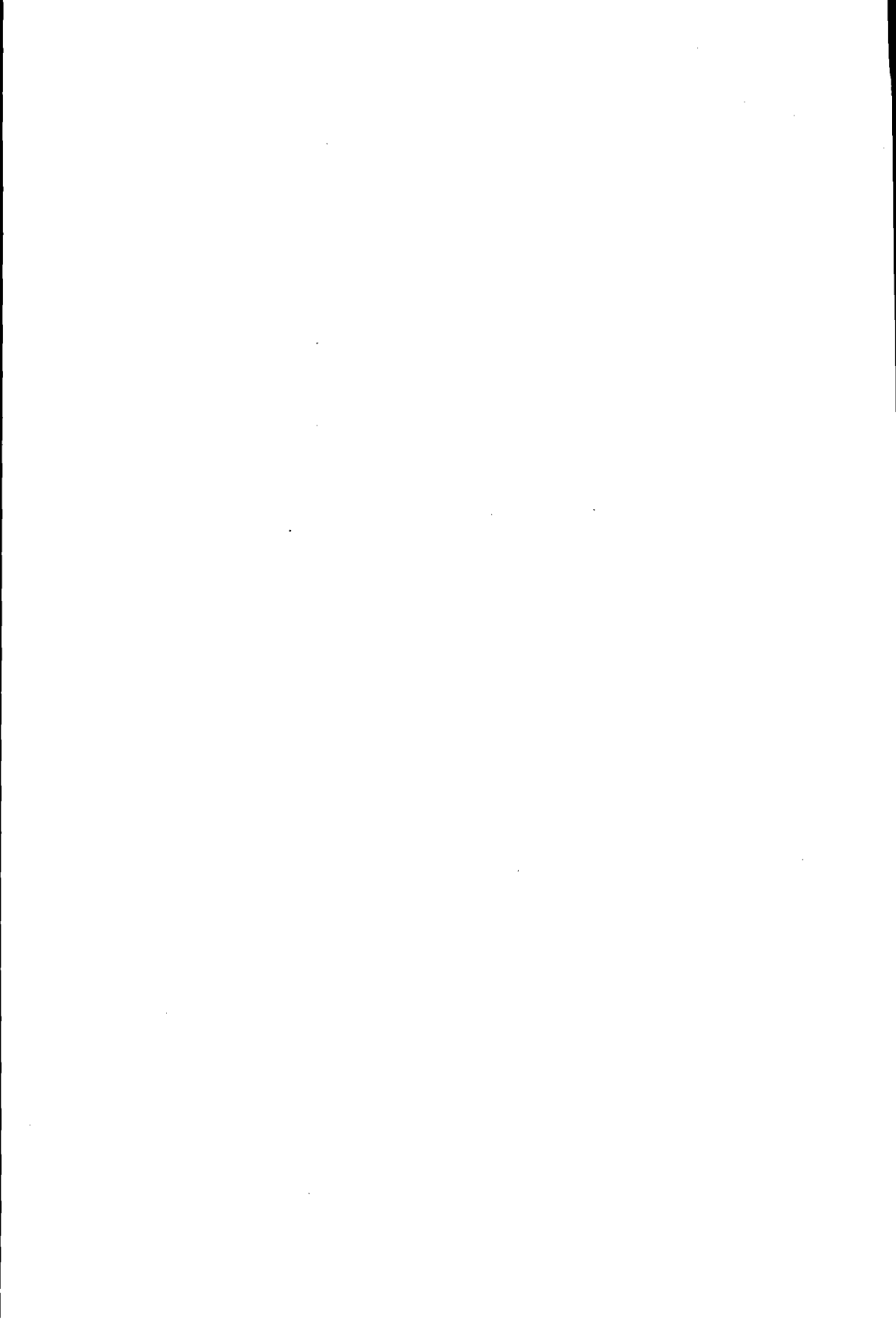
B. Otros textos

- Abramson, A. G., "Techniques of forecasting", en *Business forecasting in practice*, J. Wiley & Sons, Nueva York, 1956.
- ABT Associates, *Social, political and economic models and simulations*, US Nat. Com. on Techn. Autom. and Eco. Progress, Cambridge, Mass., 1965.
- Baltar, Antonio, *Control de la ejecución de proyectos por el método del camino crítico*, Cuadernos del Instituto, Santiago de Chile, 2ª ed., 1971.
- Barthélemy, S., "Les tableaux d'opérations financières dans la comptabilité nationale française", en *Études de Comptabilité Nationale*, núm. 2, París, 1961.
- Bell, D., "Douze modes de prévision en science sociale", en *Bulletin SEDEIS*, núm. 863, París, 20 de septiembre de 1963.
- Clark, C. G., Hogue, P. W. y Spencer, N. H., *Business and economic forecasting*, Homewood, R. D. Irwin, 1961.
- Courcier, M. y Le Hégarat, G., *Manuel de comptabilité nationale pour économies*

25. Usos y recursos de bienes y servicios	329
26. Población y empleo	330
27. Formación bruta de capital fijo	331
28. Origen por rama de actividad del producto nacional bruto	331
29. Usos y recursos de bienes y servicios	332
30. Cuenta simplificada de las Administraciones	333
31. Formación bruta de capital fijo de las Administraciones	334
32. Población y empleo (véase cuadro 26)	
33. Origen del producto interno bruto por rama de actividad	337
34. Índice de la producción industrial corregido de variaciones estacionales	337
35. Cuenta simplificada de las Empresas	338
36. Formación bruta de capital fijo de las Empresas	339
37. Cuenta simplificada de las Familias	340
38. Cuenta simplificada del Exterior (total)	341
39. Importaciones y exportaciones	342
40. Distribución geográfica de los intercambios de bienes en el interior de la CEE, 1962	342
41. Distribución de los intercambios de bienes por categorías de productos, 1962	343
42. Balance de pagos	343
43. Índice de precios al consumo	345
44. Índice de precios al por mayor	346
45. La formación bruta de capital fijo y su financiamiento	346
46. Argentina: comparación entre la previsión y el cálculo <i>ex post</i> del producto bruto interno, 1964	355
47. Argentina: comparación entre la previsión y el cálculo <i>ex post</i> de la producción manufacturera, 1964	356
48. Argentina: comparación entre la previsión y el cálculo <i>ex post</i> de la inversión bruta interna y sus principales componentes, 1964	359
49. Argentina: comparación entre la previsión y el cálculo <i>ex post</i> de la cuenta corriente del balance de pagos, 1964	361
50. Argentina: estimación <i>ex ante</i> y determinación <i>ex post</i> de las exportaciones, 1964	363
51. Argentina: estimación <i>ex ante</i> y determinación <i>ex post</i> de las importaciones, 1964	364
52. Argentina: comparación entre la previsión y el cálculo <i>ex post</i> de los gastos corrientes del gobierno general, 1964	365
53. Comparación entre la previsión y el cálculo <i>ex post</i> del producto bruto interno en la Argentina (1964) y Noruega (1947)	366
54. Comparación entre las previsiones y el cálculo <i>ex post</i> del balance de recursos en Suecia (1963) y la Argentina (1964)	367
55. Ejemplos de interrelaciones industriales propuestas para el análisis de la evolución manufacturera	370-1
56. Argentina: productos y ramas de actividad analizadas para calcular el producto bruto	375
57. Argentina: estimación del índice de precios implícitos para 1965	386

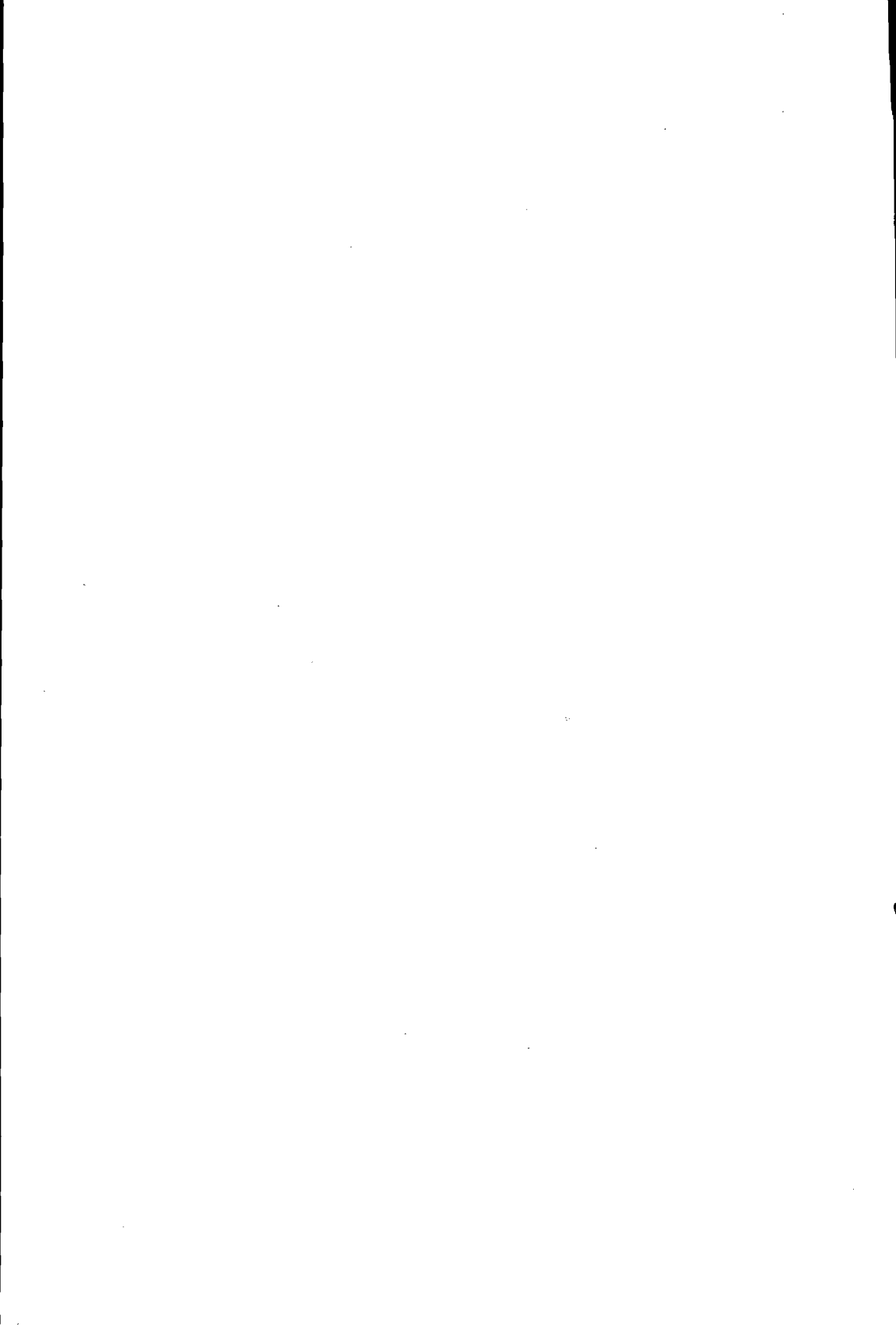
INDICE DE GRAFICAS

1. Representación imaginaria de trayectoria estimada y realizada por la evolución económica	37
2. El proceso económico descrito en el modelo de previsión	86
3. Ilustración de la utilización de variables de desvío	133
4. Objetivo del plan a mediano plazo	138
5. Estructura lógica del análisis costo-eficacia (según E. S. Quade)	152
6. Representación de las relaciones entre las tres clasificaciones del gasto público utilizadas en la programación a corto plazo	154
7. Ilustración de un grafo de apoyo	156
8. Ilustración de una estructura jerárquica de programas	158
9. Mundo real y modelos de decisión (según A. Blumstein)	165
10. El proceso de análisis decisional del gasto público	168
11. Presentación de resultados de la encuesta mensual de coyuntura de la Comunidad Económica Europea. República Federal Alemana, apreciación de la cartera de pedidos y de las existencias de productos terminados, enero de 1966 a octubre de 1967	187
12. Comparación de datos mensuales con los del mismo mes del año precedente	205
13. Ilustración de la descomposición del índice promedio anual	208
14. Argentina: comparación entre las variaciones porcentuales estimadas y reales del producto bruto interno, 1964	357
15. Argentina: comparación entre las variaciones porcentuales estimadas y reales de la producción del sector manufacturero, 1964	358
16. Argentina: comparación entre la estimación de los componentes de la oferta y la demanda globales, 1964	360
17. Argentina: comparación entre la cuenta corriente del balance de pagos estimada en el Presupuesto Económico Nacional y el cálculo provisional del banco central, 1964	362



Nº 290

impreso en gráfica panamericana, s. de r. l.
parroquia 911 — méxico 12, d. f.
cinco mil ejemplares
20 de diciembre de 1973



TEXTOS DEL ILPES

CIBOTTI, R. Y SIERRA, E.

El sector público en la planificación del desarrollo
280 pp., 2a. edición

GURRIERI, A. Y OTROS

Estudios sobre la juventud marginal latinoamericana
296 pp.

HERFINDHAL, ORRIS C.

Los recursos naturales en el desarrollo económico
300 pp.

ILPES

La brecha comercial y la integración latinoamericana
302 pp. Empastado

ILPES

Discusiones sobre planificación
152 pp. 4a. edición

ILPES

Dos polémicas sobre el desarrollo de América Latina
240 pp.

ILPES

Guía para la presentación de proyectos
240 pp. Empastado

ILPES

Planificación regional y urbana en América Latina

ILPES Y OTROS

Discusiones sobre programación monetario-financiera
408 pp.

ILPES/OEA/BID

Experiencias y problemas de la planificación en
América Latina

MARTNER, G.

Planificación y presupuesto por programas
528 pp. Empastado

MATUS, C.

Estrategia y plan
208 pp.

MOLINA, S.

El proceso de cambio en Chile
236 pp.

NÚÑEZ DEL PRADO, A.

Estadística básica para planificación
248 pp. 3a. edición

SEGREDO, D.

Programación a corto plazo en economías mixtas
424 pp. Empastado

SOZA VALDERRAMA, H.

Planificación del desarrollo industrial
380 pp. Empastado. 3a. edición

SUNKEL, O. Y PAZ, P.

El subdesarrollo latinoamericano y la teoría
del desarrollo
400 pp. Empastado. 5a. edición