



---

INSTITUTO LATINOAMERICANO  
DE INVESTIGACIONES SOCIALES

Seminario Internacional sobre  
PLANIFICACION REGIONAL Y URBANA EN AMERICA LATINA  
Viña del Mar, Chile, 17 al 22 de abril de 1972

UNA APROXIMACION A LA PLANIFICACION REGIONAL A LARGO PLAZO

por

J.R. Lasuén, J. Vergara, M. Beltrán, R. Rubio y R. Keller \*

\*/ Esta presentación es la primera formulación del tema. Los autores se reservan el derecho de utilizarla con fines de difusión científica en Seminarios, Congresos y revistas profesionales, con el objeto de perfeccionarla.

I-589-72-S  
72-5-1007



## Indice

	<u>Página</u>
1. Un nuevo enfoque del problema de la planeación regional: justificación teórica	1
1.1 Introducción	1
1.2 Las condiciones internas de la planificación regional	4
1.3 Las condiciones externas de la planificación regional	5
1.4 La base metodológica de la planificación	6
2. Procedimiento para la formulación de objetivos e instrumentos	9
2.2 Objetivos e instrumentos alternativos	11
2.3 El problema de las preferencias colectivas	14
2.4 Método de encuestas	16
3. Método de determinación de los objetivos e instrumentos idóneos	20
3.1 Tipos de problemas a tratar	20
3.2 Variables cuantificables: análisis de objetivos	22
3.3 Representación de instrumentos	25
4. Evaluación y selección de instrumentos	28



# 1. UN NUEVO ENFOQUE DEL PROBLEMA DE LA PLANEACION REGIONAL: JUSTIFICACION TEORICA

## 1.1 Introducción

Como anticipó Meyer <sup>1/</sup> en su "Survey" la Economía Regional es fundamentalmente un agregado no integrado de argumentos, elaborados por las diferentes ramas de la Economía para la nación, reducidos a escala, y aplicados a la región.<sup>2/</sup>

Por ello, no debe sorprender que la planificación regional sea también un agregado heterogéneo de técnicas de planificación económica elaboradas para otros contextos.

Pero la inadecuación genérica de la planificación regional a los problemas que trata de solventar es mayor que el de la Economía Regional respecto de los que trata de analizar. Ello se debe a que, por sólido consenso de evaluación de necesidades, la planificación regional trata de sintetizar dos tradiciones: la de la planificación urbanística, y la de la planeación económica, que de la nación ha ido descendiendo a la región.

Y como en Urbanismo, a la inversa que en Economía pero con el mismo resultado, lo que es relevante para la ciudad (el elemento) no lo es para la región (el sistema), de facto, la planificación regional es un agregado fuertemente inconsistente de dos conjuntos (cada uno de gran irrelevancia) de técnicas de planificación urbana (física) y nacional (económica) aplicadas a la región, por defecto de otras propias.

El presente trabajo trata de romper el marco de inconsistencia e --irrelevancias referido, presentando una aproximación nueva a la planeación regional.

Para encuadrar y perfilar la aproximación es útil describir cuales --son las necesidades actuales, internas y externas, de la planificación regional, así como el marco conceptual teórico de la planificación. La

---

1/ Meyer, J. "Regional Economics: A Survey", American Economic Review, 1963.

2/ Lasuén, J.R. "Multi-Regional Economic Development: An Open System Approach", Lund Studies in Geography, Ser. B, N° 37, 1971.

aplicación ulterior de la aproximación puede revestir formas diferentes en función de los perfiles del contexto empírico a que se dirige.

Tal como se siente hoy por la sociedad, un plan regional debe consistir en una estrategia de desarrollo social de la comunidad a obtener con instrumentos de política económica y urbanística.

Esta formulación es un reconocimiento explícito de que los criterios de planeación hasta ahora prevalentes no se juzgan ya adecuados. En otras palabras, y por ejemplo: Que la obtención de la máxima tasa posible de crecimiento del producto interno regional o la obtención de los mejores estándares urbanos (cualesquiera que se seleccionen) no garantiza la obtención del mejor nivel de objetivos sociales.

Es igualmente un reconocimiento expreso de que se cree en la existencia de trade-offs entre la planeación urbanística y la económica. Es decir que, casi nadie, ni siquiera por los profesionales de cada disciplina, entiende ya que una planeación deber ser una proyección incondicionada de la otra. Pocos podrían aceptar hoy, por ejemplo, la tesis radical de los Economistas del Desarrollo de los 50, <sup>1/</sup> de que la mejor estructura urbana es la que resulta, por el libre juego de las fuerzas y mecanismos de la localización, de la mejor estrategia de desarrollo económico. Pocos, igualmente, la proposición inversa de los urbanistas <sup>2/</sup> de que la mejor garantía de desarrollo económico era una estructura urbana óptima.

Frente a estas concepciones básicas sobre el planteamiento interno de la planificación regional, existen condiciones externas, con las que se derivan de la necesidad de las administraciones nacionales de integrar los planes regionales en la planeación nacional, de manera que éstos sean desagregaciones regionales de los planes nacionales.

---

1/ Lewis, W.A. Development Planning, London: Allan and Unwin, 1966.

2/ Resumida, por ejemplo, en C. Dioxiadis y su diseño de "conchas" que sirven para condicionar el crecimiento del animal que vive dentro de ellas.

En esta dimensión, el problema que afronta la planeación regional es más grave. En efecto, en su problemática interna, las dificultades son sólo científicas: Hay un consenso bastante claro sobre cuales deben ser los objetivos y cuales los instrumentos; falta sólo encontrar como medir los objetivos, evaluar la eficacia de los instrumentos y como mezclarlos en la forma más adecuada para obtener los objetivos. En su problemática externa, además de todos los problemas de cómo resolver las cuestiones centrales de la integración, falta el acuerdo previo de cual debe ser el criterio que presida la integración de la planeación nacional y regional. Y este problema reviste singular dificultad no sólo —porque implica resolver la difícil y antigua cuestión de eficacia— equidad <sup>1/</sup> sino porque además los objetivos de una y otra planeaciones— son diferentes.

Veámoslo en detalle. Desde un punto de vista de eficacia nacional, con diferentes regiones-problema, es obvio que la asignación de recursos entre las regiones debe realizarse de la manera que aumente más el indicador nacional que se trata de maximizar (vg. el PIB). El conocido conflicto eficacia-equidad resulta del hecho de que, al menos a corto plazo, <sup>2/</sup> esta asignación no tiende necesariamente a corregir las desigualdades regionales en el valor del indicador utilizado por persona. Adicionalmente a este problema, hasta ahora sin solución, se ha añadido otro más grave que multiplica el previo. Se trata de que el indicador que normalmente trata de maximizar la planeación nacional es todavía económico (vg. PIB) mientras que el que desea maximizar la planeación regional es cada vez más nitidamente social.

Abocetadas de esta forma las condiciones internas-externas de la planeación regional, trataremos de delimitar cómo se perfila ante ellas nuestra aproximación. Comenzaremos por las internas.

---

<sup>1/</sup> Véanse, por ejemplo, los trabajos de William Alonso.

<sup>2/</sup> Rosenstain-Rodan y W. Rostow "Problems of Industrialization of Eastern and Southeastern Europe", Economic Journal (1943).

## 1.2 Las condiciones internas de la planificación regional

El hecho de que los objetivos sociales se deban perseguir con instrumentos económicos y urbanísticos, exige que la formulación de estos objetivos se exprese en términos de estos instrumentos o en referencia clara a ellos.<sup>1/</sup> Igualmente, la circunstancia de que existan trade-offs entre los instrumentos u objetivos de segundo grado, hace aconsejable que la determinación de objetivos se haga en unidades utilizadas en los dos tipos de política. Una de las posibles soluciones a este nivel es formular los objetivos sociales en términos de la mezcla de actividades regionales a obtener porque, a la par que es fácil pasar de objetivos sociales a mezcla de actividades, de la mezcla de actividades se derivan también relaciones urbanísticas y económicas claras. Por ello la usamos.

En segundo lugar, la circunstancia de que se deban utilizar dos instrumentos genéricos, uno que es necesariamente de largo plazo (el urbanístico) y otro utilizable para horizontes corto y largo (el económico) exige utilizar un enfoque común a largo plazo, lo que necesariamente implica: el abandono del enfoque tradicional de tipo Keynesiano-Leontief de la Economía de Desarrollo (porque su validez está restringida al corto plazo) y su sustitución por otra metodología de planificación (la que desarrollamos u otra alternativa).

En tercer lugar, la existencia de trade-offs entre instrumentos urbanísticos y económicos, u objetivos secundarios, exige el que las evaluaciones de la planificación se realicen dentro de un marco analítico que permita analizar esos trade-offs. A este respecto la aproximación descansa en el enfoque elaborado por el autor senior en artículos anteriores <sup>2</sup>

---

1/ "Descubrimos nuestros objetivos y la intensidad que a ellos asignamos sólomente en el proceso de considerar programas o políticas determinados". C. Schultze The Politics and Economics of Public Spending Washington: Brookings Institution, 1968.

2/ Lasuén, J.R. "On Growth Poles" Urban Studies, 1969; "A Generalization of the Growth Pole Notion". Artículo preparado para la Commission on Regional Aspects of Economic Development, Vitoria, Brasil, 1971; "Urbanization and Development. The Temporal Interaction Between Geographical and Sectorial Clusters", Madrid, Conference on Growth Poles Hypothesis and Policies, 1971.

y que básicamente consiste en analizar las causas que generan las polarizaciones funcionales y las espaciales, así como sus interacciones.

### 1.3 Las condiciones externas de la planificación regional

Como la metodología de la planeación económica nacional es todavía del tipo Keynesiano-Leontief, de corto plazo, y la que se precisa en la planeación regional de largo plazo (y de esencia diferente) y, como además, los objetivos de la primera son todavía de orden estrictamente económicos y los de la segunda cada vez más sociales, es necesario reconocer que, por el momento, no hay posibilidad formal de integración de ambos tipos de planeación.

De ello se deriva que la única posibilidad de planeación regional sensata hoy en día es del tipo "advocaty-planning" a dos niveles.

El objeto fundamental de la planeación regional en su nivel propio, a largo plazo, tal como se ha indicado, debe ser "persuadir" a los planeadores nacionales, mediante la explicitación de los escenarios regionales completos que de ella resultan, de que, en las sucesivas planeaciones nacionales a corto plazo, tengan en cuenta los factores y efectos regionales no previsibles en esos horizontes de planeamiento. A más corto plazo, los planeadores regionales deben "abogar" frente a los nacionales, para conseguir la mejor utilización posible (desde la perspectiva regional) compatible con los criterios de asignación nacional (ello supone la asignación regional de proyectos por categorías más detalladas, funcional y espacialmente, que las utilizadas en la planeación nacional).<sup>1/</sup>

---

<sup>1/</sup> La única alternativa real a este enfoque, cuando se trata de desagregar planes nacionales a nivel regional, es el de la Europa Oriental, que consiste en corregir con planeación física y social los costes sociales de la planeación económica. Véase J. Pajestka Overall Economic Planning and Regional Planning in Poland, Ginebra, 1964.

Pero para poder llevar a cabo ese tipo de planeación sigue siendo necesaria la solución del problema eficacia-equidad, bien que facilitado porque puede ser circunscrito a la elección de los objetivos sociales a largo plazo de las diferentes regiones.

La aproximación que iniciamos parte del reconocimiento de que no es posible solucionar el conflicto eficacia-equidad dentro de un contexto argumental, como el de la Economía de Desarrollo, que se construye desde una óptica de eficacia. Por ello, trata de resolverlo fuera de los enfoques tradicionales.

El procedimiento utilizado se basa en el supuesto de que la población de un país es capaz de encontrar una solución media en el conflicto si se le ofrece la información adecuada para que juzgue sobre los costes y beneficios nacionales derivables de la decisión de fijar unos objetivos y unos instrumentos para cada región. Adicionalmente, que esta solución por consenso entre la eficacia y la equidad para cada región, es especialmente estable si la elección del conjunto de valores de objetivos e instrumentos es el conjunto intersección de las opiniones sobre los objetivos e instrumentos de la región, de la nación y de la región.<sup>1/</sup>

#### 1.4 La base metodológica de la planificación

Apuntadas las condiciones que delimitan el proceso de planificación regional, y los supuestos e hipótesis sobre los que se basa la aproximación que se intenta, es necesario definir ulteriormente nuestra posición respecto de las posiciones clásicas en materia de metodología de la planificación.

---

<sup>1/</sup> El conjunto intersección de las respuestas, que se determinará en un apartado posterior, consiste en el área de consenso respecto a acciones de política a emprender en la estrategia, por parte de las élites de Amazonia y del resto de Brasil. A partir de las encuestas y bajo algunos supuestos, es posible determinar, mediante la variación alrededor de la media en las respuestas, el grado de perceptibilidad que cada élite manifiesta respecto a cambios en actividades económicas e instrumentos utilizables. Al grado de perceptibilidad se le puede fijar un umbral hipotético que permita así ampliar el área de consenso o conjunto intersección.

Existen tres contribuciones básicas: Las de Theil y Tinbergen, y la simulación. Las tres suponen que se puede describir la economía de un país mediante un sistema de ecuaciones simultáneas, que incluyen variables exógenas, endógenas, parámetros e instrumentos de política.

Theil <sup>1/</sup> supone que es conocida la función de preferencia social de la unidad decisoria y que aquella puede expresarse en función de variables endógenas y de instrumentos. Así, para él, el problema de la planificación consiste en encontrar los valores de los instrumentos y de las variables endógenas que maximicen el bienestar, sujetas a las restricciones impuestas por los parámetros y dados los valores de las variables exógenas. A pesar de su gran interés científico, este planteamiento tiene el grave inconveniente de que en la práctica es imposible conocer los valores de los parámetros e incluso la forma funcional de la ecuación de bienestar.

Tinbergen <sup>2/</sup> ofrece una versión en la que no es necesario conocimiento alguno sobre la función de bienestar de la unidad política. Parte del supuesto de que la decisión política se basa en el conocimiento previo de unos valores determinados de los objetivos, para cada una de las variables fundamentales.

En el caso de la simulación <sup>3/</sup> el problema de planificación consiste en evaluar los efectos de políticas alternativas sobre la conducta del sistema económico. Por ello no requiere conocimiento previo ni de la función de bienestar social ni de los objetivos de la unidad política. Así, para cualquier valor dado de los instrumentos se pueden generar procesos de evolución de las variables endógenas. En otras palabras, con este tipo de planteamiento se puede llevar a cabo el siguiente experimento: Se puede "preguntar" (bien a la sociedad o a la unidad de decisión política)

---

1/ H. Theil en Fox C., Sengupta, J., Thorbecke E. The Theory of Quantitative Economic Policy, Chicago: Rand McNally, 1966.

2/ Tinbergen, J. en Ibid.

3/ Naylor, T. "Policy Simulation Experiments" en Intrilligator, M. Frontiers of Quantitative Economics, Amsterdam: North-Holland, 1971.

cuales son los objetivos que tienen especial interés y de qué instrumentos se dispone políticamente. Mediante la simulación se puede indicar a la unidad decisoria las consecuencias de una política dada.<sup>1/</sup>

La aproximación que sugerimos es una mezcla de la de Tinbergen y del método de simulación y, en su desarrollo, utiliza elementos aportados por Theil.

La planeación a largo plazo se realiza por evaluación y selección de los instrumentos disponibles respecto de los objetivos elegidos, según el enfoque de Tinbergen y con las técnicas descritas en el apartado sobre evaluación de objetivos o instrumentos y selección de instrumentos.

Pero la selección de objetivos e instrumentos regionales se realiza por encuesta basada en una simulación, tal y como se describe en el apartado siguiente:

---

<sup>1/</sup> El resumen de este párrafo se basa en Naylor, T. op. cit.

## 2. PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACION DE OBJETIVOS E INSTRUMENTOS

Para precisar la formulación es necesario, como se ha indicado, describir el contexto empírico al que se intenta aplicar. El que aquí se considera es la región amazónica. En los últimos años, el Gobierno federal brasileño ha llevado a efecto una reorganización administrativa importante. Ha consistido en reducir la competencia de las autoridades regionales, y los fondos antes por ellas gestionados para promover las inversiones regionales, y concentrar parte de las competencias y fondos previos en programas federales que actúan en las regiones en colaboración con las autoridades regionales.

Como consecuencia de esta reorganización, que busca una mayor eficacia en la asignación de recursos, el Gobierno federal está poniendo en práctica un programa masivo de carreteras y colonización en el Amazonas, justificable desde todos los puntos de vista.

Este programa supone, no obstante, la absorción de un cincuenta por ciento de los fondos que, anteriormente, se podían haber dedicado o a este mismo tipo de inversiones o a otras directamente productivas.

Sin precisiones de política regional adicionales, es difícil prever cual será el resultado final para Amazonia de esta reorganización.

Hay tres escenarios posibles. 1) El primero: que la actuación sea neutra respecto de la tasa de crecimiento obtenida anteriormente: este escenario tenderá a cumplirse si se verifica la hipótesis de que la cuantía y la mezcla de nuevas actividades que induzca el programa sea similar a la que hubiera conseguido la política de Desarrollo anterior; 2) Se puede imaginar un segundo escenario, optimista, en el que la tasa aumente, si se hipotetiza que las nuevas infraestructuras van a generar no sólo actividades de exportación sino la creación de nuevas actividades locales, regionales y nacionales en Amazonia, que no se hubieran podido crear anteriormente; 3) Hay una tercera posibilidad, la de un escenario pesimista, de tasa de crecimiento per cápita inferior, si se hipotetiza, como sucedió en el Mezzogiorno en la primera fase de su desarrollo, que la nueva red de infraestructuras servirá solamente para que las actividades regionales y nacionales del Centro-Sur suministren masivamente el Amazonas y destruyen la posibilidad de creación de estas industrias en él.

/El que

El que se verifique o no cada uno de estos escenarios, o posiciones intermedias entre ellos, dependerá de la cantidad de instrumentos de política económica y urbanística que se apliquen adicionalmente a la zona y de su utilización. La cuantía de los instrumentos asignados estará en gran medida determinada por la opinión que prevalezca en torno a cuáles deben ser los objetivos de Amazonia. Su tipo de utilización, por la dominante respecto a la autonomía de Amazonas.

Las consecuencias de carácter general para la zona y para el país de cada uno de los escenarios es también obvia. A corto plazo, el suministro por el Nordeste y Centro-Sur de Amazonas en substitución de la producción local significará un robustecimiento de las actividades regionales y nacionales de estas áreas, y un descenso en la industrialización potencial del Norte. Este proceder, de continuarse a largo plazo tenderá, sin duda, a frenar el desarrollo general del Brasil porque el papel fundamental de las metrópolis es precisamente difundir las industrias de tecnología anticuada a las regiones periféricas y sustituirlas por industrias nuevas de tecnología avanzada. Pero puede suceder que, durante un cierto tiempo todavía, en función de los recursos físicos y humanos reales de Brasil (desconocidos) y de su utilización, sea una estrategia adecuada el robustecer aún más los polos de crecimiento del Centro-Sur, para proceder a la expansión periférica más tarde.

Por ello, para determinar la estrategia de crecimiento posible para Amazonas el procedimiento más adecuado, por no decir único, parece ser consultar a las élites informadas de Brasil y Amazonia sobre qué objetivos e instrumentos se deben asignar a Amazonas en los próximos diez años, haciéndolo de manera que resulten obvios los costes de oportunidad para Brasil de la elección de cada uno de los escenarios.

La consulta sobre instrumentos parece conveniente que incluya dos tipos de cuestiones: 1) orden de magnitud relativa de los instrumentos en Amazonia, respecto de los utilizados en el resto de Brasil (que está implícita en la consulta previa sobre objetivos), y 2) intensidad relativa de los diferentes instrumentos en Amazonia (que debe reflejar el tipo genérico de la política económica deseada en la zona).

/Del conjunto

Del conjunto intersección de las respuestas sobre objetivos, y de su umbral de perceptibilidad <sup>1/</sup> puede derivarse el conjunto de objetivos adecuado para Amazonas. Del de instrumentos, el de ellos mediante una evaluación de instrumentos a objetivos, es posible seleccionar la mezcla más adecuada de instrumentos y formular la estrategia de desarrollo que precisan las autoridades regionales para complementar el programa federal.

Como se ha indicado, las preguntas sobre objetivos se formularán en términos de la mezcla diferencial de actividades a crear en Amazonas, y la de instrumentos desagregando todos los instrumentos económicos y urbanísticos potenciales respecto de la mezcla potencial de objetivos.

La encuesta se realizará de acuerdo con las hipótesis establecidas en el apartado sobre formulación de objetivos e instrumentos, y la evaluación de trade-offs entre instrumentos económicos y urbanísticos dentro del enfoque conceptual del autor sobre las relaciones entre ambos, también indicado.

En los subapartados siguientes se indica la metodología a seguir en las diferentes etapas de que se compone el modelo de planeación que se ofrece. Estas etapas son:

- especificación de objetivos e instrumentos
- determinación de unas preferencias colectivas
- especificación y evaluación de los resultados.

## 2.2 Objetivos e instrumentos alternativos

En función de las páginas anteriores, y teniendo en cuenta las precisiones del apartado 1, los objetivos e instrumentos de la planeación deben formularse con respecto a los siguientes criterios.

El fin último de la planeación regional, en el caso que nos ocupa, es la integración de Amazonia en la economía brasileña. Esta integración debe llevarse a cabo mediante la explotación de recursos naturales, para lo cual se ha planteado, como primer paso, la colonización de la zona.

En esta metodología el horizonte se refiere a un período de 8-10 años, es decir, se plantea el problema en términos dinámicos. Por ello, y para tener en cuenta la relación entre objetivos sectoriales y geográficos, se

---

<sup>1/</sup> Ver nota 10/. Conviene especificar que el hecho de que el conjunto esté formado por contestaciones a encuestas impone ya, de por sí, una restricción a la evaluación de los instrumentos.

ha considerado la siguiente división metodológica: el total de las actividades de Amazonia se divide, en función del ámbito del mercado, en:

- actividades locales
- actividades regionales
- actividades nacionales
- actividades internacionales

La justificación es la siguiente: se puede establecer una correlación entre una mezcla específica de las actividades mencionadas y un cierto ritmo de desarrollo. Al variar el nivel de renta también lo hace la estructura económica, es decir, la mezcla. Evidentemente el fomento de las actividades de mayor ámbito de mercado implica ritmos de crecimiento más rápidos.<sup>1/</sup>

Por otro lado, esta división de actividades establece una relación entre los aspectos geográficos y sectoriales del proceso: la variación del ámbito del mercado para una actividad cualquiera exige cambios en los niveles de organización e información, así como en la estructura de la oferta de trabajo —tanto en cantidad como en calidad. Estos cambios son, a su vez, función del grado de urbanización, por lo que queda establecido un nexo entre ambas dimensiones del proceso de desarrollo. Para hacer operativa esta división en actividades, cada una de ellas se subdivide a su vez de la manera más tradicional, en:

- extractivas (incluye agricultura)
- manufacturas de base primaria
- manufacturas de base secundaria
- servicios

donde el criterio de selección es, evidentemente, el grado de transformación del producto. Como ya se ha indicado, se puede establecer una relación entre la mezcla de las distintas actividades mencionadas y el ritmo de desarrollo de la zona, y, por lo tanto, de integración total del país. Concretamente, el planteamiento es el siguiente. El ritmo de crecimiento

---

<sup>1/</sup> Para un tratamiento similar, pero no idéntico, ver el clásico artículo de Chenery sobre Italia.

de la renta, o de la actividad en general, es función de los siguientes factores: recursos, tamaño del mercado y eficiencia en la utilización de recursos. Los dos últimos factores se pueden aproximar por el grado de información y de organización existentes en un momento dado, y por su desarrollo dinámico. Por ello, se puede afirmar que la renta (Y) o una variable que mida el ritmo de desarrollo de la zona, es función de los efectos de la mezcla de las diferentes actividades mencionadas más arriba. La mezcla, a su vez es función del stock y del ritmo de crecimiento de los siguientes factores: tierra, capital, capital humano, trabajo, nivel de organización y de información. En otras palabras, el objetivo del problema de planeación que aquí se ofrece consiste en las diferentes mezclas posibles de las actividades mencionadas.

Los instrumentos de la política económica son todas aquellas medidas que afectan a los factores mencionados más arriba; los factores que representan las variables independientes de la función cuya variable dependiente es la renta. Evidentemente, las distintas medidas de política económica afectan el ritmo de crecimiento de la renta mediante los distintos efectos que estas tienen sobre las actividades mencionadas. Los instrumentos que aquí se consideran son los más tradicionales de la teoría del desarrollo e incluyen los siguientes.

- Política de recursos naturales estatal
- Política de recursos naturales por empresas privadas
- Política agropecuaria por empresas estatales
- Política agropecuaria por empresas privadas
- Política forestal
- Política de transportes estatal
- Política de transportes mediante el fomento de compañías privadas
- Políticas de comunicaciones y obras públicas
- Política de vivienda
- Política de urbanización
- Política de localización industrial
- Política educativa y de capacitación profesional por establecimientos estatales

/- Política educativa

- Política educativa y de capacitación profesional con medios privados
- Política sanitaria y de asistencia social por establecimientos estatales.
- Política sanitaria y de asistencia social mediante establecimientos privados
- Política arancelaria
- Política impositiva
- Política fiscal mediante subvenciones
- Política monetaria

Con los objetivos y los instrumentos especificados en este apartado se puede establecer una matriz relacionando la adecuación de los instrumentos a los objetivos. En este apartado se ha especificado, mediante un razonamiento teórico, el ámbito del campo de estas variables. Siguiendo la idea básica de esta metodología es necesario determinar ahora como se decide el peso de cada uno de los objetivos, así como los instrumentos a utilizar, en la planificación de Amazonia.

### 2.3 El problema de las preferencias colectivas

Para resolver el problema equidad-eficacia, según se ha indicado, es necesario establecer una función de preferencia social en la que se determinen los valores sociales en cuanto a la elección de un conjunto concreto de objetivos y de instrumentos. Esta función ha de referirse al país, pero se puede obtener bien teniendo en cuenta la totalidad de la población, o bien refiriéndola solamente a ciertas élites. En este trabajo se adopta la segunda alternativa, por las razones siguientes: El proceso de planeación exige identificar los valores que están realmente en uso en el país, ésto es, los que de hecho pesan y van a operar sobre las acciones que hayan de emprenderse. La indagación de las características de la planeación puede ser tan amplia como se quiera: teóricamente al menos, la opinión de todos los ciudadanos tiene peso al respecto. Sin embargo, ciertos grupos de éstos pueden conferir un relieve especial a sus opiniones: por ejemplo las élites políticas, burocráticas, económicas,

/culturales, etc.

culturales, etc. dan a sus miembros una alta probabilidad de ejercer poder en los asuntos públicos. A efectos del problema que nos ocupa, puede adoptarse la hipótesis de que el cambio social, y, en concreto, un plan de desarrollo regional a largo plazo, estará condicionado a nivel local, regional y nacional por las actitudes, intereses y valores de quienes detentan formalmente el poder, y de quienes influyen sobre él.

El problema se plantea aquí de la manera siguiente:

Consideremos un país del cual se extrae una población de individuos a quienes se puede agrupar bajo dos clasificaciones: una clasificación zonal y una de pertenencia a una élite, de tal manera que un individuo cualquiera de la población seleccionada pertenece a una zona y a una élite.

Por otra parte se tiene un conjunto de variables socioeconómicas que son directa o indirectamente el objeto de una política de cambio socioeconómico.

Los individuos de la población seleccionada están provistos de una estructura de preferencias individuales que les permite decidir sobre el valor deseado (por ellos) para una cierta época  $t$ , de las variables socioeconómicas en cuestión.

Este conjunto de preferencias individuales se obtiene por vía de encuesta.

En teoría clásica del equilibrio general se proponía que las funciones de utilidad individuales eran independientes entre sí. Más tarde, al analizar los fallos de la "mano invisible" se descubrió que una economía que funcionase de acuerdo con esta hipótesis era, por definición, incapaz de generar bienes públicos (entre otras cosas) y como los bienes públicos son concebibles y existen, esta hipótesis fue subconsecuentemente invalidada (también por otras razones). Así se llegó a plantear una función de utilidad social (Bergson-Samuelson) según la cual el grado de utilidad alcanzado por un individuo de la colectividad si depende de las preferencias de los demás individuos y, por ende, del grado de utilidad ya alcanzado por éstos.

El elemento común que tienen los diversos individuos de una colectividad y que hace posible la existencia de una función de preferencia social, no es, necesariamente, la existencia de preferencias comunes, sino las uniones necesarias a la realización del producto social, las relaciones de producción que deben técnicamente existir entre los miembros de una comunidad para que puedan existir las relaciones de intercambio y producción que dan lugar al producto social.

En toda pureza teórica, pues, la determinación de una función de preferencia social no debe llevarse a cabo por un proceso de agregación cualquiera (por perfecto que éste sea) de las preferencias individuales. Sin embargo, si se puede suponer que, por vía de aproximación, una tal agregación social de las preferencias individuales, que daría lugar a una especie de índice de preferencias comunes, podría dar una idea de lo que sería una función de preferencia social.

Siguiendo este planteamiento, el problema se puede plantear así: hay que determinar cuáles son las preferencias comunes, y con qué grado de "asentimiento" sobre las variables socioeconómicas en cuestión, a partir de las preferencias (individuales) reveladas por encuesta. Este conjunto de "preferencias comunes" nos serviría para aproximar conceptualmente una función de preferencias colectivas necesaria para la determinación de una política de cambio nacional.

El método para determinar las preferencias de los individuos se basa en la utilización de encuestas tal y como se explica a continuación.

#### 2.4 El método de encuestas

La planeación de Amazonia reviste un particular interés: los eventuales conflictos regionales, referidos a la orientación del plan o a la asignación de los recursos disponibles, han de ser identificados como conflictos de élites a la vista de la peculiar estructura social de la zona. La existencia de una élites regionales con su propia visión de lo que ha de ser el desarrollo de Amazonia, y con sus propios intereses a defender y consolidar, se entrecruza con otras élites de nivel estatal o nacional, también con sus propios criterios sobre Amazonia, y con su

/planteamiento de

planteamiento de intereses. No hay que insistir en que los valores e intereses de las élites de Amazonia y los de las élites brasileñas no amazónicas serán coincidentes en parte, en parte divergentes, y en algunos aspectos decididamente opuestos. Pues bien, ese entrecruzamiento mencionado más arriba, si se explicita y se hace manifiesto, mostrará un área de valores e intereses en que coinciden unas y otras élites, las intra y las extraamazónicas, definiéndose así la máxima área de consensus que hará viables los objetivos y actuaciones que se inscriban en ella, e identificándose los distintos conjuntos de acciones planificadoras como intersecciones de áreas de opinión e interés de superficie variable, pudiéndose en esta forma maximizar la viabilidad del plan.

La metodología de esta investigación se desarrolla en un doble plano: por una parte, el que discurre en la tradición intelectual de los estudios de community power y de community decision-making, entre los que Terry N. Clark, y en fin el del profesor Juan J. Linz.<sup>1/</sup>

De otro lado, un segundo plano es el que incluye el tema más general de las élites a nivel nacional y, en particular en la vida política: junto a los clásicos estudios de Pareto, Mosca, Veblen, Michels y Mills, habría que mencionar los de Lasswell, Lerner y Rothwell, Jaeggi o Bottomore.<sup>2/</sup> Uno y otro plano, el de las élites políticas a nivel de las comunidades locales y el de las élites de la nación considerada como un todo, son esenciales para el planteamiento que aquí se hace: si las opciones políticas del plan (referentes tanto a objetivos como a instrumentos) se adoptan sólo a tenor de los criterios e intereses de las élites extraamazónicas, la viabilidad del plan será sumamente problemática, ya que su ejecución no encontrará sobre el terreno los apoyos deseables, o incluso sufrirá la indiferencia o la obstrucción de las fuerzas regionales. A la inversa, si las opciones se atienden exclusivamente a

---

1/ Hunter, F. Community Power Structure, 1953; Dahl R. Who Governs, 1961; Polsby, N. Community Power and Political Theory, 1963; Clark, T. Community Structure and Decision Making, 1963; Linz, J. Élites locales y cambio social en Andalucía rural, 1970.

2/ Lasswell, Lerner, Rothwell The Comparative Study of Elites, 1952; Jaeggi Die Gesellschaftliche Elite, 1960; Marvick, Political Decision Makers, 1961; Bottomore, Elite and Society, 1964.

los valores y los deseos de las élites regionales, será prácticamente imposible que el centro político impulse eficazmente las medidas a adoptar, o que asigne efectivamente los recursos necesarios. No se trata aquí, naturalmente, de los mecanismos constitucionales, legales o reglamentarios a través de los cuales se canaliza la vida política, sino del campo más sutil —y efectivo— de las relaciones informales del poder.

Las élites a las que se dirige la entrevista pueden ser concebidas como una única élite, más o menos en el sentido de la "clase política" de Mosca, o en el sentido de una pluralidad de élites funcionalmente diferenciadas. Empíricamente, la tendencia es hoy día a distinguir una pluralidad de élites, si bien se subraya la interconexión existente entre ellas, puesta de relieve en muchos planos y desde distintas perspectivas, como hacen, por ejemplo, Mills y Galbraith. En cualquier caso, en la presente investigación se parte, operativamente, de la existencia de varias élites diferenciadas, a las que se atribuye por igual, en principio, capacidad para influir en los procesos decisorios que afectan a la comunidad brasileña.

Desde este punto de vista, el catálogo de élites consideradas se reduce a siete, agrupadas en cuatro grandes apartados. El primero de ellos comprende a la élite política, definida por los puestos ocupados en el aparato político del país, o por un liderazgo político reconocido; va de suyo que los miembros de esta élite puede pertenecer —de hecho pertenecen casi siempre— a alguna de las restantes élites. El segundo gran apartado incluye dos grupos, la élite burocrática civil y la élite burocrática militar, definidas ambas por su posición formal en la jerarquía burocrática. El tercer apartado comprende tres subélites, definidas como élite económica: la industrial, la agraria, y la del sector de servicios, definidos sus miembros por su prominencia sectorial. El cuarto apartado, por fin, incluye a su vez dos grupos: la élite profesional, que incluye a profesionales liberales y periodistas, todos de relieve nacional, y la élite académica, que comprende docentes e investigadores; una y otra definidas como élite intelectual.

/Operativamente, el

Operativamente, el planteamiento metodológico se basa en una encuesta realizada en la propia Amazonia (élites locales y regionales) y en otras grandes ciudades del resto del país, una de ellas la capital federal (élites nacionales). El tamaño de los grupos a entrevistar no necesitará superar el total de 350 personas (localizadas en diferentes localidades amazónicas, en la capital federal, en grandes ciudades de la costa). La relación de entrevistados deberá confeccionarse en dos momentos: uno, inicial, por un procedimiento objetivo, a partir de los puestos y cargos que detenten formalmente determinadas personas (puestos políticos, burocráticos, militares, académicos y económico-financieros); en un segundo momento, precisamente en el de la administración de la encuesta a dichas personalidades, se utilizará un procedimiento reputacional, indicando esos mismos entrevistados qué personas deben considerarse también incluidas en la élite a entrevistar por su grado de influencia en los asuntos públicos y en la vida local. Es evidente que el censo de entrevistados no podrá considerarse rigurosamente representativo del conjunto de las élites brasileñas, pero sí será un grupo significativo de las mismas, con significación suficiente para los propósitos perseguidos.

El cuestionario provocará información acerca de los problemas percibidos por las élites, así como de aquellos a los que conceden prioridad. Del mismo modo pondrá de manifiesto las soluciones que en cada caso ven, teniendo en cuenta los costes implícitos en su decisión, y las que propugnan. Debe haber quedado claro ya que en ningún momento se supone que las opiniones de las élites sobre sus respectivas prioridades sean objetivas o desinteresadas. Precisamente al contrario, lo que se pretende es conocer el grado en que las distintas opiniones en juego y con peso sobre la vida política son, desde sus distintas perspectivas e intereses, compatibles; se trata de identificar el área de acción posible, diseñada por un máximo grado de consenso entre unas y otras élites (las locales y las nacionales), cuyos intereses serán en buena parte coincidentes, pero también en buena parte contrapuestos.

### 3. METODO DE DETERMINACION DE LOS OBJETIVOS E INSTRUMENTOS IDONEOS

Existen varias maneras de proceder para determinar el conjunto, bien de instrumentos o de objetivos, que pertenece al área de consenso entre élites. Hay una gran cantidad de trabajos teóricos sobre el tema de difícil, pero posible aplicación. Pensamos que esta metodología debe ser simple en su conceptualización, de fácil aplicación operativa y mostrando bien claramente sus limitaciones.

#### 3.1 Tipos de problemas a tratar

Existen dos grandes tipos de problemas. Primeramente la naturaleza misma del proceso de agregación que se ha de seguir. Más tarde, en el curso del desarrollo, se verá que proponemos dos métodos que, bien que alternativos, serán aplicados a dos situaciones distintas.

En general el método de agregación propuesto es estadístico y reposa sobre la naturaleza probabilística de las preferencias reveladas por los individuos en las encuestas.

En segundo lugar, se tiene el problema, más grave esta vez, de la naturaleza misma de las variables socioeconómicas. Estas pueden ser cuantificables o no cuantificables. O se puede dar la situación siguiente: las variables son cuantificables pero la forma de expresar las preferencias sobre ellas por parte de los individuos no lo es. Dado el diseño que es posible efectuar de las encuestas para el problema que nos ocupa, se plantea esta situación en que la expresión de las preferencias se realiza únicamente mediante una ordenación de tipo "a mejor que b".

Ante esta situación se plantea aquí el problema de deducir de las encuestas el conjunto intersección que determina el área de consenso, de acuerdo con diferentes grados de aceptación. Indicamos a continuación el procedimiento a seguir.

Sea un sistema socioeconómico en el cual se consideran: 2 zonas AB; n élites, cuyos miembros están distribuidos en ambas zonas; k miembros en cada élite y zona. Hay pues  $2 \times n \times k$  individuos.

Sean  $m$  variables socioeconómicas que son el objeto de preferencias de los  $2nk$  individuos.

Designemos estas variables por  $y_1 \dots y_m$

En el momento inicial  $o$ , el estado de estas variables se podrá representar por el vector:

$$\bar{y}_o = \begin{pmatrix} y_1^o \\ \vdots \\ y_m^o \end{pmatrix}$$

Los objetivos son valores  $o$ , más generalmente, estados de las variables socioeconómicas de las cuales se deriva utilidad. El nivel actual de  $y_i^o$ , puede, pues, compararse con el "nivel deseado"  $y_i^d$ , en el momento  $t$  del objetivo  $i$ .

Los instrumentos son transformaciones a efectuar sobre la estructura socioeconómica para conseguir el nivel o estado deseado de un objetivo. Cada individuo confrontado con, por una parte el vector  $\bar{y}_o$  de parámetros actuales y, por otra, su estructura de preferencias, proporcionará su propio vector de objetivos o vector de niveles preferidos:

$$\bar{y}_{sij} = \begin{pmatrix} y_1^{sij} \\ \vdots \\ y_m^{sij} \end{pmatrix} \quad s \in (A, B) \quad i \in (1 - - n), \quad j \in (1 - - k)$$

Con respecto a los instrumentos tendremos otro vector:

$$\Omega = \begin{pmatrix} w_1 \\ \vdots \\ w_h \end{pmatrix}$$

siendo  $h$  el número de instrumentos.

/Evidentemente no

Evidentemente no nos vienen dados así, o al menos no deberían. Lógicamente se pensarían uno o varios para alcanzar una meta. A priori no es imposible que haya un número de instrumentos distinto del número de metas, es decir que una meta pudiese ser alcanzada con varios instrumentos o que un instrumento sirviese para alcanzar varias metas.

Aquí surge, sin embargo, una complicación; si es consistente consigo mismo, cada individuo propondrá un número y tipo de instrumentos relacionado con el vector  $\bar{\pi}^{s,i,j}$  preferido por él. Por lo tanto es posible que la naturaleza y dimensión de los vectores de instrumentos deseados  $\Omega^{s,i,j}$  sean diferentes entre sí, a diferencia de lo que ocurría con las metas. Cada individuo seleccionará un cierto número de instrumentos, cuyo número total será  $h$ .

Probablemente hay varios modos de resolver el problema. El que aquí proponemos es uno que parece lógico y viable. Consiste en determinar el conjunto de instrumentos preferidos solamente después de haber determinado el de metas preferidas y en función de éste. En otra sección se explicará como se puede hacer esto.

Con lo antes visto se puede definir el problema así:

1. A partir de los  $2 \times n \times k$  vectores  $\bar{\pi}^{s,i,j}$ , puede obtener una representación de los estados de las variables deseadas y establecer cual es el grado de aceptación del conjunto propuesto como socialmente deseado.
2. Una vez fijado  $\bar{\pi}_t$  determinar un  $\Omega_t$  equivalente.

Vamos a dividir el tratamiento de estas cuestiones en (i) variables cuantificables y (ii) variables no cuantificables y, para cada una de éstas en (i) metas y (ii) objetivos.

### 3.2 Variables cuantificables: Análisis de Objetivos

En este caso los  $m$  parámetros  $y_r$ ,  $r \in (1 \dots m)$  son cuantificables, i. e. se puede asignar un valor número a cada uno de ellos; el valor representa la desviación con respecto a la media del país. Los  $2 \times n \times k$  individuos revelarán  $2 \times n \times k$  vectores  $\bar{\pi}^{s,i,j}$ , lo que dará la siguiente matriz de datos:

$$\Omega = \begin{pmatrix} \gamma^{s,i,j} \\ \vdots \\ \gamma^{s,i,j} \\ \vdots \\ \gamma^{s,i,j} \\ \vdots \\ \gamma^{s,i,j} \end{pmatrix}$$

$$\Lambda = \begin{pmatrix} y \begin{pmatrix} \eta_{A,1,1} & \eta_{A,1,2} & \dots & \eta_{A,n,k} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ \eta_{A,1,1} & \eta_{A,1,2} & \dots & \eta_{A,n,k} \end{pmatrix} & \begin{pmatrix} \eta_{B,1,1} & \dots & \eta_{B,n,k} \\ \vdots & & \vdots \\ \eta_{B,1,1} & \dots & \eta_{B,n,k} \end{pmatrix} \\ \begin{pmatrix} \eta_m \\ \vdots \\ \eta_m \end{pmatrix} & \begin{pmatrix} \eta_m \\ \vdots \\ \eta_m \end{pmatrix} \end{pmatrix}$$

El método que seguiremos para obtener una representación de las preferencias colectivas, en este caso de variables cuantificables, será denominado "método discreto" pues las representaciones alternativas, para diversos niveles de intensidad de aceptación colectiva serán discretos.

Básicamente esto consistirá en obtener, a partir de  $\Lambda$  y de un procedimiento de agregación, un vector de preferencias colectivas  $\bar{u}^t$ , llamado también vector meta-intersección.

$$\bar{u}^t = \begin{pmatrix} \eta_1^t \\ \vdots \\ \eta_m^t \end{pmatrix}$$

de valores que representan

las preferencias colectivas, junto con un vector asociado E de probabilidades de aceptación por el conjunto de los  $2 \times n \times k$  individuos de este vector

$$E = \begin{pmatrix} \xi^t \\ \vdots \\ \xi_m^t \end{pmatrix}$$

Así, un par  $(\bar{u}^t, E^t)$  designará que,  $y_r^t$  es el valor comúnmente aceptado para el parámetro  $\eta_r$ , con la probabilidad  $\xi_r^t$ , etc.

También veremos que el método permite determinar un número indefinido de vectores  $\bar{u}^t$ , digamos  $1 \dots l$ , con un conjunto asociado de vectores de probabilidades de aceptación  $E^t$ , de 1 a l.

El vector  $\bar{u}^t$  se construye elemento por elemento, a partir de la fila correspondiente en la matriz  $\Lambda$ .

/Sea el

Sea el elemento  $\eta_r^t$ , al cual corresponde la fila  $r = \left\{ \eta_r^{A,1,1} \dots \eta_r^{B,n,k} \right\}$

La idea es la siguiente.

Primeramente encontramos un estimador hipotético del "deseo común". Este estimador puede ser la media aritmética  $\bar{\eta}_r$  de todos los  $\eta_r^{s,i,j}$

Igualmente tenemos la varianza  $\sigma_{\eta_r}^2$  de la muestra alrededor de la media  $\bar{\eta}_r$ .

Ahora, por turno, consideramos cada valor particular  $\eta_r^{s,i,j}$  del modo siguiente:

Consideramos a la media  $\bar{\eta}_r$  como proviniendo de una muestra aleatoria tomada de una población cuya media es  $\eta_r^{sij}$ . Es decir, suponemos que las preferencias del individuo  $sij$  con respecto a la variable  $r \in (1, \dots, m)$  son de naturaleza probabilística, que hemos tomado una muestra aleatoria de sus preferencias, y que deseamos saber si la muestra tomada es "típica" de su distribución.

Hacemos un test de hipótesis, a saber que la media es  $\eta_r^{sij}$ , contra la alternativa de que no lo es, y nos servimos para ello de la media  $\bar{\eta}_r$ . Haciendo seguir a la distribución de  $\eta_r^{sij}$  una ley normal, o utilizando la ley del límite central, pues la varianza de  $\eta_r^{sij}$  es desconocida, podemos efectuar el test, para varios niveles  $\alpha$  de significatividad estadística.

Repetiendo la operación con los  $2 \times n \times k$   $\eta_r^{sij}$ , obtendremos la proporción  $K$  de  $\eta_r^{sij}$  para los cuales la hipótesis nula es aceptada con ese  $\alpha$ . Esa proporción  $K$  se puede asimilar a la probabilidad de que la media  $\bar{\eta}_r$  sea "aceptada" según los resultados de los tests, como valor preferido, es decir obtendremos un  $\xi_r^t$ .

Repetiendo la operación para todas las filas de  $\Lambda$ , obtendremos el vector  $\bar{\pi}^t$  y el vector de probabilidades asociado  $E^t$ .

Variando el nivel  $\alpha$  obtendremos un aspecto de  $1 \dots 1$  vectores  $\bar{\pi}^t$ , -  $\bar{\pi}^t_\alpha$  y los asociados  $E_1^t \dots E_l^t$ .

El nivel de significatividad  $\alpha$  permite conocer  $(1 - \alpha)$ , lo que da la probabilidad de realización del vector completo  $\bar{\pi}^t$ .

/Tratemos ahora

Tratemos ahora un punto especial. Si hay razones exógenas (de orden sociológico, por ejemplo) que hacen suponer la existencia de un orden de preferencia social parcial (es decir solamente verificado por un subconjunto del grupo), por ejemplo en torno a la pertenencia a una élite, o a una zona geográfica, podremos considerar el problema que surge al tener ordenaciones de este tipo.

Supongamos, para clasificar el problema que, en el seno de la población de los  $2 \times n \times k$  individuos, solamente hay dos grupos: H e I.

Si suponemos, como antes, que la media aritmética de los estados preferidos es un indicador hipotético de las preferencias comunes, podremos saber si existe o no, ordenación por grupos, considerando que, a priori H e I son muestras prominentes de poblaciones estadísticas distintas y tras calcular  $\bar{\eta}_r^I$  y  $\bar{\eta}_r^H$ , efectuar un test de hipótesis.

$$H_0 : \bar{\eta}_r^I - \bar{\eta}_r^H = \delta$$

$$H_1 : \bar{\eta}_r^I - \bar{\eta}_r^H > \delta \text{ (u otra alternativa)}$$

Si el test se verifica tendremos una probabilidad de  $(1 - \alpha)$  de que, efectivamente,  $\bar{\eta}_r^I = \bar{\eta}_r^H$ , (si  $\delta = 0$ , por ejemplo).

Para saber, si la hipótesis nula fuera rechazada, que tipo de trade-offs, pueden existir entre el grupo I y el H, podemos variar  $\delta$ , lo que nos dará la tolerancia.  $\delta$  puede ser expresado en desviaciones típicas de una u otra media, según se quiera ponderar más la importancia de uno u otro grupo.

De lo ya expuesto se puede observar que en cualquier caso se llega a determinar  $(\bar{\eta}_1^I, \dots, \bar{\eta}_k^I)$ ,  $(\bar{\eta}_1^H, \dots, \bar{\eta}_k^H)$

### 3.3 Representación de instrumentos

Los instrumentos son, básicamente, transformaciones de la estructura socioeconómica conducentes a la realización de una o varias metas.

/Veamos, primeramente,

Veamos, primeramente, el caso de un solo individuo.

Un individuo ha elegido un vector  $\pi^{s,i,j}$ . Para llegar a  $\pi^{s,i,j}$  a partir de  $\pi^0$  el individuo especifica ciertos instrumentos. Hay dos posibilidades.

i) que el individuo especifique exactamente un instrumento por meta, es decir que cada individuo especifique  $m$  instrumentos;

ii) que el individuo proponga instrumentos flexibles, es decir que especifique un instrumento para más de una meta o varios instrumentos por meta, o los dos casos, según cada meta.

Si los individuos son racionales y poseen información suficiente, especificarán los instrumentos en función de las metas, en el sentido que si dos individuos dados difieren en las metas deberán también diferir, hasta cierto punto, en la especificación de los instrumentos correspondientes.

Decimos hasta cierto punto porque esta correspondencia depende del grado de especificidad del instrumento. Si los instrumentos propuestos son de tipo general, es muy posible que éstos se asemejen entre sí más que las metas, ya que los métodos de la política económica (política fiscal, monetaria, etc.) son comunes para la consecución de las metas más diversas, y una especificación general o vaga hará que los individuos propongan instrumentos muy similares para el alcance de metas muy distintas.

Nosotros vemos dos maneras de aproximar el problema de la determinación del conjunto de instrumentos comunmente preferidos.

i) Indicar, a partir de una lista confeccionada ex-post, de todos los instrumentos propuestos por los  $2 \times n \times k$  individuos, cuales son los más preferidos, en el sentido de su frecuencia estadística, independientemente de los objetivos para los que son propuestos. Esto se puede llevar a cabo con técnicas estadísticas simples.

En este caso el conjunto determinado no estaría directamente relacionado con el conjunto de preferencias comunes (objetivos). Sin embargo, si los individuos son coherentes, etc. los dos conjuntos deben ser también coherentes entre sí. Hay que hacer notar que no sería prudente,

/en el caso

en el caso de un análisis proveniente de encuestas, suponer que los individuos son efectivamente coherentes, y en ese caso sería un trabajo adicional el examen de esta coherencia.

ii) Una vez determinado el espectro de conjuntos de preferencias (metas) se procede a determinar el conjunto de instrumentos asociado.

La asociación del conjunto de instrumentos  $\pi^r = \begin{pmatrix} w \\ \vdots \\ w \end{pmatrix}$  al conjunto de metas  $\bar{u}^t$  es, en cierto sentido, automática.

#### 4. EVALUACION Y SELECCION DE INSTRUMENTOS

Una vez definidos los objetivos e instrumentos, y determinado el conjunto intersección tanto de unos como de otros, partiendo de los resultados de la encuesta, es decir, una vez definida la función de preferencia social, hay que plantear el problema de la evaluación de los instrumentos.

Para centrar el problema de la evaluación que está implícito en todo proceso de planeación, es necesario empezar por definir los elementos con que se cuenta. Estos son:

- Consulta a las élites informadas: El resultado de esta consulta proporcionará información respecto a las preferencias en cuanto a objetivos y los medios a emplear en su consecución, por un lado y por otro información respecto a las creencias sobre qué instrumentos son los más adecuados y eficaces en la consecución de cada objetivo concreto.
- Marco conceptual teórico de la planificación y los perfiles del contexto empírico a que se dirige; que encauza y al mismo tiempo suministra información en cuanto a las diferentes posibilidades de desarrollo de unas y otras actividades.
- Relaciones técnicas de instrumentos a objetivos que a modo de funciones de producción, proporcionarán información sobre las restricciones técnicas que el propio carácter de los instrumentos impone a las actuaciones que se someten a selección.

En definitiva, de estos tres elementos se desprenden los ingredientes que todo problema de evaluación implica; a saber,

- objetivos a conseguir con la valoración relativa que las encuestas suministran.
- instrumentos a emplear con la valoración relativa correspondiente.
- restricciones impuestas por conocimientos previos, teóricos o empíricos, por las "funciones de producción" y por cuantas imposibilidades político-sociales se deduzcan de las encuestas.

Cabe decir, que la segunda información que las encuestas suministran, es decir, las creencias en cuanto a instrumentos adecuados a objetivos es ya una evaluación en sí, cuando se depure de las posibles inconsistencias derivadas de la variedad de opiniones y de la falta de información

/que en

que en su caso haya existido al emitir esas opiniones. Por lo tanto, la evaluación incluida en esta metodología es independiente de la que las encuestas proporcionan y servirá de comprobación y comparación con esta última.

Quedando el problema de la eficacia-equidad asignado en su resolución al método de las encuestas, la evaluación consistirá tan sólo en seleccionar de entre los instrumentos que pertenezcan al área de consenso los más eficaces en el alcance de objetivos también del área de consenso. Únicamente se hará referencia a impactos de instrumentos u objetivos sobre cuestiones de equidad cuando quede duda en los resultados de las encuestas.

Dado que la valoración de instrumentos y objetivos, según la forma en que las encuestas se pueden diseñar, es únicamente cualitativa, la metodología de evaluación ha de ser igualmente adaptada a esta circunstancia. Una optimización de tipo cuantitativo es obviamente imposible; los criterios de evaluación que se utilicen han de basarse en las ordenaciones preferidas tanto de objetivos como de instrumentos, condicionadas a las posibilidades técnicas existentes.

La evaluación consiste en la selección de acciones alternativas. Es evidente que para que la evaluación sea posible y tenga significado han de existir varias alternativas,

Es posible que, si existen numerosas restricciones de cualquiera de los tres tipos indicados, la libertad de selección quede anulada e incluso el problema no tenga solución. Por lo tanto, será necesario comprobar que esto último no ocurre pues eso revelaría bien la existencia de inconsistencias, bien la inexistencia de un área de consenso viable.

Los objetivos e instrumentos, en tanto que elementos esenciales de la evaluación, han de ser cualificados en función de dos consideraciones: las relaciones técnicas entre ellos y la valoración que a ellos se asigne. Además, la serie de restricciones inherentes tanto al objeto del estudio (planificación económica) como a la propia metodología (las encuestas y su forma principalmente) condicionan objetivos e instrumentos de manera que es posible y necesario en un principio eliminar las incompatibilidades que de ellas surgen.

/Considerando la

Considerando la valoración en primer lugar, qué significado tiene la ordenación de preferencias deducida de las encuestas en el apartado anterior? En cuanto a los objetivos, significa que el que sea preferido sobre otro tiene un "precio" superior respecto al segundo. En cuanto a instrumentos, sin embargo, esta apreciación no está tan clara. El hecho de que un instrumento sea preferido por encima de otro puede significar dos cosas: que se está dispuesto a "gastar" más de él porque es más "barato" (más fácil de realizar) o que se le considera el más eficaz para los objetivos pertinentes, independientemente del precio que tenga. Lo más probable es que ambas consideraciones intervengan en la ordenación y por lo tanto las preferencias en cuanto a instrumento no suponen una valoración como en el caso de los objetivos,<sup>1/</sup> sino que estará relacionada con la valoración asignada a los objetivos para los que el instrumento ha de emplearse.

Las relaciones técnicas están establecidas mediante los efectos que los instrumentos tienen sobre unos factores (tierra, capital, trabajo, etc.) y los efectos que a su vez tienen estos factores sobre las actividades económicas consideradas como objetivos. Estas relaciones indican los instrumentos técnicamente más adecuados para conseguir cada objetivo y eliminan aquellos que positivamente son inadecuados.

Sin embargo, lo "técnicamente más adecuado" debe ser sometido a la valoración que, tal como se ha descrito más arriba, los interesados atribuyen a cada actuación, y debe ser filtrado de manera que se seleccione no sólo lo más eficaz, sino también lo preferido, mediante una solución de compromiso. En caso de contradicción entre ambas ordenaciones, será necesario hacer una ponderación, analizando en cada caso las inconsistencias.

Al igual que las relaciones técnicas imponen restricciones a lo deseable, existe otro tipo de restricciones impuestas por las relaciones estructurales entre actividades económicas que están analizadas y documentadas en la teoría económica y en la evidencia empírica del contexto. De nuevo estas restricciones servirán para contrastarlas con las ordenaciones manifestadas en las encuestas, de manera que algunas

<sup>1/</sup> El "precio" de un instrumento podría compararse al de un factor de producción. El precio de éste vendrá determinado simultáneamente por escasez (la oferta) y por su productividad marginal (demanda)

actuaciones quedarán eliminadas por inconsistencia respecto a teorías sobradamente probadas y otras deberán ser calificadas en consecuencia.

Aludíamos anteriormente a la posibilidad de enfrentarnos con un problema sin solución si el número de restricciones elimina la selección entre alternativas competidoras entre sí, y mencionábamos que dos razones podían llevar a este resultado: inconsistencias entre la teoría y las preferencias o ausencia de un área de consenso viable.

Si esto ocurriese, habría que apelar a unos objetivos de orden superior para resolver el litigio, pues la existencia de desacuerdo con los hechos o entre interesados no debe llevar al absurdo de no emprender actuación alguna. Por lo tanto, la apelación a objetivos universalmente aceptados podrá iluminar el camino hacia una reconciliación.

Esta metodología, esbozada en sus líneas generales, ha de ser sistematizada para alcanzar operatividad. Con este fin y teniendo en cuenta que operamos con variables ordenables, es decir, no cardinales, es conveniente partir de una ordenación de objetivos por orden de preferencia y contrastar para cada uno de ellos y en primer lugar las ordenaciones técnica y de preferencia de los instrumentos adecuados. Como base de partida se puede establecer el cuadro siguiente:

Objetivos ordenados	$O_1$		$O_2$		$O_n$	
	Ord. técnica de medicos	Ord. de preferencia	T.	P.	T.	P.
$m_x$		$m_z$	...	...	...	...
$m_y$		.				
.		.				
.		.				
.		.				

Este cuadro puede presentar desde un principio algunas inconsistencias que se han de resolver, y que se derivarían de disparidades grandes entre los dos tipos de ordenación. En particular puede darse el caso de que para un objetivo dado exista tan sólo un instrumento que por otro lado no pertenece al conjunto intersección y por lo tanto no figura en la ordenación por preferencias.

/Para resolver

Para resolver estas inconsistencias, será necesario utilizar las encuestas para analizar con más detalle grados de consenso haciendo uso de umbrales de perceptibilidad.<sup>1/</sup>

Las inconsistencias podrán también solucionarse en parte mediante la introducción de restricciones adicionales derivadas de teorías y evidencia empírica, como se argumentaba más arriba.

Una vez introducidas las restricciones cuya misión es reconciliar las actuaciones a emprender con los conocimientos previos de que al respecto se dispone, el cuadro presentará una ordenación horizontal de objetivos y una ordenación vertical de instrumentos, que definirán las políticas a emprender por orden de importancia. Es entonces cuando se plantea el problema final de la selección pero solamente en el caso de que la escasez de recursos necesarios a su implementación impida el llevar a cabo todas ellas. En efecto si las políticas resultantes de la "depuración" indicada en esta metodología, no gastan todos los recursos de que se dispone en el plazo de la planificación, todas ellas se pueden emprender en el orden temporal que su importancia y características permitan.

Si los recursos están limitados se plantea el problema de seleccionar entre un instrumento de gran eficacia para un objetivo menos preferido frente a un instrumento de menor eficacia pero que proporciona beneficios de un objetivo más preferido. Sería arriesgado en estos momentos indicar la forma de resolver este problema pues las características de la elección vendrán determinadas por el caso concreto que se trate.

En conclusión, la metodología de evaluación aquí propuesta pretende seleccionar políticas para la estrategia de desarrollo de manera que se tengan en cuenta tanto las preferencias reveladas por las encuestas como toda la información apriorística que la experiencia y la teoría ponen a nuestra disposición.

---

<sup>1/</sup> Véase el apartado sobre determinación de objetivos e instrumentos.

