

CURSO DE PLANIFICACION REGIONAL DEL DESARROLLO

Documento D/29

Organizado por el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social con la colaboración de la Comisión Económica para América Latina y el financiamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

DISEÑO DE PLANES REGIONALES

Métodos y técnicas de planificación regional

Sergio Boisier

Volumen II

75-6-1135-200

Doc. 1000 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Física
Laboratorio de Física Experimental
Carrera de Física
México, D.F., México

PRÁCTICA DE FÍSICA EXPERIMENTAL

Módulo de Física Experimental I

Carga horaria

Valores 11

19-6-1955-50

Anexo

UN EJEMPLO ELEMENTAL DE EXPERIMENTACION PRACTICA
CON EL MODELO DE ROTTERDAM

Como se indicó en páginas anteriores, son escasos los ejemplos de aplicación práctica del modelo de Rotterdam; de entre ellos posiblemente el de mayor interés como ejercicio de prueba del modelo sea el trabajo ya citado de Carrillo-Arronte en México. Infortunadamente la experimentación efectuada en Chile con varias versiones del modelo no ha logrado continuidad temporal, a pesar de los considerables esfuerzos realizados a fines de la década pasada.

Con el objeto de mostrar de una manera más concreta tanto las potencialidades como las dificultades que se presentan al intentar un trabajo práctico con el modelo, se resume a continuación parte de los resultados obtenidos en Chile con la primera y más elemental aplicación de este instrumento. Innecesario casi es señalarlo, esta experimentación no tenía por propósito la traducción de los resultados en medidas inmediatas de política económica regional si no más bien se buscaba la familiarización paulatina con una herramienta ciertamente compleja y la identificación de los principales problemas de metodología y de información. Hecha esta salvedad entonces, no debe extrañar el nivel considerablemente elemental en que se plantea el ejercicio. A partir de esta manipulación primaria del modelo se continuó refinando su aplicación llegándose a operar finalmente con un modelo de 16 sectores y 11 regiones, resultados que no se muestran acá sin embargo.

El período, al que se refiere el ejemplo siguiente es el período 1967-1971.

El primer problema a resolver en la implementación del modelo es la definición de sectores. Para ello la información básica la provee el cuadro nacional de insumo-producto, con la matriz de 54 x 54 sectores. Idealmente, éste debería ser el número de

/sectores incluidos

sectores incluidos en el modelo. Sin embargo ha sido necesario efectuar una agregación bastante importante ya que el número de sectores que entren en el modelo depende directamente de la cantidad de coeficientes de capital disponibles. A la fecha de iniciar el trabajo, se tenía información fidedigna sólo de nueve coeficientes sectoriales de capital, de manera que a ese número se limitaron los sectores (Agricultura y Pesca; Minería; Industria; Construcción; Propiedad de Vivienda; Electricidad; Gas y Agua; Comercio y Finanzas; Transportes y finalmente; Servicios, Administración Pública y Defensa); estos sectores corresponden de cerca a la sectorialización utilizada en el sistema de Cuentas Nacionales.

Dada la relativa escasez de la información, no pareció conveniente en una primera etapa, agrupar estos nueve sectores en los tres grupos mencionados anteriormente (regionales, nacionales e internacionales); sólo se utilizó una clasificación entre sectores "regionales" y sectores "nacionales". La siguiente es la clasificación utilizada.

CLASIFICACION DE SECTORES

Sector	Categoría	Número en el modelo
Agricultura	Nacional	1
Minería	Nacional	2
Industria	Nacional	3
Construcción	Regional	4
Electricidad, Gas,	Nacional	5
Comercio y F.	Nacional	6
Propiedad de Vivienda	Regional	7
Transporte	Regional	8
Servicio, etc.	Regional	9

/Con respecto

Con respecto a los sectores Construcción y Propiedad de Vivienda no cabe duda alguna que son por su propia naturaleza, sectores "regionales". Con justificación el lector puede preguntarse si igual predicamento es válido con respecto a Transporte y Servicio. Evidentemente que la clasificación de estos sectores como sectores regionales es un subproducto indeseable de la agregación del cuadro de insumo-producto. Es claro que la clasificación regional-nacional-internacional es tanto mejor cuanto más desagregada es la información. No obstante, si se analiza detenidamente la composición interna del producto de ambos sectores, no parece demasiado aventurada la clasificación hecha, en particular con respecto a Transporte. De todos modos debe tenerse presente que es este un defecto del modelo, en su etapa actual de implementación.

Como se indicó, íntimamente vinculado con el problema de la definición de sectores, se encuentra la cuestión de la disponibilidad de coeficientes de capital por sector-región. En principio se dispuso de coeficientes nacionales para cada uno de los nueve sectores. Para ser precisos, se dispuso del rango probable de variación de estos coeficientes, calculados para el período 1962-1966 aplicando distintas hipótesis con respecto a la maduración de las inversiones. En la primera versión del modelo (cuyos resultados se comentan acá) se utilizaron los límites inferiores de dichos coeficientes, salvo en algunos sectores con localización específica. En consecuencia, la inversión total dada por el modelo se encuentra - en esta versión - probablemente subvaluada.

Como ya se ha señalado, los coeficientes de las variables de la función objetiva no son los coeficientes sectoriales nacionales de capital, sino los coeficientes de capital por sector-región. Para estimar estos valores se plantearon dos métodos, los que en definitiva fueron refundidos en un solo procedimiento, que es el siguiente.

/Se supuso

Se supuso en una primera instancia que los coeficientes sectoriales de capital eran iguales de región en región, con excepción del sector Minería y del sector Agricultura en algunos casos. Dada la especificidad locacional de Minería, se supuso que en aquellas regiones en donde no existen recursos minerales no es posible expandir la actividad minera y podría asignarse al sector un coeficiente extremadamente alto (10 000 contra un valor medio nacional de 1.5), de forma de estar seguro que la solución no incluya a estas actividades.

Para el resto de los coeficientes se diseñó un análisis de sensibilidad, a través de una sub-rutina del programa MPS (Mathematical Programming System). Para aquellos coeficientes que mostraron un rango pequeño de variación (de forma que podrían alterar fácilmente la solución óptima) se realizó posteriormente un estudio en detalle tendiente a estimar las desviaciones regionales con respecto al valor sectorial regional. Disponiendo de dichas estimaciones el modelo entero fue reprocesado.

Los valores de los coeficientes sectoriales de capital-producto, que sirvieron de punto de partida para el análisis fueron los siguientes: Agricultura (4.0); Minería (1.5); Industria (1.5); Construcción (1.0); Electricidad, Gas y Agua (9.0); Comercio y Finanzas (0.2); Propiedad de Vivienda (15.0); Transporte (6.0), y Servicios (2.0).

El análisis anterior constituye con seguridad la parte más difícil de la implementación del modelo y es en alguna medida, de naturaleza subjetiva.

Con respecto a las metas sectoriales, constituyen como se dijo, variables exógenas cuyos valores han sido fijados en el plan sectorial.

Las metas al año 1971 estaban expresadas en términos del PGB de cada sector; puesto que en el modelo se requiere que dichas metas se especifiquen en términos del valor bruto de la producción, fue necesario suponer que el porcentaje de crecimiento (1967-71)

en el PGB sectorial es igual al porcentaje de crecimiento en el valor bruto de la producción (aplicado a datos de 1966). Esto equivale a suponer que no se producirán cambios tecnológicos de importancia en el período; tratándose de un período relativamente corto, no es una hipótesis peligrosa.

A continuación se muestran los incrementos (en términos del valor bruto de producción) para los sectores nacionales y los porcentajes de crecimiento para el período 1967 -1971.

Sector	Δ VBP (1967-71) millones E° de 1965	Porcentaje de crec. 1967-71
Agricultura (1)	427.0	17.0
Minería (2)	1 204.0	45.2
Industria (3)	3 063.0	26.2
Electricidad (5)	165.0	31.1
Comercio (6)	827.0	15.8

Se indicó previamente que hubo necesidad de efectuar una agregación de la matriz de insumo-producto reduciéndola a una de nueve sectores. De esta matriz reducida se calcularon los coeficientes técnicos de los sectores regionales. El cuadro siguiente muestra el valor de dichos coeficientes, que se suponen iguales para todas las regiones.

COEFICIENTES TECNICOS DE INSUMO-PRODUCTO

Coeficiente	Valor	Coeficiente	Valor	Coeficiente	Valor
a ₄₁	-	a ₇₄	-	a ₈₇	-
a ₄₂	-	a ₇₅	-	a ₈₈	0.12629
a ₄₃	-	a ₇₆	-	a ₈₉	0.01231
a ₄₄	-	a ₇₇	-	a ₉₁	-
a ₄₅	0.00668	a ₇₈	-	a ₉₂	0.01106
a ₄₆	0.00376	a ₇₉	-	a ₉₃	0.00224
a ₄₇	0.22774	a ₈₁	0.05539	a ₉₄	0.01763
a ₄₈	0.00405	a ₈₂	0.05876	a ₉₅	0.02355
a ₄₉	0.01411	a ₈₃	0.02561	a ₉₆	0.01688
a ₇₁	-	a ₈₄	0.01979	a ₉₇	-
a ₇₂	-	a ₁₅	0.01869	a ₉₈	0.02650
a ₇₃	-	a ₈₆	0.02492	a ₉₉	0.01451

Otra información también extraída de esta matriz reducida corresponde a los coeficientes de demanda final para los sectores regionales, coeficientes que también se suponen iguales para todas las regiones.

Para su cálculo se dividió el total de ventas a demanda final de cada sector regional por el ingreso nacional del país ambas cifras para el año 1962. El total de ventas a demanda final de cada sector regional fue la siguiente:

/Sector

Sector	Ventas a demanda final (M. de E° 1962)	Ingreso Nac. (M. de E° 1962)	Coeficientes	
			c_i	Valor
Construcc.	455 243	4 503 000	c_4	0.10109
Prop. Viv.	406 799	4 503 000	c_7	0.09034
Transporte	209 642	4 503 000	c_8	0.04656
Servicios	852 574	4 503 000	c_9	0.18933

La segunda área de definiciones e información para el modelo está dada por las consideraciones regionales. En tal sentido el primer problema a resolver es la definición de regiones. En este caso como es obvio, se ha trabajado con la regionalización establecida por ODEPLAN, que divide al territorio en once regiones. Estas regiones son:

Regiones	Provincias que incluye	Número en el modelo
I	Tarapacá	1
II	Antofagasta	2
III	Atacama-Coquimbo	3
IV	Valparaíso-Aconcagua	4
Zona Metrop.	Santiago	5
V	O'Higgins-Colchagua	6
VI	Curicó-Talca-Maule-Linares	7
VII	Ñuble-Concepción-Bío-Bío-Arauco-Malleco	8
VIII	Cautín-Valdivia-Osorno	9
IX	Llanquihue-Chiloé-Aysén	10
X	Magallanes	11

Para una programación cuantitativa eficiente, probablemente once regiones sea un número algo superior a la cifra óptima. No obstante, ha parecido preferible mantener por el momento la división existente, sin que ello elimine la posibilidad de agregación en el futuro.

El problema principal dentro de este contexto tiene que ver con el establecimiento de las metas regionales. En general, el procedimiento empleado sólo puede ser calificado como una gruesa aproximación a la solución ideal.

En primer término, la información disponible no es tan buena como lo es la información sectorial. Ello deriva de problemas metodológicos así como de organización que inciden en el retraso con que se dispone de la información. Para el año 1965 se dispone de una estimación del Producto Geográfico Bruto Regional que permite obtener una distribución relativa interregional del PGB de bastante precisión. Conforme a la metodología empleada en el cálculo de estas cifras, se supuso que el Producto Geográfico Bruto del país en 1966, presentó la misma distribución interregional que en el año anterior. Obviamente esta hipótesis es en alguna medida irreal, sin embargo, la experiencia indica que también es irreal sobrevalorar a priori los cambios de estructura que pueden producirse en tan corto plazo.

Si bien la estimación del PGB regional para el año 1966 es un proceso delicado, es en el fondo una cuestión relativamente sencilla comparada con la estipulación de las tasas de crecimiento por regiones. Para eso se contó con los antecedentes siguientes: i) la tasa de crecimiento global programada para el país; ii) los objetivos de la política de desarrollo regional, y iii) los proyectos específicos de desarrollo ya en marcha y con una localización determinada.

Para el quinquenio 1967-1971 se ha estipulado una tasa de crecimiento promedio anual de un 5 por ciento, para el PGB del país. A esta tasa global deben ajustarse las tasas regionales, a lo menos en esta versión del modelo.

Teniendo presente los grandes proyectos industriales de expansión que tienen una localización pre-determinada y los objetivos generales de una política de desarrollo regional de mediano plazo (principalmente reducir el ritmo de crecimiento de la Zona Metropolitana y simultáneamente crear polos de crecimiento que desconcentren la actividad económica y dinamicen las regiones), ha sido posible estimar ciertas tasas de crecimiento para todas las regiones. Estas tasas se muestran en el cuadro siguiente:

Región	Tasa de crec. anual 1967-1971	Tasa acumula- tiva anual 1961-1965	Región	Tasa de crec. anual 1967-1971	Tasa aci- mulativa anual 1961-1965
1	5.5%	18.4%	6	8.0	1.6
2	7.0	3.7	7	4.5	1.8
3	7.5	9.3	8	7.0	2.5
4	4.5	4.1	9	3.5	3.5
			10	4.0	3.3
5	3.4	7.4	11	6.0	5.7

Como puede observarse el esfuerzo que se plantea implica cambiar drásticamente la tendencia histórica.

Con estas tasas programadas, los aumentos en el PGB regional en el período 1967-1971 son los siguientes:

/Región

Región	△ PGB regional 1967-1971	Región	△ PGB regional 1967-1971
1	123.67	6	502.92
2	490.96	7	198.07
3	564.61	8	895.52
4	449.53	9	223.71
		10	107.93
5	1 135.37	11	106.21

Nota: Cifras en millones de E° de 1965.

Las tasas anteriores de crecimiento son compatibles con la tasa global, compatibilidad que puede verificarse mediante la expresión siguiente:

$$r = \bar{e} \cdot \bar{s}$$

en que \bar{e} es un vector de (1 x 11) elementos, siendo cada elemento la elasticidad del PGB del país con respecto al PGB regional y \bar{s} es un vector de (11 x 1) elementos, siendo cada elemento la tasa programada regional y en que r es la tasa global de crecimiento. Naturalmente que la expresión anterior implica también que en valores absolutos, la suma de las metas sectoriales es igual a la suma de las metas regionales.

Fue posible además, disponer de una estimación muy preliminar del ingreso adicional (para mantener la nomenclatura de las Cuentas Nacionales) de cada una de las regiones, para el año 1966. Se hace necesario señalar que esta estimación debe considerarse como metodológicamente débil, pero no hay expectativas de mejorarla en el corto plazo. Se supuso que dicho ingreso crecería al mismo ritmo del PGB regional, hipótesis que implica entre otras

/cosas mantener

cosas mantener estable los flujos de pagos entre regiones. Conocido entonces el incremento del ingreso en cada región, se calculó el incremento en la demanda final para cada sector regional, cifras que se muestran a continuación.

Sea r_d^h al incremento de demanda final del sector h en la región r . Se tiene (cifras en millones de P^o de 1965):

$1_d^4 = 10.31$	$2_d^4 = 39.31$	$3_d^4 = 49.31$
$1_d^7 = 9.22$	$2_d^7 = 35.13$	$3_d^7 = 44.07$
$1_d^8 = 4.75$	$2_d^8 = 18.10$	$3_d^8 = 22.71$
$1_d^9 = 19.32$	$2_d^9 = 73.62$	$3_d^9 = 92.36$
$4_d^4 = 32.45$	$5_d^4 = 89.32$	$6_d^4 = 41.94$
$4_d^7 = 29.00$	$5_d^7 = 79.83$	$6_d^7 = 37.48$
$4_d^8 = 14.94$	$5_d^8 = 41.14$	$6_d^8 = 19.32$
$4_d^9 = 60.77$	$5_d^9 = 167.29$	$6_d^9 = 78.55$
$7_d^4 = 16.22$	$8_d^4 = 77.13$	$9_d^4 = 19.11$
$7_d^7 = 14.49$	$8_d^7 = 68.93$	$9_d^7 = 17.18$
$7_d^8 = 7.47$	$8_d^8 = 35.52$	$9_d^8 = 8.80$
$7_d^9 = 30.37$	$8_d^9 = 144.46$	$9_d^9 = 35.79$
$10_d^4 = 9.44$	$11_d^4 = 9.00$	
$10_d^7 = 8.43$	$11_d^7 = 8.04$	
$10_d^8 = 4.35$	$11_d^8 = 4.14$	
$10_d^9 = 17.68$	$11_d^9 = 16.85$	

Por último los coeficientes de producto neto para cada sector han sido calculados, también a partir de la matriz agregada de insumo-producto. Los valores son:

$$/^{a}01 = 0.58235$$

$a_{01} = 0.58235$	$a_{04} = 0.53853$	$a_{07} = 0.74481$
$a_{02} = 0.79602$	$a_{05} = 0.63278$	$a_{08} = 0.66106$
$a_{03} = 0.44800$	$a_{06} = 0.68521$	$a_{09} = 0.70645$

Con los datos anteriores queda completa la información necesaria para plantear el modelo. Como se indicó, en esta versión no se han considerado en forma separada los sectores internacionales, los que aparecen clasificados como sectores nacionales, junto a los sectores nacionales propiamente tales.

Una particularidad de la aplicación del modelo en este caso, reside en que las metas sectoriales han sido pre-fijadas de antemano. En la versión general del modelo, sólo las metas regionales y los coeficientes son datos. En este caso sin embargo, también son datos las metas sectoriales (este hecho ha estado implícitamente incorporado en todos los planteamientos anteriores), lo que introduce una modificación importante en la formalización del modelo. En efecto, en tal caso no es necesario que las ecuaciones de los sectores nacionales incluyan los coeficientes técnicos ni la demanda final. Esto es así porque estando fijadas las metas de cada sector nacional, lo único que el modelo puede hacer es entregar una distribución espacial de estas actividades, de acuerdo a las demás condiciones laterales y al objetivo de minimización.

De esta forma, la estructura del modelo es la siguiente:

$$\text{Min. } Z = \sum_{r=1}^{11} \sum_{h=1}^9 r_k^h r_x^h$$

S.A.

$$\sum_{h=1}^9 a_{4h} \cdot {}^1x^h + c_4 {}^1y = {}^1x^1$$

$$\sum_{h=1}^9 a_{4h} \cdot {}^1x^h + c_9 {}^1y = {}^1x^9$$

$$\sum_{h=1}^9 a_{9h} \cdot {}^{11}x^h + c_9 {}^{11}y = {}^{11}x^9$$

$$\sum_{r=1}^{11} r_x^1 = x^1$$

$$\sum_{r=1}^{11} r_x^2 = x^2$$

$$\sum_{r=1}^{11} r_x^3 = x^3$$

$$\sum_{r=1}^{11} r_x^5 = x^5$$

$$\sum_{r=1}^{11} r_x^6 = x^6$$

$$\sum_{h=1}^9 a_{oh} \cdot$$

$$\begin{array}{r} \sum_{h=1}^9 a_{oh} \cdot x^h = y \\ \vdots \\ \sum_{h=1}^9 a_{oh} \cdot x^h = y \end{array}$$

Dejando de lado las restricciones de no-negatividad el conjunto de restricciones de sectores regionales incluye 44 ecuaciones; el conjunto de restricciones de sectores nacionales incluye sólo 5 ecuaciones y el conjunto de las restricciones regionales comprende 11 ecuaciones, es decir, un total de 60 restricciones y 99 variables.

Resultados

Con respecto a los resultados numéricos del modelo, dos consideraciones previas deben destacarse. En primer término, dados los supuestos de linealidad con que se trabaja, es muy probable que el modelo conduzca a una situación de fuerte especialización regional en las actividades "nacionales". Ello es perfectamente compatible con la lógica económica ya que con rendimientos constantes y con costos de transporte nulos (para los sectores nacionales) es natural que la producción tienda a localizarse en las regiones que ofrecen mejores condiciones (reflejadas en los coeficientes de capital). En segundo lugar, conviene tener presente que los resultados del modelo pueden diferir bastante de lo que podría ser considerado como una localización "realista". Esto es así porque la localización de actividades que entrega el modelo depende fundamentalmente de los coeficientes de capital utilizados y éstos en las primeras etapas del procesamiento no se encuentran adecuadamente diferenciados para cada sector-región. En consecuencia, la utilización del modelo debe enmarcarse dentro de un proceso típicamente iterativo

/en que

en que cada solución sirve de base para mejorar los parámetros y obtener una solución mejor en la etapa siguiente.

Los resultados de la primera computación se muestran en los cuadros anexos. (COMP. Nº 1).

Como podrá esperarse, los sectores regionales aparecen con un nivel de actividad positivo en todas las regiones, no así los sectores nacionales que muestran un alto grado de concentración.

La suma de los aumentos de Producto Geográfico tanto por sectores como por regiones es obviamente igual (4 799 millones de escudos de 1965) ya que ésta es una condición impuesta de antemano al modelo. Dos hechos llaman poderosamente la atención al examinar estos resultados. El primero de ellos es que la distribución de las actividades nacionales no coincide estrictamente con lo que la experiencia indica. Se anticipó en líneas anteriores que esto podría ser un defecto en la etapa actual del modelo y ello se debe tanto a la poca diferenciación en los coeficientes de capital (lo que introduce un factor aleatorio en la localización) como a una apreciación algo subjetiva y posiblemente equivocada de lo que debiera ser la estructura productiva de cada región. Además, conviene recordarlo, el modelo sólo entrega una localización de los incrementos de actividad y no del nivel de actividad propiamente tal. El segundo hecho importante que revelan estas cifras es una curiosa inconsistencia. En efecto, aún cuando el coeficiente de capital del sector x^2_8 es extremadamente alto y siendo por otro lado nulo el coeficiente de esta misma variable en la ecuación del sector nacional 2, el computador introdujo de todos modos la variable x^2_8 en la base, con un nivel de actividad positivo (216.41). Si se suman los niveles de actividad de todas las variables x^2 se llega a la cifra de 1 420.38 cifra superior a la meta pre-establecida en 216.38, es decir, precisamente el nivel de actividad de x^2_8 . El hecho de que se encontrara una solución óptima al problema, siendo esta solución, desde otro punto de vista, inconsistente, debe atribuirse a uno de los siguientes hechos: i) la meta de la Región 8 es excesivamente alta y no compatible con el resto de las metas

/regionales y

regionales y sectoriales o ii) fue un error colocar un valor cero al coeficiente de x^2 en la ecuación del sector nacional y ello permitió al computador no tomar en cuenta el nivel de actividad de x^2 al hacer el balance sectorial, pero sí introducir esta variable para alcanzar la meta regional.

Dada esta situación, el modelo fue computado nuevamente, restableciendo un coeficiente igual a la unidad para las variables x^1 , x^2 , x^3 , x^4 , x^5 , x^6 , x^7 , x^8 , x^9 , x^{10} , y x^{11} en las ecuaciones correspondientes a los sectores nacionales 1 y 2. Además en esta segunda computación se elevó el coeficiente de capital de estas mismas variables al máximo valor perforable.

La segunda computación entregó una solución no factible de curiosas características. En efecto, se produjo una inconsistencia con respecto a la meta establecida en la Región 5 (Zona Metropolitana), determinándose una holgura en la restricción correspondiente, equivalente a los mismos 216.41 millones que fueron introducidos adicionalmente en la computación anterior. Por otro lado, se pudo observar que los sectores regionales mostraban en ambas soluciones un nivel total de actividad igual. La comparación de ambas soluciones permitió concluir que dada la estructura tecnológica y la composición de la demanda final de los sectores regionales, había una inconsistencia entre las metas regionales y sectoriales, más allá del simple balance aritmético entre ambos totales. Para corroborar esta conclusión había dos posibilidades: i) disminuir la meta de la Región 5 en el monto de la variable de holgura que apareció en la segunda computación; ii) aumentar arbitrariamente el monto de demanda final de los sectores regionales de la Región 5. En justificación de esta última posibilidad se puede esgrimir la hipótesis de que los coeficientes de demanda final de esta región deberían ser mayores que los promedios nacionales utilizados en el modelo, en virtud de algunas consideraciones sociológicas asociadas al grado de urbanización de esta región.

/En la

En la tercera computación se rebajó la meta de la Región 5 y al mismo tiempo se substituyó la ecuación correspondiente por dos inecuaciones estableciendo un límite superior de 953.0 millones. Bajo estas condiciones se determinó una solución óptima factible, que se muestra en los cuadros anexos (Comp. Nº 3).

Nuevamente se observa la especialización que se produce en torno de los sectores nacionales. En esta solución el incremento total logrado en el PGB del país llega sólo a 4 616 millones de escudos, tanto desde el punto de vista sectorial como regional. Esta cifra estaría indicando un crecimiento muy cercano al 5 por ciento anual, que era la meta previamente establecida.

El valor de la función objetivo se determinó en 19 589 millones de escudos para el período 1967-1971, cifra que se compara muy de cerca con la determinada en el modelo de programación global y que alcanza a 19 586 millones de escudos.

En la cuarta computación se buscó un camino alternativo para obtener una solución que incluyese una meta para la Región 5 tan cercana como fuese posible a la meta estipulada en los cálculos originales. Para ello se incrementaron las demandas finales de esta región, obteniéndose una nueva solución cuyos resultados se muestran también en los cuadros anexos (Comp. Nº 4).

El aumento total de PGB (tanto sectorial como regional) que se logra en esta solución alcanza a 4 783.20 millones de escudos, cifra prácticamente igual a los 4 799 millones originales. El costo total en este caso llega a 20 780 millones de escudos de 1965, cifra ligeramente superior a la establecida como punto de partida sectorial.

Esta es la solución que se adoptó como punto de partida para el proceso iterativo de mejoramiento. El análisis de sensibilidad de los coeficientes de costo, se convirtió en la herramienta más útil para mejorar el realismo de la solución.

Los dos primeros cambios introducidos fueron los siguientes. Teniendo presente un importante proyecto de expansión (ya en marcha) que afectará a la minería del cobre en la Región 6, fue posible estimar con bastante precisión el aumento de producción bruta de este sector-región en el período 1967-1971. De esta manera se fijó el nivel de actividad de $6x^2$ en 169 millones de escudos mediante la introducción de una restricción adicional.

En segundo lugar, en la solución anterior la variable $3x^2$ no aparece en la base, siendo la Región 3 una región predominantemente minera. El análisis de sensibilidad muestra que esta variable entraría en la base, si sale de ella el vector $3x^3$ (cuyo nivel de actividad es a todas luces exagerado para esta región); el mismo análisis indica que $3x^3$ saldría de la base si su coeficiente de costo fuera mayor que 1.5. En consecuencia, se le asignó un coeficiente de 1.6.

El resultado de estos cambios puede observarse en los cuadros anexos (Comp. N° 4.1).

La nueva solución, que presenta un costo total igual a la anterior, es superior en cuanto entrega una distribución de actividades bastante más realista.

Posteriores modificaciones de los coeficientes de capital, mediante el análisis de sensibilidad de ellos, dieron origen a la solución que se muestra en cuadros anexos (Comp. N° 4.2).

Este último resultado puede considerarse inferior al anterior, desde el punto de vista de la localización. Aparentemente, ello se debe a que en esta ocasión se le dieron al computador varias instrucciones simultáneas en vez de haber seguido un procedimiento del tipo stepwise. En consecuencia es preferible adoptar la solución N° 4.1 para la discusión siguiente. No pareció necesario efectuar más computaciones ya que las realizadas permiten inferir las conclusiones necesarias para el planteamiento futuro del modelo.

Conviene insistir nuevamente en que el computador no conoce la realidad ni tampoco las preferencias personales de los

planificadores; de aquí que la solución puede ser extraña para algunos. Sin embargo, es una solución óptima de acuerdo a la lógica envuelta en el planteamiento del modelo. Es posible, de acuerdo al procedimiento empleado, mejorar paso a paso la solución, pero de todos modos las posibilidades en este sentido son muy limitadas. También conviene recordar que el hecho de que aparezcan tantos casilleros en blanco en la solución corresponde estrictamente a una característica matemática de la programación lineal y que por tanto, si se desea a vía de ejemplo, cierto incremento en la actividad agrícola de la Región 5, ello sólo puede hacerse a expensas del total del incremento agrícola en la Región 6 o en la Región 7 o en otra cualquiera. La única forma de ampliar la base es mediante la introducción de restricciones adicionales, lo que no se ha hecho en gran medida en esta ocasión.

Al examinar los resultados del modelo, es inevitable que surja la pregunta de por qué no se han incluido, como restricciones adicionales, los proyectos específicos ya en marcha y con una localización bien definida. Ello parecería lógico en particular en aquellos casilleros con valor cero en la solución (p. ej., industria en la Región 2). Este punto ha sido materia de algún debate y al respecto pueden anotarse las dos siguientes observaciones como respuesta a la pregunta anterior. En primer lugar, es perfectamente factible la introducción de estos proyectos (salvadas algunas dificultades de medición), aunque ello reduzca grandemente la flexibilidad del modelo. En segundo lugar y de mayor importancia, puede sostenerse que un modelo de esta naturaleza debe servir, adicionalmente, para calificar la racionalidad de las acciones que se están tomando en este momento. Es claro que dicha racionalidad se juzga, en este contexto, mediante un criterio de economicidad. De introducir los proyectos específicos, si bien se gana en cuanto al realismo de la solución, se pierde al desaparecer esta importante función.

Planteadas estas consideraciones generales, conviene examinar en detalle lo que se ha podido aprender, mediante el análisis de

/sensibilidad, con

sensibilidad, con respecto a los coeficientes de capital, verdaderos nudos gordianos del problema.

Debe recordarse que el análisis de sensibilidad muestra el rango permisible de variación de cada coeficiente de capital de forma que la solución siga siendo óptima. Ahora bien, el modelo se ha diseñado como un simple modelo de localización a un nivel general y es importante tener presente este hecho al examinar el análisis de sensibilidad.

Análisis por sectores

a) Agricultura

El coeficiente sectorial utilizado es 4.0. Diversos antecedentes permiten plantear la hipótesis tentativa de que dicho coeficiente debiera ser menor en las Regiones 4^a, 5^a, 6^a, 7^a, 8^a, y 9^a, por calidad de suelos, disponibilidad de agua y equipamiento; paralelamente puede adelantarse que en las Regiones 1, 2, 3, 10 y 11 este coeficiente debería ser mayor que 4.0. Desde luego y como se señaló en páginas anteriores, los coeficientes de este sector en las Regiones 1 y 2 fueron arbitrariamente elevados de manera de eliminar las variables x^1 y x^2 de la solución.

El análisis de sensibilidad para los coeficientes de costo de las variables x^r que no entraron en la base se muestran a continuación:

/Variable

Variable	Límite superior	Límite inferior
$3x^1$	Infinito	3.79995
$4x^1$	"	3.80084
$5x^1$	"	3.80074
$8x^1$	"	3.79984
$9x^1$	"	3.80000
$10x^1$	"	3.79995
$11x^1$	"	3.80000

De acuerdo con esto, $3x^1$, $10x^1$, y $11x^1$ no entrarían de ninguna manera en la base, aceptado que sus respectivos coeficientes de costo sean mayores que 4.0. Por lo tanto, no es necesario tratar de estimar el valor de esos coeficientes.

Para las variables x^1 que forman parte de la base, el análisis da al resultado siguiente.

Variable	Límite superior	Límite inferior
$6x^1$	3.80005	3.70772
$7x^1$	4.00000	- infinito

Esto señala que $7x^1$ (con un coeficiente supuestamente menor que 4.0) entrará en la base cualquiera sea el valor del coeficiente de costo, siempre que sea menor que el promedio sectorial. En consecuencia, si se acepta la hipótesis de las diferencias cuantitativas

/que se

que se ha planteado, pueden descartarse las variables x^1 , x^2 , x^3 , x^7 , x^{10} , y x^{11} . Todo esto reduce el problema, en el sector agrícola, a estimar los coeficientes de capital de cinco variables en vez de las once primitivas.

b) Industria

En el sector industrial una hipótesis cualitativa similar indicará que podría esperarse un coeficiente de capital menor que el valor medio sectorial (1.5) en las regiones que presentan un grado relativo elevado de industrialización, es decir, en las regiones 4, 5 y 8. El análisis de sensibilidad muestra lo siguiente:

Variable	Básica	No-Básica	Límite superior	Límite inferior
x^3	X		1.50000	1.50000
x^3		X	infinito	1.49997
x^3		X	infinito	1.49959
x^4	X		1.50001	1.48489
x^5	X		1.50037	1.49999
x^6		X	infinito	1.49962
x^7		X	infinito	1.49959
x^8	X		1.49959	-infinito
x^9		X	infinito	1.42765
x^{10}	X		1.50000	-infinito
x^{11}		X	infinito	1.49962

/El cuadro

El cuadro anterior muestra que de acuerdo a la hipótesis planteada, puede descartarse el estudio de los coeficientes de capital para las variables $2x^3$, $3x^3$, $6x^3$, $7x^3$, $9x^3$ y $11x^3$ ya que no entrarían en la base; además, también puede descartarse del estudio la variable $8x^3$ puesto que entra en la base cualquiera sea el valor de su coeficiente. El problema entonces se reduce al estudio de cuatro coeficientes.

c) Minería

El coeficiente sectorial utilizado es 1.5. El coeficiente de las variables $7x^2$, $8x^2$, $9x^2$, $10x^2$ y $11x^2$ fue también elevado arbitrariamente de forma de eliminar dichas variables de la solución. Para el resto de ellas, el análisis indica lo siguiente:

Variable	Básica	No-Básica	Límite superior	Límite inferior
$1x^2$	X		1.50044	-infinito
$2x^2$	X		1.50000	-infinito
$3x^2$	X		1.50067	1.49994
$4x^2$		X	infinito	1.49998
$5x^2$		X	infinito	1.49997
$6x^2$	X		1.50006	-infinito

Puesto que la actividad minera difiere bastante de región en región de acuerdo a los recursos naturales de cada una de ellas, es difícil en este caso establecer una hipótesis cualitativa. Con todo, parece ser posible avanzar la idea de que en las Regiones 4 y 5 el coeficiente debiera ser mayor que 1.5, en cuyo caso las variables $4x^2$ y $5x^2$ no estarían en la base. Del mismo modo,

/puede pensarse

puede pensarse que el coeficiente en las regiones 2 y 6 debiera ser menor que 1.5, lo cual garantizaría que $2x^2$ y $6x^2$ entran de cualquier modo a la base. De esta forma el problema se reduciría al estudio en detalle de los coeficientes de $1x^2$ y $3x^2$.

Sobre los demás sectores nacionales (Electricidad, Gas y Agua y Comercio) no es posible por el momento establecer hipótesis semejantes a las planteadas en los sectores ya discutidos.

En el sector N° 6, con excepción de $11x^6$, las demás variables sectoriales incluidas en la base prácticamente no muestran rangos de variación significativos en sus coeficientes, lo que es un indicio de su inestabilidad como componentes de la solución.

Por otro lado, la variable $9x^5$ muestra un límite inferior de menos infinito.

Con respecto a los sectores regionales la situación cambia drásticamente. En efecto, dada la forma en que se ha planteado el modelo, las variables que representan los niveles de actividad de estos sectores deben formar parte necesariamente de la solución y el nivel en que aparecen depende básicamente del nivel de demanda final y de la estructura tecnológica que se supone preva-
leciente (o sea, del nivel de actividad de los sectores nacionales y regionales). Además, se supone en general que las funciones de producción de dichos sectores son esencialmente similares de región en región.

Esto indica que no es de interés calcular en forma exacta el valor de los coeficientes de capital de estas variables, si lo que se desea es una aproximación al nivel de actividad más que el monto de inversión.

Teniendo presente estas consideraciones, el monto de inversión geográfico bruto por regiones (correspondiente a la solución que se discute) es el que se muestra a continuación, indicándose además dónde dicho monto se encuentra sub-valorado (S) o sobre-valorado (SS).

INVERSION GEOGRAFICA BRUTA 1967-1971

(Millones de E° s. 1965)

Regiones	Sectores								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		114 ^(S)	88 ^(S)	13			138	69	42
2		659 ^(SS)		49			527	283	164
3		777 ^(S)		51			557	318	174
4			1 110 ^(SS)	41			444	246	133
5			2 116 ^(SS)	187			2 030	698	595
6	750 ^(SS)	255 ^(SS)		52		33	562	258	173
7	958 ^(SS)			20			217	133	64
8			1 026 ^(SS)	97		95	1 034	424	320
9				25	1 485	15	256	94	85
10			254 ^(S)	12			126	56	38
11				12		22	121	45	39

INVERSION GEOGRAFICA BRUTA 1967-1971

(Millones de E° s. 1965)

Total por regiones

Región	IGB
1	466
2	1 681
3	1 878
4	1 973
5	5 625
6	2 083
7	1 391
8	2 996
9	1 961
10	486
11	238
Total	20 780

En resumen, el modelo resulta bastante más preciso en señalar niveles de actividad que montos de inversión. Todo esto pone de relieve que el problema de la estimación de coeficientes de capital por sector-región sigue constituyendo la dificultad principal en la implementación del modelo, aunque el volumen de investigación requerido disminuye notablemente mediante el uso del análisis de sensibilidad.

AUMENTOS EN LA PRODUCCION BRUTA SECTORIAL-REGIONAL, 1967-1971

(Cifras en millones de escudos de 1965)

Regio- nes	Sectores									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<u>Computación N° 1</u>										
1		109.16		12.76			9.22	11.99	21.38	
2		293.69		49.29		171.59	35.13	42.75	82.97	
3				63.17		578.00	44.07	40.73	105.84	
4		414.96		40.18			29.00	42.06	68.17	
5	172.58	69.04	1 723.00	110.41			79.83	96.24	179.00	
6		317.12		51.88			37.48	50.93	85.56	
7				20.04			14.49	16.85	32.35	
8		216.41	1 021.93	95.34	165.00		68.93	80.31	155.20	
9				25.05		77.39	17.08	15.23	42.44	
10	127.50			11.66			8.43	12.19	18.47	
11	126.90			11.12			8.04	11.91	17.61	
<u>Computación N° 3</u>										
1		109.16		12.76			9.22	11.99	21.38	
2		439.28		48.65			35.13	47.12	81.77	
3		270.30		60.98			44.07	59.16	99.43	
4				42.02		482.60	29.00	36.28	71.65	
5	299.49	162.29	1 163.18	110.37			79.83	87.13	178.54	
6		222.94		52.87		266.99	37.48	35.49	88.68	
7				20.04			14.49	16.85	32.35	
8			1 413.17	95.30	165.00		68.93	77.52	153.58	
9				25.05		77.39	17.08	15.23	42.44	
10	127.50			11.66			8.43	12.19	18.47	
11			168.58	11.12			8.04	9.13	17.92	
<u>Computación N° 4</u>										
1				13.24		128.66	9.22	8.72	22.27	
2		339.28		48.65			35.13	47.12	81.77	
3			937.03	51.37			37.13	46.39	83.26	
4		401.49		41.05			29.59	55.33	69.65	
5	158.34	363.22	543.40	186.97			135.32	124.41	299.78	
6				53.85		536.34	37.48	22.07	90.45	
7	239.41			20.05			14.49	22.10	31.77	
8			1 143.17	95.30			68.93	77.52	153.58	
9				25.05	165.00		17.08	15.23	42.44	
10			169.38	11.66		77.39	8.43	9.39	18.78	
11	29.24			11.45		84.59	8.04	8.55	18.98	
<u>Computación N° 4.1</u>										
1			59.24	12.75			9.22	11.57	21.13	
2		76.39		48.65			35.12	47.12	81.77	
3		439.27		51.46			37.12	53.08	87.13	
4		518.32		40.95			29.58	40.99	66.43	
5			1 410.40	186.90			135.31	116.25	297.46	
6	187.58	170.00		52.48		164.42	37.47	48.93	86.52	
7	239.41			20.05			14.49	22.10	31.77	
8			684.23	97.15		475.25	68.92	70.63	159.92	
9				25.05	165.00		17.08	15.23	42.44	
10			169.38	11.66		77.39	8.43	9.39	18.78	
11				11.54		109.91	8.04	7.54	19.39	
<u>Computación N° 4.2</u>										
1		109.16		12.76			9.22	11.99	21.38	
2		208.38		48.58			35.12	41.45	78.49	
3			794.13	52.83			37.12	43.78	89.68	
4				40.95		365.31	29.59	40.49	66.42	
5		716.44		167.01			135.31	125.49	302.80	
6	160.48	170.00		52.73	46.79	143.87	37.48	42.30	87.27	
7				20.85		207.36	14.49	13.84	35.11	
8			1 413.17	95.30			68.92	77.52	153.58	
9	266.51			23.62			17.07	25.15	37.41	
10				12.09		110.43	8.43	7.79	20.25	
11				11.93	118.20		8.04	7.02	20.32	

Sectores

1. Agricultura
2. Minería
3. Industria
4. Construcción
5. Electricidad, gas
6. Comercio y F.
7. Propiedad de vivienda
8. Transporte
9. Servicio, etc.

Regiones

1. Tarapacá
2. Antofagasta
3. Atacama - Coquimbo
4. Valparaíso - Aconcagua
5. Santiago
6. O'Higgins - Colchagua
7. Curicó - Talca - Maule - Linares
8. Ñuble - Concepción - Bío-Bío - Arauco - Malleco
9. Cautín - Valdivia - Osorno
10. Llanquihue - Chiloé - Aysén
11. Magallanes

2.3 La estrategia de desarrollo regional

Pocas ideas se han introducido con mayor velocidad en la jerga profesional latinoamericana que la idea de "estrategia". Tal vez si esta misma velocidad ha impedido aclarar, con algún esfuerzo de precisión, la naturaleza, alcance y contenido del concepto.

¿Qué es realmente una estrategia de desarrollo regional? ¿En qué medida difiere una estrategia de un plan? ¿Estrategia y política son conceptos iguales o no?

A pesar del abundante uso del término, la literatura latinoamericana es verdaderamente modesta en lo que a definiciones del concepto se refiere y fuera del área latinoamericana - salvo contadas excepciones - el uso del concepto es casi siempre implícito.

En estas condiciones es sólo natural recurrir al bien conocido libro de Matus - Estrategia y Plan - en busca de aclaraciones. Para Matus, una "estrategia", más que "algo" es una "forma" de hacer algo y su definición del concepto se inscribe en la contraposición de los procedimientos normativos y estrategias de planificación.

"El procedimiento normativo define un curso del proceso de desarrollo que comprende las acciones necesarias para cumplir determinados objetivos fijados a priori, pero sin utilizar hasta sus últimas consecuencias el conocimiento de los factores que explican y determinan la conducta; las acciones propuestas no surgen de las funciones reales de comportamiento, sino que se sobrepone a éstas una norma de conducta coherente con los objetivos."

"El procedimiento estratégico, en cambio, supone una respuesta del sistema ante alteraciones deliberadas, respuesta que puede orientarse hacia el cumplimiento de objetivos conscientemente elegidos" ^{39/} (Matus, 1972).

^{39/} Subrayado en el original.

Más adelante el mismo autor agrega:

"El concepto de estrategia se aplica al resultado del proceso de definición de la política general, e incluye la exploración previa de las 'grandes alternativas' u opciones de acción; es decir, es un procedimiento para elegir y definir una política."

"La estrategia constituye una macroposición de política económica e implica un cierto tipo de análisis integral que permita definir objetivo y seleccionar la cadena de acciones y políticas pertinentes." (Matus, 1972.)

Sin duda que las ideas de Matus son profundas y atrayentes, pero es necesario pasar a planos menos abstractos para entender cabalmente la noción de estrategia. Desde tal ángulo, el campo del desarrollo regional a escala nacional representa un campo extraordinariamente propicio para concretar la idea matriz.

¿Qué sucede si simplificando en extremo el problema, se visualiza el asunto del desarrollo regional a escala nacional como una situación de intereses opuestos entre el "centro" y la "periferia"? ¿Qué connotaciones adquiere entonces el concepto de estrategia?

Inmediatamente se percibe que una situación como la descrita guarda mucha similitud con un juego, particularmente con la clase de juegos de suma cero. Entonces se recuerda al instante que el concepto de estrategia ha sido bien formalizado en el contexto de la teoría de los juegos y que tal vez tal formalización sea útil en el campo del desarrollo regional.

Una pregunta básica en teoría de los juegos es cómo representar las decisiones de cada competidor frente a las decisiones secuenciales de los otros. La respuesta es la siguiente:

"Aquí la noción de decisión pura es reemplazada por la de estrategia. Una estrategia es una sucesión de decisiones, en la que se tienen en cuenta todas las decisiones pasadas, presentes o futuras del o de los competidores. Una estrategia es, de hecho, un conjunto ordenado de decisiones de carácter combinatorio. No se debe confundir una decisión, un plan, una política, una táctica, una estrategia." (Kaufmann A., Fauré R., Le Garff A., 1966.)

/"Ya que

"Ya que no es posible definir una estrategia debido a la gran cantidad de hipótesis (innumerables de hecho) que sería preciso enunciar, se admite usualmente el siguiente significado: una estrategia es un conjunto limitado a algunas decisiones importantes, frente a ciertas decisiones importantes del o de los adversarios, y suficientemente reducido para que sea posible explicarlo de manera simple y verbal, comprensible sin recurrir a ningún simbolismo especial." (Kaufmann, et. al., op. cit., 1966.)

Más adelante se hará uso específico de las ideas anteriores al definir una estrategia de desarrollo regional en un contexto dado. Por ahora conviene explorar desde otros ángulos la noción de estrategia.

La planificación económica es una actividad técnico-política cuyo propósito es intervenir deliberadamente en el proceso de cambio de una sociedad para acelerarlo, controlarlo y orientarlo en función de una imagen futura de la sociedad, de su estructura y de su funcionamiento. La imagen futura o imagen-objetivo de la sociedad no está definida sólo en términos de algunos parámetros cuantitativos como el nivel de ingreso, el grado de desigualdad en la distribución, la esperanza media de vida o el nivel medio de escolaridad. Mediante la construcción de esta imagen-objetivo se trata de definir el tipo de sociedad que se desea construir, por ejemplo, una sociedad más justa, más solidaria, más democrática, más consciente del proceso de cambio tecnológico del mundo actual y de sus consecuencias, más preocupada de la calidad de la vida que de la cantidad de bienes materiales. En resumen, una imagen objetivo muestra no sólo la magnitud del cambio sino también la dirección del cambio.

Una estrategia muestra justamente cómo la sociedad se propone alcanzar el estado definido por la imagen-objetivo. No tanto qué es lo que va a hacer específicamente sino cómo se hará. Es una definición de los principios fundamentales que orientarán el proceso de cambio. Por esta razón una estrategia es, desde el punto de vista formal, un pronunciamiento más cualitativo que cuantitativo.

/Sin embargo,

Sin embargo, cada sistema social (y el sistema espacial de un país es un sistema social) tiene su propia dinámica. Tiene sus propias leyes internas de cambio que determinan el ritmo y la dirección del cambio. Por ejemplo, se sabe que el sistema urbano de Panamá tiene un bajo ritmo de cambio y se conoce que su dirección apunta hacia la macrocefalia del sistema.

Los sistemas, sean biológicos, sociales o de otra naturaleza, reaccionan frente a la introducción de elementos exógenos que alteran sus leyes de cambio ya sea mediante un rechazo o mediante la incorporación del elemento desestabilizador al propio sistema, generándose nuevas reglas internas de cambio. Por otro lado, si se desea actuar sobre un sistema, existen siempre ciertas restricciones básicas al problema. En relación a sistemas sociales estas restricciones son de naturaleza esencialmente ideológica y determinan si el sistema del cual nos ocupamos puede ser transformado en otro distinto o sólo puede ser modificado en su funcionamiento sin alterar los parámetros fundamentales de él. Estos parámetros pueden referirse a la vigencia de las instituciones políticas, económicas y religiosas. Bajo estas limitaciones una estrategia de desarrollo (refiriéndose ahora al sistema económico) puede ser definida como la evaluación de las posibilidades máximas de cambio, exógenamente provocado, de un sistema, sin que ello llegue a causar una reacción negativa de tal magnitud por parte del propio sistema que anule el estímulo externo, e incluso, que destruya al agente que provoca el cambio. El desconocimiento de estos principios o la incapacidad de percibir el límite exacto de tensión a que puede ser sometido un sistema puede provocar las más violentas reacciones.

¿Cómo se evalúa este límite de cambio? Esto envuelve un complejo proceso técnico y político que sólo en una mínima parte podrá ser realizado de una manera cuantitativa. Desde el punto de vista técnico resulta posible evaluar y comparar opciones o formas de desarrollo. Estas opciones generalmente se presentan como opciones dicotómicas (desarrollo económico o desarrollo social) para facilitar su

/análisis. En

análisis. En la práctica, sin embargo, la estrategia implica determinar una adecuada combinación de tales opciones. Estas combinaciones o prioridades entre opciones se definen como principios guías y conforman el marco de referencia en el cual se insertan las políticas.

Así, también resulta posible interpretar el concepto de estrategia como un conjunto de decisiones que maximizan el cambio en un sistema dado minimizando la reacción al cambio del propio sistema.

Es interesante observar que las pocas contribuciones que se encuentran en la literatura acerca del contenido del concepto de estrategia provienen no del mundo de los académicos sino del mundo más pragmático de los asesores en proyectos específicos de desarrollo. Así, por ejemplo, un conocido consultor en desarrollo regional se pregunta:

"¿Habrán algún 'término medio' para la planificación del desarrollo regional, entre la inaceptable crudeza de un enfoque de proyectos aislados y la ampliamente demostrada futilidad de la planificación convencional?" (Bendavid, 1972.)

Bendavid mismo se responde desarrollando lo que él denomina como "enfoque conceptos-estrategia-proyectos" consistente en la elaboración de una secuencia de análisis de tres pasos: i) la determinación de los conceptos estratégicos claves; ii) la determinación de la estrategia general de desarrollo; y iii) las recomendaciones de proyectos.

En sus propias palabras:

"Los conceptos estratégicos claves en su conjunto constituyen la estructura global dentro de la cual debe tener lugar el crecimiento y hacia la cual éste deberá orientarse si es que se va a traducir en un desarrollo significativo a largo plazo. Más aún, el marco de los conceptos estratégicos claves es instrumental para establecer las prioridades globales de la planificación y en consecuencia para proveer una dirección para asignar los usualmente limitados recursos de investigación y planificación disponibles para un trabajo más detallado."

/ "La estrategia

"La estrategia general o global para el desarrollo es un programa que singulariza el enfoque a ser adoptado con respecto a cada uno de los varios aspectos de la actividad regional, tanto económicos como sociales y administrativos."

"Un proyecto que pueda ser recomendado es, para los propósitos de este enfoque de la planificación, cualquier acción que acarrea un cambio en la naturaleza o cantidad de la producción regional, en los sistemas de soporte (incluyendo la administración), en el bienestar social, o en el acondicionamiento espacial." (Bendavid, 1972.)

Después de esta revisión sumaria de algunas de las interpretaciones dadas al concepto de estrategia, se puede insertar una definición más precisa en el contexto del tema acá discutido.

Se dirá, en consecuencia, que una estrategia de desarrollo regional es un conjunto limitado de decisiones importantes que, teniendo como base las reacciones posibles del medio, tiene por propósito principal maximizar el cambio en un sistema regional minimizando al mismo tiempo las reacciones adversas del sistema. Este conjunto limitado de decisiones se expresa mediante una secuencia de combinaciones de opciones alternativas, denominadas "principios guías". Los principios guías definen el marco de referencia en donde se insertan las políticas específicas.

Estos "principios guías" reflejan verdaderamente la filosofía (e ideología) con que se encara un proceso de cambio y por consiguiente contienen una carga considerable de elementos ideológicos, políticos y éticos. La importancia de este conjunto de lineamientos básicos y de la propia estrategia reside en el contenido de información incorporado en ellos y en la estrategia. Este contenido de información es extremadamente elevado para los distintos individuos, grupos sociales y en general, para todos los agentes que de una u otra forma son sujetos activos o pasivos del proceso de cambio. Como consecuencia, es la estrategia más que una política, la que permite evaluar el grado de consenso o disentimiento generado por un programa y esto es extraordinariamente importante en el contexto de la planificación.

Así, por ejemplo, cuando se afirma que lo que se desea es un desarrollo regional polarizado (lo que constituye un pronunciamiento estratégico y no una política) se está en realidad generando un mensaje con una cantidad de información muchísimo mayor que si se afirma que se contruirán parques industriales en las ciudades A y B y que se instalarán ahí tales y cuales industrias. La estrategia transforma más rápida y más ampliamente una situación de incertidumbre en una situación de riesgo (o de certeza en algunos casos) que una política.

A la luz de la definición anterior, la estrategia no es un plan. Un plan "constituye una colección finita y arbitraria de decisiones que se dan a priori sin tener en cuenta las decisiones presentes o futuras de los competidores" (Kaufmann et. al., op. cit., 1966). Desde un punto de vista más económico, un plan es un conjunto ordenado y coherente de programas y proyectos de inversión, con clara identificación financiera e institucional y perfectamente delimitado en el tiempo. Tampoco la estrategia es un "pre-plan", es decir, algo que se prepare rápidamente con la información disponible en primera instancia y sobre la base de algunas hipótesis preestablecidas. Menos aún podría considerarse la estrategia como un sustituto del plan, aunque debe reconocerse que en la práctica suele ocurrir precisamente eso.

Resulta cómodo pero peligroso considerar la estrategia como un sustituto del plan. Cómodo porque la estrategia permite pasar por alto el usualmente complicado proceso de análisis cuantitativo contenido en un plan y porque evita llegar al nivel de detalle en donde se hacen evidentes las inconsistencias de los pronunciamientos programáticos. No obstante esta actitud envuelve el peligro, demostrado en la práctica, de que la tarea de confeccionar un verdadero plan sea indefinidamente postergada.

Para otros especialistas la relación entre estrategia y plan debe ser visualizada de manera distinta. En este caso se considera la estrategia como un procedimiento de análisis que se transforma en

/una etapa

una etapa del proceso circular de planificación, formalmente similar a otras etapas que clásicamente han conformado el proceso de diseño de planes, como por ejemplo la etapa de diagnóstico o la etapa de evaluación. La etapa de formulación de la estrategia representa en este caso la introducción de una innovación en el proceso tradicional de planificación y sería pertinente entonces investigar la razón de tal innovación.

Esto resulta relativamente sencillo de hacer si se recuerda que la planificación socioeconómica reconoce como fuentes principales la experiencia (en relación al control del Estado) de economías occidentales industrializadas y de economías estructuradas de acuerdo al modelo socialista-marxista.

En el caso de las primeras, la experiencia de planificación nunca ha estado (o, en general no ha estado) asociada a cambios estructurales de importancia por la simple razón de que tales cambios ya habían ocurrido cuando el ejercicio de planificación comenzó a introducirse en tales sociedades, grosso modo, después de Keynes. Por esto, la planificación en economías industriales ha sido de una naturaleza esencialmente adaptiva. Así, la reacción política al plan (o a ciertas medidas generales del gobierno) no ha sido nunca un elemento determinante en el diseño del plan.

En el caso de las segundas, en donde efectivamente la práctica de planificación ha estado muy directamente asociada al logro de modificaciones substanciales de la sociedad, la organización institucional impide resueltamente el disentimiento y por tanto la reacción política al plan no existe.

En ambos casos entonces el proceso de planificación, bien que por diferentes razones, puede ser concebido como un proceso casi lineal en el que ciertos objetivos pueden ser alcanzados de una manera más o menos mecánica y en el cual los problemas que aparecen en la ejecución son siempre atribuidos a cuestiones de naturaleza técnica.

Muy distinto es el caso de economías en desarrollo en las cuales hay un cierto juego político y en las cuales la estructura es de tipo mixto, con importante participación tanto estatal como privada. En estos casos, la presencia de grupos de poder políticamente activos cuyos propósitos pueden diferir considerablemente de los objetivos del gobierno, hace necesario modificar el método de planificación de manera de incorporar en el plan mismo una forma de acción y reacción política.

La consideración anterior está, por supuesto, por encima de cualquier división simplista en términos de fuerzas "progresistas" y "retardatarias" en relación al proceso de cambio. Se trata simplemente de reconocer que la planificación se inserta en un contexto político en donde se enfrentan diferentes grupos de poder, cada uno movido por sus propios intereses de grupo o de clase. En este sentido, resulta completamente estéril que el planificador y el tomador de decisiones establezcan linealmente que el objetivo A será alcanzado mediante la aplicación de la política B, a menos que se haya verificado previamente la factibilidad política de tal medida.

Si bien la estrategia debe considerarse como una etapa en el proceso de formulación de un plan, ello no implica que la dimensión temporal de la estrategia sea idéntica a la dimensión del plan.

Usualmente la estrategia se define para un horizonte de tiempo bastante más extenso que el plan. Esto tiene la ventaja de transformar la estrategia en una especie de envolvente geométrica de una serie de planes secuencialmente ubicados en el tiempo. De esta manera la estrategia provee un marco de referencia dentro del cual se modifican los planes actuales y se generan nuevos planes manteniendo siempre la vigencia de algunos objetivos y principios básicos. En otras palabras la estrategia permite o debiera permitir dar continuidad a largo plazo a las acciones del gobierno, acciones que, en una dimensión temporal más limitada, se traducen en planes y programas.

/Esto implica

Esto implica por otro lado que el diseño de una estrategia presuponga un considerable y difícil esfuerzo de imaginación. En efecto, en el último cuarto del siglo, nada podría ser más erróneo por parte del planificador que considerar la estrategia como una simple extrapolación lineal del pasado. El considerable y cada vez más acelerado ritmo de cambio tecnológico tornará obsoletos en diez años conceptos que hoy día pueden tener la categoría de dogmas. Hoy día, la distancia entre Buenos Aires y Córdoba puede ser tenida por considerable. ¿Cuál será la situación en quince o veinte años más? ¿Cuál será su impacto sobre las ideas vigentes de descentralización y desconcentración económica? Después de todo, la fricción del espacio, base de toda la conceptualización del desarrollo regional, es absolutamente dependiente de los medios y costos de transporte y comunicación.

Por otro lado, la estrategia incluye una jerarquización de las propias categorías de análisis utilizadas en el diseño estratégico. Así como a nivel global una estrategia puede dar prioridad al consumo por sobre la inversión o así como a nivel sectorial una estrategia puede establecer un mayor énfasis en el desarrollo agropecuario que en el desarrollo industrial, del mismo modo a nivel espacial la estrategia jerarquizará sus propias categorías de análisis; es decir, se establecerá un sistema de prioridades regionales. Este procedimiento cumple con un doble propósito: por un lado ordena la acción en el tiempo y, por otro, ayuda a la definición de las políticas globales que serán establecidas en cada región.

Finalmente, una estrategia tampoco es una política.

La estrategia constituye el nexo entre el reconocimiento del orden actual de cosas (diagnóstico) y los objetivos generales de desarrollo y constituye asimismo el marco en donde se insertan las políticas económicas específicas.

Usualmente una política económica cualquiera se define en términos de constituir "un instrumento para transformar una situación actual en una situación futura deseada". En otras palabras, una "política"

/también aparece

también aparece inserta entre un diagnóstico y un conjunto de objetivos. Se requiere entonces de precisión mayor para distinguir entre estrategia y política.

Si "estrategia" y "política" no son la misma cosa, ¿qué es pues lo que las diferencia?

La relación entre "estrategia" y "política" es similar a la relación existente entre la selección económica y la selección técnica de alternativas. Así por ejemplo, la elección de utilizar recursos dados en la construcción de una siderúrgica o en la construcción de una usina eléctrica es una típica elección económica; sin embargo, una vez que se ha decidido emplear los fondos en construir una usina eléctrica, la selección entre una hidroeléctrica y una planta termoeléctrica es una decisión esencialmente técnica y no económica. La diferencia entre uno y otro proceso de selección radica en que en un caso deben seleccionarse finés y en otro se seleccionan medios.

Una política es asimismo, un conjunto de instrumentos (parámetros) que se utilizan para modificar la trayectoria de una serie de variables o funciones para alcanzar en determinado tiempo ciertos estados finales (objetivos) de las mismas variables o funciones. La política es una acción determinística; la estrategia es un procedimiento más estocástico.

A partir de los conceptos anteriormente desarrollados pueden examinarse ahora las opciones que dan forma a una estrategia de desarrollo regional. Para fines de análisis, es útil separar las posibles opciones en dos categorías y examinar primeramente la más importante opción general del desarrollo regional para enseguida revisar un conjunto de opciones más específicas.

Si "centro" y "periferia" denotan simplificadaamente los actores del juego regional y si, como se señaló en el Capítulo I, la transferencia de excedentes del centro a la periferia representa la forma usual de financiar el desarrollo de la periferia, la primera evaluación contenida en la estrategia se refiere sin duda a la evaluación de

/los márgenes

los márgenes de acción dentro de este proceso de transferencia. ¿Hasta qué punto puede reducirse el crecimiento del centro para favorecer a la periferia? O puesto de otro modo, ¿a qué nivel debe llegar el esfuerzo de desarrollo en la periferia? ¿Cuál es el punto exacto de equilibrio entre los esfuerzos relativos del país tanto en la periferia como en el centro?

La respuesta a las preguntas anteriores tiene un muy fuerte contenido político ^{40/} y por tanto la evaluación de opciones alternativas será difícilmente cuantificable. Sin embargo, en algunos casos simples (y en este caso la simplicidad está dada por el número de regiones) será posible intentar un ejercicio de simulación del crecimiento regional con el objeto de disponer de elementos de juicio objetivos. La discusión que sigue se basa en un pequeño ejemplo puramente ilustrativo desarrollado con ocasión de la preparación de la estrategia de desarrollo regional de Panamá ^{41/}, en cuyo caso el problema se simplificó trabajando con sólo tres grandes regiones y suponiendo adicionalmente que una de ellas crecía siempre al mismo ritmo que el país. Tal artificio reduce el problema a términos de dos regiones; aún con las simplificaciones extremas el ejemplo es muy ilustrativo.

Se señala en el documento mencionado:

"Aun sobre la base de cifras estimativas es fácil apreciar dos hechos significativos: i) una concentración excesiva del crecimiento en la Macro Región Metropolitana (v.gr. una tasa de crecimiento de alrededor de un 10 por ciento anual si la tasa nacional fuese cercana a un 7 por ciento) implica un empeoramiento absoluto y relativo de la situación per cápita en la Macro Región Central-Occidental; y ii) un esfuerzo desproporcionado de crecimiento en la Macro Región Central-Occidental (nuevamente, del orden de un 10 por ciento anual) reduciría el crecimiento de la Macro Región Metropolitana a niveles que comprometerían los propósitos de la

^{40/} Recuérdese la discusión acerca de la factibilidad política del desarrollo regional en el Capítulo I.

^{41/} ONU/OTC, Estrategia de desarrollo regional de mediano y largo plazo de Panamá, Panamá, 1975.

propia Estrategia Nacional e impedirían en consecuencia generar los excedentes para financiar el desarrollo del interior. En estas condiciones, la viabilidad del desarrollo regional de Panamá presupone una estrategia de acción consistente en mantener el crecimiento de la Macro Región Metropolitana dentro de límites que en su cota inferior no impliquen una contradicción con los grandes objetivos nacionales y que en su cota superior no se traduzcan en un empeoramiento de la situación existente en la Macro Región Central-Occidental y consistente también en asegurar la transferencia de excedentes de una región a otra otra." (ONU/OTC, 1975.)

¿Cómo se llegó a esta conclusión? En parte mediante un simplificado ejercicio de simulación elaborado a partir del modelo de compatibilización de metas globales (nacionales y regionales) discutido en la sección precedente de este capítulo. A partir de un dato inicial (un crecimiento global anual del 7 por ciento) y suponiendo que la llamada Macro Región Oriental crecería siempre en forma paralela con el país, se ensayaron cinco estrategias alternativas, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

SIMULACION DE ALTERNATIVAS DE CRECIMIENTO REGIONAL

Estrategia	$y_1^a/$	(y_1+1)	P_1^0	P_1^t	P_1^0/P_1^t	$P_1^0/P_1^t (y_1+1)$	
A Ningún cambio en la estructura espacial	Crecimiento global: 7%	y_1 0.07	1.07	0.02	0.020	1.000	1.07
		y_2 0.07	1.07	0.65	0.650	1.000	1.07
		y_3 0.07	1.07	0.33	0.330	1.000	1.07
B Concentración Mediana en la Macro Región Metropolitana	Crecimiento global: 7%	y_1 0.07	1.07	0.02	0.020	1.000	1.07
		y_2 0.09	1.09	0.65	0.662	0.982	1.07
		y_3 0.03	1.03	0.33	0.318	1.038	1.07
C Concentración Alta en la Macro Región Metropolitana	Crecimiento global: 7%	y_1 0.07	1.07	0.02	0.020	1.000	1.07
		y_2 0.10	1.10	0.65	0.669	0.972	1.07
		y_3 0.02	1.02	0.33	0.311	1.044	1.07
D Desconcentración Mediana en la Macro Región Central Occidental	Crecimiento global: 7%	y_1 0.07	1.07	0.02	0.020	1.000	1.07
		y_2 0.06	1.06	0.65	0.644	1.009	1.07
		y_3 0.09	1.09	0.33	0.336	0.982	1.07
E Desconcentración Alta En la Macro Región Central Occidental	Crecimiento global: 7%	y_1 0.07	1.07	0.02	0.020	1.000	1.07
		y_2 0.05	1.05	0.65	0.640	1.016	1.07
		y_3 0.10	1.10	0.33	0.340	0.972	1.07

a/ y_1 = A Macro Región Oriental; y_2 = Macro Región Metropolitana; y_3 = Macro Región Central Occidental.

El significado de los símbolos del cuadro anterior es el siguiente:

y_i = tasa de crecimiento anual del PIB de la región "i"

p_i^0 = coeficiente de participación de la región "i" en el PIB del país en el año "0"

p_i^t = idéntico significado en el año "t"

Sobre la base de las cifras resultantes del ejercicio se hace el siguiente comentario en el documento aludido:

"... si en el análisis anterior se introduce la tasa de crecimiento de la población regional es fácil apreciar que de las alternativas estratégicas examinadas, las únicas realistas, dados los pronunciamientos oficiales sobre la estrategia global, son la estrategia B (Concentración Mediana en la Macro Región Metropolitana) y la estrategia D (Desconcentración Mediana en la Macro Región Central-Occidental). En efecto, la estrategia A tiene más que nada un interés teórico; de hecho sería casi imposible mantener un equilibrio tan cuidadoso. La estrategia C (Concentración Alta en la Macro Región Metropolitana) implica un empeoramiento absoluto del producto per cápita en la Macro Region Central-Occidental y por tanto resulta socialmente inaceptable. La estrategia E (Desconcentración Alta en la Macro Región Central-Occidental) contradice los lineamientos de la estrategia global y en este caso, el cálculo aritmético pasa por alto el hecho de que los objetivos y metas de una región metropolitana de gran tamaño relativo no pueden diferir significativamente de las metas nacionales (en esta alternativa la meta regional es un 23.6 por ciento inferior a la meta global) por la simple razón que macro-económicamente una región metropolitana casi se confunde con todo el país." (ONU/OTC, 1975.)

La selección de una de las dos estrategias que aparecen como viables envolverá generalmente un procedimiento de nivel político. Queda así decidida la magnitud del esfuerzo relativo del país tanto en el "centro" como en la "periferia"; en otros términos, la opción general de la estrategia de desarrollo regional queda determinada.

/Justificadamente podría

Justificadamente podría argumentarse que el modelo utilizado en el ejercicio precedente es demasiado simplista (por ejemplo, cualquiera puede adivinar la igualdad de los coeficientes de capital que aparecen implícitos) como para avalar una opción tan importante. Esto es naturalmente cierto, pero el modelo se ha utilizado más bien como una ilustración de lo que debería ser un análisis de alternativas y es evidentemente útil desde tal punto de vista. Aunque no será discutido en esta oportunidad, es posible pensar en la factibilidad de utilizar en este contexto los criterios clásicos de decisión, ya sea para estrategias puras o para estrategias mixtas (Baumol, 1965).

Una vez seleccionada la opción básica de la estrategia deben seleccionarse una serie de opciones o combinaciones de ellas que dan origen a los "principios guías" de la estrategia. Como es claro, sólo se pasará revista a las más importantes y generales de tales opciones.

No todas las opciones que son evaluadas mediante el proceso estratégico son, propiamente hablando, opciones regionales como tales. Por ejemplo, el énfasis (y por tanto la selección de una opción dada) relativo entre el desarrollo económico y el desarrollo social es en verdad una opción que se ubica mejor en el contexto del diseño de la estrategia global del país. No obstante y en virtud de la heterogeneidad que se supone caracteriza al sistema regional es posible discriminar interregionalmente una opción ya elegida a un nivel global. Otras alternativas son sin embargo, propias del campo de acción de la planificación regional, como es el caso de la clásica alternativa entre desarrollo equilibrado y desarrollo desequilibrado, cuando estos términos son planteados espacialmente.

La primera opción que puede hacerse en términos de la estrategia del desarrollo regional (sin que ello implique una prioridad fija) tiene que ver con la asignación de funciones en términos institucionales, es decir, se trata de especificar cuál será la responsabilidad tanto del sector público como del sector privado en la promoción desarrollo regional. En el lenguaje político diario esto equivale

/a "fijar

a "fijar las reglas del juego", proceso en el cual la experiencia indica que es más importante la fijación de tales reglas que el contenido mismo de las reglas.

Algunos autores han introducido una distinción entre dos tipos de planificación regional: la planificación de ajuste o pasiva (o adaptiva) y la planificación de desarrollo o activa. Conducir el análisis en términos de esta diferenciación es útil para los efectos de identificar el rol que le corresponde tanto al sector público como al sector privado.

Según Hermansen, la planificación espacial de "ajuste" se basa principalmente en el reconocimiento del influjo de las tendencias generales del desarrollo, en el sistema espacial. La evolución de este último se concibe como una respuesta a la presión y a las necesidades del desarrollo económico nacional. La tarea de la planificación regional es entonces facilitar el proceso de evolución espacial para alcanzar en el futuro una estructura espacial óptima (Hermansen, 1969).

De otro lado, la planificación de "desarrollo", reconociendo la interacción entre el desarrollo económico y la evolución espacial, trata de identificar y lograr, en un marco dinámico e histórico, una modalidad de evolución de la estructura espacial que en cualquier punto del tiempo sea la más eficiente para promover un proceso sostenido de desarrollo económico rápido.

La prevalencia de uno u otro tipo de enfoque - que no está desprovisto de un cierto contenido ideológico - determina en buena medida la participación relativa del sector público y del sector privado en las tareas del desarrollo (regional).

Si la planificación se entiende como un proceso de "ajuste", el rol del sector público disminuye de inmediato, reduciéndose a un papel de proveedor de economías externas que favorezcan a su vez el desempeño del sector privado, verdadero motor del desarrollo de acuerdo a esta posición.

/Por el

Por el contrario, en la medida en que el proceso de planificación espacial es entendido como un proceso de planificación de "desarrollo", el papel relativo del sector público pasa a ser preponderante. En este caso es justamente el gobierno (y sus agencias) quien se convierte en el principal agente de cambio. Esto no significa, sin embargo, despreciar el rol del sector privado en el proceso de cambio estructural implícito. Precisamente para aprovechar la capacidad de este sector, cuando prevalece el enfoque de "desarrollo", se hace absolutamente necesario que el Estado fije las normas que guiarán el proceso de cambio, es decir, las reglas del juego.

No es necesario que la opción anterior y la ulterior definición institucional de tareas sea idéntica para todo el sistema regional. Aparentemente, en regiones altamente capitalizadas (como serían las regiones de tipo metropolitano) la planificación espacial podría tener un carácter más pasivo, ayudando indirectamente a un mayor desplazamiento de los recursos gubernamentales hacia las regiones menos capitalizadas en donde el enfoque debería ser más activo.

En cualquier caso, la especificación institucional de tareas entre el sector público y privado de la economía, parece constituir un elemento importante en la generación del grado de consenso social mínimo que posibilita un esfuerzo de desarrollo.

Dejando de lado esta opción de carácter institucional, la definición de la estrategia de planificación regional implica seleccionar acciones de entre una serie de alternativas dicotómicas que son clásicas en la literatura.

Así por ejemplo, la estrategia deberá elegir entre un patrón de desarrollo equilibrado o un patrón de desarrollo desequilibrado.

Hay que observar que los términos desarrollo "equilibrado" y desarrollo "desequilibrado" pertenecen por completo al arsenal conceptual de la teoría del crecimiento económica formulada en su gran parte sin ninguna connotación espacial. No obstante, estos mismos términos suelen ser utilizados dentro del contexto del desarrollo regional, sin que se precise su contenido exacto y dando lugar así a una serie de confusiones.

La teoría del crecimiento económico equilibrado, desarrollada principalmente por Casael, Nurske, Lewis y Rosentein-Rodan, apunta en lo esencial a la superación del problema de la estrechez del mercado en economías en desarrollo, como escollo principal para la implantación de nuevas inversiones industriales. De ahí la necesidad de planear simultáneamente un amplio conjunto de actividades (industriales) interdependientes, de forma que el incremento (directo e indirecto) de ingresos generado asegure un mercado suficiente para el paquete de inversiones. Tal situación no se logrará, a juicio de los autores, mediante proyectos individuales, cada uno de los cuales estaría sobredimensionado en relación al tamaño del mercado existente.

El concepto de desarrollo equilibrado aparece así vinculado a cuestiones puramente funcionales y a la supuesta necesaria simultaneidad (o equilibrio de oferta y demanda) de varios proyectos sectoriales. No hay ninguna referencia - ni explícita ni implícita - a problemas de desarrollo espacial de la economía.

Por otro lado, la teoría del crecimiento económico desequilibrado que aparece en buena medida como una reacción intelectual a la teoría anterior, se asocia principalmente a nombres como Perroux, Hirschman y Myrdal.

A lo menos en sus primeras formulaciones, la teoría de crecimiento desequilibrado también aparece como una teoría completamente a-espacial en que el énfasis se coloca en las innovaciones discontinuas (siguiendo el pensamiento de Schumpeter) que se generan en ciertos puntos (firmas o industrias) de la estructura productiva, puntos que, mediante efectos hacia adelante y hacia atrás, comunican los impulsos de crecimiento hacia otras actividades. Cabe destacar que es sólo incidental (y en cualquier caso posterior) la referencia geográfica de esta teoría. Obsérvese en este sentido que el concepto de polo de crecimiento directamente asociado a esta teoría, tenía en sus comienzos, connotaciones puramente funcionales.

Hechas estas aclaraciones, cabe preguntarse entonces que significado espacial tienen los conceptos de equilibrio y desequilibrio.

/No debiera

No debiera haber ninguna confusión en este punto. En un momento dado del tiempo existe un determinado sistema interregional con una estructura dada. Esta estructura está definida por la naturaleza de los subsistemas componentes y por el tipo de relaciones que ligan entre sí a estos subsistemas.

Un crecimiento equilibrado del sistema interregional sólo puede significar un proceso de crecimiento que mantenga invariante la estructura del sistema, modificando sólo la escala del propio sistema. Esto sólo puede lograrse si todas las regiones se expanden a una misma tasa de crecimiento, que corresponda, obviamente, a la tasa de crecimiento nacional.

Si bien el concepto de crecimiento equilibrado del sistema regional puede ser definido sin ambigüedades, debe reconocerse que - en los términos propuestos - el concepto no tiene gran valor estratégico, ya que el "equilibrio" será tanto más difícil de mantener cuanto mayor sea el tamaño del sistema interregional, es decir, cuanto mayor sea el número de regiones.

Por otro lado, la opción de desarrollo desequilibrado no resulta tan fácil de definir. Por oposición, debería entenderse que cualquier proceso de crecimiento regional en el cual las diferentes regiones se expanden también a tasas diferentes, implicaría una forma de desequilibrio espacial. En consecuencia, se originan acá múltiples alternativas siempre dentro de la opción de desarrollo desequilibrado.

Ahora bien, si la estructura actual y el funcionamiento del sistema regional son juzgados como ineficientes (en relación a los objetivos más generales de tipo global, por ejemplo), es claro que la estrategia deberá, desde este punto de vista, adoptar una modalidad de crecimiento desequilibrado. Como el proceso de planificación regional sólo tomará forma efectiva precisamente cuando la evaluación del sistema es negativa, se sigue que como norma, la estrategia de desarrollo regional deberá ser desequilibrada.

La forma anterior de diferenciar y definir los conceptos de desarrollo equilibrado y desarrollo desequilibrado puede parecer excesivamente simplista a primera vista. No obstante es la única manera de trasladar al plano espacial conceptos que, como se señaló, tienen su origen y su mayor aplicación dentro del contexto puramente funcional de las teorías del crecimiento económico.

Obsérvese de paso dos hechos. El primero dice relación con la relatividad del concepto mismo de equilibrio, el que no puede ser definido si no es en relación a un punto o momento dado; esto sugiere que la interpretación hecha anteriormente no es la única posible. El segundo dice relación con la ausencia de correspondencia estricta entre la interpretación funcional y espacial de los conceptos equilibrio y desequilibrio. Podría concebirse en consecuencia, un crecimiento económico equilibrado a la Rosenstein-Rodan, en términos de actividades, el que podría generar simultáneamente un crecimiento espacial completamente desequilibrado y a la inversa.

Otra opción entre alternativas formalmente excluyentes que deberá incluir el diseño de la estrategia se refiere a los conceptos de desarrollo vertical versus desarrollo horizontal.

Esta opción, tal como ha sido planteada por Matus (Matus, 1969), encuentra sus raíces en una alternativa planteada desde antiguo por los especialistas regionales y que se resume en una pregunta: ¿debe moverse la población hacia las oportunidades de trabajo o a la inversa?

Matus entiende por desarrollo vertical una modalidad de desarrollo que consiste en afianzar el crecimiento en los lugares en donde ya existe la infraestructura, es decir, en lugares en donde esté garantizada la generación de economías externas que hagan atractivas nuevas inversiones. Por razones históricas fáciles de explicar, en América Latina este patrón de desarrollo se ha caracterizado en general por mostrar una localización litoránea. El concepto de desarrollo vertical se enlaza, por otro lado, con la modalidad de desarrollo por diversificación en contraposición a un patrón de ampliación y se afirma que la diversificación sería la forma típica /de expansión

de expansión de las economías capitalistas dependientes (mayor diversidad de modelos de automóviles, siempre producidos para un segmento de la población, por ejemplo).

En el desarrollo "vertical" lo esencial es que los recursos del país se desplazan hacia la localización preexistente de la población. La lógica de este tipo de desarrollo descansa en la premisa de que los centros urbanos existentes están operando en condiciones de costos decrecientes en relación a la adición de población y actividad económica. Según los detractores de la opción "vertical", esta hipótesis sería falsa, a lo menos en bastantes casos y además, tal opción presenta una serie de problemas laterales vinculados a la desocupación, distribución del ingreso y marginalidad.

Por otro lado, el concepto de desarrollo horizontal se basa en una planificación sucesiva de polos o centros de desarrollo para conquistar nuevos espacios, a causa de lo cual, los hombres se desplazan hacia donde están los recursos, o sea exactamente el proceso inverso del desarrollo vertical.

No cabe duda alguna que en un continente como América Latina, prácticamente vacío en su interior, la opción de desarrollo horizontal tiene un gran atractivo. No sólo se ocuparía el espacio, objetivo ya de por sí deseable; más importante resulta destacar que este proceso de ocupación del espacio podría basarse en el uso de tecnologías intensivas en mano de obra, a lo menos en ciertos sectores. Así, la ocupación del espacio, la construcción de nuevas ciudades, la explotación de nuevos recursos y otras actividades similares podrían generar un volumen de ocupación considerable. Es claro el impacto que se podría lograr en relación a la distribución del ingreso y en relación a la marginalidad provocada por un proceso de industrialización capital-intensivo. Naturalmente, la estrategia de desarrollo horizontal está acompañada de profundas alteraciones en el modo de producción industrial, es decir, se asocia a un patrón de ampliación del consumo masivo.

/Ahora bien,

Ahora bien, detrás de la opción desarrollo vertical versus desarrollo horizontal, existe un claro problema de costos y, en general, de recursos de capital. Puede demostrarse formalmente que, bajo ciertos supuestos y en un marco estático, el desarrollo horizontal significa un mayor uso de recursos que el desarrollo vertical. Sin embargo, una evaluación correcta de ambas alternativas necesariamente tendría que ser efectuada en un marco dinámico de largo plazo. Además, es posible reducir considerablemente los costos de la formación del capital social del desarrollo horizontal si se adopta un mecanismo de formación de capital tal como el sugerido por Nurske, es decir, utilizando el excedente de población rural.

Otra elección, en términos de opciones de desarrollo, que conforma el proceso de diseño de la estrategia, se plantea en relación a la selección de un patrón de desarrollo polarizado versus un patrón de desarrollo no polarizado.

Sin duda posible, éste ha sido el elemento más importante en la discusión académica y en la práctica de la planificación regional en América Latina en los últimos años. Por otro lado, si un concepto o una teoría (aunque tal denominación siempre es algo ambiciosa) ha sido mal interpretado y mal aplicado en América Latina, éste ha sido precisamente el concepto de desarrollo polarizado. Paradojalmente, la misma controversia suscitada por el uso de la teoría del desarrollo polarizado ha generado en América Latina promisorias líneas críticas de pensamiento.

Las consideraciones anteriores justifican entonces un tratamiento relativamente extenso del problema en estas páginas, con el propósito de situar una opción tan importante en un marco suficientemente general y adecuado.

La teoría del desarrollo polarizado, originada principalmente en los trabajos de Perroux, es esencialmente una teoría de crecimiento desequilibrado en la cual conceptos tales como innovación, dominación, y transmisión juegan un papel básico. Por otro lado, la teoría tiene una estructura esencialmente inductiva, estructura que emerge de la /observación empírica

observación empírica en el sentido de que el crecimiento no aparece en todas partes en forma simultánea sino que tiende a aparecer en ciertos puntos (polos) del sistema económico, a partir de los cuales se propaga hacia otros puntos con intensidad y efectos variables.

De una teoría "pura" del crecimiento económico, la teoría del desarrollo polarizado rápidamente se transformó en una teoría del crecimiento "espacial" en la misma medida que el concepto de "polo" fue erróneamente asimilado a la noción de "centro urbano".

Desde el punto de vista operacional la teoría del desarrollo polarizado puede dar origen a por lo menos dos estrategias específicas o formas concretas de interpretar y aplicar los conceptos originales: una polarización "puntual" y una polarización "areal". Cada forma específica está asociada particularmente a la naturaleza de la estructura de los sistemas urbanos que servirían de soporte a las acciones económicas que se diseñarán. Como este es un punto no incorporado a la literatura es preciso examinarlo con algún detalle para discutir enseguida el contenido concreto de una opción de desarrollo polarizado.

El tamaño geográfico de los países, el tipo de distribución de ciudades que presentan y la naturaleza de las estrategias de polarización funcionales a cada caso particular, debieran ser considerados como asuntos interrelacionados. Tal vez en alguna medida el aparente fracaso de las estrategias de desarrollo polarizado en América Latina se vincula a la falta de asociación entre estos elementos. Fracaso en todo caso más aparente que real, porque como alguien señalaba, del desarrollo polarizado (en América Latina) se podría decir lo mismo que del Cristianismo: no puede haber fracasado algo raramente aplicado.

Para comenzar el examen de la interrelación del tamaño geográfico con la distribución de ciudades y con las estrategias de desarrollo polarizado es útil tomar como punto de partida el conjunto de hipótesis (tecnológicas) elementales de la teoría del desarrollo polarizado.

Reducida a su expresión más simple, la teoría del desarrollo polarizado se basa en un conjunto de hipótesis, cuya validez en una situación dada constituye un requisito indispensable para estructurar una estrategia del desarrollo polarizado con alguna posibilidad de éxito. Estas hipótesis pueden ser formuladas de la manera siguiente:

a) existe un proceso de polarización funcional (es decir, el crecimiento económico puede ser visto como una serie de desequilibrios causados por la aparición y desaparición de una serie de actividades innovadoras, dominantes y propulsivas);

b) existe un proceso de polarización geográfica (es decir, la estructura espacial se modifica como efecto de la aparición y desaparición de centros urbanos que generan fuerzas de atracción y de difusión sobre las actividades económicas del medio geográfico);

c) ambos procesos son procesos autocontenidos (es decir, hay un efecto de retroalimentación recíproca de manera que cualquiera de los dos procesos induce la aparición del otro);

d) es posible introducir exógenamente estos desestabilizadores (polos) en la estructura funcional de actividades y por esta vía es posible provocar la polarización geográfica.

La validez de las hipótesis anteriores no se discute generalmente en el caso de economías desarrolladas en donde se dan las dos condiciones laterales básicas que permiten plantear tales hipótesis y que permiten en consecuencia el planteo de una estrategia de desarrollo polarizado. Estas condiciones se refieren a la existencia de relaciones interindustriales que definen un cuadro de transacciones relativamente lleno y a la existencia de relaciones interespaciales (o interurbanas) que también definen un cuadro de transacciones más o menos completo. En estas condiciones y dada la validez de la hipótesis de retroalimentación, es lícito pensar que la introducción de una nueva actividad "polar" generará una serie de efectos que se difundirán simultáneamente a través de la matriz de relaciones industriales y a través de la matriz de relaciones espaciales.

El problema básico reside en que estas condiciones no se dan por lo general en las economías en desarrollo. Las relaciones interindustriales son escasas y débiles; las relaciones interespaciales lo son más aún. Justamente se trata de economías poco integradas.

Por esta razón, una estrategia de desarrollo polarizado en una economía en desarrollo tiene un contenido completamente distinto y mucho más complejo. No se trata sólo de introducir elementos desestabilizadores (polos) en el sistema; al mismo tiempo debe crearse el sistema de relaciones económicas y, sobre todo, espaciales.

El significado inmediato del reconocimiento del hecho anterior consiste en la admisión de que una estrategia de desarrollo polarizado envuelve una cantidad mucho mayor de recursos financieros, tecnológicos y de administración que lo que suele suponerse. En otras palabras una estrategia de desarrollo polarizado correctamente concebida es un asunto de gran escala más que una sucesión de pequeñas acciones aisladas.

El segundo elemento que se necesita introducir para dar forma a un enfoque más integrado del fenómeno de polarización es el tamaño geográfico absoluto de los países. Naturalmente, puede esperarse, a priori, que existan algunas diferencias en la forma de insertar una estrategia de desarrollo polarizado en países "pequeños" y en países "grandes". Este punto ha sido escasamente incorporado en la literatura propiamente regional; entre otros, Geisse y Coraggio (Geisse y Coraggio, 1970) desde un punto de vista, y Gutiérrez, Ortiz y Villamil (Gutiérrez, Ortiz y Villamil, 1971) desde otro, ofrecen contribuciones relevantes en relación al tratamiento del tema de esta monografía.

Si bien dirigido a problemas de planificación metropolitana, el conocido artículo de Geisse y Coraggio provee un excelente ejemplo de cómo distintas escalas espaciales requieren de diferentes instrumentos de control y orientación, fundados en conceptos no tradicionales. La argumentación de ambos autores, referida a regiones metropolitanas, podría perfectamente utilizarse en el caso de países muy pequeños que, bajo ciertas condiciones, operan como "grandes ciudades".

/Por supuesto,

Por supuesto, Geisse y Coraggio no sólo abogan por un cambio de enfoque metodológico en razón de una cuestión de escala de tamaño regional; es claro que su argumentación se basa, correctamente, en la diferente estructura funcional de un área metropolitana. No obstante, y desde el punto de vista de la materia en discusión, subsiste el hecho de que países "pequeños" podrían ser también conceptualizados como una "gran ciudad", dependiendo ello, naturalmente, del grado de interdependencia y movilidad interna. Resulta entonces que en el caso de países "pequeños" también sería necesario un cambio en la manera de enfocar la planificación regional y por inclusión, sería necesario también un cambio en la manera de conceptualizar la inserción de una estrategia de polarización, si en definitiva éste fuese el instrumento de cambio adecuado bajo tales circunstancias.

Desde otro punto de vista no menos interesante, Gutiérrez, Ortíz y Villamil, plantean la necesidad de readecuar los esquemas de planificación - demasiado keynesianos y en consecuencia basados en hipótesis de escasa apertura del sistema económico - para operar en países pequeños, normalmente caracterizados por un grado considerable de apertura.

Si bien los autores citados dirigen su estudio casi exclusivamente a los aspectos globales de la planificación económica, no resulta menos cierto que al entender la planificación regional (a escala nacional) como un componente de la planificación nacional, aquélla debería modificarse en su praxis en la misma medida en que se altera el contenido de esta última. A su vez, si una estrategia de polarización está contenida en un esquema de planificación regional, también deberá, bajo condiciones de elevada apertura, ser replanteada en su contenido y alcance.

Tomando como punto de partida el conjunto de características que tipifican a los países pequeños los autores citados sugieren un modelo de planificación más orientado al control de los flujos intersistémicos, a la reducción de la incertidumbre, a la generación de información y al diseño de una estrategia de minimización de pérdidas que asegure la estabilidad del sistema.

/Así pues,

Así pues, puede apreciarse que la escala del área bajo control (ya sea una región o un país) tiene una decisiva influencia tanto en la metodología como en el instrumental operacional de la planificación tanto cuando la escala se mide en términos puramente geográficos como cuando se mide en términos funcionales relativos.

Es posible entonces deducir una hipótesis preliminar de trabajo: una estrategia de desarrollo polarizado deberá diferir en su concepción y contenido concreto en relación a su aplicación en espacios "grandes" y en espacios "pequeños" y en este último caso todavía cabe la posibilidad de que no tenga sentido la formulación de una estrategia de desarrollo polarizado.

El tercer elemento que se necesita introducir en el análisis es la configuración urbana.

En un significativo trabajo de Vapñarsky (Vapñarsky, 1969) se plantea que los modelos de jerarquía urbana llamados "modelos primal" y "modelo de rango-tamaño" no pueden considerarse como situaciones excluyentes en un mismo país; más bien, sostiene el autor, un ajuste perfecto a la regla de rango-tamaño de todas las ciudades de un área, excepto la mayor, es compatible con un elevado nivel de primacía.

Considerando las regiones (o los países) como sistemas ecológicos, Vapñarsky centra su atención en los atributos de cerramiento y de interdependencia interna de tales sistemas. El cerramiento de un sistema es definido por el autor como la proporción de todas las interacciones que comenzando o terminando en un sistema dado, son completadas dentro del mismo sistema. La interdependencia interna es definida como la cantidad total de interacción que se produce entre todos los posibles pares de unidades del sistema (por ejemplo, ciudades) dividida por la población total de las unidades.

De las definiciones anteriores Vapñarsky deduce dos hipótesis importantes. La primera de ellas establece que para regiones suficientemente bien definidas (esto es, con un cerramiento relativamente elevado), cuanto más bajo es el grado de cerramiento, mayor es el grado de primacía de la ciudad que mantiene los principales enlaces

entre el área en cuestión y el resto del mundo. La segunda hipótesis establece que cuanto mayor es la interdependencia interna, mayor es la posibilidad de encontrar una jerarquía de rango-tamaño en la distribución de ciudades.

Puesto que el cerramiento y la interdependencia interna son atributos independientes de un sistema, el autor distingue cuatro situaciones posibles:

a) Elevado cerramiento y baja interdependencia. Esta combinación caracterizaría un área muy subdesarrollada prácticamente aislada del resto del mundo. No es probable la aparición de una ciudad de gran tamaño y no se puede esperar tampoco un patrón de rango-tamaño.

b) Bajo cerramiento y baja interdependencia. En este caso puede esperarse la primacía de la ciudad que mantiene los lazos con el mundo exterior; al mismo tiempo no se produciría ningún patrón definido para el resto de las ciudades.

c) Bajo cerramiento y elevada interdependencia. En tanto que la ciudad mayor tenderá a mostrar una elevada primacía, el resto de las ciudades se ajustará probablemente a la regla rango-tamaño.

d) Elevado cerramiento y elevada interdependencia. Bajo estas condiciones se presentaría una distribución del tipo rango-tamaño para todas las ciudades.

A esta tipología puede agregarse aún el factor de tamaño del país, cuando tal elemento se considera como relativamente independiente del grado de cerramiento y del nivel de interdependencia interna. Se tendrían así ocho situaciones típicas.

Sobre este marco de condiciones básicas es preciso superimponer el conjunto de estrategias alternativas de desarrollo del espacio geoeconómico a fin de establecer algún posible patrón de asociación.

En un reciente documento, Boyce y Boisier (Boyce, Boisier, 1974) examinan algunas de las proposiciones más usuales diseñadas para intervenir en la estructura urbana-regional y confrontan tales alternativas con la situación existente en Venezuela. De las opciones examinadas, tres son de interés en el contexto de este trabajo: la

/equidad geográfica,

equidad geográfica, la primacía urbana y la de sistemas de ciudades de medio tamaño.

La opción de "equidad geográfica" consiste en diseminar los recursos (por ejemplo, inversiones en parques industriales) a lo largo de todo el espectro urbano de forma de beneficiar al máximo de población posible, es decir, de manera de tornar las oportunidades de empleo tan equitativas como sea posible, movilizandolos recursos en vez de movilizar la población.

Aun cuando una opción de tal naturaleza es fácilmente criticable desde el punto de vista de la eficiencia en el uso de recursos escasos, ella ha servido de base conceptual de experimentos tan importantes (pero también tan poco exitosos) como la llamada "Operación Bootstrap" desarrollada en Puerto Rico durante la década de los 50 y como el intento de diseminación de parques industriales en la India durante los primeros planes quinquenales.

Desde luego, bajo condiciones de escasez de capital, una opción de equidad geográfica está irremediablemente condenada al fracaso si al mismo tiempo el esquema de desarrollo industrial implícito se ajusta a los requerimientos de la tecnología moderna; en tal caso es imposible por regla general superar los problemas de escala e indivisibilidad. De igual modo, si el grado de interdependencia interna (a nivel de centros urbanos) es bajo, resulta imposible utilizar los mecanismos de separación geográfica de procesos y de complementariedad de funciones entre centros urbanos. De manera que desde este ángulo una opción de "equidad geográfica" no podría ser insertada en el contexto de una economía poco interdependiente. Por supuesto, la opción podría ser utilizada para generar mayor interdependencia, pero a un costo de subutilización tal vez demasiado alto (éste parece haber sido uno de los resultados alcanzados en Puerto Rico).

La opción de primacía urbana - diametralmente opuesta a la anterior - plantea la hipótesis de un elevado grado de correlación entre el tamaño urbano y la eficiencia económica (eficiencia en un

/sentido diferente

sentido diferente del óptimo paretiano); esto es, que ciudades de gran tamaño son más eficaces generadoras de progreso económico que ciudades de menor escala, siendo esta regla válida para cualquier segmento del sistema urbano. Se sigue como corolario que la política de crecimiento urbano más efectiva sería aquella que estimula el crecimiento acelerado de la ciudad primal de manera tal de aprovechar la jerarquía urbana para difundir las ganancias de la ciudad primal a lo largo y ancho de todo el espacio geográfico.

La opción de fortalecer el crecimiento de la ciudad primal en base a su supuesta mayor eficiencia ha recibido el apoyo de tan importantes teóricos del desarrollo urbano-regional como Alonso (Alonso, 1968, 1971) y Mera (Mera, 1970) entre otros. El argumento básico de Mera es que en las áreas en desarrollo, la eficiencia económica de un país (medida en términos del ingreso per cápita) aumenta a medida que la población de la ciudad central se incrementa en relación a la población total del país (el índice de primacía crece). Mera recolectó información para un período de siete años en un gran número de países y, a través de varios análisis estadísticos, concluyó que en los países en desarrollo las más grandes ciudades son más productivas. En contraposición a esta conclusión, en un estudio ya citado se encuentra que en Brasil las mayores ciudades serían menos productivas ^{42/} que las de tamaño medio; en estas últimas la productividad industrial por trabajador crece a la tasa creciente en tanto que en las primeras crece a tasa decreciente, en un análisis cross-section de más de 200 ciudades brasileras.

En todo caso, la evidencia empírica tanto a favor como en contra de la opción de primacía urbana es escasa y la que existe es unilateral en el sentido de medir o los costos o alguna forma de beneficio sin que ambos conceptos sean considerados simultáneamente.

^{42/} Si bien la productividad media es más elevada en las ciudades de mayor tamaño, las variaciones de productividad dentro de una misma clase de tamaño urbano difieren a favor de las ciudades de medio tamaño.

La opción enfocada hacia "sistemas de ciudades de medio tamaño" representa en algún sentido una alternativa intermedia entre los extremos recién comentados y en su esencia, es una sugerencia para: i) determinar la existencia de sistemas urbanos bien integrados en torno a una ciudad central de tamaño medio relativo (superior de todos modos a un mínimo dado); ii) aplicar en tales sistemas una estrategia compleja de desarrollo según las líneas implicadas en el concepto de INDUPOL (Doisier, 1974).

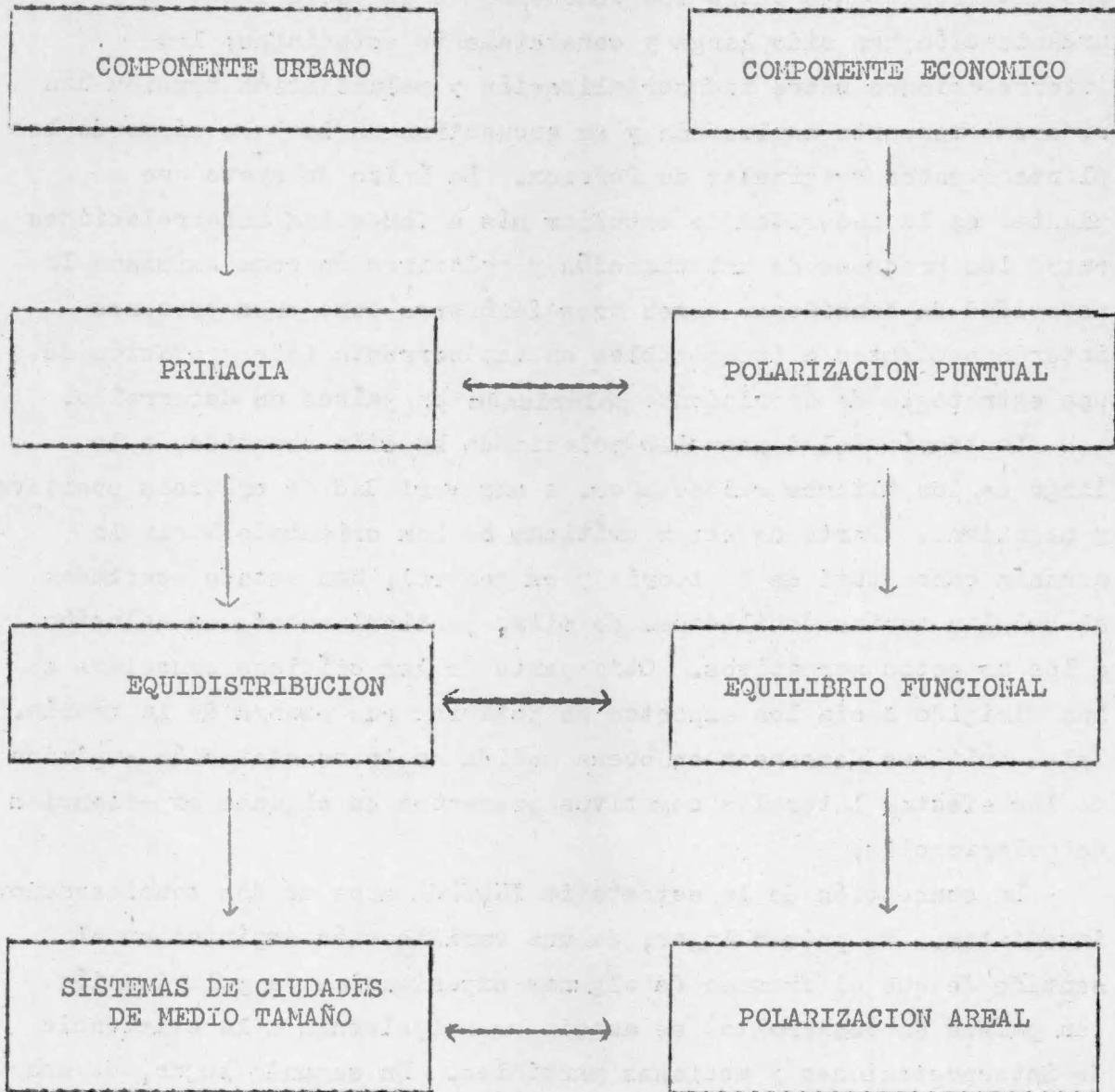
La base conceptual de una opción orientada hacia "sistemas de ciudades de medio tamaño" se apoya en la hipótesis de que en tal caso sería posible (aunque no como una regla universal) superar la clásica antinomia "eficiencia-equidad" siempre que sea posible desarrollar en tales sistemas y particularmente en sus ciudades nodales, actividades con una productividad (localizada) mayor que la que podría obtenerse tanto en ciudades de gran tamaño como en centros demasiado pequeños.

Es posible observar una estrecha asociación (aunque no completamente excluyente en cuanto a sus categorías) entre las tres opciones urbanas (o espaciales) reseñadas y tres formas alternativas de introducir los aspectos funcionales o puramente económicos en ellas (un enfoque de polarización estrictamente funcional y puntual, un enfoque al estilo de "gran ciudad" y un enfoque correspondiente a un esfuerzo de polarización más complejo como INDUPOL).

Así, una opción urbana de primacía encuentra su complemento funcional en un esfuerzo de polarización puntual (correspondiente a la interpretación clásica o perrouxiana del fenómeno); una opción urbana de equidistribución se traduce en una modalidad funcional y operacional del tipo de gran ciudad (o de equilibrio funcional); una opción urbana de sistemas de ciudades de medio tamaño encuentra su operacionalidad en un esquema de polarización areal. Esta forma de asociación permite responder simultáneamente las preguntas de DONDE se actuará y de COMO se actuará para modificar determinadas estructuras urbano-regionales, tal como se muestra en el gráfico adjunto.

Al hablar acá de la opción de desarrollo polarizado se entenderá éste en forma particular, como una forma de desarrollo inducido, en que los procesos de insutrialización, urbanización y polarización son manejados consistente y simultáneamente de manera de garantizar el crecimiento y la modernización de un área (y no de un punto) estructurada mediante la existencia de un sistema de centros urbanos. Esta concepción del desarrollo polarizado deriva directamente de lo que Boisier denomina "estrategia INDUPOL".

FORMAS DE INTERVENCION SOBRE SISTEMAS
URBANO-REGIONALES



Industrialización, urbanización y polarización deberían ser consideradas como tres facetas de un mismo proceso planeado, comprensivo y en gran escala, de desarrollo regional. Nótese que esta proposición no peca por exceso de originalidad. En efecto, las interrelaciones entre los fenómenos de industrialización y urbanización han sido larga y consistentemente estudiadas; las interrelaciones entre industrialización y polarización también han sido extensamente analizadas y se encuentran en la base misma de los planteamientos originales de Perroux. Lo único de nuevo que se plantea es la necesidad de estudiar más a fondo las interrelaciones entre los procesos de urbanización y polarización como asimismo la necesidad de considerar estos tres fenómenos como tres procesos interdependientes e inseparables en una correcta interpretación de una estrategia de crecimiento polarizado en países en desarrollo.

La teoría del desarrollo polarizada ha sido sometida, a lo largo de los últimos quince años, a una variedad de críticas positivas y negativas. Parte de estas críticas se han orientado hacia la armazón conceptual de la teoría y en general, han estado acertadas al señalar varias debilidades de ella, particularmente en relación a los aspectos normativos. Otra parte de las críticas conocidas se han dirigido hacia los aspectos de política que emanan de la teoría. Tales críticas descansan en buena medida en la constatación empírica de los efectos laterales negativos presentes en algunas experiencias de polarización.

La concepción de la estrategia INDUPOL nace de dos consideraciones inmediatas. En primer lugar, de una verificación empírica en el sentido de que el fracaso de algunas experiencias de polarización (en países en desarrollo) se asocia principalmente a la existencia de interpretaciones y acciones parciales. En segundo lugar, de una especulación intelectual, en el sentido de que tal vez sea factible repetir - a una escala conveniente - una modalidad de producción industrial observada en algunos países y que revive en cierto modo

las más antiguas tradiciones fabriles y gremiales de la Edad Media. Sólo es necesario, a modo de ilustración, citar el ejemplo de la fabricación de relojes, en que cada pieza es elaborada de un modo artesanal por una familia en su domicilio, siendo el artefacto armado posteriormente en un lugar central. Se tiene, en consecuencia, una serie de procesos fabriles realizados en puntos distintos del espacio geográfico, con un gran nivel de interacción entre sí y sometidos a un proceso final en un punto central.

¿No será posible pensar en una forma de producción industrial semejante en una escala regional?

Se dirá, naturalmente, que los productos industriales "modernos" requieren de tecnologías especiales, de escalas indivisibles y que, de cualquier modo, no es lo mismo fabricar automóviles que relojes. Es cierto que no todos los procesos industriales pueden ser separados eficientemente en subprocesos individuales, pero un examen detallado del problema revelaría tres hechos. Primero, la industrialización de países en desarrollo abarca gran variedad de actividades industriales, tanto tecnológicamente avanzadas como actividades más elementales. Segundo, aún en ramas industriales más modernas, como fabricación de vehículos, aparatos electrónicos, química metalurgia y otros, las razones para la integración vertical y concentración geográfica son de índole más económica que técnica. Tercero, siempre existe la posibilidad y la conveniencia en este caso, de pensar en complejos industriales más que en proyectos aislados.

La estrategia INDUPOL es concebida como una serie de acciones interligadas y secuenciales destinadas a provocar - en un área geográfica determinada - un proceso simultáneo de industrialización y urbanización de manera tal que los efectos positivos del proceso son retenidos en el área en cuestión. Los cambios provocados en el área son de orden físico, económico y social y representan no sólo una expansión de las estructuras vigentes; más que eso, representan alteraciones en la naturaleza y en las relaciones de las estructuras

/económicas y

económicas y sociales de manera de transformar la sociedad del área en una sociedad más moderna y de mayor nivel de vida.

La estrategia propuesta incluye nueve etapas o nueve tipos de acciones complementarias, enumeradas a continuación:

1. Identificación de las actividades industriales.
2. Identificación del sistema urbano.
3. Identificación de los procesos deslocalizables.
4. Análisis y evaluación de las ventajas comparativas de los componentes urbanos.
5. Asignación de procesos industriales a los componentes urbanos.
6. Selección de acciones sistematizantes.
7. Selección de acciones internalizantes.
8. Programación física y financiera.
9. Control y evaluación de la estrategia.

Una breve descripción de la naturaleza y contenido de cada una de las etapas citadas hará más comprensible el alcance de la estrategia INDUPOL.

1. Identificación de las actividades industriales

Esta etapa, cuyo contenido resulta obvio, sólo en algunos aspectos difiere de la tarea básica incluida en el diseño de un programa de desarrollo industrial puramente sectorial.

En conformidad a los objetivos generales de un plan de desarrollo y en conformidad a los objetivos más particulares de una determinada estrategia industrial, se trata de seleccionar un conjunto de actividades industriales que sirva de base y punto de partida en la implementación de la estrategia INDUPOL.

Es útil señalar que esta etapa envuelve una labor más amplia y compleja que la simple especificación locacional de proyectos industriales ya establecidos en los planes sectoriales. Si bien tal tarea puede constituir un primer y valioso paso, en verdad se necesita generar nuevas ideas de actividades industriales de acuerdo, por supuesto, a las prioridades sectoriales, pero

/representando paralelamente

representando paralelamente una verdadera contribución a la identificación de proyectos por parte de los intereses regionales. En este sentido, tanto los planificadores regionales locales como también las agrupaciones locales de clase (productores, sindicatos, comerciantes) debieran ser requeridos para contribuir de una manera general a esta generación de nuevas ideas. Es bien sabido que a veces un punto de estrangulamiento en el esfuerzo de desarrollo no proviene de la escasez de recursos sino de la escasez de proyectos viables.

¿Hay algún criterio a priori que ayuda en la selección de estas actividades? Resulta difícil responder taxativamente en este nivel general de discusión, aun cuando algunas orientaciones preliminares pueden ser indicadas.

Por ejemplo, es claro que las actividades seleccionadas debieran corresponder a lo que en literatura correspondiente se denomina actividad motriz, o actividades dominantes y propulsivas. Todas las múltiples características que son atribuidas a las actividades motrices se pueden resumir en una sola: son actividades con notoria capacidad para generar economías externas.

Si la información estadística necesaria está disponible, pueden utilizarse técnicas relativamente complejas para esta identificación, tales como las técnicas de triangularización de la matriz de insumo-producto y el cálculo de índices de dispersión de Rasmussen. Si no se dispone de la información requerida, será necesario recurrir a procedimientos más elementales apoyados en encuestas directas a las industrias.

Otra orientación que se puede señalar tiene que ver con el grado de indiferencia locacional (foot-loseness) de las actividades industriales. Cuanto mayor sea el grado de indiferencia locacional, tanto más amplias serán las posibilidades de diseñar estrategias alternativas - en un sentido puramente geográfico - de polarización. El análisis locacional estándar puede ser utilizado en esta etapa para calcular diversos índices y cuocientes de localización.

Una tercera orientación que puede contribuir a definir el criterio de selección es el empleo, si el nivel de desempleo se considera crítico, ya sea a nivel nacional o a nivel de bolsones localizados de desempleo. Manteniendo en mente el hecho de que esta orientación hacia el empleo pudiera ser conflictiva con la primera (generación de economías externas), podrían de todos modos seleccionarse actividades cuyo coeficiente de empleo directo e indirecto (en relación al capital fijo o al nivel de producto) fuese superior al registrado como promedio dentro del sector.

Otras condiciones laterales podrían agregarse, como por ejemplo, condiciones relativas al uso o a la generación de divisas. En tal sentido - ceteris paribus - podrían tener prioridad actividades volcadas hacia el comercio externo del país.

Ahora, en este punto conviene enfatizar la preferencia por la selección de complejos industriales sobre un conjunto de proyectos individuales.

Los complejos industriales - en verdad poco usados en el contexto de la polarización en los países occidentales - tienen a lo menos dos ventajas (en relación a proyectos individuales) al ser utilizados en el esquema de una estrategia como INDUPOL.

Primero, poseen por definición un alto grado de interdependencia técnica y locacional y no parece evidente que tal interdependencia locacional deba referirse sólo a un punto del espacio geográfico.

Segundo, permiten tornar financieramente viables algunas actividades que consideradas en forma aislada no lograrían una rentabilidad adecuada.

Es cierto que en general será más difícil identificar un conjunto de complejos que un conjunto de proyectos, pero el esfuerzo debiera ser hecho de todos modos dadas las ventajas que serán rediscutidas más adelante. Además, si la base industrial de la estrategia INDUPOL, es un complejo industrial (no necesariamente tiene que ser así) con seguridad que ello va a contribuir a acortar el número de estrategias INDUPOL que simultánea y jerárquicamente

/podrían ser

podrían ser implementadas en un mismo país. Los recursos financieros y la propia situación tecnológica tenderán a imponer un techo con respecto al número de complejos de base.

También es oportuno destacar en esta parte del trabajo que ha habido una tendencia - que bien pudiera ser excesiva y aún errónea - a ligar el fenómeno de polarización a ciertos atributos específicos de la actividad económica, a saber, al atributo industrial y al atributo de tamaño. No ha escapado a la percepción de varios autores que la modernización sectorial-espacial buscada a través de una estrategia de polarización podría generarse también vía la implantación de actividades puramente terciarias o cuaternarias, como educación superior, investigación, turismo, servicios de gestión y administración, etc.

2. Identificación del sistema urbano

Lo que diferencia en forma fundamental la estrategia INDUPOL de una estrategia sectorial de desarrollo industrial es justamente el tratamiento simultáneo espacial-sectorial a nivel de centros urbanos. Por otro lado, lo que distingue a una estrategia como INDUPOL de otras estrategias corrientes de polarización es el énfasis en la interdependencia urbana (o espacial) sobre la interdependencia funcional vía insumo-producto. Tal vez sea necesario aclarar que en las estrategias de polarización es usual identificar una o varias ciudades que cumplirán con una función de "polos"; lo importante es que tales ciudades son consideradas implícitamente como puntos más que como componentes de un verdadero sistema.

En consecuencia, la segunda etapa de la estrategia consiste en identificar el o los sistemas urbanos (en el segundo caso es más propio hablar de subsistemas) capaces de recibir y asimilar el impacto de la industrialización.

/En algunos

En algunos casos resulta imposible diferenciar dentro de un mismo país (Uruguay, por ejemplo) varios subsistemas urbanos y sólo existe el sistema nacional de centros urbanos. En tal caso y de acuerdo a la naturaleza de la estrategia que se discute, la polarización sólo podrá plantearse en términos nacionales, o en términos de una categoría territorial supranacional.

No obstante, en la mayoría de los casos pueden ser identificados subsistemas urbanos dentro de un país. El criterio fundamental de identificación es un criterio de nodalización (en términos de bienes, servicios e interacción social) de ciudades en torno a un punto nodal.

Cabe señalar la posibilidad que los subsistemas urbanos identificados tengan en algunos casos un carácter más potencial que real.

Ello implica, como se verá, que parte de la estrategia deberá orientarse de manera de transformar un subsistema potencial en uno real.

Necesariamente en este punto hay que hacer alguna referencia a una cuestión de suyo complicada. ¿Cuál es el tamaño tolerable para cada uno de estos subsistemas urbanos? O más concretamente, ¿cuál es la distancia máxima tolerable entre los componentes del subsistema de manera que esté presente un alto grado de interacción interna? No cabe por supuesto una respuesta teórica única, ya que en cada caso la respuesta deberá emerger de la consideración de la situación imperante en materia de transporte y comunicaciones. Cien kilómetros puede ser una distancia perfectamente tolerable para generar viajes de commuting dentro de un sistema urbano-regional bien integrado, pero pueden constituir una barrera infranqueable en una situación diferente. Esto indica que se debería ser más bien cauteloso en la identificación de los subsistemas urbanos, por lo menos atendiendo a este punto de vista, sin olvidar, no obstante, que parte de la estrategia estará orientada a reducir el nivel de fricción del espacio y tenderá por tanto a aumentar el "tamaño" del subsistema.

/Por último,

Por último, las técnicas específicas de carácter analítico que deberán ser utilizadas en esta etapa se encuentran en el arsenal conocido del análisis regional. Estadísticas de flujos (bienes, personas, servicios) por origen y destino y modelos gravitacionales permiten usualmente cuantificar con cierto rigor la intensidad de la interacción entre ciudades. Más aún, es este lugar justamente para introducir los conceptos derivados de la teoría de los lugares centrales de Lösch-Christaller ya que una de las funciones del punto nodal de cada subsistema urbano será justamente una función de centralidad (aun cuando el atributo de centralidad debe ser en rigor distinguido del atributo de polaridad).

3. Identificación de los procesos deslocalizables

Uno de los principales problemas teóricos y prácticos que surge en el diseño de una estrategia de polarización consiste en el correcto mapeamiento sobre el espacio geográfico de las actividades funcionales. Cuando la estrategia se concibe en la forma usual, es decir, de manera mono o multipuntual (conjunto de ciudades o "polos" ordenados jerárquicamente) la asignación de actividades a tales puntos es relativamente directa y sencilla y se basa, por lo general, en una combinación de criterios económicos de localización y políticos de distribución territorial. En general, se observa en tales casos una tendencia explícita o implícita a enfatizar el uso de la polarización como instrumento de crecimiento (en detrimento de la función de difusión) y a reforzar, principalmente, las relaciones intersectoriales (manifestadas en el espacio funcional abstracto) sobre las relaciones espaciales o urbano-regionales.

Sin embargo, si la perspectiva con que se utiliza una estrategia de polarización asume connotaciones diferentes, esto es, si se la utiliza más como instrumento de modernización sectorial-espacial que como un puro instrumento de crecimiento sectorial y si dicha estrategia, en consecuencia, tiene un carácter más areal que puntual,

/la asignación

la asignación geográfica de las actividades económicas se complica un tanto. En efecto, el interés principal en tal caso no reside sólo en lograr una situación de crecimiento en un punto, sino en lograr tal crecimiento maximizando al mismo tiempo el nivel de interacción interna del área, representada en este caso por un subsistema urbano.

Las consideraciones anteriores implican la necesidad de postular un esquema de producción industrial altamente desagregado tanto en términos de procesos tecnológicos como de puntos geográficos. En otras palabras, ello significa que para cada actividad industrial previamente seleccionada en la primera etapa será necesario estudiar hasta qué punto es factible separar tal actividad o proceso en subactividad o subprocesos deslocalizables con respecto a un proceso matriz o central.

Sin duda que esta posibilidad de identificar subprocesos deslocalizables es una función directa del grado de complejidad técnica y económica de la actividad total. La fabricación de alfileres seguramente no admite una desagregación como la propuesta; la fabricación de automóviles seguramente lo permite.

A riesgo de hacer una lamentable incursión en el campo de la ingeniería mecánica, tómese el ejemplo de la fabricación de automóviles. Supóngase que el proceso básico dentro del conjunto de procesos que entregan por resultado un automóvil, sea el proceso de armadura. Otros subprocesos identificables podrían ser: fabricación de ruedas y frenos, fabricación de neumáticos, fabricación de baterías y piezas eléctricas, fabricación de motores, fabricación de piezas de vidrio, pintura y tapizado, etc.

Lo que interesa investigar (en este ejemplo técnicamente imperfecto) es lo siguiente: admitido que el subproceso de armadura sea el proceso central hacia el cual convergen el resto de los subprocesos ¿pueden algunos de los subprocesos ser realizados eficientemente y sin perjuicio técnico en localidades distintas de aquélla en que se encuentra el subproceso central?

/En otros

En otros términos ¿puede ser el proceso de armadura realizado en la ciudad A, el proceso de fabricación de ruedas y frenos en la ciudad B, la fabricación de motores en la ciudad C, sin que ello atente a la eficiencia técnica general de la actividad en cuestión?

La respuesta naturalmente cabe a los ingenieros en primer lugar y a los economistas en segundo. Los ingenieros se encargarán de demostrar la factibilidad técnica de separar geográficamente todo el proceso. A los economistas cabe la responsabilidad de evaluar socialmente tal factibilidad técnica. Es claro, en términos de rentabilidad privada, un esquema de producción de esta naturaleza podría resultar completamente antieconómico, por el efecto de los costos de transporte principalmente. Pero si los costos son considerados más un precio del desarrollo regional que un elemento negativo en la contabilidad privada de la firmas, el resultado de la evaluación puede ser completamente diferente.

Como es obvio, en el caso de los complejos industriales será mucho más factible efectuar una partición territorial del mismo, sin llegar a un extremo en que el elemento aglomerativo del complejo desaparezca.

4. Análisis y evaluación de las ventajas comparativas de los componentes urbanos

Esta etapa de la estrategia INDUPOL consiste en un verdadero estudio de oferta y demanda de carácter económico y urbano. El resultado del análisis debe permitir la mejor asociación entre subprocesos y centros.

Por el lado de la demanda se requiere examinar en primer término la estructura de la función de producción de las actividades seleccionadas en la primera etapa. Como una primera aproximación, puede utilizarse en este caso la columna respectiva de la matriz de insumo-producto.

/Sin embargo,

Sin embargo, esta columna proporciona una información en general demasiado agregada y de naturaleza estrictamente tecnológica. Adicionalmente y siempre desde el punto de vista de la demanda, interesa conocer - dada una escala unitaria de producción - cuáles son los requerimientos de tipo urbano que plantea el proceso.

Entre otras cosas, en esta etapa deben cuantificarse las necesidades de espacio, la localización con respecto al aprovechamiento de agua, energía y redes sanitarias, la demanda habitacional (en sus distintos niveles) que generará el proyecto, las necesidades de servicios industriales prestados por terceros y las necesidades de servicios de esparcimiento. También deben ser calculados los requisitos adicionales en términos de servicios educacionales y hospitalarios que serán generados a partir del aumento de ocupación e ingresos.

Desde el punto de vista de la oferta, es necesario examinar las condiciones actuales y potenciales de cada uno de los centros urbanos que componen el subsistema en estudio. Se trata, en consecuencia, de un típico y tradicional estudio urbano.

Los principales aspectos que deben ser analizados y cuantificados dicen relación con la disponibilidad de mano de obra y su clasificación, la disponibilidad, calidad y localización de terrenos de uso industrial, la oferta (y la capacidad de expansión en el corto plazo) de servicios de habitación, educación, salubridad, financieros, de esparcimiento. Atención especial debe prestarse en esta etapa a las cuestiones de transporte urbano e interurbano y de comunicaciones de manera de conocer el estado actual y el grado de saturación de las respectivas redes. Lo mismo puede señalarse en relación a las redes urbanas de agua, energía y alcantarillado. Finalmente, es de interés estudiar aspectos institucionales particulares de cada centro urbano, como por ejemplo, legislación especial sobre uso del suelo, fomento a las actividades industriales, control del ambiente y de la polución, etc.

5. Asignación de procesos industriales a los componentes urbanos

Una vez que el estudio de oferta y demanda se ha completado se pasa a la etapa más compleja de la estrategia INDUPOL. Se trata en este caso de diseñar un mecanismo de asignación óptima de los subprocesos o procesos al subsistema de centros urbanos.

Toda vez que la noción de "óptimo" ha sido introducida al análisis es preciso definir de antemano cuál será el criterio de optimalidad empleado. Puede emplearse un criterio de minimización de costos de transporte y de equipamiento. Bajo tales condiciones, el problema aparentemente puede ser resuelto mediante un modelo de programación lineal, que se describe someramente a continuación.

Supóngase, para simplificar, que han sido seleccionados dos subprocesos o dos procesos independientes A y B y que el sistema urbano está compuesto a su vez de dos centros, I y II.

El análisis de demanda precedente ha permitido cuantificar los insumos técnicos (materias primas, mano de obra, etc.) y urbanos (terrenos, habitación, etc.) de ambos procesos. Por otro lado, el análisis de oferta ha permitido examinar la provisión de ambos tipos de insumos existentes en cada centro y los insumos que provienen del resto del mundo.

Supóngase que los insumos técnicos son transportables entre los centros como asimismo, desde el resto del mundo. Igual supuesto es válido con respecto a los productos finales. Por el contrario, los insumos urbanos son localizados y su oferta sólo puede incrementarse por adición in situ.

De esta manera, el problema envuelve cuatro tipos de costos de transporte: de insumos entre centros, de insumos desde el exterior y de productos tanto entre centros como hacia el exterior. Adicionalmente se registran dos tipos de costos de equipamiento (a su vez divididos en varias categorías): equipamiento en I y equipamiento en II. Así, la función criterio del modelo puede ser fácilmente establecida.

/Las restricciones

Las restricciones del problema tienen la estructura usual de las restricciones de uso de recursos en programación lineal con la característica adicional que la oferta de insumos urbanos representa no sólo el stock existente sino además, el aumento de stock dentro de un período definido (por ejemplo, el período de construcción de los proyectos). Las variables del modelo deben asumir sólo valores enteros de la variedad 0-1, indicando que cada proceso es indivisible con respecto a los centros urbanos. Es decir, una solución del tipo $A(I) = 0, B(I) = 1$ estaría indicando la asignación del proceso A al centro II y del proceso B al centro I.

Si las dificultades de información o de capacidad técnica hacen imposible la construcción de un modelo riguroso de asignación, el problema aún puede ser resuelto mediante una evaluación cualitativa hecha a partir del análisis de oferta y demanda. No obstante, los requisitos de información planteados por un modelo de esta naturaleza no son excesivos, toda vez que se tenga una matriz de insumo-producto.

En el fondo, el análisis de oferta y demanda y el proceso de asignación representan una versión bien artesanal y más general, de un modelo de accesibilidad industrial. Más aún, si se admite que el problema puede ser simplificado mediante la adopción exógena de escalas dadas de producción, su resolución no envuelve entonces otra cosa que un análisis tradicional de costos comparativos en localidades alternativas.

6. Selección de acciones sistematizantes

Se denominan "acciones sistematizantes" un conjunto de medidas que tienen por objeto reforzar o crear las condiciones necesarias para que el conjunto de centros urbanos ya identificados (o los conjuntos) funcione como un verdadero sistema, entendiendo por sistema un conjunto de objetos y las relaciones entre los objetos y entre los atributos de los objetos.

/Este enfoque

Este enfoque sistemático del componente urbano de la estrategia INDUPOL es básico para la efectividad de ésta. En efecto, si el conjunto urbano no opera como un sistema altamente integrado (pero abierto) no será posible, como norma, provocar la desagregación geográfica de los procesos industriales y sin dicha desagregación se vuelve a las experiencias tradicionales de polarización funcional y concentración geográfica puntual.

Se requiere, en consecuencia, poner en práctica una serie de acciones que refuercen el carácter interdependiente de los centros urbanos en términos económicos y que paralelamente reduzcan el nivel de la "fricción espacial" entre ellos. Para ello, resulta de interés considerar el subsistema urbano en términos de lo que Geisse y Coraggio han denominado como "gran ciudad". Dentro de tal perspectiva, las ciudades del subsistema son visualizadas como "barrios" especializados más que como centros competitivos y, en consecuencia - y aunque resulte paradójal - dentro de la estrategia INDUPOL es preciso abandonar la connotación competitiva del concepto de polo.

Las acciones "sistematizantes" pueden ser convenientemente agrupadas en dos grandes categorías: i) aquéllas que afectan a cada centro y ii) aquéllas que afectan al sistema. En otras palabras, se trata de acciones intra e interurbanas.

Entre las acciones sistematizantes de naturaleza intraurbana cabe citar todas aquéllas que tienen por objeto incrementar el nivel de eficiencia con que opera cada centro. A vía de ejemplo, la construcción habitacional, el transporte urbano, la zonificación, el mejoramiento de las redes urbanas, la construcción de distritos industriales y de centrales de abastecimiento, etc. Constituyen estas acciones en definitiva, el arsenal clásico con que han operado aisladamente los planificadores urbanos. La asignación jerárquica de servicios entre las distintas ciudades del sistema contribuirá a la eficiente operación del mismo y es aquí donde corresponde introducir los conceptos derivados de la teoría de los

/lugares centrales.

lugares centrales. Sólo resta señalar, que la selección definitiva de estas acciones dependerá del resultado del análisis de oferta descrito con anterioridad.

Con respecto a las acciones sistematizantes de naturaleza interurbana, ellas tienen por objetivo básico aumentar el grado de movilidad espacial dentro del subsistema; de factores, productos y de las economías externas tecnológicas. Principalmente, estas acciones se engloban en tres grupos: a) medidas que afectan al sistema de transporte interurbano; b) medidas que afectan al sistema de comunicaciones interurbanas y c) medidas de administración del subsistema urbano.

Las medidas destinadas a afectar tanto al sistema de transportes como al sistema de comunicaciones dentro del subsistema urbano tienden a crear verdaderos ejes o corredores de desarrollo ligando entre sí a los componentes urbanos de manera de provocar el máximo de fluidez en el desplazamiento interno de bienes, servicios y personas.

Dos observaciones adicionales caben en este punto. En primer lugar, hay que tener presente la importancia creciente del factor "comunicación" frente al factor de "transporte" en la industria moderna. La desagregación funcional y geográfica de los procesos industriales estará sensiblemente afectada por el nivel y la eficiencia de las comunicaciones dentro del sistema. Por lo tanto será necesario prestar atención cuidadosa al mejoramiento de los canales formales e informales de comunicación dentro del sistema urbano. En segundo lugar, vale la pena señalar que el objetivo tal vez principal de las medidas vinculadas al mejoramiento de la red de transporte es la difusión - dentro del sistema - de las economías externas tecnológicas que pudieran ser generadas en un punto de la malla urbana-regional. En este sentido, habrá que balancear de algún modo las inversiones típicamente intraurbanas cuyo efecto es localizar las economías externas y las inversiones de tipo interurbano que tienden a provocar el efecto contrario.

/En relación

En relación a la administración del subsistema urbano, es claro que las formas tradicionales de administración municipal y urbana no son las más adecuadas si lo que se busca es una operación eficiente del sistema como un todo. Acá será necesario estudiar, por consiguiente, la conveniencia y viabilidad política de una estructura administrativa capaz de coordinar efectivamente la marcha del sistema. Algún organismo supralocal cuya autoridad emane de la cesión de poder tanto desde el nivel central como desde los niveles locales será necesario. La naturaleza específica de tal organismo, Corporación Autónoma de Desarrollo, Asamblea Regional, Oficina Regional de Planificación, etc., dependerá naturalmente de la estructura nacional de poder y de consideraciones administrativas fuera del alcance de esta presentación.

7. Selección de acciones internalizantes

No es condición suficiente para una efectiva implementación de la estrategia INDUPOL el hecho que el conjunto de centros urbanos funcione realmente como un sistema. Aun en tal caso, los efectos positivos (aumento de ingreso, acumulación, etc.) de la industrialización polarizada podrían revertir vía interrelaciones técnicas, financieras o de otra naturaleza, sobre espacios externos al espacio geográfico sobre el cual se aplica la estrategia.

En consecuencia, es preciso aplicar una serie de acciones, que a falta de un nombre mejor se han llamado "internalizantes" cuyo objetivo es justamente garantizar la internalización de todo el proceso de desarrollo. En otras palabras, es preciso "cerrar" en cierta medida el sistema.

Los efectos de "escape" hacia afuera del sistema se manifiestan de diversas maneras. La forma clásica está representada por un alto nivel en la propensión marginal al consumo de bienes importados. El efecto keynesiano de renta del proceso de polarización puede anularse por completo por esta vía.

/Ahora bien,

Ahora bien, a nivel nacional es relativamente fácil poner en práctica medidas cuantitativas y cualitativas para reducir la propensión marginal al consumo de bienes importados. A nivel subnacional, el problema adquiere connotaciones mucho más complejas, ya que se trata, en general, de bienes nacionales pero producidos fuera del área en análisis. La verdad es que lo único positivo y realista que se puede proponer en este sentido es un manejo cuidadoso de una política de tarifas de transporte y de una política de sustitución regional de importaciones y de servicios terciarios. Es preciso reconocer, sin embargo, que este punto requiere de estudios adicionales tanto teóricos como empíricos.

Otra forma en que se manifiesta el efecto de "escape" es a través de operaciones financieras.

El caso reciente de Brasil provee un buen ejemplo. El considerable boom de la Bolsa de Valores en 1970 y 1971 parece haber producido una inversión financiera del excedente industrial producido en el Nordeste. Ahora bien, la enorme mayoría de los títulos transados en las Bolsas de Río y Sao Paulo corresponden a empresas localizadas en el ya superdesarrollado triángulo Sao Paulo-Río-Belo Horizonte. Como resultado se tiene baja reinversión en el Nordeste y transferencia de capitales hacia el Sur. Admitiendo que el ejemplo anterior constituye sólo una hipótesis aún por probar, sirve para ilustrar un mecanismo de operación del efecto de "escape" cuya corrección no envuelve soluciones muy complejas. Desde luego, se puede imponer alguna modalidad obligatoria de reinversión regional, como se hizo en Chile en el caso de la Región de Magallanes o como se estipula en la Ley Industrial del Perú, por ejemplo.

Pero no solamente se pueden transferir utilidades a través del mercado financiero. Al igual como sucede con las empresas internacionales, las empresas "regionales" y sus matrices "nacionales" pueden poner en práctica diversos mecanismos que le permiten a la matriz apoderarse de los excedentes generados en la

/filial. Tales

filial. Tales mecanismos incluyen el pago de royalties, la participación exagerada por parte de las filiales en algunos costos originados en la matriz y otros procedimientos similares.

En resumen, una adecuada legislación tributaria y un riguroso control legal sobre las modalidades de gestión financiera pueden, razonablemente, garantizar una retención local de los beneficios. Si las medidas anteriores se complementan con un correcto manejo de la política crediticia pública y privada, hay un buen margen de seguridad de que - en este aspecto - el proceso de desarrollo regional tienda a autosustentarse.

Otra acción tiene que ver con la complementación industrial (particularmente hacia adelante) dentro del subsistema urbano. En este sentido, la definición de los proyectos o de los complejos incluidos en la estrategia INDUPOL debiera ser lo suficientemente extensa como para a lo menos prever el montaje de una serie de empresas encargadas de la transformación final de los productos. Si el complejo en cuestión, por ejemplo, está estructurado en torno a una usina siderúrgica, lo ideal es que del sistema urbano regional se exporten sólo productos finales de manera de maximizar el valor agregado local.

Existe otro tipo de medidas "internalizantes" que son tal vez más importantes. El desarrollo regional logrado mediante la estrategia INDUPOL no es un desarrollo para la mayor gloria de los planificadores. Es un desarrollo hecho por y para la comunidad regional y sólo a través de ella para la comunidad nacional.

En otras palabras, el proceso de industrialización polarizada no puede ser excluyente y marginalizante como es el caso de la mayoría de los procesos actuales de industrialización en América Latina. Por el contrario, debe significar la incorporación masiva de la población a los beneficios del progreso. En consecuencia, hay una serie de aspectos sociales que deben ser explicados y tomados en cuenta.

/Como el

Como el tratamiento de ellos escapa al alcance de esta sección sólo se hará mención a algunas cuestiones de carácter general. Es necesario señalar, no obstante, que la estrategia INDUPOL no es, en lo fundamental, una estrategia de desarrollo social, aun cuando puede significar una importante contribución al proceso de desarrollo social regional.

Los objetivos de una política social a nivel regional han sido en alguna oportunidad esquematizados de la siguiente manera:

- a) motivación y movilización de la comunidad; b) incorporación masiva de la población al proceso de producción; c) perfeccionamiento de las instituciones sociopolíticas; d) aceleración sistemática de la movilidad social; e) integración nacional; f) incorporación de la participación popular; g) elevación progresiva de los niveles de vida; h) realización de los potenciales y salvaguardias de la dignidad humana; i) definición de una imagen nacional.

Como es claro, la estrategia INDUPOL no está concebida para hacer un aporte decisivo con respecto a todos los objetivos señalados del desarrollo social. Aun así, ella puede significar un aporte valioso en la consecución de objetivos tales como:

- i) incorporación masiva de la población al proceso de producción, a través de la adecuada selección de complejos y de actividades complementarias en donde se pueden utilizar tecnologías más intensivas en mano de obra; ii) aceleración sistemática de la movilidad social, mediante el proceso de modernización que introduce la industrialización y mediante el efecto keynesiano de renta de la polarización; iii) integración nacional, particularmente en sus acepciones económica y física, mediante la industrialización y las acciones sistematizantes; iv) elevación progresiva de los niveles de vida, mediante el ya señalado efecto de renta y, finalmente; v) definición de una imagen nacional, al introducir en la comunidad regional una conciencia positiva acerca de la potencialidad y rol futuro de la región en el contexto nacional.

8. Programación física y financiera

Una vez completadas las etapas anteriores de la estrategia INDUPOL, las acciones concretas que emanan de tales etapas deben ser presentadas ordenadamente mediante un esquema de programación física y financiera. Tal esquema debe permitir: a) evaluar el costo de la o las estrategias; b) asignar temporalmente los recursos y especificar la fuente de ellos y c) proveer un instrumento de control y ejecución de corto plazo.

Cabe aquí, en consecuencia, hacer una aplicación directa de la técnica de presupuesto-programa, de manera de garantizar que las diversas acciones concretas serán tomadas de acuerdo a una secuencia preestablecida y que los distintos tipos de insumos físicos y financieros estarán disponibles tanto en la fecha necesaria como en el lugar adecuado.

Para organizar el presupuesto-programa de la estrategia INDUPOL sería útil distinguir algunos programas básicos, cada uno de los cuales incluiría un número no especificado de proyectos. Estos programas pueden ser los siguientes a título de ejemplo:

- Programa 1.0 Industrialización.
- Proyecto 1.0.1 Construcción de una planta automotriz en la ciudad A.
- Proyecto 1.0.2 Construcción de una planta de caucho sintético en la ciudad B.
- Proyecto 1.0.3 Construcción de una planta de aceros especiales en la ciudad C.
- Proyecto 1.0.4 Construcción de una central eléctrica en la ciudad B.
- Proyecto 1.0.5 x x.
- Programa 2.0 Urbanización.
- Proyecto 2.0.1 Mejoramiento del sistema de transporte en A.
- Proyecto 2.0.2 Construcción de viviendas en B.
- Proyecto 2.0.3 Construcción de un parque industrial en C.
- Proyecto 2.0.4 Equipamiento escolar y hospitalario en A y B.
- Proyecto 2.0.5 x x.
- Programa 3.0 Obras interurbanas.
- Proyecto 3.0.1 Construcción doble carretera entre B y C.

/Proyecto 3.0.2

- Proyecto 3.0.2 Instalación de sistema de discado automático telefónico entre A, B y C.
- Proyecto 3.0.3 Interconexión ferroviaria entre A y C.
- Proyecto 3.0.4 x x.
- Programa 4.0 Obras complementarias.
- Proyecto 4.0.1 Instalación de un centro de adiestramiento de la mano de obra en C.
- Proyecto 4.0.2 Creación de un centro de investigaciones tecnológicas en C.
- Proyecto 4.0.3 Instalación de centros comunitarios en A, B y C.
- Proyecto 4.0.4 Administración regional.
- Proyecto 4.0.5 x x.

Naturalmente que la enumeración anterior sólo constituye un ejemplo puramente ilustrativo bastante incompleto. En una situación más real por supuesto que deberán ser incluidos los recursos financieros y físicos de cada proyecto y su asignación en el tiempo, como asimismo el presupuesto-programa deberá especificar la institución responsable de cada proyecto. Tal vez lo más importante que debe ser garantizado mediante la etapa de programación física y financiera es el perfecto equilibrio en la puesta en marcha de las actividades industriales del sistema y la adecuada disponibilidad de insumos urbanos principalmente.

9. Control y evaluación de la estrategia

La estrategia INDUPOL se concibe como una serie de procesos eslabonados circularmente y el control de la evaluación periódica debe ser los elementos retroalimentadores que permitan redefinir permanentemente el proceso completo.

Dos observaciones caben con respecto a esta etapa.

En primer lugar, como lo señalan algunos autores el control de un plan debe ser efectuado con participación activa de los individuos directamente afectados por el plan mismo; en este caso, la comunidad regional. Sin que ello llegue a significar un enjuiciamiento político popular de los responsables de la estrategia,

/la comunidad

la comunidad debe estar representada también en esta etapa, lo que además puede significar un aporte al primer objetivo del desarrollo social señalado anteriormente.

En segundo lugar y desde un punto de vista más técnico, la etapa de control y evaluación requiere el montaje de un sofisticado sistema de información.

En verdad, esta etapa aparece como la última de una serie de etapas secuenciales. Sería útil, sin embargo, tener presente que el sistema de información necesario para el control de la estrategia, debiera ser planeado con suficiente antelación, en lo posible, a partir del momento en que se toma la decisión política de diseñar la estrategia. La experiencia tiende a probar que la delicada tarea de crear un sistema de información regional (sobre todo en países en desarrollo) es bastante difícil y que requiere ser cuidadosamente planeada. Además, siempre es conveniente disponer de un diagnóstico socioeconómico ex-ante del área, de manera de apreciar con mayor claridad el impacto de la estrategia.

El objetivo fundamental del sistema de información y de la etapa de control en general, es evaluar permanentemente el balance de los efectos centrípetos y centrífugos de la polarización, de forma de garantizar la prevalencia de los últimos.

En tal sentido será imprescindible diseñar un sistema de información regional que permita detectar dos tipos de cambios estructurales: i) la posición de la región en el sistema interregional del país, posición que sólo mostrará variaciones a plazos medios o largos, y ii) la variación tanto en el nivel como en la distribución del ingreso intraregional, fenómeno que debiera mostrar variaciones positivas aún en plazos relativamente cortos. Es preciso insistir acá que el puro aumento del ingreso per cápita regional medio no significa en modo alguno que la estrategia esté provocando el resultado buscado; lo que interesa primordialmente es que tal aumento se traduzca en una mejor distribución de la renta regional, para lo cual será necesario modificar algunas estructuras de propiedad dentro de la región.

/Finalmente, el

Finalmente, el sistema de información no debería estar volcado sólo a la tarea de generar información de carácter estadístico. Paralelamente, debiera generar y difundir información cualitativa de carácter más general que afecte a las decisiones de localización, inversión y migración que son tomadas por agentes privados y que, por falta de una adecuada difusión de la situación regional, benefician en definitiva a otras regiones del país.

La opción opuesta, es decir, la opción de un desarrollo no polarizado no resulta fácil de ser identificada con claridad (y cabría todavía la posibilidad de que fuese una opción artificial o que simplemente no existiese una opción) en parte debido a que quienes han criticado la teoría y las estrategias de desarrollo polarizado no han logrado formalizar todavía un cuerpo doctrinario completo.

En todo caso, debiera suponerse que un patrón de desarrollo no polarizado implica una diseminación territorial de la inversión y presumiblemente, un marcado énfasis en la integración urbano-rural a través de la modernización del agro. Si tal es, en efecto, el contenido de una estrategia, ésta tendría que descansar en actividades de pequeña escala, no sólo debido a la restricción global de recursos, sino también debido al hecho de que pequeñas industrias son más aptas que industrias de mayor tamaño para ser insertadas en pequeños centros urbanos y en áreas rurales, y, además, absorben una mayor cantidad de mano de obra por unidad de capital.

Una estrategia de diseminación territorial se traduce en la práctica y en la mayoría de los casos en una estrategia de desarrollo rural integrado, estrategia particularmente atrayente en países en donde se presenta con gran intensidad el problema de la dispersión de la población (por ejemplo, en Panamá, un tercio de la población total se distribuye en 9 000 lugares poblados de un tamaño medio de alrededor de 60 personas).

Los elementos básicos de una estrategia de desarrollo rural integrado se asocian a la concentración de la población en centros poblados de pequeño y mediano tamaño en los cuales se inserta un paquete completo e interdependiente de servicios sociales y comerciales, dimensionados para servir al centro y a su hinterland natural. La lógica subyacente tiene que ver, obviamente, con el aprovechamiento de economías de escala y con la reducción de costos en la prestación de servicios de tipo social (educación y salud por ejemplo) y de tipo comercial (mercados públicos y servicios de asistencia técnica agropecuaria, por ejemplo).

Desde un punto de vista conceptual, la concepción del desarrollo polarizado y la concepción del desarrollo rural integrado son completamente diferentes.

Por un lado, el desarrollo polarizado se estructura sobre la base de sistemas urbanos. Por otro, mediante una estrategia de desarrollo polarizado se busca difundir ciertos efectos desde el centro a la periferia.

Al contrario, la estrategia de desarrollo rural integrado está dirigida hacia el espacio rural y mediante ella se pretende crear pequeños centros a partir de la concentración de la periferia. Es decir, en un caso se trata de generar efectos centrífugos y en el otro se trata de generar efectos centrípetos.

Sin embargo, y si están dadas las condiciones, ambas estrategias, si bien conceptualmente distintas, pueden y deben ser utilizadas operacionalmente de una forma complementaria, sobre todo, cuando se reconoce en una estrategia de desarrollo rural integrado una aplicación de los principios de la teoría de los lugares centrales.

De todas formas queda en pie el hecho de que una opción de desarrollo polarizado es una opción esencialmente "urbana" e "industrial" y que no se conocen intentos relevantes para vincular de alguna manera efectiva los asuntos de polarización con las cuestiones de tipo agropecuario o rural. Carlos de Mattos indica:

/"El aspecto

"El aspecto más descuidado en las estrategias de desarrollo regional polarizado ha sido el que tiene relación con el área rural y con las medidas que es necesario definir y aplicar para el desarrollo de las actividades del sector primario que allí predominaría". (de Mattos, 1975.)

Otra alternativa que se presenta al diseñar la estrategia de desarrollo regional, consiste en optar entre la ayuda estatal a los lugares y la ayuda estatal a las personas.

Cumberland señala que éste ha sido un punto importante en la discusión académica y política sobre el desarrollo regional en Estados Unidos (Cumberland, 1972). Puede señalarse paralelamente que a pesar de la importancia de la opción recién presentada, ella ha sido escasamente planteada en América Latina.

Aparentemente se ha supuesto que un plan de desarrollo regional se diseña justamente para racionalizar la ayuda a los lugares; después de todo es el espacio justamente el elemento central de la planificación regional. La racionalidad implícita de esta opción - como lo señala Cumberland - es que parece ser de alguna manera más eficiente asistir a las personas mediante el mecanismo indirecto de elevar el nivel de actividad de la región que mediante la ayuda directa a las personas y a los grupos sociales. El problema reside en que esta mayor eficiencia se da por establecida, sin que haya sido jamás probada.

Hay a lo menos dos aspectos que conviene señalar en relación a esta opción.

En primer término, la ayuda a los lugares, como mecanismo indirecto de asistencia a los individuos puede, en ciertos casos, ser completamente inútil. Al elegir esta opción se supone que los problemas (económicos) de una región (o al menos parte de ellos) se solucionan mediante el simple, pero a veces costoso expediente de crear nuevas oportunidades de empleo en la región. Sin embargo, si los desocupados regionales lo están debido a su incapacidad de

/incorporarse a

incorporarse a la fuerza de trabajo a causa de su bajo nivel de entrenamiento, de salud o a causa de las condiciones deplorables de la vivienda, cualquier plan regional fracasará en su intento de resolver la cuestión de la desocupación.

En este caso, más frecuente de lo que se suele pensar, resulta más eficiente emplear los recursos en ayuda directa a las personas, de manera de superar sus dificultades básicas. Se han observado casos de programas regionales de industrialización que, debido a la situación señalada, terminan por utilizar mano de obra foránea a la región.

En segundo término, la ayuda a los lugares (que siempre representa una ayuda indirecta a las personas), requiere que el mecanismo impersonal del mercado y de los precios funcione con cierta eficacia. Rara vez será éste el caso en las regiones subdesarrolladas, de manera que puede cuestionarse la eficacia de la ayuda a los lugares por esta vía.

Por otro lado, no debe pensarse que al elegir una opción como la ayuda a las personas se está pasando a un plano netamente a-espacial de acción. Después de todo, las personas están definitivamente localizadas en el espacio geográfico.

Una alternativa adicional que también aparece en relación al diseño de la estrategia es la opción entre el desarrollo del capital social básico y el desarrollo de los sectores directamente productivos. Por supuesto, no se trata nuevamente de una opción dicotómica, sino más bien de establecer un énfasis en una u otra posibilidad.

En cierta medida la selección de una de estas alternativas (o la combinación de ellas) está directamente vinculada a la estrategia de desarrollo nacional que se siga y a la concepción acerca del rol del Estado que en ella aparezca.

/En efecto,

En efecto, cuanto más "keynesiana" sea la estrategia nacional, es decir, cuanto más énfasis se ponga en el incremento de la demanda global, tanto más volcada será - tanto la estrategia nacional como regional - hacia la inversión en capital social básico.

Paralelamente, si en la estrategia nacional se concibe al Estado como un ente cuyo papel económico principal es el de generar las condiciones más adecuadas para que otros sectores de la economía funcionen como agentes principales del cambio, ello implica en la práctica convertir al Estado en un "generador de economías externas". En parte, las economías externas (tecnológicas principalmente) se asocian a la construcción de infraestructura, es decir, capital social básico. Obsérvese de paso, que este tipo de estrategia conforma, en alguna medida, un modo de producción que ha sido denominado como neocapitalismo.

Un hecho que suele ser pasado por alto cuando se elige este tipo de alternativa (desarrollo del capital social básico) para definir la estrategia regional es el siguiente. Como es bien sabido, la inversión tiene dos efectos: aumento del ingreso vía multiplicador y aumento de la capacidad instalada (sea capacidad directamente productiva o no). Cuando se aplica una opción como ésta en regiones rezagadas y bajo ciertas condiciones, es más probable que ambos efectos se manifiesten en la propia región, lo que definitivamente no sucede al elegir la segunda alternativa. Compárese por ejemplo la alternativa de construir una fábrica o un camino en una cierta región. Lo más probable es que el equipo de capital requerido para la fábrica deba ser importado de otra región (en el mejor de los casos). Así, el efecto multiplicador de la inversión beneficia en gran medida a las regiones ya capitalizadas (recuérdese la industrialización del Nordeste brasileiro a vía de ejemplo). Por el contrario, la construcción del camino puede hacerse en gran medida a través de insumos de la propia región, de forma que el efecto multiplicador tiende a manifestarse en la

/propia región.

propia región. Naturalmente, el análisis anterior es un análisis de corto plazo y pasa por alto también el hecho de que el efecto ocupacional de la construcción de capital social desaparece en buena medida al terminar el período de construcción. De todas formas, son consideraciones que deben tomarse en cuenta al diseñar la estrategia.

La opción elegida (o más bien el énfasis entre ellas) en relación al desarrollo del capital social o al desarrollo de los sectores productivos, no tendría necesariamente que ser la misma para todas las regiones. Dependiendo del resultado del diagnóstico efectuado y de los objetivos que se persigan en cada región, dentro de una misma opción estratégica regional-nacional, podrían distinguirse varios matices en su aplicación. Así por ejemplo, es probable que en las regiones metropolitanas (que en general enfrentarán una situación de control más que promoción) la estrategia enfatice las acciones vinculadas al capital social básico. En otro tipo de regiones podría, por el contrario, aplicarse una estrategia basada en el desarrollo de los sectores directamente productivos.

En fin, factores tales como el rol relativo del Estado, la situación existente en cada región, la capacidad gerencial disponible (tanto en el sector público como en el sector privado) tenderán a configurar una relación determinada entre el esfuerzo que el país haga en cada región en términos de inversiones infraestructurales e inversiones directamente productivas.

Un último aspecto que debe ser considerado al diseñar la estrategia de desarrollo regional (último dentro de este recuento incompleto, sin que ello signifique prelación) tiene que ver con la opción que podría denominarse desarrollo económico versus desarrollo social.

/Al respecto,

Al respecto, es preciso esclarecer dos implicaciones de la opción propuesta.

En primer término, el concepto de desarrollo social no debe ser entendido como la prestación de ciertos servicios sociales por parte del Estado, tales como salud, educación y vivienda. Estos sectores han sido tradicionalmente calificados como sectores sociales, pero es claro que el desarrollo social se refiere a fenómenos más complejos que tienen que ver con la estructura, organización y funcionamiento de la sociedad. A título de ejemplo, la superación de los tradicionales déficit de vivienda indica un más alto nivel de desarrollo económico, pero no tiene una relación directa con el desarrollo social de la comunidad.

En segundo término, si el proceso de cambio social se entiende correctamente, no podría existir antagonismo entre el desarrollo económico y el desarrollo social. Ambos son parte de un mismo proceso y si lo que busca en la sociedad es un cambio no conflictivo, ambos tipos de desarrollo deben entenderse como complementarios e interactuantes.

No obstante, es bien sabido que en la práctica la opción anterior se presenta de hecho, y una u otra alternativa es seleccionada o, a lo menos, enfatizada.

Utria ha esquematizado los objetivos de una política social de desarrollo regional señalando que éstos podrían agruparse de la manera siguiente: i) motivación y movilización de la comunidad; ii) incorporación masiva de la población al proceso de producción; iii) aceleración sistemática de la movilidad social; iv) integración nacional; v) incorporación de la participación popular; vi) elevación progresiva de los niveles de vida; vii) definición de una imagen nacional y regional (Utria, 1970).

Si se observa que algunos de los objetivos anteriores se alcanzan como subproducto del simple crecimiento económico, sería tal vez mejor señalar que una opción (estratégica) a favor del

/desarrollo social,

desarrollo social, tiene que ver con una modificación profunda de la estructura de poder vigente que signifique tanto una elevación substancial en el nivel de participación (tanto activa como pasiva) de la comunidad, como una transformación acelerada en los valores, símbolos y relaciones sociales.

Entendido así el proceso de desarrollo social, su oposición aparente al proceso de desarrollo económico se clarifica en términos de un análisis de corto plazo. Es evidente que tal cambio en la estructura social genera alteraciones en las relaciones sociales, jurídicas y de producción, que impide el desenvolvimiento normal del proceso ahorro-inversión. Sólo cuando el nuevo orden social, cualquiera que éste sea, se halle consolidado, será posible atender a los aspectos puramente económicos del proceso de cambio.

Es de interés hacer la observación en el sentido de que la "región", como unidad territorial intermedia entre la "localidad" y el "país", presenta probablemente bastantes ventajas como marco geográfico de referencia del proceso de desarrollo social. Así por ejemplo, la movilización social en torno a determinados objetivos resulta más fácil de lograr a nivel regional que a nivel nacional. De igual modo, la cohesión social también se estructura con mayor facilidad a nivel regional y lo mismo podría decirse con respecto a la participación popular ^{43/}.

^{43/} Véase T. di Tella, "El concepto de desarrollo polarizado de planeación regional. Un enfoque sociológico", Revista SIAP, Nº 12, 1969, vol. III.

Todas estas diversas opciones o combinaciones de opciones que van dando origen a la estrategia de desarrollo regional deben conformar un todo coherente y consistente de acciones, tanto en el plano interno (a la estrategia) como en el plano externo (en relación a la estrategia global) a ella.

2.4 Las políticas para el desarrollo regional

Una vez que ha sido definida la estrategia de desarrollo regional y en el marco de los principios guías, deben especificarse las políticas para el desarrollo regional.

En un modelo explícito o implícito de planificación rigen los mismos principios de solución que en el campo de las ecuaciones matemáticas, es decir, una condición sine qua non para la existencia de una solución al modelo es que se especifiquen tantas políticas como grupos de objetivos hay (en realidad se exige que a lo menos un instrumento de política se aplique al logro de cada objetivo).

Esto sugiere que lo que usualmente se denomina como "política de desarrollo regional" es en realidad un complejo conjunto de políticas globales para cada región por un lado y de políticas interregionales ^{44/} y espaciales ^{45/} por otro. En la práctica será difícil evitar un cierto grado de traslape entre ellas.

Los antecedentes que han sido reunidos mediante el tipo de ejercicio descrito en las secciones precedentes de este libro, permiten configurar una primera aproximación a las políticas regionales. El diagnóstico, los objetivos y metas y la estrategia, en conjunto con una primera idea acerca de los instrumentos posibles de utilizar, configuran un cuadro suficientemente detallado para definir las políticas.

^{44/} Es decir, políticas cuyo alcance es nacional, pero que admiten grado de diferenciación entre regiones.

^{45/} Esto es, políticas dirigidas al sistema espacial multipuntual para las cuales no pueden introducirse diferenciaciones regionales significativas y que son también distintas de las políticas económicas globales de tipo tradicional.

Hay un asunto de importancia teórica que debe ser discutido en relación a la determinación de las políticas para el desarrollo regional.

Es frecuente observar en algunas experiencias de planificación regional (la política formulada en Chile durante los años 1964-1970, constituye un buen ejemplo de ello) una tendencia casi obsesiva a definir una política global específica para cada una de las regiones del sistema, suponiendo, al menos implícitamente, que cuanto más diferenciadas sean tales políticas, tanto mayor es la evidencia de los avances de la planificación regional. En no pocos casos esto revela un enfoque innecesariamente rígido y restringido del problema, sobre el cual deben tenerse en consideración dos hechos.

Por un lado, es un error pensar que la estructura económica y social de las regiones constituye un todo homogéneo. Muy por el contrario, lo usual es que dicha estructura esté constituida por una compleja malla de actividades en la cual se insertan sectores modernos y sectores atrasados. Así, en una región pueden coexistir sectores industriales altamente tecnificados con sectores agrarios extraordinariamente atrasados y primarios ^{46/}. En tal caso, el problema no puede ser planteado como si se tratara de levantar toda la estructura regional a otro nivel.

Por otro lado y en parte debido al mismo fenómeno anterior, debe también tenerse presente que el espacio no actúa como un elemento diferenciador igual para todas las actividades. Por supuesto, este hecho tiene una marcada influencia en la correcta definición de las políticas regionales.

Así por ejemplo, en una investigación reciente sobre diferenciales territoriales de productividad y salarios industriales en Brasil, se observa que la localización geográfica (el espacio)

^{46/} Descriptivamente hablando, se trata de verdaderas regiones duales.

es un factor sensiblemente menos importante que la tecnología y que el tamaño de las plantas en la explicación de las diferencias de productividad industrial. Se concluye, en el mismo estudio, que en tal caso (y en referencia a este problema circunscrito) es más eficiente regionalizar una política (sectorial) nacional que diseñar políticas regionales específicas.

Esto conduce a pensar que las políticas regionales debieran ser concebidas como un conjunto flexible de políticas globales para ciertas regiones, regionalización de políticas nacionales en otros casos, más el manejo puramente espacial de ciertas variables económicas. Naturalmente, la combinación precisa de estos elementos depende de cada caso concreto. Lo importante es evitar cualquier concepción rígida, totalizante y formulada sobre débiles bases empíricas.

Otro factor que es preciso comentar en relación a la formulación de las políticas regionales tiende a destacar la íntima interrelación entre los aspectos económicos y los aspectos físicos a nivel de cada región. Probablemente cuanto más se desciende en la escala geográfica, mayor es el peso relativo de los aspectos físicos de planificación, en contraposición a los aspectos puramente económicos de ella. Esta regla tiene su excepción sin embargo, en el caso especial de las regiones metropolitanas, en donde la optimización en el uso del espacio aparece como un elemento clave de su control.

Asimismo, los asuntos sociales constituyen otro de los elementos o ingredientes básicos de la política regional, ya que en un marco geográfico relativamente reducido - como es la región - será más sencillo alcanzar una serie de objetivos relacionados con la modernización de la sociedad, objetivos que fueron reseñados al discutir las opciones estratégicas del desarrollo regional. Así pues, el contenido de la política a ser definida para cada región, representa una combinación de cuestiones económicas, físicas y sociales.

/Puesto que

Puesto que ciertos objetivos del desarrollo regional han sido caracterizados (véase la sección correspondiente de este libro) como objetivos del sistema espacial en su totalidad o como objetivos propios del sistema espacial (son, como se recordará, objetivos referidos realmente a un sistema espacial multipuntual), determinadas políticas estarán dirigidas preferentemente al logro de tales objetivos, sin perjuicio de contribuir también a otros propósitos.

Los ejemplos más notorios de políticas regionales diseñadas en función primordial de este tipo de objetivos están constituidos por una política de transportes y comunicaciones (que es usualmente considerada como una política eminentemente sectorial) y por una política de desarrollo urbano. Una política nacional de desarrollo urbano focaliza su atención en la orientación y control del sistema nacional de centros urbanos y sus proposiciones principales se asocian justamente a los asuntos de tamaño, número, distribución espacial y funciones de un conjunto orgánico de centros urbanos, por encima de cualquier división regional del país. Es decir, la política de desarrollo urbano aparece directamente ligada a la organización del espacio. Por su lado, una política de transportes y comunicaciones, centra su interés en la consideración de la malla o red de transportes y comunicaciones que precisamente, interconecta todos los puntos del sistema urbano. Dado que la finalidad última de una política de esta naturaleza es aumentar la movilidad de recursos y bienes (y también de informaciones) penetrando al mismo tiempo a través de todo el espacio geográfico, es natural asociar la política de transportes y comunicaciones al objetivo de la integración nacional, sin perjuicio nuevamente, de ponerse también al servicio de otros objetivos específicos.

De la relación estrecha entre objetivos propios del sistema espacial y las políticas de desarrollo urbano y de transportes y comunicaciones no puede extraerse la conclusión errónea de que ambas políticas no admitirían, en un caso dado, algún grado de

/diferenciación regional.

diferenciación regional. Es obvio que la política de transportes por ejemplo, podría colocar un fuerte énfasis en el tratamiento de una región específica, como es igualmente obvio que la infraestructura de transportes es desigual en varias regiones. Sin embargo, el énfasis y la concepción de ambas políticas apunta más a la consolidación de sistemas y redes nacionales que a asuntos más particulares de una o varias regiones.

El manejo y control, en general, la administración del sistema urbano del país, es, sin lugar a dudas, uno de los principales instrumentos de la política general de desarrollo regional; es una política por derecho propio.

El sistema de centros urbanos se convierte en un medio de la política general de desarrollo regional en la medida en que: i) deliberadamente se creen las condiciones para transformar ciertos centros urbanos en centros de crecimiento tal como este concepto es empleado en la teoría de la polarización, y ii) se estructura también deliberadamente el sistema urbano de manera de organizarlo como un sistema jerárquico de lugares centrales - según la terminología de Lösch-Christaller - que cubra de manera óptima todo el territorio nacional.

Obsérvese que en la afirmación anterior se reconoce implícitamente que todos los centros urbanos tienen un atributo (real o potencial) de centralidad, pero sólo algunos de ellos tienen el atributo de polaridad.

Administrar el sistema urbano en función de los intereses del desarrollo regional lleva a definir óptimamente el número, tamaño, distribución, funciones y relaciones de y entre los centros urbanos.

La especificación del número de centros urbanos conlleva una definición en cuanto a la creación de nuevos centros urbanos (puede ser un programa de ciudades satélites) o a la mantención de la situación actual. La fundamentación de una decisión como ésa supera por supuesto el propósito de esta discusión.

/La determinación

La determinación del tamaño de los centros urbanos implica plantear juicios acerca de la eficiencia de los tamaños actuales y, sobre todo, implica el planteamiento de una verdadera política migratoria tanto de carácter rural-urbano como de carácter interurbano.

El problema de la distribución de los centros urbanos sobre el espacio nacional está condicionado por las dos cuestiones anteriores. Lo que interesa en este sentido no es solamente la localización geográfica de los centros, sino más bien su distribución por tamaño, es decir, el tipo de estructura (primal o paretiana) a la cual se tiende.

Las funciones de los centros urbanos deberán determinarse en relación a su tamaño y al tamaño del área de servicio a la cual sirven. En general, acá se tratará de ajustar la estructura de los centros urbanos al modelo de lugares centrales, buscando minimizar el gasto total de transporte. Una vez definidas las funciones, será necesario proveer el equipamiento urbano necesario para sustentarlas. En este punto el problema se transforma en un típico problema de planeamiento físico o más precisamente, de planificación urbana.

La determinación de las relaciones entre los centros urbanos implica especificar su jerarquía y, en un terreno más concreto, implica determinar la magnitud y el tipo de obras interurbanas (vías de comunicación y vías de transporte ligando los centros entre sí) que será necesario efectuar para asegurar la movilidad entre centros.

Si tal política urbana, como ha sido reseñada, es de responsabilidad directa o no de una Oficina de Planificación Regional, es una cuestión subsidiaria. Dada la magnitud de las tareas propuestas y la multiplicidad de agencias que se verán envueltas en ellas, parece razonable pensar en una forma de administración específicamente diseñada para ello. En tal organismo, que no necesariamente corresponde a la imagen clásica de una Secretaría de Vivienda, el sistema de planificación regional debe tener una ingerencia principal.

/Finalmente, cabe

Finalmente, cabe repetir que la política urbana debe ser concebida y administrada conjuntamente con la política industrial, según se desprende de la discusión sobre estrategias. En parte, esta necesidad de tratamiento simultáneo deriva del hecho de que la política urbana establecerá una cierta prioridad en el desarrollo de centros grandes, medianos o pequeños y el tamaño urbano no resulta independiente de la base industrial.

La literatura registra una serie de medidas de tipo económico (y administrativo) que han configurado - dentro de los planes de desarrollo regional - las políticas regionales. Por ejemplo, el manejo, control y orientación de la localización industrial ocupa un lugar destacado en todos o casi todos los planes conocidos de desarrollo regional.

Al establecer una política dada para el desarrollo regional nacional, deberán establecerse también las prioridades regionales para aplicar tal política. Esto raramente es hecho de una manera explícita en los planes. La fundamentación de la necesidad de priorizar la aplicación de las políticas es meridianamente clara. Por un lado, la estrategia de desarrollo regional habrá establecido un orden de prioridad entre las regiones; por otro, la heterogeneidad estructural de las regiones (heterogeneidad entre regiones) hace imprescindible diferenciar la aplicación de las políticas mediante el uso de prioridades. Por ejemplo, una política de localización industrial puede asumir una alta prioridad en una región cuya industrialización se desea favorecer, una mediana prioridad en otro tipo de región y tal vez una muy baja prioridad en una región esencialmente agropecuaria o minera.

El establecimiento de prioridades regionales para cada política se verá grandemente facilitado si - de nuevo - el número de regiones de planificación es reducido. Para el planificador es relativamente sencillo diferenciar prioridades si las categorías son pocas, por ejemplo, prioridad alta, prioridad mediana y /prioridad baja.

prioridad baja. Más allá de estas tres categorías, la determinación cuantitativa de las prioridades es sumamente difícil y si el número de regiones es grande será preciso acudir a complicados métodos cuantitativos.

Las políticas globales para cada región serán entonces derivadas parcialmente del examen de las prioridades que en cada región tiene el conjunto de políticas interregionales. Los otros elementos que contribuyen a definir la política global de una región emanan tanto del diagnóstico de la región como de los objetivos regionales que pudiesen no estar cubiertos por la aplicación en dicha región de una determinada política interregional. Podría, por ejemplo, ser el caso de una región con un importante grupo indígena localizado, con el cual se presentan problemas de integración económica, social y cultural.

El cuadro siguiente ofrece una idea acerca de cómo se entremezclan las políticas interregionales dando origen a políticas globales en cada región.

CUADRO DE POLITICAS REGIONALES

Políticas y componentes interregionales	Prioridades según regiones		
	Región A	Región B	Región C
<u>Localización industrial</u>			
a) Construcción parques industriales	Alta	Baja	Baja
b) Subsidios al empleo de capital	Baja	Alta	Baja
c) Subsidios al empleo de mano de obra	Alta	Baja	Baja
d) Provisión de energía	Alta	Mediana	Baja
<u>Financiamiento regional</u>			
a) Regionalización presupuesto público	Alta	Alta	Alta
b) Créditos a largo plazo	Mediana	Baja	Mediana
c) Bancos Regionales de Fomento	Alta	Baja	Baja
<u>Desarrollo rural integrado</u>			
a) Construcción de villas	Baja	Baja	Alta
b) Equipamiento servicios sociales	Baja	Baja	Alta
c) Equipamiento comercialización	Mediana	Baja	Alta
d) Equipamiento asistencia técnica	Mediana	Baja	Mediana
POLITICAS REGIONALES GLOBALES	POLITICA X	POLITICA Y	POLITICA Z

/En el

En el cuadro anterior, la suma vertical de las prioridades de las políticas interregionales ("suma" es empleado acá como una figura nada más), da por resultado una determinada política global en cada región, a la cual deben agregarse todavía los elementos propios de la región ^{47/}.

Es difícil intentar alguna tipificación de estas políticas regionales si no es a la luz de un análisis concreto en un sistema regional dado. Por ello, y a título puramente ilustrativo, se resume a continuación la naturaleza de las políticas regionales definidas en Chile en un documento preparado hace algunos años por la Oficina de Planificación de ese país. El ejemplo se utiliza acá para fines puramente didácticos y al margen de la validez que actualmente pudiesen tener tales pronunciamientos. (ODEPLAN, 1970.)

Sobre la base de un cuidadoso diagnóstico, las doce regiones de planificación definidas en Chile, fueron agrupadas en cuatro categorías para cada una de las cuales se definió una política general. Tales políticas son, esquemáticamente, las siguientes:

a) Política de control y racionalización espacial, aplicada a regiones con una estructura productiva altamente diversificada y que simultáneamente muestran un alto ingreso per cápita y una alta tasa de crecimiento en este indicador. En el caso chileno, sólo la llamada Zona Metropolitana se ajusta a estas características.

Según se afirma en el documento aludido, este tipo de política persigue la obtención de un manejo adecuado del crecimiento de esta región (reducir su tasa de crecimiento global) con énfasis particular en la búsqueda de nuevas alternativas de estructuración física que permitan solucionar los problemas de carácter urbano

^{47/} Para un ejemplo más elaborado sobre prioridades de objetivos y políticas véase, "La planificación regional y las prioridades presupuestarias en Uganda", por R. O. Lukiwja, en Planificación Regional y Desarrollo Nacional en Africa, Mabogunje (comp.), Ediciones SIAP, Buenos Aires.

de la región; la cual se define justamente como una región metropolitana, es decir, como formada por una metrópolis, una periferia intermetropolitana y un conjunto de centros metropolitanos.

Se puede apreciar así que el énfasis de política en este caso se orienta hacia cuestiones de reordenamiento espacial o físico.

b) Política de reconversión y polarización, aplicada a un conjunto de regiones caracterizadas por poseer una estructura productiva diversificada, con un nivel de ingreso per cápita medio (o bajo en algunos casos) y que muestran un cierto estancamiento o, a lo más, una lenta dinámica de crecimiento. En general se trata de regiones cuya base económica se asocia a sectores económicos obsoletos o a sectores económicos para los cuales la elasticidad ingreso de la demanda es considerablemente baja. Desde otro punto de vista, estas regiones presentan una estructura especial poco articulada con fuertes vinculaciones al centro nacional de crecimiento.

La política de reconversión y polarización busca, en este caso, asociar la economía regional a sectores más dinámicos en términos de crecimiento, provocando así una verdadera reconversión estructural. Asimismo, la política busca estructurar un espacio polarizado alrededor del centro regional principal mediante el fortalecimiento de los subsistemas urbanos respectivos y de las correspondientes redes de transporte y comunicación.

c) Política de diversificación e integración, definida para ciertas regiones que muestran un alto nivel de ingreso per cápita, una alta potencialidad, un crecimiento rápido y una estructura productiva con un notorio predominio de un sector productivo. En general, se trata de regiones de colonización puntual (con enclaves mineros o energéticos) sin sistemas urbanos consolidados y con una muy escasa vinculación con el resto del país. La Patagonia argentina, la Guayana venezolana y las regiones cupríferas del norte chileno ejemplifican bien este tipo de regiones.

/Para este

Para este tipo de regiones se propone entonces una política de diversificación de su estructura productiva con el objeto de lograr una economía más estable y de carácter menos monoprodutor y de integración, tanto en términos intrarregionales como en relación a una mayor integración física con el resto del país.

Naturalmente la diversificación de la estructura productiva debe ser planteada en el marco de una especialización interregional y de una complementación con el sector regional predominante.

d) Política de sustentación y complementación; definida para un grupo de regiones caracterizadas por un bajo nivel de ingreso per cápita, por un lento crecimiento de este indicador, por estructuras productivas no diversificadas (y de base agropecuaria) y por una relativa potencialidad de desarrollo futuro.

Para este tipo de regiones, la política busca conferir un mayor grado de sustentación económica de modo de retener regionalmente la población. Esta mayor sustentación económica se plantea vía la explotación de los recursos naturales, complementada esta explotación con algún nivel primario de industrialización de tales recursos.

Si las políticas anteriormente definidas son combinadas con la clasificación ecológica de las regiones, se obtiene una matriz como la que se muestra a continuación, que resume, para el planificador, una buena cantidad de información:

POLITICAS

AREAS	CONTROL	RECONVERSION	DIVERSIFICACION	SUSTENTACION
ZONAS CONSOLIDADAS				
ZONAS EN COLONIZACION				

/Naturalmente, las

Naturalmente, las políticas así definidas no son necesariamente excluyentes, y algún grado de traslapo se producirá entre ellas. Por otro lado, será necesario determinar también una cierta escala de jerarquización entre estas políticas, dado que no son estrictamente complementarias. No son tampoco las únicas políticas que podrían definirse. A pesar de que son considerablemente generales, la situación específica de cada sistema regional generará también la especificidad de las políticas regionales.

En general, cada política económica se expresa mediante un conjunto de componentes y un conjunto de instrumentos. En conformidad a la manera de separar las distintas etapas del proceso de planificación regional adoptada en este libro, los instrumentos de política regional serán discutidos en el capítulo correspondiente a la ejecución del plan. En esta sección se discutirá a seguir, un conjunto de políticas (con sus respectivos componentes) regionales (interregionales) que son de uso frecuente en este contexto. Nuevamente, se trata de ejemplos cuya aplicabilidad práctica dependerá de cada situación en particular. Por razones ya claras, es útil comenzar por la política de localización industrial.

Política de localización industrial

El caso del sector industrial representa un caso especial dentro de la formulación de la política regional que va más allá de una simple regionalización de la política industrial nacional. En parte, este carácter especial del sector industrial deriva del mayor grado de movilidad geográfica del sector, así como de sus considerables efectos multiplicadores y de su impacto sobre el proceso de urbanización.

Mediante una política de localización industrial (que incluye tanto la localización como la relocalización de industrias) se persiguen varios objetivos simultáneamente. Por un lado se busca controlar o aminorar el crecimiento industrial (y urbano) de algunos grandes centros urbanos cuyo tamaño se juzga excesivo en relación al

/país (en

país (en tal sentido toda política de localización industrial contiene un fuerte elemento de control). Por otro lado, la misma política de localización industrial persigue fomentar la instalación de industrias en centros urbanos localizados en regiones cuyo desarrollo y modernización se desea estimular.

Hay dos cuestiones básicas que deben ser respondidas en relación a una política de localización industrial. ¿Qué industrias se localizarán en cada región? ¿Cómo se logrará la localización más adecuada?

La respuesta a la primera pregunta implica efectuar un cuidadoso análisis en términos espaciales y en términos de rama industriales de manera de lograr el mejor patrón de asociación entre regiones e industrias. No obstante, hay que tener presente de todos modos que la decisión de localización industrial no será nunca (a lo menos desde el punto de vista del sector público) una decisión enteramente técnica. En no pocos casos, factores puramente políticos o de seguridad deberán tomarse en cuenta en la decisión locacional. Véase como ejemplo, el fuerte desarrollo industrial impulsado en la década de los 60 en Arica, ciudad del extremo norte de Chile que, con excepción de su localización estratégica, no cuenta con ningún elemento básico favorable para el desarrollo industrial.

Sin embargo, es claro que la definición de la política de localización industrial deberá basarse, tanto como sea posible, en un análisis técnico que minimice el costo (social) de ella.

Por otro lado, la política de localización industrial deberá ser puesta al servicio de una política intrarregional que considere simultáneamente los efectos urbanos de la industrialización y que evite la formación de verdaderos enclaves industriales regionales que en definitiva favorecen más a los centros ya capitalizados que a las regiones que se desea desarrollar. De este modo, la política de localización industrial y la política urbana (entendida como el control de sistemas urbanos) forman un todo indisoluble.

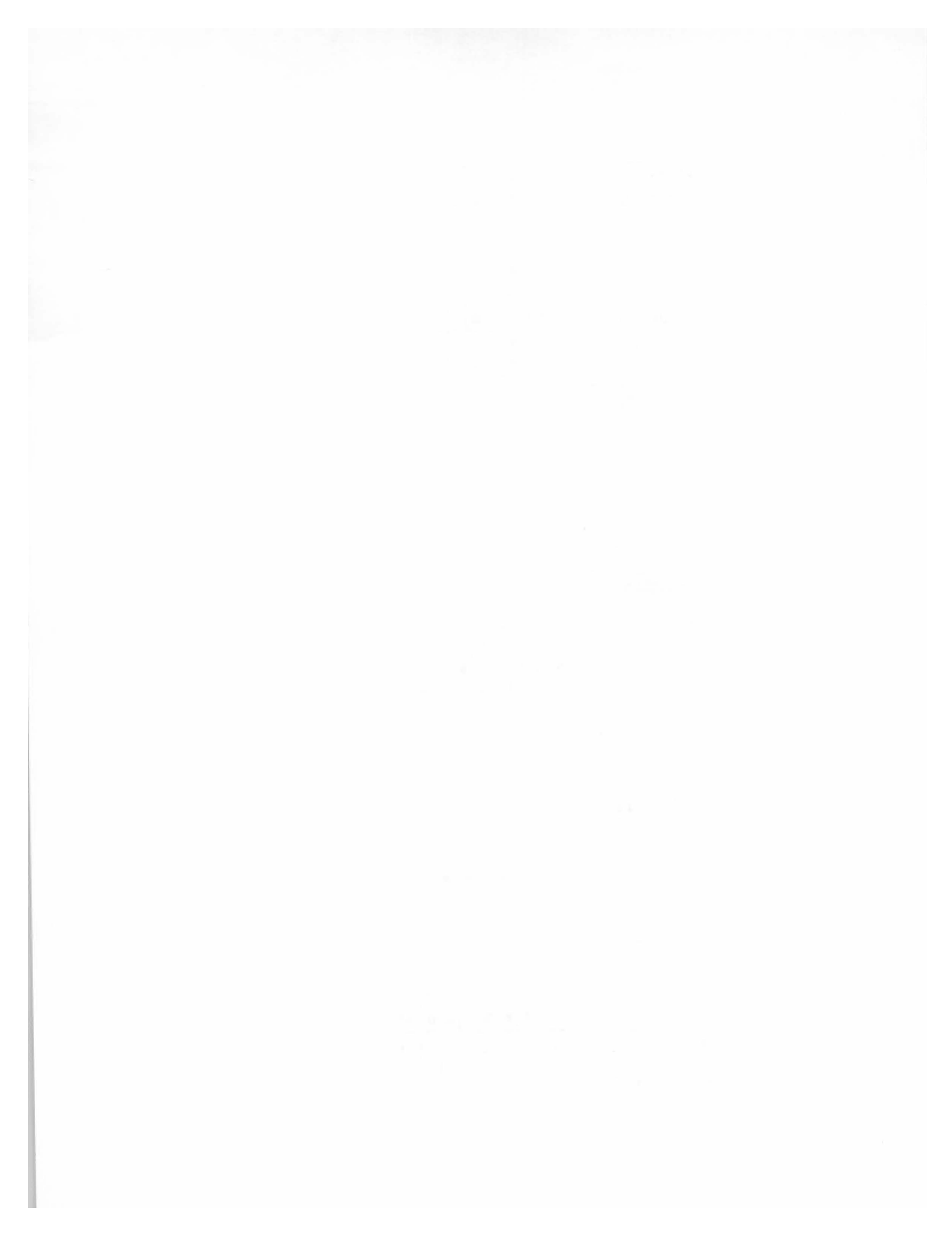
Se pueden emplear diversas técnicas para estudiar la mejor asociación entre ramas industriales y regiones geográficas. Cualquiera de ellas, en definitiva, significa hacer un estudio de oferta y demanda tanto para los sectores industriales como para las regiones.

Desde el punto de vista de los sectores industriales es necesario examinar tanto las funciones de producción como los requerimientos urbanos que plantea la actividad, en relación a espacio, necesidades de comunicación, de vivienda, de servicios, etc. Así se tendrá una idea de los insumos directamente productivos - como de aquéllos indirectamente productivos que la región debería ofertar para cada sector. Siempre desde el punto de vista de los sectores industriales, también se precisa calificar el tipo de mercado que necesita cada industria para vender sus productos. El análisis de mercado busca establecer la importancia relativa de la demanda intermedia y de la demanda final en relación a la producción de cada industria y también el carácter regional, nacional o internacional de ellas.

Desde el punto de vista regional, el análisis de oferta y demanda persigue cuantificar la oferta regional de insumos directa y no directamente productivos para cada actividad industrial y el tipo de demanda existente para cada producto. Una manera de formalizar este tipo de análisis en el cual se persigue la mejor asociación entre sectores industriales y regiones, puede consistir en el uso de algún modelo tal como el "modelo de accesibilidad" desarrollado por Klaasen, Leven y otros.

En último término, la política de localización industrial se se expresará en forma de una tabla de prioridades para cada grupo industrial en todas las regiones. Estas prioridades servirán para establecer en forma diferenciada los distintos estímulos locacionales que serán concedidos. El gráfico siguiente ilustra esta situación ^{48/}.

^{48/} Dicho gráfico ha sido reproducido de un documento preparado por la Oficina de Planificación Nacional de Chile, en 1969.



Estando claro entonces el problema de cuáles son los grupos industriales que mejor se adaptan a las condiciones de cada región, corresponde enseguida plantear el cómo se logrará tal localización.

Por supuesto, la respuesta a tal pregunta depende en buena medida del sistema político imperante y de la naturaleza de la propia planificación. En un sistema de propiedad estatal de los medios de producción, será suficiente que el organismo de planificación emita las órdenes pertinentes. En un sistema de propiedad mixta, como corresponde a la mayoría de los países latinoamericanos, será necesario un sistema económico indicativo de premios y castigos para inducir a los agentes económicos a tomar las decisiones correctas de localización.

En un primer examen, pueden distinguirse a lo menos tres tipos de mecanismos complementarios para lograr los propósitos de la política de localización industrial.

Pueden establecerse ciertos mecanismos de control para prevenir, total o parcialmente, la instalación de determinadas industrias en ciertas áreas. Por ejemplo, puede usarse el poder del Estado para impedir por completo instalaciones adicionales de grandes establecimientos en los grandes centros urbanos metropolitanos, como asimismo, puede impedirse la expansión y diversificación in situ de los ya existentes (que es una forma típica de crecimiento industrial en ciertos casos). Este tipo de control directo se ha utilizado con éxito en Francia, en donde no se autorizan en París nuevas instalaciones de una superficie mayor de 500 m². Huelga decirlo, una medida como ésta implica la existencia de un Gobierno suficientemente fuerte e independiente de los intereses industriales. Los mecanismos de control también pueden asumir un carácter más indirecto, tales como permisos especiales, impuestos crecientes u otra modalidad semejante.

Paralelamente a los mecanismos de control, se establecen en una política de localización varios mecanismos de estímulo que en el fondo, representan transferencias y subsidios otorgados por el Estado.

/Usualmente estos

Usualmente estos mecanismos de estímulo tienden a afectar o a los costos fijos de las empresas o a los costos variables de ellas o de alguna combinación de ambos elementos.

Los estímulos dirigidos a los costos fijos, como por ejemplo, la reducción (según sectores y regiones) diferenciada de los aranceles y gravámenes a la internación de bienes de capital, suelen ser menos eficaces en la práctica que lo que se podría pensar en principio, y en todo caso, no afectan del mismo modo a todas las industrias. Se puede observar por ejemplo, que para muchas industrias será preferible, sobre todo en el largo plazo, pagar los derechos normales y obtener así la posibilidad de instalarse en un gran centro urbano, para, por esta vía, asegurarse de inmediato una importante fracción del mercado nacional, que elegir una alternativa diferente.

Los estímulos dirigidos a los costos variables asumen casi siempre la forma de exenciones tributarias y aparentemente, tienen en la práctica un mayor impacto que los anteriores. Naturalmente, tales exenciones tributarias sólo pueden ser concedidas por el gobierno central en el marco del contenido general de la política impositiva.

Un tercer mecanismo, de uso corriente en la formulación de una política de localización industrial, es el financiamiento y construcción por el Estado de la infraestructura física. Este tipo de estímulo se concreta mediante la construcción de barrios y parques industriales por parte del Estado, los que son puestos a disposición de los industriales a título gratuito o mediante un costo nominal. En algunos casos, este tipo de instrumento alcanza un éxito notable como elemento de atracción industrial y como un ejemplo sobresaliente en América Latina puede citarse el Centro Industrial de Aratú en Salvador, Bahía, Brasil. Naturalmente, el tipo de equipamiento varía desde el simple loteo de terrenos hasta la provisión de servicios comunes.

/Hecha esta

Hecha esta presentación genérica de los lineamientos básicos de una política de localización industrial es importante sistematizar de manera más completa los componentes principales de la política. Estos pueden ser esquematizados de la manera siguiente:

a) Construcción de parques y barrios industriales. De acuerdo a los objetivos del desarrollo regional y en función de los estudios técnicos mencionados anteriormente, deberá proponerse en el plan regional el número, localización, tamaño y equipamiento de los parques o barrios industriales a ser construidos por el propio Estado (esto dependerá de definiciones estratégicas ya analizadas) o por autoridades más locales, como pueden ser los Municipios. El equipamiento de cada parque dependerá del tipo, tamaño y número de industrias a localizar y puede incluir sólo el loteo y urbanización (calles, electricidad, agua y redes de gas, teléfono y desagüe) o puede incluir servicios (bancos, talleres de reparación, locales de uso común) e incluso una administración gerencial del parque.

Es importante tener presente que la construcción de parques industriales debe ser considerada como un componente bastante selectivo de la política de localización industrial y en consecuencia (como lo prueba además la experiencia de varios países) debe evitarse la proliferación indiscriminada de ellos y la competencia excesiva entre localidades. Esto sugiere que las decisiones finales en esta materia son necesariamente decisiones centralizadas.

b) Incentivos de empleo. En cualquier política de localización industrial en el marco de un plan de desarrollo regional se corre el riesgo de que los programas de industrialización no signifiquen un aporte sustantivo a la solución de los problemas regionales de desempleo y subempleo. En general y dadas las tendencias tecnológicas actuales, ello será difícil de lograr a menos que se subsidie explícita y fuertemente el uso de técnicas intensivas en mano de obra ^{49/}.

^{49/} El escaso efecto-empleo de la industrialización del Nordeste en Brasil ha sido tema fácil y favorito de casi todos los analistas de la experiencia brasileña.

Además, el subsidio cumple con la finalidad de hacer más atractiva la localización en la "periferia", para el inversionista privado. Ahora bien, puesto que los salarios pagados por nuevas industrias en el interior deberán ser notoriamente superiores a los salarios pagados en el "centro" (para contribuir a desviar el flujo migratorio), un incentivo al empleo deberá incluir tanto el diferencial de salario como un "premio" por el empleo adicional de mano de obra. El pago de un subsidio directo a la empresa deberá ser preferido a cualquier mecanismo indirecto y el Estado puede establecer convenios específicos de duración limitada, con cada nueva empresa a ser localizada en las áreas o regiones prioritarias. Se trata, como sería fácil de demostrar numéricamente, de un mecanismo efectivo, pero de indudable costo.

c) Incentivos a la capitalización. Puede ser que en determinados casos, los incentivos de empleo deban ser combinados dentro de la política de localización industrial con incentivos a la capitalización (esto es, a la selección de técnicas intensivas en capital) para industrias y regiones determinadas. Esto es particularmente valedero cuando se desea mejorar la capacidad competitiva internacional de ciertas actividades industriales, generalmente localizadas en regiones ya desarrolladas. En no pocos casos, la política general de industrialización y sustitución de importaciones ha terminado por alterar de tal manera los precios relativos del capital y del trabajo que el resultado ha sido un estímulo desmedido a favor de técnicas intensivas de capital. Por lo menos, en la política de localización industrial deberá intentarse corregir este hecho. Los mecanismos específicos para incentivar la capitalización son bien conocidos e incluyen liberaciones para la internación de equipos de capital, reducción de impuestos sobre ganancias, depreciación acelerada, etc.

d) Provisión de energía. Si bien se trata de un problema usualmente cubierto en los planes sectoriales, la adecuada provisión, en cantidad, seguridad y precios, de la energía eléctrica (o de otras /fuentes) para

fuentes) para uso industrial, debe estar cuidadosamente contemplada en la política de localización industrial.

e) Adiestramiento de la mano de obra y capacitación empresarial.

La falta o la simple escasez de mano de obra entrenada en oficios de tipo industrial puede ser un impedimento crucial para el éxito de una política de localización industrial. Sobre la base de los estudios previos que definirán el tipo de industria a ser localizada en cada región será indispensable elaborar un programa de formación acelerada de mano de obra calificada en centros regionales ad-hoc. Igualmente importante puede ser establecer programas de asesoría y capacitación empresarial destinados a introducir métodos gerenciales modernos en la gestión administrativa de las empresas regionales.

f) Empresas estatales. Otro posible componente de la política de localización industrial es la propia actividad empresarial del Estado. En algunas circunstancias, el éxito de una política de localización industrial dependerá de la capacidad del propio Estado para implantar, en los sitios seleccionados, verdaderos polos industriales, es decir, actividades industriales de cierto tamaño, capaces de externalizar las economías de su operación hacia las empresas privadas de menor tamaño que bajo otras condiciones no podrían absorber las deseconomías externas inherentes a un proceso inicial de industrialización regional.

Administración regional

Si la función de planificación regional se introduce como una función innovadora en la gestión del Estado, cabe esperar que el sistema vigente de administración interior (subnacional) no sea el adecuado para una categoría regional de acción. Tanto la administración comunal como la provincial o estadual deberán ser replanteadas para dar cabida a un sistema de administración regional.

Tal vez si sea en este punto en donde se generarán los mayores problemas políticos de la planificación regional. Cualquiera sea la manera de concebir el nuevo sistema de administración regional,

/es claro

es claro que esta nueva instancia de gobierno obtendrá poder a partir tanto de la delegación de poder por parte del gobierno central como de la cesión de poder por parte de los gobiernos locales, (municipales o provinciales). Es igualmente claro que será más fácil delegar poder para el gobierno central que para los gobiernos locales, por la simple razón de que en este último caso cualquier cantidad de poder cedido (al gobierno regional) representa una parte relativamente importante del poder total detentado por cada gobierno local.

Se requerirá entonces de todo el peso y de toda la capacidad de arbitraje del gobierno central para poner en marcha un sistema de administración regional. Los componentes sobre los cuales puede establecerse esta reforma de régimen de administración interior del Estado deben contemplar a lo menos los puntos siguientes:

a) Regionalización del país. El primer aspecto a abordar es la regionalización del país, ya que ello claramente implica una revisión de la división político-administrativa vigente. Como es esta una tarea que - en esta secuencia del proceso de planificación - ya ha sido abordada en la etapa del diagnóstico, sólo corresponde indicar que la regionalización deberá estar basada no sólo en criterios económicos sino en la consideración de las necesidades que planteará un sistema de administración regional. Así, la región no sólo será la expresión de un cierto espacio homogéneo o la expresión de ciertas relaciones funcionales y geográficas, sino también estará caracterizada como la unidad territorial de la expresión del gobierno y administración interior del Estado.

b) Establecimiento de una autoridad político-administrativa regional. Particularmente en aquellos casos en que las regiones comprenden varias unidades de la división político-administrativa, será necesario establecer una autoridad regional. Ello deriva, por una parte, de la necesidad de ejercer a lo largo del territorio el poder político para la conservación del orden público interior y la seguridad exterior, y por otra, de la necesidad de asegurar el cumplimiento de los objetivos económicos y sociales perseguidos por el

/Estado, para

Estado, para lo cual la coordinación institucional dentro de la región resulta ineludible. Resulta casi superfluo señalarlo, para cumplir con este papel la autoridad regional debe estar dotada de efectivas facultades y atribuciones coordinadoras y fiscalizadoras de los servicios públicos.

c) Organos de administración regional. Se puede establecer dos tipos de organismos administrativos diferenciados en cuanto a su naturaleza y en cuanto a sus funciones. Por un lado, pueden establecerse órganos de coordinación administrativa, destinados a asegurar la coherencia y la oportunidad de las acciones que ejecutan los diversos servicios de la administración central en el distrito regional. Se trata, en este caso, del intercambio de información y de coordinación entre las diversas delegaciones regionales de la administración central, por ejemplo, coordinación entre las delegaciones regionales de las secretarías nacionales de transporte o de vivienda, o coordinación entre las varias agencias locales que tienen relación con el sector agropecuario. Por otro lado, pueden establecerse órganos de administración propiamente tales, de naturaleza descentralizada territorialmente y cuyas funciones pueden ser asesoras, deliberativas o ejecutivas. Un ejemplo de tal organismo puede estar dado por un Consejo de Administración Regional o por un Consejo Económico y Social Regional.

Uno de los ejemplos más interesantes que se encuentran en América Latina en referencia a instituciones administrativas asociadas a una visión nacional del desarrollo regional es el Consejo Federal de Inversiones (CFI) de la República Argentina. Dicho Consejo fue creado por resolución de los Ministros de Hacienda de las provincias argentinas en 1959 y representa un acuerdo político entre los Estados federales (provincias) que la Nación puede ratificar (de hecho, la Nación no forma parte del Consejo Federal de Inversiones) mediante su incorporación al Consejo. Actualmente forman parte del CFI todas las provincias argentinas, más el Territorio (Gobernación) de la Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur y el Municipio de la Ciudad de Buenos Aires.

/Visto desde

Visto desde otro ángulo se podría afirmar que el Consejo Federal de Inversiones tendría por propósito básico representar, ante la Nación, los intereses de un sistema regional, intereses que no son necesariamente coincidentes con los intereses de la Nación. Ello significa levantar a un plano netamente político el problema técnico de la diferencia de objetivos entre la planificación global y la planificación regional.

Resulta de interés reproducir parte del contenido de la Carta Orgánica del CFI.

Así por ejemplo al definirse el objeto y funciones del Consejo se establece:

"Artículo 1º. Créase el Consejo Federal de Inversiones como organismo permanente de investigación, coordinación y asesoramiento, encargado de recomendar las medidas necesarias para una adecuada política de inversiones y una mejor utilización de las distintas medidas económicas conducentes al logro de un desarrollo basado en la descentralización."

En el Reglamento de la Carta Orgánica se fijan las siguientes funciones del CFI:

"Artículo 1º. Para el cumplimiento de la misión señalada por el artículo 1º de la Carta de Constitución y los objetivos fijados por la Asamblea, el Consejo Federal de Inversiones, ejercerá las siguientes atribuciones:

I) Asesorar a sus miembros, a requerimiento de éstos, en todos los aspectos que hacen a la elaboración y ejecución de decisiones destinadas a la consecución del desarrollo más conveniente para la satisfacción de las necesidades del Pueblo y para la realización de una Nación económicamente libre, socialmente justa y políticamente soberana. Dicho asesoramiento se desenvolverá principalmente en los siguientes campos:

a) Empleo de los recursos en búsqueda de su aprovechamiento óptimo;

/b) Promoción de

- b) Promoción de fuentes de producción y racionalización de los sistemas de distribución de la riqueza;
- c) Orientación de la política fiscal;
- d) Elaboración de planes y programas regionales, cuyo principal objetivo sea corregir las desigualdades e impedir el establecimiento de relaciones de dominio entre las regiones más y menos desarrolladas, dentro del mismo cuadro nacional;
- e) Establecimiento de prioridades para la inversión pública y privada y elaboración de proyectos de inversión;
- f) Orientación de la política financiera y crediticia;
- g) Constitución de entes regionales, para impulsar el desarrollo;
- h) Elaboración de las normas jurídicas e institucionales que permitan impulsar los cambios estructurales necesarios;
- i) Ordenamiento del Estado.

II) Coordinar las actividades de los miembros, cuando sea requerido por éstos, principalmente en lo necesario para el logro de las integraciones regionales y la integración de las economías regionales en la unidad económica nacional.

III) Asistir a los miembros que así lo requieran, en la elaboración de propuestas al Gobierno Nacional y en las actividades que resulten necesarias para lograr la participación posible de los gobiernos miembros, en la elaboración de la política económica nacional y de los planes nacionales.

IV) Auspiciar la formación de fondos o entes federales o regionales, para la promoción del desarrollo, principalmente destinados al financiamiento de estudios, inversiones y administración de programas regionales; coordinar, administrar o participar en los mismos.

V) Realizar los estudios e investigaciones que resulten convenientes para el ejercicio de las funciones precedentes.

/VI) Promover la

VI) Promover la investigación científica y tecnológica, y la formación de expertos, en los aspectos vinculados con su misión.

VII) Vincularse con organismos nacionales e internacionales que tengan objetivos similares o conexos.

VIII) Contribuir al esclarecimiento de la opinión pública y a la difusión de la ciencia y la técnica, en aspectos vinculados con su misión.

IX) Financiar con los recursos disponibles proyectos prioritarios."

Desde el punto de vista de su organización interna el Consejo Federal está compuesto por una Asamblea, como órgano superior del Consejo con facultades de decisión, una Junta Permanente como órgano ejecutivo del Consejo y una Secretaría General a la que compete la gestión técnica y administrativa del organismo.

Sin duda, la creación de un sistema de administración regional sólo será viable en el marco de una descentralización territorial efectiva del aparato del Estado y tal sistema podrá operar con eficiencia sólo si cuenta con un respaldo técnico adecuado que tendrá que ser provisto por el propio sistema de planificación regional ^{50/}.

Financiamiento del desarrollo regional

Otra política regional usualmente planteada en los planes de desarrollo regional consiste en el establecimiento de una serie de mecanismos financieros regionales (componentes de la política) cuya finalidad es captar y canalizar el ahorro regional (ya sea dentro de una región o entre regiones) hasta transformarlo en inversión.

^{50/} A pesar de la indudable trascendencia del tema, existen pocos estudios y pocos libros sobre aspectos institucionales del desarrollo regional. Para un estudio internacional comparativo, W., Schaeffer, Administration for Regional Development, UN/Public Administration Division, Nueva York 1973 (mimeo.).

Se ha sugerido que el presupuesto público (fisco más las instituciones públicas) constituye uno de los principales mecanismos financieros regionales en la medida en que los procedimientos, métodos y técnicas utilizados en la confección presupuestaria permitan verdaderamente regionalizar este instrumento de política económica. En teoría, la tarea de preparar un presupuesto público regionalizado no parece como algo insuperable. Después de todo, cada proyecto, cada programa y cada gasto incluido en el presupuesto-programa del sector público puede ser referido geográficamente. En la práctica, sin embargo, la regionalización del presupuesto tropieza, por un lado, con la falta de preparación (para esta tarea) de la administración pública regional, y por otro, con la propia naturaleza de las leyes orgánicas de presupuesto que en la práctica asignan responsabilidades presupuestarias globales a los distintos servicios. Así, las transferencias entre programas y entre proyectos (y con mayor razón entre regiones) terminan por anular la intención primitiva. No obstante, el esfuerzo debe ser emprendido, aun cuando se le conciba como una labor educativa de largo plazo.

En rigor sin embargo, un presupuesto regional no debe ser entendido simplemente como una presentación geográficamente desagregada ex-post facto de las inversiones públicas sectoriales, como se desprende del párrafo anterior. Ello constituye sólo un primer paso. En realidad el presupuesto debe basarse año a año en la puesta en marcha del plan y de las políticas para el desarrollo regional; en este sentido el presupuesto se convierte en el principal instrumento operativo (de ejecución y control) de la estrategia y de la política regional del Gobierno.

Así interpretado, el presupuesto regional de capital del sector público debe ser un reflejo financiero de todos los componentes y acciones comprendidos por las diversas políticas regionales. Es, por así decirlo, la cara financiera y operativa del cuadro general de políticas ejemplarizado en esta misma sección. Se comprende así

/también que

también que el presupuesto regional no tiene por qué coincidir con el presupuesto total del sector público, ya que la acción regional viene a ser sólo una parte de la acción total del sector público.

Un sistema financiero regional puede ser estructurado en torno a diversos tipos de organismos.

De partida, el sistema bancario tiene que ser reformulado, a lo menos en sus aspectos operativos. Es un hecho bien conocido que el sistema bancario opera generalmente como el principal vehículo de transferencias monetarias de la periferia hacia el centro. Debe asegurarse la manera cómo las instituciones bancarias regionales retengan en la región los recursos que captan. Necesariamente para ello deberán existir amplias oportunidades de inversión local no menos rentables que las oportunidades extrarregionales alternativas.

Paralelamente al sistema bancario propiamente tal, puede crearse un sistema de "fondos regionales de desarrollo" comprendiendo tanto un fondo nacional como un conjunto de fondos regionales. Estos "fondos" no son otra cosa que verdaderas sociedades regionales de inversión cuya finalidad básica es administrar los recursos puestos a su disposición tanto por el sector público como por los propios ahorrantes privados de cada región. La creación de tales fondos ofrece un amplio campo para canalizar la participación popular regional en proyectos específicos de desarrollo. Incluso, a través de este tipo de mecanismos pueden ensayarse formas no tradicionales de propiedad y de administración.

Un ejemplo de un tipo de fondo regional de desarrollo puede encontrarse en el llamado "Fondo de Participación de Estados y Municipios" que funciona en Brasil. En dicho fondo, las transferencias (en un porcentaje global fijo) federales a los gobiernos estatales y municipales, se determina en función del tamaño, población y nivel de renta de cada unidad subnacional.

Otro país en donde opera desde fecha reciente un Fondo Nacional de Desarrollo Regional es Chile. En efecto, a partir del año 1975 se incluye en el presupuesto anual del sector público una partida presupuestaria cuyo destino es el referido Fondo que a su vez comprende un Fondo Regional para cada una de las regiones de planificación. Si bien se trata todavía de un monto bastante reducido existe aparentemente en medios oficiales la convicción de la necesidad de incrementarlo en la medida en que el sistema de administración regional se perfeccione.

En el presupuesto del sector público del año 1976 se consulta la suma de US\$ 71 000 000 para financiar el Fondo Nacional de Desarrollo Regional ^{51/}. En promedio, los recursos del Fondo financian un 21 por ciento de la inversión regionalizada. Las desviaciones en torno a este promedio son notables: en la Región Metropolitana el Fondo financia sólo un 3 por ciento de la inversión en tanto que en la Región XII (Magallanes) el financiamiento a través del Fondo alcanza a un 85 por ciento del total.

Adicionalmente o en forma sustitutiva a estos fondos regionales puede pensarse en una estructura financiera que corresponda a una Corporación Regional de Desarrollo. El éxito que algunas corporaciones de desarrollo regional han obtenido en algunas partes de América Latina, hace que tales organismos ejerzan un gran atractivo en las propias comunidades regionales.

También puede pensarse en varias formas alternativas de financiar el desarrollo regional mediante mecanismos que ligen los ingresos de alguna institución financiera a la explotación de los recursos naturales de la región, es decir, una especie de royaltie regional. Este tipo de fuente financiera ha sido ensayada con cierto éxito en Chile (en las regiones productoras de cobre), en Bolivia (en el Departamento de Santa Cruz en relación a la explotación de petróleo) y en varias otras partes de Latinoamérica. De una manera similar,

^{51/} El Mercurio, 26 de febrero de 1976.

en algunos casos los ingresos de ciertas Corporaciones Regionales dependen del nivel general de actividad económica de la región como es el caso de la Junta de Adelanto de Arica (Chile) cuyos ingresos provienen básicamente del producido del impuesto de transferencia.

En relación a los aspectos financieros del desarrollo regional a escala nacional, Schaeffer hace el siguiente comentario en un informe preparado para Naciones Unidas:

"El desarrollo regional nacional presenta un problema de financiamiento completamente distinto. Primero que todo, la planificación y coordinación de las actividades de desarrollo regional son consideradas como una función corriente de gobierno en todos los casos considerados. Es un aspecto fundamental de la administración nacional y, en algunos casos, de las relaciones intergubernamentales. Sin embargo, como el ejemplo de Chile claramente lo señala, la creación de unidades de planificación y coordinación al nivel regional no significa tomar en cuenta las necesidades financieras regionales para propósitos de desarrollo. Algunos tipos de instituciones de inversión y crédito son todavía laterales a la planificación y coordinación regional. Las instituciones bancarias pueden cumplir algunas de estas funciones, pero las bancas comerciales usuales en los países en desarrollo rara vez, si es que en alguna oportunidad, proveen una solución adecuada al problema, dedicados como están la mayoría de ellos a préstamos de corto plazo, altamente seguros y con un rápido retorno. El resultado de esta deficiencia en el financiamiento del desarrollo ha sido la creación de una plétora de instituciones bancarias especiales, a menudo al nivel nacional, para préstamos de vivienda, préstamos para mejoramiento agrícola, préstamos para pequeñas industrias, préstamos para cosechas, préstamos para inventarios, etcétera. El capital inicial y supletorio es corrientemente provisto por el gobierno y tales bancas operan como instituciones públicas descentralizadas."

/ "Otra respuesta

"Otra respuesta a la necesidad de fuentes financieras especiales para el desarrollo ha sido la instalación de corporaciones de desarrollo vinculadas a y como parte de la estructura nacional de regionalización. El programa nacional de regionalización de Venezuela provee un excelente ejemplo de lo anterior ya que se ha diseñado una corporación de desarrollo independiente para cada región. Las funciones de estas corporaciones van más allá de las funciones bancarias en el sentido de que algunas de ellas han emprendido investigaciones económicas, han financiado estudios de factibilidad y se han comprometido muy positivamente en la determinación de los objetivos y prioridades de la programación del desarrollo. En algunos casos, las corporaciones invierten en empresas privadas, ayudan en su organización y entrenan a sus ejecutivos, asumiendo así un papel muy positivo en el proceso de desarrollo."

"Un patrón muy variado de corporaciones de desarrollo privadas y mixtas en regiones determinadas caracteriza también el cuadro del desarrollo regional nacional en Francia. En realidad, una red extremadamente compleja de este tipo de instituciones se ha desarrollado en Francia envolviendo diversos grados de control público o privado. Como sucede con los bancos especiales, las corporaciones de desarrollo regional normalmente reciben su capital inicial del gobierno nacional, suplementado en varios casos por contribuciones de los estados y de las autoridades locales y aún, por parte de la empresa privada. Fondos adicionales pueden conseguirse mediante préstamos o compra de acciones. En la mayoría de los casos se espera que tales organismos lleguen a autofinanciarse y que incluso generen un retorno adecuado en relación a la inversión hecha en ellos." (Schaeffer, 1973.)

En cualquier caso y bajo cualquier modalidad, el sistema financiero regional debería cumplir las funciones siguientes: i) administrar las transferencias fiscales y públicas hechas a la región; ii) captar ahorro regional privado; iii) transferir ahorro extrarregional privado de acuerdo a la política de desarrollo nacional; iv) colaborar en la

/identificación de

identificación de proyectos de inversión; v) transformar el ahorro en inversión real; vi) permitir la participación regional en nuevas formas de propiedad y administración.

Desarrollo rural integrado

En no pocos casos los problemas regionales encuentran sus raíces en asuntos ligados a la estructura y funcionamiento del mundo rural. El enfoque tradicional o la respuesta tradicional a los problemas rurales (que son más amplios que los simples problemas de producción agropecuaria) ha sido de carácter eminentemente sectorial. Este enfoque es parcial y como respuesta es inefectiva en la medida en que detrás de los problemas rurales se encuentren cuestiones típicamente espaciales.

Por otro lado, cualquiera haya sido la opción estratégica priorizada al examinar la dicotomía desarrollo polarizado-desarrollo no polarizado, queda por resolver el problema de cómo integrar el mundo urbano e industrial con el mundo rural agropecuario. Incluso en muchos casos, la posibilidad de fortalecer el desarrollo de uno o varios centros urbanos interiores, pasa ineludiblemente por la modernización de su hinterland rural de manera de formar mercados de tamaño mínimo para sostener una base económica.

Una posible respuesta a este tipo de asunto puede encontrarse vía la aplicación de una política de desarrollo rural integrado.

Una política de desarrollo rural integrado significa concentrar la población rural diseminada mediante la estructuración de un sistema jerarquizado e interconectado de centros rurales con el objeto de: i) facilitar y reducir los costos de la prestación de servicios sociales básicos tales como salud, educación, vivienda y otros; ii) facilitar y reducir los costos de la asistencia técnica agropecuaria; iii) reorganizar el espacio de una manera más funcional; iv) facilitar la incorporación de los campesinos a la economía monetaria de intercambio mediante la localización adecuada de la infraestructura de mercadeo; v) modernizar las actitudes, valores y pautas de conducta de la población rural mediante una concentración

/que facilite

que facilite el intercambio de ideas y la convivencia social; vi) facilitar el proceso de participación popular a nivel de localidades básicas y, vii) reducir el costo de la integración física del territorio.

Los componentes principales de la política de desarrollo rural integrado son los siguientes:

Selección de áreas. Puesto que la política y el programa específico de desarrollo rural integrado no será aplicado homogéneamente en todo el país, surge la necesidad de definir y seleccionar las áreas de aplicación. Esta es una cuestión bastante delicada puesto que el éxito de una política de esta naturaleza dependerá en buena medida del tipo de área inicialmente seleccionada. Por lo menos tres criterios podrían sugerirse para la identificación de áreas potenciales de desarrollo rural integrado.

En primer lugar puede considerarse, desde el punto de vista de los intereses de la planificación regional, la dispersión de la población como un criterio relevante puesto que uno de los objetivos a alcanzar es la reestructuración del espacio. Volumen de población por distrito, su distribución en términos de clases de tamaño de los lugares poblados y su ubicación espacial constituyen los datos básicos para aplicar este criterio.

En segundo lugar puede considerarse el nivel de pobreza de la población eventualmente beneficiada. Debe tenerse presente sin embargo, el considerar la pobreza como un criterio de selección, lo señalado en relación a este tópico en el examen de las opciones estratégicas del desarrollo regional de manera que se defina una línea consistente de acción.

En tercer lugar debe considerarse la posibilidad real de desarrollar proyectos agropecuarios o agroindustriales rentables en el área en cuestión sobre la base de los recursos naturales existentes. No debe ponerse en peligro el éxito de una política de esta naturaleza forzando las cosas más allá de un límite razonable. La política de

desarrollo rural integrado no es una política social; si se desea ayudar a los habitantes de un área en que se dan las dos primeras condiciones pero no la tercera, es preferible utilizar mecanismos alternativos.

Construcción de villas. Una vez que se han seleccionado las áreas de aplicación de la política de desarrollo rural integrado, será necesario fortalecer la infraestructura de algún lugar poblado o, en algunos casos, será necesario realmente construir villas ad-hoc. Para ello deberá seleccionarse el sitio específico (deberá ser verdaderamente un lugar central del área), definirse el tamaño deseado, formularse un esbozo de un plano regulador y deberán definirse los tipos de construcción (habitacional, de servicios y comunitaria) necesarios. En esta etapa deben resolverse también los problemas de electricidad y agua involucrados en el diseño de cualquier lugar poblado.

Equipamiento de educación. Sobre la base de la población del área deberán definirse las facilidades educacionales que se instalarán en el lugar central. Esto se refiere no sólo al tamaño del equipamiento educacional sino también al tipo de facilidad educacional (ciclo primario, escuela de producción, etc.). Deben considerarse también las necesidades físicas que puede implicar un programa de alfabetización de adultos.

Equipamiento de salud. Casi las mismas consideraciones del punto anterior son válidas en relación al equipamiento de salud. Deberán definirse las necesidades físicas y el tipo de prestación médica y paramédica que se otorgará en cada lugar central de las áreas de desarrollo rural integrado.

Equipamiento de asistencia técnica. Uno de los propósitos básicos de la política de desarrollo rural integrado es justamente facilitar la extensión y la prestación de asistencia técnica a los agricultores, particularmente a aquéllos que menos acceso tienen a las fuentes de tecnología agropecuaria. Por esta razón, es necesario

/definir cuidadosamente

definir cuidadosamente el equipamiento necesario de asistencia técnica a ser provista en cada área. La orientación general de la asistencia técnica dependerá tanto de los recursos naturales de cada área como del uso actual del suelo y de la naturaleza específica de los proyectos agropecuarios. La asistencia técnica debe incluir la experimentación, la extensión, la demostración, el seguimiento y control en el uso de técnicas de manejo, y la asistencia financiera (como una función paralela de apoyo).

Equipamiento de comercialización. Dado que uno de los problemas típicos que se encuentran en el medio rural de varios países es la dificultad por parte de los pequeños agricultores en el acceso a mercados en donde puedan ofrecer competitivamente sus productos, en la implantación de una política de desarrollo rural integrado deberá contemplarse la instalación de las facilidades físicas de bodegaje que supone la existencia de un poder comprador estatal (al cual obviamente tendrían acceso las empresas y negocios privados) en el área. Se trata de garantizar a los productores del área la compra de sus productos en condiciones por lo menos iguales a las prevalecientes en mercados establecidos, evitando al mismo tiempo cualquier posibilidad de explotación monopólica de ellos.

Reforma agraria. Es difícil pensar en una política de desarrollo rural integrado (por lo menos con el alcance definido acá) que pudiera ser llevada a cabo sin afectar de alguna forma el régimen de propiedad de la tierra. Desde luego, la pobreza de los habitantes de un área potencialmente beneficiada puede estar estrechamente ligada a la distribución de la propiedad agrícola, de manera que esa sola razón justifica algún tipo de reforma. Naturalmente hay muchos y complejos aspectos envueltos en un proceso de reforma agraria que no corresponde tratarlos acá; sin embargo, desde el punto de vista de los propósitos de una política de desarrollo rural integrado es pertinente recordar que una modificación al régimen de propiedad de la tierra no sólo debe buscar una distribución más justa de la tenencia de ella sino

/que además

que además debe garantizar que cada nueva unidad de propiedad contenga a lo menos una mínima parte de tierra de buena calidad agropecuaria.

Regionalización de políticas sectoriales

Una política para el desarrollo regional de una naturaleza diferente lo constituye la propia regionalización de ciertas políticas sectoriales. Naturalmente este proceso constituye un paso lógico si previamente han sido regionalizadas las metas sectoriales y aunque en este caso no se trata de establecer una nueva política como tal, ha sido usual en la experiencia de América Latina considerar esta explicitación regional de las políticas sectoriales como una política para el desarrollo regional por derecho propio.

Las políticas sectoriales se expresan generalmente en términos totalizantes para el sector. Así, por ejemplo, una política de fomento pesquero puede establecer como medio para alcanzar su objetivo un incremento sustancial de los préstamos, créditos y asistencia técnica al sector. Normalmente no se llega más allá en la definición de la política sectorial. En el caso del sector agropecuario por ejemplo, el objetivo de aumentar la oferta interna de alimentos puede exigir plantear como medio una reforma agraria cuyas características intrínsecas quedan bien determinadas (qué formas de propiedad se establecerán, qué indemnización se pagará, etc.) sin que usualmente se especifique la connotación geográfica de dicha política.

Algo similar sucede con el establecimiento de las políticas globales contenidas en el plan general de desarrollo. La política de incrementar las exportaciones o la política de elevar el nivel de empleo, por ejemplo, rara vez contienen algún tipo de especificación regional.

Hay aquí, en consecuencia, un campo amplio para generar información regional (no otra cosa es en el fondo una política) mediante el análisis del impacto territorial de las políticas globales y sectoriales.

/Este proceso

Este proceso de regionalización de políticas se hará confrontando el diagnóstico regional con los objetivos y metas regionales por un lado, y las políticas sectoriales por otro. El resultado se expresará en la especificación de áreas de prioridad para cada política sectorial. Estas áreas de prioridad señalan el énfasis geográfico que se aplicará en las políticas sectoriales y constituyen una pieza de información de extraordinario valor para las oficinas locales de planificación.

Así por ejemplo, la política de fomento agropecuario, uno de cuyos componentes puede ser a su vez una política de reforma agraria, será calificada en términos geográficos (según las condiciones de cada región) dando origen a un ordenamiento territorial mediante el cual será posible establecer la intensidad del proceso de reforma agraria en cada región. O bien, si el simple manejo de los precios (al productor) es señalado en la política sectorial agropecuaria como el instrumento principal, la planificación regional deberá estar en condiciones de señalar cuál es la eficiencia regional de dicho instrumento. Pudiera suceder que en determinada región la estructura de la propiedad hiciera ineffectivo un estímulo de precios para aumentar la producción, por efecto de la existencia de latifundios, por ejemplo.

En definitiva, se tendrá entonces una jerarquización regional para cada sector económico para el cual se haya especificado una política económica. Examinando la prioridad de una región determinada en relación a todos los sectores productivos, se podrán establecer las modificaciones administrativas requeridas en esa región de parte del aparato estatal. Retomando de nuevo el caso agrario, si la región en cuestión resulta un área de primera prioridad en términos de una reforma agraria, ello obligará por cierto a adecuar la estructura institucional del sector público en esa región, de manera de responder eficientemente a las necesidades del sector.

/Es pertinente

Es pertinente dar término a este comentario sobre regionalización de políticas y programas sectoriales destacando una observación adicional.

La experiencia, enseña que en la mayoría de los casos, los programas y proyectos sectoriales tienen un impacto territorial (modifican la estructura del sistema espacial) bastante más notorio que las propias políticas regionales. De ahí justamente la necesidad de dar un contenido regional - de acuerdo a las prioridades regionales que emergen de la estrategia - a las políticas sectoriales y de ahí también la necesidad de establecer sólidos mecanismos institucionales de coordinación sectorial-regional.

Hay dos o tres razones que explican este mayor impacto territorial de los programas sectoriales.

En primer lugar, las políticas sectoriales aparecen con frecuencia más estrechamente asociadas a la ejecución que las políticas regionales. Es decir, generalmente en el caso de los sectores, es una institución la que determina la política y la que ejecuta también los proyectos. Por ejemplo, un Ministerio de Vivienda fija la política de vivienda y también tiene agencias ejecutoras directas que construyen viviendas en conformidad al contenido de la política.

Rara vez sucede esto al nivel regional. En parte por la propia naturaleza compleja de los problemas regionales, una Oficina de Planificación Regional formula una política (que incluye aspectos espaciales y sectoriales) que es, en definitiva, ofrecida como un "pedazo de información" a las agencias sectoriales ejecutivas y a algunas agencias de tipo territorial (corporaciones). Sin embargo, falta por lo corriente un poder o una capacidad de implementar realmente tal política regional.

En segundo lugar, las políticas sectoriales son bastante más simples en su concepción que una política regional y esto es un importante factor que facilita la traducción de las normas de política en proyectos ejecutables.

En tercer lugar, las políticas sectoriales suelen gozar de un considerable grado de continuidad en el tiempo, aun cuando ello sólo derive en algunos casos de la pura antigüedad y rutina burocrática de las agencias sectoriales ejecutivas. De cualquier forma, siempre hay algo marchando al nivel sectorial, siempre se construyen casas y caminos en cualquier región y por tanto siempre hay un efecto espacial por parte de los programas sectoriales.

La continuidad de largo plazo de las políticas regionales es esencial para lograr los objetivos referentes a la transformación de la estructura espacial. Desde luego, esta continuidad no ha tenido un carácter histórico por la simple razón de que los esfuerzos nacionales de desarrollo regional son bastante recientes. Aquí se trata de garantizar la continuidad futura de la política regional. Tal garantía sólo puede generarse mediante la estrategia de desarrollo regional, cuyo principal papel es justamente éste y del establecimiento de un mecanismo de coordinación institucional insertado al más alto nivel del aparato del Estado. En tal sentido podría pensarse en una especie de Consejo Ministerial de Ordenamiento Territorial como un organismo suprapolítico (en el sentido de situarse por encima de las contingencias políticas de corto plazo) cuya función esencial sería tanto la coordinación sectorial-regional como el garantizar la continuidad de largo plazo de las políticas regionales.

La generación de información como una política especial para el desarrollo regional

Todo el proceso de planificación puede ser visualizado como un proceso de insumo y producción de información. Desde este punto de vista no puede concebirse ni la preparación de un plan ni tampoco su ejecución, si paralelamente no existe un sistema de información capaz de suministrar la información de entrada y capaz de transmitir la información de salida.

Al discutir en páginas anteriores la mecánica de formulación del diagnóstico regional, se tuvo oportunidad de apreciar la magnitud de la información básica necesaria, información que difícilmente será

/recogida eficientemente

recogida eficientemente sin la existencia de un sistema informativo ad-hoc. Ahora bien, el proceso completo de planificación regional plantea exigencias todavía mayores, tanto en cantidad como en calidad y grado de procesamiento de la información.

Todos los países cuentan de hecho con algún sistema de información debidamente institucionalizado. Rara vez, sin embargo, la operación de estos sistemas responde a las necesidades de la planificación regional. Es un hecho reconocido que los censos y otras formas de recolección de información dan lugar a un proceso de agregación (con respecto a la información de base que tiene de hecho una referencia geográfica explícita) que termina por entregar cifras y estadísticas globales de escasa utilidad para el planificador regional. La experiencia indica que los organismos nacionales generadores de estadísticas corresponden generalmente a los segmentos más antiguos e ineficientes del aparato estatal, siempre escasos de recursos y de personal calificado y actuando, en consecuencia, de acuerdo a pautas muy anquilosadas. En verdad, poco se puede esperar si el planificador regional decide intentar aprovechar tales organismos. Más vale abordar directamente la cuestión de crear un sistema regional propio.

Escapa al propósito de estas notas abordar el tema de la información para la planificación regional de una manera exhaustiva (de todos modos ello ha sido hecho por el autor en alguna otra oportunidad) y, en consecuencia, acá sólo se mencionarán algunos aspectos generales.

Por sistema de información regional se entiende una estructura diseñada y operada con el propósito de generar, procesar, archivar y transmitir información con una determinada base geográfica de referencia, base que es menor que el país. Como todo sistema de información, los elementos estructurales están dados por los centros generadores, por los canales de comunicación y por los centros receptores.

/Es importante

Es importante tener presente que el sistema regional de información que se plantea hace un distingo entre dos clases de información, ambas igualmente necesarias para el proceso de planificación regional y para el desarrollo mismo de las regiones.

Así, por un lado, al hablar de información en este contexto se entiende ésta como un conocimiento general sobre un objeto, un sujeto o un proceso. Este es el tipo de información que se maneja cuando una región hace un esfuerzo para difundir su potencial de crecimiento por ejemplo (para atraer posibles inversionistas) o su potencial turístico. Esta información, por lo general, no es cuantificable, expresándose en términos de juicios más que de cifras.

Por otro lado, y en la acepción más corriente del término, por información se entiende un dato estadístico referido a algo mensurable y cuantificable, como por ejemplo, la tasa de crecimiento histórica del ingreso regional. El sistema de información para la planificación regional deberá generar ambos tipos de información.

Un problema que deba ser resuelto desde el inicio de la puesta en marcha del sistema de información, se refiere a la selección de la base geográfica a la cual se referirá la información (por lo menos los datos estadísticos). Se pueden comparar tres alternativas en este sentido.

En primer lugar, se puede utilizar la propia región como base geográfica. Esto tiene la ventaja de consolidar la idea y la imagen de la región, particularmente dentro de la administración pública. Tiene algunas desventajas en el sentido de que la división regional no es necesariamente estable en el tiempo y, por otro lado, en ciertos casos puede representar un nivel de agregación aún demasiado elevado.

En segundo lugar, puede utilizarse la división político-administrativa vigente como base geográfica de la información. La ventaja en este caso, reside en la fácil agregación (al nivel regional) que puede hacerse. Además, en este caso siempre hay la posibilidad de aprovechar en cierta medida el sistema estadístico existente. En

/general será

general será ésta la solución más aceptable en la práctica, aunque debiera buscarse siempre la menor unidad espacial posible como base (la comuna, el departamento, etc.).

En tercer lugar, y tal como se hace con cierta frecuencia en estudios urbanos (y también en algunos países, como Suecia por ejemplo), puede diseñarse un sistema de coordenadas geográficas para localizar la información. En este caso, debe construirse una malla reticulada cuya dimensión está dada parcialmente por consideraciones de costo. La mayor ventaja de este método reside en la facilidad que otorga para el procesamiento electrónico de la información.

Otro problema que merece enfatizarse en relación al sistema de información regional, es la importancia que en él adquieren las estadísticas de flujos (interregionales). Por supuesto, en este caso la distinción entre stocks y flujos no está dada por una cuestión temporal sino por una cuestión espacial. No será posible obtener una visión del sistema regional sin este tipo de estadísticas. Igualmente, la periodicidad y el grado de procesamiento de la información deberán también ser decididos de antemano.

Naturalmente la pregunta básica, es decir, qué información se recolectará, depende del alcance del propio proceso de planificación regional y de los métodos utilizados en él.

En general, en relación a la puesta en marcha de un sistema de información para la planificación regional, deberá tenerse presente la dificultad de montar desde la partida un sistema altamente sofisticado. En este sentido resulta útil pensar en metas más simples y modestas al comienzo, pero, por lo mismo, más factibles.

Un sistema elemental de información, diseñado para alcanzar su máxima operacionalidad en un período de dos a tres años, podría ser basado en los siguientes elementos:

1. Generación de datos
2. Procesamiento
3. Registro
4. Comunicación

/5. Almacenaje

5. Almacenaje
6. Control del sistema
7. Monitor

La puesta en marcha del sistema, considerando las condiciones típicas de cualquier país latinoamericano, implica dos etapas, la primera de ellas a cumplirse durante el primer año de la experiencia y la segunda durante dos o tres años posteriores. Cada elemento del sistema puede ser analizado entonces en relación a estas dos etapas, de la manera siguiente:

1. Generación de datos. En la primera etapa de montaje del sistema la generación de datos sólo consiste en la recopilación sistemática de la información existente conjuntamente con la codificación de productores de estadísticas. La lista de información presentada en relación al diagnóstico regional sirve para orientar esta recopilación inicial. El organismo oficial a cargo de las estadísticas y de los censos es, en esta etapa, la principal fuente de información. En una segunda etapa, el sistema generará adicionalmente su propia información que encuentra su base principal en los estudios cuantitativos regionales y en los aspectos cuantitativos del propio plan de desarrollo regional.
2. Procesamiento. En la primera etapa se procesan los datos primarios sólo hasta el punto de generar datos de segundo orden, es decir, datos que resultan de comparar dos o más informaciones primarias (por ejemplo coeficientes, índices, etc.). En la segunda etapa, el sistema debe generar, mediante procesamiento, datos de tercer orden, es decir, información estadística que se elabora sobre la base de hipótesis tecnológicas o de comportamiento (por ejemplo coeficientes técnicos de insumo-producto o propensiones marginales al ahorro, etc.).
3. Registro. Inicialmente la información puede registrarse en cuadros especialmente diseñados que muestren tanto los valores absolutos como relativos de las cifras. El cuadro que se muestra a continuación puede servir como punto de partida del sistema. Posteriormente se deberá tender a un registro electrónico en el cual la información se vacía a tarjetas o a cintas de computador.

TARJETA DE REGISTRO

Cuadro Número _____

Año _____

Variable _____

Unidad _____

REGISTRO DE LA VARIABLE

Base Geográfica	Valor Absoluto	Valor Relativo		
		Dist/País	Dist/Prov	Prov/País
distrito 011				
distrito 012				
..... 013				
<u>PROVINCIA</u> 01			100.00	
distrito 021				
distrito 022				
<u>PROVINCIA</u> 02			100.00	
distrito 031				
<u>PROVINCIA</u> 03			100.00	
<u>País</u>		100.00		100.00

Código Institución	Periodicidad		Fuente
	Serial	Ocasional	

4. Comunicación. Durante la primera etapa de la puesta en marcha del sistema la forma más recomendable de comunicación puede consistir en una especie de Boletín de estadísticas regionales, de tipo anual. Más adelante el Boletín puede ser complementado con algún sistema electrónico de comunicación que conecte automáticamente la Oficina Central con las Oficinas Regionales de Planificación.

5. Almacenaje. El almacenamiento de la información debe ser funcional con respecto a la modalidad de registro. Por esta razón, en la primera etapa puede recomendarse un sistema simple de gabinetes de metal provistos de carpetas colgantes. Cada carpeta contendrá un número suficiente de copias de cada cuadro de registro. En etapas más avanzadas las propias tarjetas o cintas de computación proveen el mecanismo de almacenaje.

6. Control del sistema. En la primera etapa se deben establecer algunas normas elementales sobre la administración del sistema de información. Estas normas deben clarificar quién es el responsable del sistema, quién tiene acceso y cómo tiene acceso a los archivos y cómo se centraliza la petición de información hacia afuera del sistema (por ejemplo hacia otros organismos del gobierno) de manera de evitar duplicaciones. En la segunda etapa el control debe incluir además la verificación de calidad de la información.

7. Monitor. El elemento "monitor" del sistema de información se refiere a la medición y control del nivel de actividad (coyuntural) de cada subsistema espacial, sean estas regiones, provincias o distritos de planificación. Esta actividad incluye el diseño de un sistema de indicadores coyunturales o de corto plazo para cada región y el establecimiento de una Oficina Regional de Estadística. Los indicadores coyunturales pueden basarse en elementos tales como impuestos a los negocios, consumo de energía eléctrica, subsidios de desempleo, seguridad del crédito privado u otros que se consideren pertinentes. El examen periódico de tales indicadores debe permitir la corrección rápida de los desajustes que se observen en cada región.

/Por último,

Por último, no debe olvidarse que el sistema de información regional no debiera funcionar en forma paralela al propio sistema de planificación. Debe ser parte integrante de él, y por tanto, el sistema de información contendrá organismos centrales y también organismos locales adscritos a cada oficina local de planificación. Asimismo, parece innecesario enfatizar que el establecimiento de un sistema de contabilidad social regional es parte integrante de la tarea de montar el sistema de información. Después de todo, una función primordial de tal sistema es permitir la evaluación y el control del plan.

Orientación migracional

Para terminar con esta lista tentativa y no exhaustiva de algunas de las políticas típicas utilizadas en planificación regional, algunas palabras deben ser dichas sobre la cuestión migracional.

Desde luego, es completamente utópico pensar en formular una política migratoria rígida, ya que en ese caso se entra directamente en conflicto con un derecho inalienable de la persona humana, esto es, el derecho a elegir libremente (a lo menos dentro del país) el lugar de vida y de trabajo. De manera que cualquier política migratoria tendrá que ser esencialmente indicativa. En verdad, será más una política de información que una política migratoria.

Una política migratoria indirecta tendría que basarse en tres elementos claves. En primer lugar y desde luego, en la generación de oportunidades de empleo en los lugares donde esté localizada la población (recuérdese la opción estratégica entre desarrollo vertical y horizontal). En segundo lugar, en la generación de un sentimiento de lealtad regional (por analogía, un patriotismo regional) a través principalmente del sistema educativo, que retenga la población en su región, siempre y cuando se cumpla la primera condición. En tercer lugar, en la generación de información adecuada, tanto sobre las posibilidades regionales como, sobre todo sobre las reales condiciones de vida en los grandes centros metropolitanos, usualmente el destino último (aunque escalonado) de la corriente migratoria.

Es curioso observar en este sentido, que en Sao Paulo (ciudad que recibe más de 300 000 inmigrantes por año) funciona con auspicio del gobierno, un centro de información para los inmigrantes. Esto es una buena iniciativa, pero el observador se pregunta si no sería más eficiente que centros similares (con una orientación probablemente contraria) funcionaran en los lugares que generan los mayores saldos migratorios negativos.

Capítulo III

EJECUCION DEL PLAN

- 3.1 Organización institucional del subsistema de planificación regional
- 3.2 Los instrumentos de política
- 3.3 Control, evaluación e iteración del plan

Tal como se indicó en su oportunidad, en el proceso de planificación regional pueden distinguirse, para fines analíticos, una etapa de formulación y una etapa de ejecución, cada una de las cuales está a su vez formada por varias subetapas. En relación a la ejecución del plan, acá se identificarán tres fases: la organización institucional del sistema de planificación regional, la elección de los instrumentos de política y el control y evaluación del proceso.

3.1 Organización institucional del subsistema de planificación regional

En buena medida el éxito de un esfuerzo de planificación del desarrollo regional depende de la adecuada organización del sistema (de administración) de planeamiento regional.

Desde el punto de vista institucional, el subsistema de planificación regional (parte del sistema completo de planificación) contempla la existencia de a lo menos dos grandes clases de organismos: la Oficina Central de planificación regional y las Oficinas Locales de planificación regional. En ciertos casos se encuentra a un nivel lateral algún tipo de organismo de investigación. Determinar los respectivos roles y sobre todo, las relaciones que ligán a estos dos tipos de organismos, es una tarea compleja (que en verdad será hecha en forma previa a la secuencia acá descrita) que depende en parte del grado de centralización que se le desee imprimir al subsistema de planificación regional.

/Pueden examinarse

Pueden examinarse tres alternativas que reflejan diferentes grados de centralización del sistema regional. Cada una de estas alternativas descansa en un método que puede expresarse, a veces, a un determinado modelo cuantitativo uno de los cuales, como se verá, ya fue explicitado en páginas anteriores (el modelo de Rotterdam), si bien desde un punto de vista diferente.

En primer término se examinará el método descentralizado (o iterativo); en segundo término, se presentará, con cierto detalle teórico, el llamado método semicentralizado (o método de descomposición) y finalmente se comentará el método centralizado (o de metas fijas).

a) El método descentralizado o iterativo

Tanto desde un punto de vista conceptual como institucional, el método iterativo o descentralizado resulta particularmente atractivo para los planificadores regionales. Conceptualmente, debido a su simplicidad y aparentemente fácil manejo, e institucionalmente, porque concede la máxima libertad a cada región en la formulación de su propio programa de desarrollo. En general, en las primeras etapas de la puesta en marcha de un sistema nacional de planificación regional, la idea de descentralizar, muchas veces per se, contiene una carga valorativa (y emocional) exagerada y el método iterativo resulta una elección lógica desde este punto de vista.

Esencialmente, el método consiste en minimizar la labor de programación del organismo central y maximizar esta misma tarea en los organismos locales. Esto significa que cada organismo local (y en consecuencia, cada comunidad regional) determina su propio programa de desarrollo en forma independiente y de acuerdo a algún "modelo" específico de programación.

La labor del organismo central se limita a una tarea de coordinación y al cotejo de la consistencia de la suma de las metas y recursos determinados en cada plan regional, con valores nacionales.

/Por ejemplo

Por ejemplo el organismo central debe cuidar que la suma de los requerimientos regionales de mano de obra no exceda a la oferta nacional de ella.

Es interesante hacer notar que la utilización de este método entrega a las regiones un cierto control sobre los recursos móviles con que cuenta el país, y ello puede conducir a la generación de deseconomías externas regionales como también al surgimiento de conflictos interregionales por el control de dichos recursos.

Es fácil notar un problema inmediato que puede presentarse al hacer uso de este método. Si el número de regiones que componen el sistema es demasiado grande puede resultar completamente imposible asegurar la consistencia de un número tan grande de programas regionales. Por otro lado, en la práctica resulta difícil contar con equipos técnicos calificados como para dotar adecuadamente cada Oficina Regional de manera de lograr una formulación más o menos similar y simultánea en todas las regiones.

Los problemas más interesantes son, sin embargo, los dos señalados anteriormente: la consistencia de los distintos programas y los eventuales conflictos políticos por el uso de recursos nacionales.

Hay que hacer notar que el asegurar la consistencia de cada programa regional con el programa nacional y de todos los programas regionales entre sí, es una cuestión que va más allá del planteamiento de ecuaciones de balance matemático. Por ejemplo, las regiones pueden explicitar en sus programas requerimientos de fuerza de trabajo que, sumados entre sí, coinciden exactamente con la disponibilidad nacional de mano de obra; no obstante, cualquier región podría estar planteando demandas que implican un movimiento interregional de mano de obra completamente fuera de lo normal.

Por otro lado, el simple balance aritmético hecho por la Oficina Central no es capaz de detectar cierto tipo de inconsistencias que pueden surgir al confrontar un programa regional con el programa nacional. A modo de ejemplo, supóngase una región esencialmente agropecuaria que presenta un programa ambicioso de crecimiento sin cambios en su estructura y sin existir, a nivel nacional, un esfuerzo en este sector.

/Puesto que

Puesto que dentro de este esquema las regiones tienen libertad para plantear los requerimientos de recursos nacionales de acuerdo a lo que ellas juzguen como conveniente, lo más probable es que se desate una competencia, a veces violenta, por el uso de tales recursos. Resolver este problema sin hacer uso del peso de la autoridad, exige una gran capacidad de negociación de parte de las autoridades centrales y una dosis no menor de independencia para evitar que se imponga el criterio de las regiones de mayor poder político o económico.

Estos problemas de "competencia" entre las regiones de un país naturalmente tienden a agravarse si existe un fuerte sentimiento regionalista en el sentido puramente político del término. La experiencia parece indicar que, de no ser adecuadamente controlados, estos problemas pueden destruir internamente la mejor concepción de un sistema de planificación regional.

Las siguientes observaciones de Lefebvre son pertinentes en relación a este punto:

"La función de la planificación regional es proveer un diseño o un esquema para la asignación regional de recursos. Sin embargo, si existe un sistema de planificación central, la armonización de los planes regionales y la coordinación de las decisiones sobre asignación regional de recurso con el plan central representa un problema complejo que no puede ser resuelto sin referencia al significado o al concepto de nacionalidad. Cada disciplina en las ciencias sociales puede dar una interpretación diferente a este concepto, pero para propósitos de análisis económico la interpretación natural parece ser en términos de una función de bienestar (o funciones) a ser maximizada mediante las políticas del desarrollo económico planificado. La unidad nacional está representada por una única y bien definida función de bienestar o por un conjunto de objetivos ponderados el cual es aceptado como guía en la asignación de recursos en todas las regiones componentes. Al contrario, una

federación débil de estados autónomos implica que cada estado tiene objetivos de bienestar individuales y diferentes que son perseguidos independientemente con la sola sujeción a ciertas restricciones bien definidas."

"Si no hay un concepto unificado de bienestar, lo que implica que la nación está compuesta de una federación de estados autónomos, el papel de la planificación central se restringe a aquellas áreas donde los intereses comunes de las regiones son dominantes, tales como la defensa nacional o el comercio interestatal. Como consecuencia, el problema de la descentralización regional en la preparación e implementación del plan es mínimo: la planificación es emprendida individualmente por cada estado. Por otro lado, si hay un concepto fuerte de nacionalidad representado por un conjunto dominante de objetivos de bienestar sobre los cuales existe consenso nacional, aun cuando no exista un plan nacional detallado, existe el problema de cómo inducir a los tomadores de decisiones regionales a actuar en armonía con las prioridades nacionales. En particular, si las regiones componentes son unidades políticas con gobiernos electos - de manera que la implementación del plan no puede hacerse mediante control central o mediante fiat - puede no ser posible encontrar regionalmente mecanismos descentralizados para alcanzar los objetivos nacionales."

"La descentralización sólo puede funcionar si todos los tomadores de decisiones, tanto individuos privados como agencias institucionales, pueden ser inducidos a comportarse voluntariamente de acuerdo a lo que es consistente con los criterios de bienestar social. En otras palabras, deben crearse las condiciones para hacer deseable a cada participante actuar en consonancia con el interés social. En la ficticia organización de un mercado puramente competitivo esto se alcanza mediante el uso de incentivos de ganancias y pérdidas basadas en el mecanismo de los precios y mediante instrumentos adecuadamente seleccionados de redistribución del ingreso.

/Desafortunadamente, tal

Desafortunadamente, tal enfoque no puede ser adoptado directamente para propósitos de descentralización regional. Esto es así porque los gobiernos regionales no son maximizadores de ganancias en el sentido económico del término. Además, las decisiones de los gobiernos regionales con respecto al uso de recursos pueden directa y significativamente afectar extensos segmentos de la economía total, de manera que la conducta económica de un gobierno regional puede afectar y a menudo afecta el bienestar de otras regiones. Por tanto, pueden surgir conflictos de intereses y varias clases de externalidades." (Lefebvre, 1974.)

b) El método semicentralizado o de descomposición.

Una posibilidad de sumo interés para organizar las relaciones entre el nivel central y el nivel local de planificación, reside en el uso del llamado "principio de descomposición" utilizado en cierto tipo de problemas de programación lineal. El interés reside, en este caso, en que mediante este método es posible transferir a los organismos locales de planificación (y por esta vía a la propia comunidad regional) una capacidad considerable de decisión, sin que se pierdan simultáneamente las ventajas de la coordinación central.

Puesto que no existe literatura al respecto (por lo menos en cuanto a la posible aplicación del método en este contexto) resulta inevitable hacer acá una presentación teórica relativamente detallada del método, aun cuando ello implique una cierta cantidad de conocimiento matemático.

Las Oficinas Locales de Planificación se suponen organismos técnicos poseedores de un conocimiento preciso de la situación de cada región, en términos de recursos, tecnología y posibilidades de desarrollo. No obstante, carecen de una visión global con respecto a todo el país y con respecto a la situación internacional de él, y además desconocen (o no se interesan) por los efectos que sus acciones puedan generar en otras regiones.

Por el contrario, la Oficina Central (o Nacional) de Planificación, enfrenta una situación inversa. Posee un conocimiento detallado de los

/recursos nacionales

recursos nacionales, de la tecnología, de la situación financiera y de las conexiones internacionales de la economía. Por otro lado, un organismo de esta naturaleza por fuerza debe tener un conocimiento relativamente superficial de la situación de cada región.

Desde otro punto de vista, si todo el proceso de programación se maneja centralmente, puede ser imposible manejar eficientemente una magnitud tal de información y la agregación puede eliminar resultados que pueden ser significativos desde el punto de vista regional. Por el contrario, si todo el mecanismo se entrega a las Oficinas Regionales, la facilidad de operación que se obtiene se puede ver más que compensada por el hecho de que tal tipo de programación puede entregar resultados no óptimos desde el punto de vista nacional; después de todo, un programa nacional es algo más que la suma de distintos programas regionales.

El principio de descomposición utilizado en programación lineal parece sugerir la posibilidad de diseñar un mecanismo intermedio que coordine y considere los dos tipos de intereses: nacionales y regionales. El principio de descomposición se basa particularmente en el uso de los precios sombra dados por el modelo dual y en consecuencia es importante hacer algunos comentarios sobre ellos.

Baumol discute un problema referente a una empresa con varias plantas, en el cual la administración central calcula los precios sombra por unidad de recurso escaso. Cada uno de los administradores de planta debe maximizar el beneficio de su planta, sujeto a un cargo (el precio sombra) por cada unidad de recurso escaso requerido en su solución óptima. Al resolver el problema lineal de su propia planta, el administrador dispone de una solución óptima que contiene solamente aquellos ítems que no proporcionan pérdidas de contabilidad, es decir, aquellos ítems cuyo beneficio es suficiente como para cubrir el cargo por los insumos utilizados. Los ítems no óptimos desde

el punto de vista de toda la empresa son aquellos que ocasionan pérdidas contables a la planta. En consecuencia, la solución del programa parcial de la planta es una solución de ganancia cero (al mismo tiempo que las pérdidas son cero), (Baumol, 1966).

Este resultado de ganancia cero no conduce a la determinación de la cantidad de producto (de cada ítem) en la solución óptima del programa parcial de cada planta. La decisión de expandir el producto de los ítems que dejan beneficio hasta el límite de capacidad (bajo el supuesto de rendimientos constantes), decisión generalmente hecha en los programas lineales corrientes, no considera las deseconomías externas (a la planta) que esta acción pueda originar en el resto de la empresa. Es en este momento cuando la decisión pasa a manos de la administración central.

Un planteamiento similar, reflejando también la falla de los precios sombra para proveer un mecanismo de decisiones descentralizadas puede encontrarse en Dorfman, Samuelson y Solow. Se discute ahí el ejemplo de una Oficina Nacional de Planificación cuyo objetivo general es la maximización del producto nacional mediante la selección de un grupo de productos. En este caso la Oficina Nacional calcula el precio sombra de un insumo que se considera un recurso nacional. Las empresas individuales deben reducir sus ganancias (calculadas a precio de mercado) en una cantidad igual al precio de sombra (por unidad) multiplicado por la cantidad consumida del recurso nacional. Si el precio de sombra mínimo es fijado de manera de reducir a cero las ganancias de la empresa más eficiente, todas las empresas con menor eficiencia registrarán pérdidas y deben ser forzadas por la Oficina de Planificación a parar la producción. Con ganancias cero no hay incentivos para una empresa en expandir su producto. De nuevo la decisión con respecto al volumen de producto deseado de los diversos bienes y a la utilización plena de los recursos nacionales pasa a manos de la Oficina Nacional de Planificación.

El uso del principio de descomposición se traduce en un procedimiento de decisiones descentralizadas en una economía multirregional mediante la utilización de precios internos (para cada región k) en presencia de economías o diseconomías externas (a la región k) provocadas por otras regiones del sistema. Una interpretación general de los precios sombra los convierte en el instrumento del mecanismo de coordinación, el que previene que las decisiones regionales (descentralizadas) sean conflictivas entre sí.

El personal de la agencia central no necesita tener un conocimiento acabado de la estructura tecnológica de cada región; las decisiones centrales son hechas sobre la base de proposiciones sumarias de los productos de cada región, de la disponibilidad de recursos nacionales y de los requerimientos de dichos recursos en cada proposición regional. Sin embargo, resta todavía un problema de implementación después que las soluciones óptimas han sido alcanzadas.

En aras de la simplicidad, supóngase un sistema de dos regiones, cada una con una estructura tecnológica dada y con una disponibilidad limitada de recursos. Tanto las matrices tecnológicas como las restricciones de recursos se suponen constantes en el tiempo (a lo menos durante el período del programa) y se supone que no exista acumulación de capital. La demanda intermedia y también la final se suponen satisfechas mediante la producción regional; sin embargo, cada región debe importar ciertos insumos desde el exterior y a su vez, cada una exporta la diferencia entre producción regional y demanda regional. El problema de programación de cada región es considerablemente simple: maximización del valor del producto sujeto a las restricciones de recursos y a ciertos mínimos. El programa nacional consiste en maximizar el valor del producto nacional con respecto a las restricciones de recursos nacionales. Por el momento supóngase que el único recurso nacional es la disponibilidad de divisas (supóngase exógenamente dada) en términos de la capacidad de importar del país.

De acuerdo a estos supuestos y condiciones el programa de la región 1 (diseñado por la respectiva Oficina Regional) es:

$$\text{Max } P = P_1 x_1 + P_2 x_2$$

Sujeto a:

$$a_{11} x_1 + a_{12} x_2 \leq C_1$$

$$a_{21} x_1 + a_{22} x_2 \leq C_2$$

$$a_{31} x_1 + a_{32} x_2 \leq C_3$$

$$x_1 \geq D_1$$

$$x_2 \geq D_2$$

$$\text{y } D_1, D_2 \geq 0$$

en donde:

P = Producto Regional Bruto

P_j = Precio unitario del producto j

a_{ij} = Coeficiente técnico regional

C_1 = Disponibilidad total del insumo nacional (divisas)

C_2 y C_3 = Disponibilidad de recursos regionales

D_1 y D_2 = Demandas a ser satisfechas con el producto regional.

Suponiendo que la región 2 elabore también dos productos Y_1 y Y_2 el programa regional de esta región es formalmente idéntico al programa anterior y es innecesario reproducirlo. Ahora bien, el programa nacional tiene la estructura siguiente:

$$\text{Max } PN = P_1 X_1 + P_2 X_2 + P_3 Y_1 + P_4 Y_2$$

/sujeto a:

sujeto a:

$$a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + a_{13} Y_1 + a_{14} Y_2 \leq C_1$$

$$a_{21} X_1 + a_{22} X_2 \leq C_2$$

$$a_{31} X_1 + a_{32} X_2 \leq C_3$$

$$a_{43} Y_1 + a_{44} Y_2 \leq C_4$$

$$a_{53} Y_1 + a_{54} Y_2 \leq C_5$$

$$X_1 \geq D_1$$

$$X_2 \geq D_2$$

$$Y_1 \geq D_3$$

$$Y_2 \geq D_4$$

$$D_1, D_2, D_3, D_4 \geq 0$$

La interpretación de cada símbolo es similar a la dada para el programa regional 1.

Planteado el modelo anterior en términos empíricos puede, probablemente, transformarse en algo completamente inmanejable. Es en este tipo de programas precisamente donde el principio de descomposición puede ser útil. El programa nacional puede ser replanteado del modo siguiente:

$$\text{Max PN} = P_1 x_{1q}^a + P_2 x_{2q}^a + P_3 y_{1r}^a + P_4 y_{2r}^a$$

sujeto a:

$$/a_{11} X_1 +$$

$$a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + a_{13} Y_1 + a_{14} Y_2 \leq C_1$$

$$u_0 + u_1 \dots + u_q = 1$$

$$v_0 + v_1 \dots + v_q = 1$$

$$u_s \geq 0$$

$$v_t \geq 0$$

donde:

x_{iq}^a y y_{jr}^a representan los promedios ponderados de los productos. x_i y y_j provenientes de las soluciones propuestas por las regiones en las etapas "q", "q-1", "r" y "r-1".

u_0, \dots, u_q Son las ponderaciones asignadas a cada solución

y_0, \dots, y_q puesta por las regiones.

La mecánica del procedimiento recién descrito es la siguiente:

La Oficina Nacional de Planificación solicita a cada Oficina Regional solucionar su propio programa regional y hacer llegar al organismo central un plan óptimo de producción. El programa de la región 1 no considera los efectos que el uso del recurso nacional ocasiona en la región 2; análogamente la región 2 no considera los requisitos (del recurso nacional) implícitos en el programa de la región 1. La combinación de las proposiciones iniciales puede que no sea óptima (incluso puede no ser factible) desde el punto de vista nacional. El problema de la Oficina Nacional de Planificación consiste en inducir a las regiones a incrementar la producción en aquellos sectores que originan economías externas (a cualquier región) y a reducir los insumos de recursos que causan diseconomías externas. Las proposiciones regionales (soluciones óptimas) son

/presentadas a

presentadas a la Oficina Nacional de Planificación como

X_q^* y Y_r^* siendo X_q^* un vector que contiene las magnitudes X_1 y X_2

para la q-ésima solución. En el caso de la primera proposición se tendría:

$$\text{Región 1} \quad X_1^* = (X_1, X_2)$$

$$\text{Región 2} \quad Y_1^* = (Y_1, Y_2)$$

Suponiendo que éste sea el primer intento de parte de la Oficina Nacional de Planificación para usar un mecanismo de descentralización X_1^* y Y_1^* son las únicas proposiciones disponibles. Para

comenzar con una estimación significativa de las ponderaciones se supone que la Oficina Central conoce las series históricas de

productos en la forma de X_0^* y Y_0^* . En consecuencia, la información

disponible puede ser presentada como sigue:

Región 1			Región 2		
X_0^*	X_1^*		Y_0^*	Y_1^*	
x_{1q}	x_{10}	x_{11}	Y_{1r}	Y_{10}	Y_{11}
x_{2q}	x_{20}	x_{21}	Y_{2r}	Y_{20}	Y_{21}

Estos valores conjuntamente con los coeficientes técnicos $a_{11} \dots a_{14}$ son los únicos datos necesarios para que la Oficina Central diseñe un programa usando valores medios ponderados para cada producto (o sector) X_i y Y_j con ponderaciones (desconocidas aún) tales como: $u_0, \dots, u_q, v_0, \dots, v_r$. El programa es el siguiente:

$$\text{Max } P_N = P_1 x_1^a + P_2 x_2^a + P_3 y_1^a + P_4 y_2^a$$

sujeto a:

$$a_{11} x_1^a + a_{12} x_2^a + a_{13} y_1^a + a_{14} y_2^a \leq C_1$$

$$u_0 + u_1 = 1$$

$$v_0 + v_1 = 1$$

$$u_0, u_1 \geq 0, v_0, v_1 \geq 0$$

en que:

$$x_1^a = x_{10} \cdot u_0 + x_{11} \cdot u_1$$

$$x_2^a = x_{20} \cdot u_0 + x_{21} \cdot u_1$$

$$y_1^a = y_{10} \cdot v_0 + y_{11} \cdot v_1$$

$$y_2^a = y_{20} \cdot v_0 + y_{21} \cdot v_1$$

Puesto que los precios son parámetros (precios de mercado); las cantidades de productos están dadas por las proposiciones regionales, los a_{ij} y C_1 son datos y $\sum u_i = 1$, $\sum v_j = 1$, las únicas variables desconocidas son las ponderaciones u_s y v_t . El programa nacional puede entonces ser reescrito como:

$$\text{Max } P_N = (P_1 x_{10} + P_2 x_{20}) \cdot u_0 + (P_1 x_{11} + P_2 x_{21}) \cdot u_1 + \\ + (P_3 y_{10} + P_4 y_{20}) \cdot v_0 + (P_3 y_{11} + P_4 y_{21}) \cdot v_1$$

/sujeto a:

sujeto a:

$$\begin{aligned} & (a_{11} x_{10} + a_{12} x_{20})u_0 + (a_{11} x_{11} + a_{12} x_{12})u_1 + \\ & + (a_{13} y_{10} + a_{14} y_{20})v_0 + (a_{13} y_{11} + a_{14} y_{21})v_1 \leq C_1 \\ & u_0 + u_1 = 1 \\ & v_0 + v_1 = 1 \\ & u_0, u_1 \geq 0; \quad v_0, v_1 \geq 0 \end{aligned}$$

Mediante este programa la Oficina Nacional de Planificación determina una solución factible mejorada (en relación a una que usará sólo las soluciones del año previo X_0^* y Y_0^*) mediante el uso del método simplex.

Esta no es necesariamente una solución óptima, y los valores de las variables no son considerados. El propósito del cálculo es la determinación de los valores de los precios sombra del problema dual: \bar{c}_1 correspondiente al recurso nacional y \bar{c}_1 y \bar{c}_2 correspondientes a las restricciones de ponderación. Estos últimos se conocen en la literatura como precios duales provisionales y constituyen los elementos más importantes del principio de descomposición. Su uso y relación con el concepto usual de precio sombra es señalado a continuación.

Si los valores óptimos de las variables estructurales de un problema dual se designan $V_1, V_2 \dots V_m$ y los valores óptimos de las variables de holgura como $L_1, L_2 \dots, L_p$ (para una solución óptima del problema directo), estos valores pueden ser interpretados como sigue:

V_i es

V_i es el precio sombra o beneficio marginal que resultaría del uso de una unidad adicional del recurso i

L_j es el costo de oportunidad o pérdida relativa que se origina por la producción adicional de una unidad de j (cuando j no está presente en la solución óptima del directo).

Los precios duales provisionales ($\zeta_1 \dots, \zeta_m, \Delta_1 \dots \Delta_n$)

pueden ser determinados de manera que correspondan a cualquier solución básica factible del directo, óptima o no. En la solución óptima del problema "nacional", los precios duales provisionales se convertirán en los precios duales (sombra) y en los costos de oportunidad (holguras duales).

En el intertanto, ellos pueden ser interpretados como sigue:

ζ_i es la rentabilidad marginal de una unidad del recurso "i", o el incremento del producto nacional obtenido de una unidad adicional del recurso "i" cuando "i" es utilizado en la forma prescripta por la solución básica factible corriente (o actual);

$-\zeta_i$ represente recursos que serán utilizados en la producción de ítems no rentables si la solución básica corriente (actual) es adoptada;

Δ_j es el costo de oportunidad en que se incurre por la introducción de un bien (o sector en un contexto agregado) menos rentable que los que están incorporados en la solución básica corriente (o actual);

$-\Delta_j$ representa la ganancia neta (pérdida de oportunidad negativa) obtenida al introducir un bien (o sector) más rentable que los actualmente contenidos en la solución.

Las restricciones regionales han especificado que todos los bienes deben ser producidos; en consecuencia, puesto que para

/cualquier ítem

cualquier ítem "r" actualmente incluido en la solución básica

$\Delta_r = 0$, todos los Δ_j son nulos en este caso.

La posibilidad de obtener ζ_1 y Δ_j negativos constituye la única diferencia entre los precios duales usuales; además, en la solución óptima todos los Δ_j deben ser no-negativos.

Volviendo al problema planteado, la Oficina Central obtiene el valor de ζ_1 e inmediatamente, los productos regionales "revisados":

Región 1: $R_{11} = P_1 - (\zeta_1 \cdot a_{11})$

$$R_{21} = P_2 - (\zeta_1 \cdot a_{21})$$

Región 2: $S_{11} = P_3 - (\zeta_1 \cdot a_{31})$

$$S_{21} = P_4 - (\zeta_1 \cdot a_{41})$$

Como consecuencia, las Oficinas Regionales deben solucionar de nuevo sus respectivos programas regionales, utilizando los valores revisados en sus funciones objetivo. Para la región 1, por ejemplo, ello equivale a resolver un programa idéntico al anterior, pero con una nueva función objetivo tal como:

$$\text{Max } R_1 = R_{11} X_1 + R_{12} X_2$$

y para la región 2:

$$\text{Max } S_1 = S_{11} Y_1 + S_{12} Y_2$$

Todo esto equivale a que cada precio P_j sea ajustado por el precio sombra del recurso nacional (ζ_1) multiplicado por la cantidad de recurso utilizado en cada línea de producción (a_{1j}). El ajuste anterior fuerza a cada Oficina Regional a considerar el

/valor del

valor del recurso nacional "j" con respecto a su uso en otras regiones, lo que es equivalente a la consideración explícita de las deseconomías externas generadas.

Las nuevas proposiciones (soluciones) X_2^* y Y_2^* calculadas sobre la base de los precios revisados, son devueltas a la Oficina Nacional y se convierten en parte de la próxima iteración del programa nacional, en el cual:

$$\underline{x_1^a = x_{10} \cdot u_0 + x_{11} \cdot u_1 + x_{12} \cdot u_2}$$

$$x_2^o = y_{20} \cdot v_0 + y_{21} \cdot v_1 + y_{22} \cdot v_2$$

son los coeficientes de la función objetivo "nacional" que puede ser escrita como:

$$\text{Max } P_N^2 = P_1 x_1^a + P_2 x_2^a + P_3 y_1^a + P_4 y_2^a$$

Aunque el número de soluciones que pueden ser propuestas es finito, después que cada proposición es recibida por la Oficina Nacional, ella es testada para examinar su optimalidad con respecto al uso del recurso nacional. Este test de optimalidad implica la comparación de los productos revisados de cada región con los multiplicadores

simplex ζ_1 y ζ_2 asociados con las restricciones del programa

nacional, $\sum u_i = 1$ y $\sum v_j = 1$.

Para las primeras proposiciones regionales, las comparaciones son:

Región 1: $R_1 \cong \zeta_1$

Región 2: $S_1 \cong \zeta_2$

Si $R_1 > \zeta_1$, ello implica que la contribución neta de la propo-

sición X_1^* es mayor que la contribución de la solución previa que

/contenía X_0^* ;

contenia X_0^* ; puede obtenerse un aumento del producto nacional mediante el uso adicional del recurso nacional "i" en la región 1, de acuerdo a la estructura de producción reflejada por X_1^* . En consecuencia, la proposición X_1^* debe ser incluida en la próxima iteración del programa nacional. Si $R_1 < \bar{C}_1$ la proposición X_1^* debe ser retirada, puesto que su contribución marginal es menor que la contribución marginal (\bar{C}_1) de la solución X_0^* del período previo. Así, sólo si una nueva proposición ofrece un mayor valor revisado que el determinado en las soluciones previas [$R_q(X_q) \geq \bar{C}_1$] convendría introducir esta proposición en la solución (promediada) nacional x_q^a . Un razonamiento análogo puede hacerse para $S_1 \geq \bar{C}_2$.

Una solución óptima del programa nacional queda determinada cuando $R_q = \bar{C}_1$ y $S_r = \bar{C}_2$; los valores de u_i y v_j son las ponderaciones óptimas con las cuales se valorizarán las proposiciones regionales en el programa nacional. La interpretación de las condiciones óptimas es la siguiente: \bar{C}_1 representa la contribución marginal de la asignación del recurso nacional, "i" a la región 1, y el uso de este recurso de acuerdo con las soluciones promediadas previas (x_p^a); por otro lado, R_q representa la contribución marginal de la proposición x_q^* , de manera que si $R_q = \bar{C}_1$ no hay ninguna ganancia neta resultante de la introducción de R_q en el programa nacional.

/Si igual

Si igual condición es válida para S_r , el valor marginal neto de la contribución de cualquiera de los programas regionales propuestos es cero, y, en consecuencia, iteraciones adicionales del programa nacional no mejoran las soluciones.

En el ejemplo que se discute, si $R_1 = \bar{U}_1$ (para la proposición x_1^*) y $S_1 = \bar{U}_2$ (para la proposición y_1^*) no habría ninguna ganancia que pudiera obtenerse mediante las proposiciones x_2^* y y_2^* . Los

productos regionales brutos (óptimos) estarían dados por:

$$P^o = P_1 (x_{10} \cdot u_o^o + x_{11} \cdot u_1^o) + P_2 (x_{20} \cdot u_o^o + x_{21} \cdot u_1^o)$$

$$y P^c = P_3 (y_{10} \cdot v_o^o + y_{11} \cdot v_1^o) + P_4 (y_{20} \cdot v_o^o + y_{21} \cdot v_1^o)$$

en que:

P^o = Producto regional bruto (óptimo)

P_j = Precio (de mercado) de j

x_{iq} = Producción del bien x_i en la proposición q

o

u_q = Ponderación de la proposición x_q en la solución óptima del programa nacional

y_{jr} = Producción de y_j en la proposición r

v_r = Ponderación de la proposición y_r en la solución óptima del programa nacional.

Se supone acá que el producto nacional bruto óptimo es simplemente la suma de los valores regionales.

/Aunque la

Aunque la utilización del principio de descomposición ha entregado un conjunto de precios internos para cada región (los r_{iq} y s_{jr}) que permiten obtener una solución que es óptima con respecto al uso del recurso nacional, la decisión final debe ser tomada e implementada por la Oficina Nacional de Planificación. En otras palabras, la Oficina Nacional debe informar a cada una de las Oficinas Regionales las producciones (X_1, X_2, Y_1, Y_2) derivadas de la solución óptima del programa nacional, y de alguna forma debe forzar a las Oficinas Regionales a alcanzar tales metas.

La principal diferencia que resulta en esta especie de orden final cuando se la compara con la que se obtiene mediante el uso de los precios sombra corriente, reside en que esta orden contiene las producciones óptimas para cada región, basadas en el máximo uso de los recursos nacionales.

La utilización del principio de descomposición ha ganado cierta aceptación en la literatura como herramienta de decisión en empresas con plantas múltiples. Adicionalmente se le ha utilizado en la planificación sectorial, principalmente en países con economías centralmente planificadas. En general, los modelos en que se utiliza el principio de descomposición son especialmente aplicables en economías en donde los precios son instrumentos de la planificación y no el resultado del juego de las fuerzas de mercado; tal es el caso de los países socialistas y en buena medida también de amplios sectores en las economías "mixtas".

La aplicación de este mismo principio a la programación de un sistema de regiones parece bastante obvia, y sin embargo en la literatura actual sobre economía regional no se encuentran intentos específicos de aplicación.

c) El método centralizado o de metas fijas

En general, los modelos económicos pueden ser clasificados en dos grandes categorías, de acuerdo a su estructura. Así, se habla de modelos con "función criterio" o de modelos de "metas fijas".

/Los primeros

Los primeros son modelos de optimización en los cuales no se establece una meta prefijada, sino se plantea una función sujeta a un proceso de maximización o minimización; los ejemplos típicos de este tipo de modelos se encuentran en el campo de la programación lineal. Con respecto a los segundos, se trata de modelos en que una (o varias) meta exógena es definida y el modelo establece las condiciones y requisitos necesarios para alcanzarla. La mayoría de los modelos usuales de crecimiento pertenecen a esta categoría.

El método de "metas fijas" o centralizado en programación regional es en realidad un método que utiliza un "modelo" con función criterio a nivel interregional pero que obliga a cada una de las regiones del sistema a operar con modelos de "metas fijas".

Esencialmente, el método tiene como característica hacer depender al establecimiento de las metas de cada región del trabajo de la Oficina Central. En otras palabras, para garantizar de antemano la consistencia y la coherencia de los distintos programas regionales, la Oficina Central determina, mediante la ayuda de un modelo matemático, el conjunto de metas regionales de crecimiento y los requisitos de inversión correspondientes, ambas variables debidamente sectorializadas.

En consecuencia, cada región recibe de parte del nivel central un marco de referencia muy concreto que reduce al mínimo los grados de libertad para los planificadores regionales (intrarregionales).

Básicamente, el método pretende determinar - a nivel central - el ritmo de crecimiento más adecuado para cada región, sobre la base de antecedentes preparados por las propias Oficinas Regionales y de acuerdo a los principios generales establecidos nacionalmente para el desarrollo regional. Esta determinación de metas regionales se realiza de manera tal de configurar resultados globales y sectoriales perfectamente consistentes con las metas respectivas estipuladas en los planes globales y sectoriales.

El criterio utilizado para determinar una solución óptima al problema es un criterio de minimización en el uso de recursos escasos (en general se utiliza sólo el capital), aunque no es necesariamente el único.

Como puede apreciarse, el método "centralizado" sacrifica casi por entero la posibilidad de participación regional, en aras de la eficiencia de la planeación, lo que lo hace altamente recomendable en aquellos casos en que se cuenta con un equipo técnico reducido, al que se le puede concentrar, con mayor provecho, en el organismo central.

No obstante, no están agotadas en modo alguno las posibilidades de participación regional en la formulación de un plan de desarrollo. En efecto, el método centralizado entrega a cada región un pequeño número de metas claves, a partir de las cuales debe confeccionarse un plan de mayor contenido.

Los datos principales que son entregados a cada región por parte del organismo central, son las metas (y tasas) en términos globales y sectoriales, y requisitos de inversión geográfica correspondientes.

A partir de este conjunto de datos, cada Oficina Regional debe formular su propio programa dentro del cual habrá que dar énfasis a aspectos tales como localización, empleo, distribución de ingreso, financiamiento e identificación de proyectos específicos de inversión.

Naturalmente que el proceso no termina en esta etapa, y siempre habrá un mecanismo iterativo posterior hasta lograr un ajuste completo. Sin embargo, mediante el uso de este método se ha ganado bastante tiempo solucionando centralizadamente gran parte de los problemas de consistencia y de coordinación.

Matemáticamente, el modelo utilizado dentro de este esquema, puede ser planteado de la manera siguiente:

$$\text{Min } Z = \sum_{r=1}^n \sum_{h=1}^m r_x^h \cdot r_k^h =$$

$$\sum_{h=1}^m A_{ih} r_x^h + c^i y^r = r_x^i \quad (i = 1, 2, \dots, g)$$

$$(r = 1, 2, \dots, n)$$

$$\sum_{r=1}^n r_x^h = x^h \quad (h = 1, \dots, e)$$

$$\sum_{r=1}^n r_x^h + e^h - m^h = x^h \quad (h = e + 1, \dots, m)$$

$$\sum_{h=1}^m A_{oh} r_x^h = r_y \quad (r = 1, 2, \dots, n)$$

$$\sum_{r=1}^n \sum_{h=1}^m A_{oh} r_x^h = \text{SRR}$$

$$r_x^h \geq 0$$

en que:

$r = 1, \dots, n$ = número de regiones

$h = 1, \dots, m$ = número de sectores

$i = 1, 2, \dots, n$ = sectores regionales

$e = g + 1, \dots, e$ = sectores nacionales

$m = e + 1, \dots, m$ = sectores internacionales

x = incremento de producción bruta

k = coeficiente capital=producto

c = coeficiente de demanda final

y = incremento de ingreso regional

/e = exportaciones

e = exportaciones

m = importaciones

A_{ij} = coeficiente técnico

A_{oj} = coeficiente de producto neto

SRR = incremento (exógeno) total de PGB

Como se puede apreciar, el modelo anterior no es otra cosa que el "modelo de Rotterdam" ya discutido en relación al problema de determinación de las metas regionales sectoriales, en el capítulo anterior.

Los tres métodos discutidos tienden a resolver un problema de carácter dual: la programación económica de cada región dentro de un sistema de regiones, y la unión entre los subniveles inter e intra regional de planificación.

Uno de los elementos para evaluar la eficiencia relativa de cada método, es la necesidad de información que ellos requieren.

Probablemente desde este punto de vista, el método semi-centralizado resulta ser el más exigente en materia de información estadística, ya que su aplicación eficiente implica conocer en detalle la matriz tecnológica de cada región y el grado de movilidad de los recursos. En el caso del método de metas fijas se requiere, por el contrario, conocer el grado de movilidad de los productos, lo que en general parece ser más sencillo.

La utilización rigurosa de este último método también requiere de un cierto conocimiento de la estructura tecnológica de cada región (coeficientes técnicos, coeficientes de capital, etc.). No obstante, en la práctica y mediante la adopción de adecuadas hipótesis de trabajo, es posible trabajar en buena medida con información nacional, aun cuando ello siempre implica un cierto sacrificio en la calidad de la información "producida" por el modelo.

/Es difícil

Es difícil establecer de antemano los requisitos de información del método descentralizado, dado que no se ha especificado la forma concreta de confeccionar cada programa regional dentro de este esquema. No obstante, la información necesaria en este caso parecer ser menos sofisticada que la requerida con los otros métodos.

Un segundo elemento que debe considerarse al elegir uno de los métodos propuestos, es la capacidad técnica disponible en términos de recursos humanos. También la capacidad de computación puede ser en un momento dado un cuello de botella para aplicar un método determinado.

Parece ser suficientemente claro que el método semicentralizado es nuevamente el que plantea mayores exigencias desde este punto de vista. Aun cuando el método en sí no envuelve mayores complejidades para cualquiera familiarizado con el análisis de actividades, el problema reside en que se requiere de un equipo bien preparado en este campo en cada una de las Oficinas Regionales, y esto puede ser una limitante en la mayoría de los casos. En este sentido, la ventaja del método centralizado es clara; permite, como se señaló, aprovechar al máximo el talento disponible (siempre escaso) mediante su concentración en el organismo central. El método descentralizado exige un tipo de capacidad técnica de naturaleza más general, y por tanto, más fácil de encontrar en cada región.

Los dos últimos métodos propuestos, necesariamente requieren de computadores para resolver los modelos respectivos, aunque este servicio puede establecerse centralmente.

Un problema de importancia en este contexto, y que es tratado en forma más eficiente mediante el método centralizado, es la consistencia y coherencia entre el nivel global y el nivel regional de planificación. Precisamente por ello, es que el modelo utilizado en este esquema ha sido llamado "modelo de compatibilización sectorial regional". En contraste, el método descompuesto, presenta también

/una ventaja

una ventaja conceptual de importancia, al permitir cuantificar los "efectos externos" que se producen al operar con un sistema de regiones y, en consecuencia, al permitir al país como un todo "interiorizar" tales efectos. Los dos argumentos anteriores son tal vez los de mayor peso en favor de uno u otro método, y ambos deben ser cuidadosamente sopesados por los responsables de la elección.

Conjuntamente con la selección de una de estas alternativas de centralización (y del método de programación implícito), hay otros aspectos que deben resolverse en relación a la organización del sistema de planeamiento regional.

Así, por ejemplo, deberá determinarse, entre otras cosas, el tamaño relativo de las Oficinas Regionales y de la Oficina Central, tamaño expresado por el equipamiento técnico-humano con que se las dotará.

Esto depende justamente del grado de centralización con que opere el sistema y del propio tamaño (físico) del sistema regional. Los casos de Perú y Chile sirven para ejemplificar el problema.

En Perú se han identificado cuatro grandes regiones de planificación, y simultáneamente se ha estado trabajando con un esquema bastante descentralizado. En este caso, cada equipo técnico regional es de un tamaño considerable, abarca prácticamente todas las disciplinas necesarias para el enfoque interdisciplinario de la planificación regional, y está capacitado, en consecuencia, para abordar autónomamente casi todas las tareas propias del proceso de planeamiento.

Por el contrario, en Chile se ha trabajado permanentemente con doce o trece regiones, en cada una de las cuales existe una Oficina Regional de Planificación. El equipo técnico de la mayoría de estas Oficinas es muy reducido, llegando a veces a contar sólo con dos o tres personas. Paralelamente, el equipo de la Oficina Central de Planificación Regional ha sido usualmente de tamaño

/considerable (alrededor

considerable (alrededor de 40 o 50 técnicos) altamente diversificado profesionalmente y bien preparado técnicamente. Este tipo de distribución se corresponde, por supuesto, con un esquema bastante centralizado de planificación regional. En el caso del Perú, el equipo central es, por el contrario, bien reducido en cuanto a su tamaño.

Ambas situaciones responden a fundamentos lógicos y prácticos bien específicos y claros.

Con pocas grandes regiones (como en el caso peruano) la necesidad y la presión a favor de la descentralización se convierte en un elemento importante del esquema. Con pocas y grandes regiones, los aspectos intrarregionales (o locales) de la planificación regional, adquieren, en cierta medida, preponderancia sobre los aspectos interregionales. Los problemas de consistencia se reducen al mínimo, y el equipo central debe velar más que nada por la coordinación del trabajo de las Oficinas Regionales.

Inversamente, un número grande de relativamente pequeñas regiones genera automáticamente la necesidad de un organismo central poderoso, capaz de no sólo coordinar la acción de todas las Oficinas Regionales sino capaz, principalmente, de resolver anticipadamente los problemas de consistencia que aparecen con gran frecuencia en sistemas multirregionales complejos. Asimismo, al existir un gran número de pequeñas regiones (que cubren exhaustivamente al territorio) prácticamente cualquier acción del gobierno central (piénsese por ejemplo en la construcción de una represa) tiene inmediatamente efectos de tipo interregional, es decir, afecta los intereses de dos o más regiones. Ello conduce directamente a la necesidad de un organismo central (regional) que administre este tipo de proyectos.

Por supuesto, el papel que desempeñan las Oficinas Regionales en una u otra situación es completamente diferente.

Se puede sintetizar esta diferencia aludiendo al hecho de que en el caso de un número grande de pequeñas regiones (esquema

/centralizado en

centralizado en la práctica) el papel de las Oficinas Regionales se asocia principalmente a una función de información y comunicación hacia el nivel central y a una función de racionalización de las aspiraciones y presiones locales en el sentido de conferir a tales presiones (que son de origen y canalización política) un fundamento técnico antes de ser trasladadas (vía parlamentaria por ejemplo) al poder ejecutivo central. De esta manera se evita la proliferación de soluciones regionales ad-hoc.

En el caso de un pequeño número de grandes regiones, el papel de las Oficinas Regionales no sólo incluye las funciones de información y racionalización aludidas, sino incluye también el sustantivo papel de preparar realmente el plan de desarrollo regional, completando cada una de las etapas clásicas del proceso de planificación. Naturalmente, ello tendrá sentido sólo si la descentralización de la función de planificación regional está acompañada de una real capacidad de toma de decisiones y de manejo de recursos de cada región.

Dentro de la cuestión general de la organización institucional del sistema de planificación regional, es pertinente hacer referencia a una serie de problemas de política y administrativos a los cuales se verá enfrentada usualmente la planificación regional. Estos problemas son de variada índole, pero todos reconocen un denominador común: las distintas estructuras de poder con las cuales se enfrentará el planificador regional y que reaccionan de distinto modo frente a su accionar.

La puesta en marcha de un sistema verdaderamente eficaz de planificación regional significa alterar o modificar las relaciones de poder establecidas en varios sectores de la sociedad. La planificación regional es, desde luego, un elemento innovativo (a lo menos en su fase inicial) y por tanto enfrentará una reacción natural de rechazo en todas aquellas estructuras de poder ya consolidadas.

/Por paradójal

Por paradójal que parezca, el problema más inmediato que enfrentará la planificación regional, tiene que ver con sus relaciones con el resto del sistema de planificación económica.

Usualmente, el subsistema de planificación regional hace su aparición cuando el resto del sistema de planificación económica lleva largos años de experimentación y consolidación. Esto es cierto al menos en referencia a los esfuerzos nacionales de planificación regional en América Latina. Al margen del grado concreto de éxito de los esfuerzos de planificación global y sectorial (éxito que en América Latina es fácilmente cuestionable), no hay duda que el ejercicio de planificación ha contribuido a crear una élite burocrática cerrada cuya legitimización radica (en parte) en el uso tanto de un lenguaje como principalmente de técnicas altamente sofisticadas. En general, se puede decir que el instrumental metodológico y técnico de la planificación (global y sectorial) está respaldada por más de treinta años de experimentación, a lo menos en lo que dice relación a la fundamentación keynesiana de tales instrumentos.

En este orden de cosas se inserta entonces una función nueva - la planificación regional - que dispone de muy escasos instrumentos de análisis (nada que se le parezca en la práctica a una grandiosa matriz de insumo-producto ni mucho menos, alguna teoría con la rigurosidad lógica del modelo neoclásico de asignación de recursos), agrupando por lo general a un núcleo de técnicos jóvenes - sin la experiencia que confieren los largos años de rutina - y, peor todavía, proponiendo un enfoque interdisciplinario en el trabajo de planificación, es decir, negando el carácter cerrado de la pequeña sociedad económica de los planificadores.

Naturalmente, en estas condiciones el rechazo del sistema constituye una reacción casi natural. Sólo la calidad técnica que puedan demostrar los planificadores regionales, más el necesario apoyo político que deben tener, será capaz de provocar una integración

con el resto del equipo de planificación. La peor solución en este caso, sería la pura imposición política autoritaria ^{52/}.

Otro tipo de problema político que enfrentarán los planificadores regionales tiene que ver con la relación de la planificación regional con la administración pública en general.

Dado el tipo de evolución que caracteriza en general al Estado en América Latina (agregación horizontal inorgánica de funciones) la administración pública ha tendido a estructurarse de manera de formar verdaderos "Estados dentro del Estado", es decir, grupos de poder con una extraordinaria capacidad de manejo de recursos y con un elevado grado de independencia (en la práctica) con respecto al Gobierno Central. Piénsese, por ejemplo, en la significación, en algunos países, de ciertos Ministerios como el de Transporte o el de Hacienda, o de algunas Corporaciones públicas descentralizadas (la Corporación de Fomento de la Producción en Chile, es, en verdad, un super ministerio) y se tendrá una idea de cómo el estado se ha parcelado en unidades a veces difíciles de controlar. Este tipo de agencia de la administración pública actúa en general de acuerdo a pautas burocráticas muy rígidas y, en consecuencia, rutinarias. Cualquier innovación significa una ruptura del orden establecido, una ruptura del equilibrio de poder, que le da estabilidad a la institución.

Pero si un plan de desarrollo regional va efectivamente a ser implementado, todas estas instituciones deberán introducir nuevas consideraciones en su proceso interno de toma de decisiones, consideraciones por ejemplo, de tipo locacional. Muchas de ellas deberán iniciar un proceso de descentralización territorial.

La planificación regional deberá romper con este orden de cosas. Sin embargo aquí la lucha no se dará en torno a cuestiones técnicas

⁵² Véase, J. Friedmann, W. Stöhr, "The Uses of Regional Science: Policy Planning in Chile", Papers RSA, 1967, vol. XVIII.

sino en términos exclusivamente políticos. En este sentido, si la función de planificación regional no cuenta con sólido respaldo político del más alto nivel, la probabilidad de imponer sus puntos de vista es muy baja. En parte, el respaldo político a la planificación regional depende de la ubicación y status del sistema completo de planificación dentro de la administración pública. Las alternativas acá son varias, desde una dependencia técnica subordinada a un Ministerio, hasta una posición supraministerial dependiente directamente del Jefe de Gobierno. El tema, por supuesto, escapa al alcance de estas notas.

En muchos casos se observará, sin embargo, que, al margen de la situación de poder del sistema completo de planificación, el subsistema de planificación regional goza de un respaldo político especial. Ello se debe con seguridad, a que el Gobierno es capaz de visualizar el dividendo político (en términos de apoyo) que es posible obtener por medio del desarrollo regional. Obviamente, los planificadores regionales no deben desaprovechar esta coyuntura favorable.

Un problema político de una naturaleza ligeramente diferente y que se observa con gran frecuencia en la práctica, tiene que ver con la misma definición del sistema regional.

En no pocos casos, una región quedará estructurada administrativamente mediante la agrupación de varias unidades de la división políticoadministrativa vigente (varias provincias o varios estados por ejemplo). Cada una de tales unidades tiene una autoridad política claramente establecida, y de similar status jerárquico. Como es claro, la administración política de la región deberá apoyarse en un cuidadoso mecanismo de coordinación entre las autoridades políticas establecidas. La primera solución es preferible, pero acarreará problemas políticos evidentes. Ciertamente, la responsabilidad de solucionar este tipo de problema recae principalmente en la esfera del poder político más que sobre la planificación regional misma. No obstante, hay que tener presente

/que este

que este tipo de problema puede entorpecer seriamente el esfuerzo de desarrollo regional.

Sin duda que el principal problema político que enfrentará la planificación regional, es la reacción que las propias comunidades regionales manifestarán frente a las acciones concretas que se deriven del plan. Si el enfoque del desarrollo regional busca una transformación profunda de las estructuras vigentes y una modernización de la sociedad regional, es obvio entonces que tal esfuerzo se hará en contra de determinados sectores sociales y a favor de otros. Debe suponerse que el plan pretende mejorar la situación de la mayoría de la población, pero no deben menospreciarse las reacciones negativas de la minoría que verá afectados sus intereses. Desde este ángulo, la principal labor política de los planificadores regionales y de la fuerzas políticas regionales que están a favor del cambio planeado es ampliar tanto como sea posible la base de apoyo político del plan de manera que el proceso de cambio pueda ser realizado en forma eficiente y con el menor costo social posible. Los sectores populares y las élites modernas de cada región deben constituir dos pilares básicos de esta acción. Por supuesto, este apoyo será tanto más fácil de lograr cuanto mayor sea la correspondencia entre el plan y la situación y perspectivas de la región. algo de lo cual son responsables directamente los planificadores regionales. También dentro de la misma perspectiva, no debe olvidarse que no todas las regiones pueden ser desarrolladas y ayudadas simultáneamente. Para algunas de ellas y durante cierto tiempo, el plan nacional de desarrollo regional no significará gran cosa. Entre tales regiones se encuentran las regiones altamente capitalizadas y probablemente, algunas de las más rezagadas. En tales regiones, el problema político tendrá otro cariz: presiones de todos los grupos sociales a favor de una acción del Estado. Enfrentar y controlar este tipo de presiones significa uno de los mayores desafíos a la planificación regional.

3.2 Los instrumentos de política

Se indicó en la sección anterior que una política podía ser descrita haciendo referencia tanto a sus propósitos generales como a sus elementos componentes y a los instrumentos económicos (variables de control) identificados para afectar la trayectoria de determinadas funciones o variables ^{53/}.

Antes de comentar acerca de instrumentos específicos de política económica que han sido propuestos en diversas experiencias de planificación regional, es útil comenzar por ofrecer una sinopsis teórica de los principales instrumentos tanto de la política económica en general como de las políticas regionales en particular.

Los instrumentos clásicos de política económica son agrupados usualmente en las siguientes categorías:

- a) instrumentos de finanzas públicas, que cubren la mayoría de los ítems de ingresos y gastos del gobierno central y de los gobiernos locales así como el equilibrio entre ingresos y gastos;
- b) instrumentos monetarios y crediticios, que incluyen todo aquello que hace más fácil o más difícil el endeudamiento monetario tanto para personas como para las empresas y el gobierno;
- c) la tasa de cambio, o sea la razón entre la moneda nacional y las monedas extranjeras; el manejo de la tasa de cambio incluye devaluaciones y revaluaciones generales o modificaciones para determinadas transacciones o en relación a determinadas monedas;
- d) instrumentos de control directo, como la capacidad del Estado para fijar precios, valores o cantidades;
- e) instrumentos institucionales, es decir, cambios que afectan el sistema básico dentro del cual se utilizan los otros instrumentos

^{53/} En la terminología de Tinbergen, las variables controladas de un modelo son los instrumentos de política y las variables no controladas que representan objetivos son las metas; también aparecen en el modelo variables exógenas y variables endógenas no controladas.

/(por ejemplo,

(por ejemplo, un cambio sustancial en el mercado financiero) o cambios que introducen nuevas instituciones tanto nacionales como internacionales.

Desde el punto de vista más pormenorizado de la política de desarrollo regional, Siebert (Siebert, 1969) ha propuesto una clasificación diferente de los instrumentos de política. De acuerdo a Siebert, los instrumentos de la política regional pueden ser clasificados de acuerdo a tres criterios diferentes: 1) según los determinantes del crecimiento regional que ellos afectan; 2) según el tamaño del área sobre la cual se aplican; y 3) según la intensidad de su interferencia con los mecanismos de mercado.

Si los instrumentos son clasificados según el tipo de factor de crecimiento que influyen se obtienen las categorías siguientes:

1. Medidas que afectan la oferta de mano de obra. Aquí se clasifican todas las variables de política que condicionan tanto cuantitativa como cualitativamente la oferta regional de mano de obra. Al respecto se pueden citar instrumentos tales como medidas de estímulo o de control de la natalidad, las medidas que afectan los movimientos migratorios, el adiestramiento de la mano de obra y las medidas que inciden en la elección individual entre ocio y trabajo, como salarios progresivos por ejemplo.
2. Medidas que afectan la oferta de capital. Acá cabe todo un conjunto de medidas o de instrumentos que tienden a modificar la disponibilidad de fondos de inversión en cada región y también aquellas medidas que tienen por objeto aumentar las oportunidades de inversión regional. Concretamente en este sentido puede citarse la creación de sociedades financieras regionales, el manejo de la tasa de interés, la construcción de capital social básico, etc., etc.
3. Medidas que afectan la disponibilidad de conocimiento tecnológico. Se incluyen acá todas las medidas cuyo efecto es elevar el stock de conocimiento técnico de la región, como por ejemplo medidas que incentivan la labor de investigación y desarrollo tecnológico regional,

/el mejoramiento

el mejoramiento de los canales de difusión de las innovaciones tecnológicas, la reducción de la edad media del stock de capital vía depreciación acelerada y otras similares.

4. Instrumentos que afectan la demanda. Bajo este título se agrupan todas las medidas que tienden a aumentar la demanda interna o la demanda externa de la región, o a variar su composición estructural. El gasto público directo y el fomento de los mercados de exportación constituyen dos ejemplos sobresalientes de este tipo de medidas.

5. Medidas que afectan la localización de actividades. Si bien los instrumentos anteriormente señalados tienen un claro efecto locacional, una política de localización, tanto industrial como terciaria, incluye una serie de otros elementos. Usualmente, la política de localización industrial (como un complejo de medidas complementarias) será uno de los principales instrumentos de la política regional.

6. Medidas que incrementan la movilidad. Finalmente, dentro de esta primera categoría de instrumentos, se sitúan aquellas medidas que tienen por objeto elevar el grado de movilidad geográfica de recursos, personas y conocimiento tecnológico. Como es bien sabido, siendo otras condiciones constantes, la eficiencia del sistema regional aumenta en relación directa al grado de movilidad existente en él. La construcción de sistemas de transporte y de sistemas de comunicaciones constituye una medida principal en este sentido.

Si los instrumentos se clasifican de acuerdo al tamaño del área en que se aplican, se pueden distinguir dos categorías:

1. Instrumentos regionales. Se clasifican así todas las medidas de política que afectan de manera específica a una región determinada. Las corporaciones de desarrollo regional y las sociedades financieras regionales constituyen dos ejemplos distintivos de tales instrumentos. Por supuesto, dado que este segundo criterio

de clasificación es independiente del primero muchas de las medidas de política reseñadas en los párrafos anteriores pueden tener también un carácter puramente regional.

2. Instrumentos nacionales. Como su nombre lo indica, estos instrumentos corresponden a medidas de política que se aplican a todo el país. Puede tratarse de medidas cuya aplicación es homogénea o a-espacial, como es el caso de la mayor parte de las acciones englobadas en la política fiscal del país; también pueden ser instrumentos cuya aplicación en el país es diferenciada en términos regionales. En este último caso, algunos ejemplos pueden encontrarse en la fijación de tasas diferentes de interés bancario, según regiones, o en el mecanismo usual de compensación salarial según el lugar de trabajo.

Por último, si los instrumentos de política son clasificados de acuerdo al grado de interferencia que producen en el mecanismo de mercado, se llega a la siguiente tipificación:

1. Actividades directas del gobierno. En una economía moderna las actividades directas de desarrollo del gobierno suelen ser de extraordinaria importancia. A medida que la economía se socializa en mayor grado, el gobierno pasa a convertirse en el principal agente del desarrollo. De entre las muchas actividades directas del gobierno, vale la pena citar a lo menos tres que son relevantes al tema regional. Estas son: i) la función de planificación misma; ii) la descentralización territorial de la administración pública; y iii) la actividad empresarial directamente realizada por el Estado.

2. Controles directos. Existen varios instrumentos de política que representan controles directos que el Estado ejerce sobre la actividad económica. Entre ellos, el principal es el control de precios que puede ser utilizado en función de los intereses del sistema regional. La fijación de cuotas de producción y las regulaciones del transporte interregional de mercaderías constituyen otros sendos ejemplos de este tipo de medidas.

/3. Controles indirectos.

3. Controles indirectos. Mayoritariamente el Estado regula la actividad económica mediante el uso de controles indirectos que afectan ya sea a los ingresos del gobierno o bien al nivel de gastos del mismo. La tributación es un ejemplo que puede ser, y de hecho es, claramente diferenciada en términos regionales. Por ejemplo, dentro del marco de una política de localización industrial, usualmente se imponen cargas impositivas más bajas en aquellas regiones que se desea favorecer mediante la instalación de nuevas industrias.

4. Medidas de información. Un grado menor de interferencia con el sistema del mercado se logra mejorando la calidad de la información disponible para los agentes económicos. Se trata acá de influenciar indirectamente las decisiones de inversión, localización y migración, mediante una información oportuna y eficiente, que tiende a producir la mayor asociación posible entre estas decisiones y los objetivos del plan. Sin duda, el plan mismo será la pieza más importante de información.

5. Medidas de persuasión moral. En no pocas oportunidades la persuasión moral constituye una eficaz medida complementaria a los instrumentos de naturaleza puramente económica. En particular en países que atraviesan por transformaciones revolucionarias o por problemas de presiones externas, este tipo de mecanismo ofrece resultados altamente satisfactorios. A título de ejemplo, puede emplearse en el control de problemas ambientales, creando conciencia tanto en la comunidad como en las empresas acerca de su naturaleza y acerca de la contribución que cada uno puede ofrecer a su solución.

Hecha esta presentación general de algunos instrumentos que pueden ser usados para dar forma a la política regional, corresponde ahora discutir con más detalle algunos de los varios instrumentos concretos que serán propuestos en el plan regional.

En ausencia de un modelo formalizado y cuantificado de política económica regional la tarea más difícil de todo el proceso técnico de planificación está constituida por la selección, aplicación y compatibilización de los instrumentos de política.

/Hay distintas

Hay distintas formas de presentar la discusión de instrumentos de política y es probable que el planificador deba ensayar - vía pruebas de acierto y error - distintas maneras de enfocar el problema a fin de tener seguridades mínimas de arribar a un todo coherente. Por ejemplo, se podría discutir el uso de cada instrumento en función de su utilidad dentro de cada una de las políticas reseñadas anteriormente. Otra forma de abordar el punto es identificar - a nivel de cada región - si los escollos básicos al crecimiento regional tienen su origen por el lado de la demanda o por el lado de la oferta ^{54/} y examinar en cada caso el uso de los instrumentos más adecuados. Con toda seguridad ambas formas de análisis tendrán que ser combinadas finalmente.

En las líneas siguientes se discutirán formas posibles de usar algunos de los instrumentos económicos más corrientes.

a) Impuestos en general. La gama de impuestos cobrados usualmente por el gobierno (tanto central como local) es bastante amplia e incluye en primer término impuestos directos (a las personas naturales o jurídicas) e impuestos indirectos (a los actos económicos) y en segundo término impuestos de carácter territorial. A su vez, los impuestos a las personas pueden afectar su patrimonio, sus ingresos o sus beneficios en tanto que los impuestos indirectos pueden afectar las transacciones, los actos jurídicos o la producción de bienes y servicios.

En los términos más generales es posible pensar en utilizar los impuestos a las personas naturales y jurídicas como también los impuestos de carácter territorial con un doble propósito: i) propender a una igualación entre costos privados y sociales particularmente en el "centro"; ii) captar excedente del "centro" para fines productivos o distributivos en la "periferia".

^{54/} Es una simplificación analítica que reconoce sus fuentes en los modelos keynesianos y post-keynesianos de crecimiento.

En relación al primer aspecto es suficiente recordar que una buena parte de las teorías que tratan de explicar el crecimiento sostenido del "centro" (aquí asimilado a la idea de un centro urbano primal) se basan en la divergencia entre costos privados y sociales (siendo menores los primeros) de la expansión urbana y en la dificultad de calcular y asignar a los usuarios los costos sociales. El uso de impuestos en este caso significaría un mecanismo de control en la expansión del "centro". En relación al segundo aspecto, el impuesto tendría por propósito básico hacer pagar a los habitantes y empresas típicamente metropolitanas las ventajas de las economías de aglomeración existentes en el "centro", considerando lo "urbano" o "metropolitano" como un bien económico y gravando entonces el excedente de consumidores, para usar una terminología clásica. Aunque en la práctica los dos propósitos impositivos tienden a confundirse en algunos casos, su fundamentación es diferente.

El producto de estos tributos puede ser utilizado a través de diversos mecanismos financieros, desde luego, a través del presupuesto público regional y también como fuente financiera para alimentar algún tipo de "fondo de desarrollo regional".

Ahora, a niveles más específicos, el tratamiento diferenciado (territorialmente) de los impuestos debe buscar afectar las decisiones, particularmente locacionales, de individuos y empresas de forma de acercar tales decisiones a los postulados programáticos de la planificación regional.

b) Subsidios en general. Los subsidios empleados pueden ser directos (pagos) o indirectos (reducción en impuestos vigentes). Uno de los propósitos generales perseguidos a través de la utilización de subsidios es orientar la combinación de factores productivos que se usarán en distintas actividades. Por esta razón los subsidios más comunes propuestos en experiencias de desarrollo regional son

/subsidios al

subsídios al empleo de mano de obra y subsidios al empleo del capital ^{55/}. En verdad, en América Latina han sido utilizados más frecuentemente los subsidios al capital, principalmente bajo la forma de liberaciones en los derechos arancelarios para la internación de equipos de capital. La política de desarrollo regional (nacional) de Chile durante el período 1964-1970 y la política de industrialización del Nordeste en el Brasil proveen de dos sendos ejemplos en tal sentido.

En relación a la experiencia brasilera varios estudios empíricos comprueban la distorsión de precios relativos entre el capital y la mano de obra que se ha producido debido al uso de subsidios explícitos o implícitos al capital. Esta distorsión se refleja en la selección de tecnologías altamente intensivas en capital y en menores impactos en términos de la absorción de mano de obra.

Por ejemplo, en el Nordeste brasilero la Superintendencia para el Desarrollo do Nordeste (SUDENE) aprobó entre 1962 y comienzos de 1970, 448 nuevos proyectos industriales con una inversión de 1 091 millones de dólares. Suponiendo plena operación, estos nuevos proyectos habrían significado la creación de 73 500 nuevos empleos directos lo que involucra una extremadamente alta relación capital/trabajo, de cerca de 15 000 dólares ^{56/}.

Los subsidios al empleo de mano de obra han sido, por el contrario, menos empleados ^{57/}. Ello tal vez se debe a que se ha

^{55/} Para una discusión a fondo de este punto véase: G. Borts, "Criteria for Evaluation of Regional Development Programs", Regional Accounts for Policy Decisions, W. Hirsch, (ed.), J. Hopkins, 1966.

^{56/} Véase D.E. Goodman, J.J. Ferreira, R. Cavalianti de Albuquerque, "Os Incentivos Financieros a Industrialização do Nordeste e a Escolha de Tecnologias", Pesquisa e Planejamento, núm.2, IPEA, Ministerio de Planejamento Economico e Social, Río de Janeiro, 1971, vol. 1.

^{57/} Recientemente el Gobierno de Chile ha puesto en práctica un sistema de subsidios al empleo de mano de obra en varias regiones.

partido de la hipótesis de la abundancia relativa del trabajo lo cual lo torna, en ausencia de otros mecanismos de intervención, en el factor más barato; sin embargo, la aplicación indiscriminada de subsidios al capital invierte en términos reales la situación y el resultado es un proceso de industrialización intensivo en capital. En países industrializados en cambio, ha sido un instrumento de uso más difundido. Hay naturalmente, diversas formas específicas de aplicación de un subsidio de esta naturaleza.

c) Precios. El manejo de los precios en general representa un instrumento clásico de política económica. Desde el punto de vista del desarrollo regional, los precios pueden utilizarse como mecanismos para mantener determinada actividad, por ejemplo, precios de sustentación para productos agropecuarios o bien para ofrecer ciertos insumos a niveles bajos a algunas actividades regionales. Las tarifas reducidas en la provisión de energía y en el transporte constituyen un par de ejemplos relativamente extendidos. Desde otro ángulo, la fijación o control de precios podría ser importante en algunos casos de economías regionales con actividades notoriamente monopólicas.

d) Tasas de cambio. Si bien la tasa de cambio es un precio, su particular posición como instrumento de política hace necesario un tratamiento separado de ella. El manejo de la tasa de cambio - o la política cambiaria en general - constituye un ejemplo clásico y simple de los efectos regionales diferenciados en la aplicación de una medida global homogénea y no se adivina la razón por la cual este instrumento no pudiese ser manejado en una forma territorialmente discriminada. Así por ejemplo, la fijación de un valor de la tasa de cambio por encima de su valor de equilibrio (una moneda nacional subvaluada) implica un subsidio o por lo menos un incentivo a las actividades y regiones exportadoras y un castigo (vía mayores precios) para las regiones importadoras.

Por lo menos en el plan regional deberá precisarse la naturaleza exportadora o importadora de cada región y deberán evaluarse distintas alternativas de paridad cambiaria y diferentes posibilidades de diferenciación regional o por actividades localizadas.

e) Tasa de interés, de descuento y de encaje bancario. Todos estos instrumentos (que también son precios) inciden sobre la disponibilidad de dinero y de crédito. Si es posible evitar las filtraciones interregionales (por ejemplo una persona que tome prestado dinero a precio reducido en la región A para invertirlo en la región B), estos instrumentos deberían manejarse discriminadamente según el tipo de región y según sus necesidades de dinero y crédito. Como se señaló con anterioridad, si en una región se observan problemas de insuficiencia de demanda, las tasas de encaje, interés y descuento pueden contribuir parcialmente a resolver la situación. Aparentemente se ha supuesto en la práctica que sería muy difícil evitar las filtraciones, pero no existe dificultad en ligar el crédito barato a proyectos específicos de inversión bien localizados. Otra función no menos importante que cumple, por ejemplo, la tasa de interés, es la captación y retención de recursos financieros tanto regionales como extrarregionales.

f) Gasto público. Sin duda es el gasto público (fisco más organismos descentralizados) el principal y más extensamente utilizado instrumento de la política económica regional. Las formas específicas que puede asumir el gasto público (excluidos los subsidios) son amplias y van desde donaciones hasta la construcción directa de capital social así como de capacidad productiva directa. Acá los problemas básicos tienen que ver en primer lugar, con el monto del gasto público que puede ser asignado a propósitos regionales, en segundo lugar con las prioridades regionales (tanto inter como intrarregionales) para la asignación de los recursos y en tercer lugar, con los mecanismos institucionales (presupuesto público, corporaciones, etc., etc.). Se presentan acá algunos

/asuntos de

asuntos de interés al considerar países de estructura federal y países de estructura unitaria que, lamentablemente, escapan al alcance de este texto ^{58/}.

A título de ejemplo en términos del volumen de recursos que pueden comprometerse en el uso de este instrumento, obsérvese que el promedio anual para el período 1971/75 asignado en Italia para estos fines alcanzó a US\$2 448.0 millones, en Bélgica a US\$112.8 millones anuales para el período 1971/73 y a US\$207 millones anuales en Francia para el período 1970/72 (OECD, 1974).

El problema esencial con todos estos instrumentos (no se han incluido los institucionales ni todos los económicos) es para el planificador regional estructurar un todo coherente.

"El desafío de la política regional es ensamblar la asombrosa variedad de políticas establecidas en varios niveles en un todo coherente que tenga sentido en términos de los objetivos del desarrollo regional. En este sentido la perfección probablemente está fuera de alcance, pero serán muy útiles modestas ganancias hechas en esta dirección de vez en cuando." (Fisher, 1967.)

Para dar término a esta sección es instructivo reproducir el esquema de los incentivos de política regional utilizados en Francia dentro de la perspectiva más restringida de la política de localización industrial. Puede apreciarse de su examen, que la política de desarrollo regional en Francia (así como en otros países industrializados) ocupa un lugar destacado dentro de la política económica general. La lista que sigue describe sumariamente los distintos incentivos o instrumentos de la política.

58/ Para un ejemplo latinoamericano véase F. Rezende, Avaliacao do setor público na economia brasileira, IPEA/INPES, Relatório de Pesquisas núm. 13, Rio de Janeiro, 1972.

I. Cobertura geográfica de los incentivos. Las ayudas a áreas cubren el oeste, sur-oeste, el Maciso Central, Córcega y las áreas mineras en el Norte, Lorena, Francia Central y en el Sur. Cubren el 44 por ciento del territorio y el 36 por ciento de la población.

II. Principales formas de incentivos

1. Donaciones para inversiones: la donación máxima para propósitos de inversión fluctúa entre un 12 por ciento y un 25 por ciento dependiendo del área. En todas las áreas las donaciones están limitadas a 15 000 francos por cada ocupación en el caso de nuevas instalaciones y a 12 000 francos en caso de expansión.

2. Préstamos: éstos son concedidos excepcionalmente por el FDES (Fondo de Desarrollo Económico y Social) para estimular la descentralización industrial y los esquemas de reconstrucción. Los préstamos pueden cubrir alrededor de un tercio de la inversión. La tasa de interés actual es de alrededor de 6.75 por ciento, dos puntos menos por bajo la tasa de mercado.

3. Participación en el capital de las empresas. Las compañías de desarrollo regional pueden participar en el capital de las empresas hasta un límite de 35 por ciento por un máximo de 15 años.

4. Incentivos a la descentralización:

i) Una donación cubriendo alrededor del 60 por ciento del costo de remoción en que incurren las compañías que se mueven fuera de la región de París o fuera de los cinco cantones al sur del Oise siempre que desocupen por lo menos 500 metros cuadrados de terreno de construcción industrial.

ii) Asignaciones de descentralización, que alcanzan al 10.15 o 20 por ciento de las inversiones, de acuerdo a la naturaleza de las actividades, son disponibles para la transferencia de actividades terciarias desde la región de París. Las asignaciones están limitadas a 15 000 francos por ocupación generada.

/iii) Reembolso parcial

iii) Reembolso parcial de los costos de entrenamiento vocacional incurridos por las compañías que se establecen o se trasladan a provincia; ayudas para entrenamiento y reentrenamiento; reembolso de los gastos de traslado e instalación de personal.

iv) Las autoridades pueden intervenir para reducir el costo del terreno, según el caso hasta 10 francos por metro o 6 francos por metro en el Oeste, cifras que se comparan con valores medios de 15 y 25 francos por metro cuadrado en las áreas industriales.

v) Pueden otorgarse ciertos descuentos en el costo de la energía, por ejemplo, gas natural en el sur-oeste, electricidad en Bretaña.

5. Ayudas fiscales. Pueden ser otorgadas las siguientes ventajas acumulativas, pero no automáticas:

- * una amortización acelerada de un 25 por ciento del costo de construcción de edificios en el primer año (normalmente es un 5 por ciento).
- * Exoneración parcial o total de la patente local por un período de 5 años siempre que lo aprueben las autoridades locales.
- * Reducción desde un 10 por ciento al 5 por ciento en el impuesto sobre ganancias de capital hechas en las venta de terrenos desarrollados.
- * Reducciones en el impuesto de transferencia.

En América Latina uno de los ejemplos más masivos y coherentes de aplicación de instrumentos de política regional está dado por toda la experiencia de desarrollo regional del Nordeste en el Brasil, aunque en este caso está ausente una concepción nacional del desarrollo regional. De entre la extensa literatura existente sobre el tema vale la pena destacar un examen de dicha experiencia preparado por el Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (Koch-Weser, 1973).

3.3 Control y evaluación del plan

La última etapa del proceso de planificación corresponde al control y evaluación del plan.

El proceso de planificación no debe concebirse como un proceso lineal, que comienza y termina en puntos dados, sino en verdad como un proceso circular con un profundo efecto de retroalimentación. Por otro lado, una condición elemental de eficiencia de la planificación es su carácter de proceso flexible. Justamente es la etapa de control y evaluación la que provee (aunque no exclusivamente) el efecto de retroalimentación y la condición de flexibilidad.

¿Qué medios pueden ser utilizados en esta etapa de la planificación regional? ¿Quién es el responsable del control y de la evaluación? Estos son los dos interrogantes básicos en relación a esta etapa.

El control envuelve naturalmente una cuestión de verificación, de medición. Deben idearse entonces algunos instrumentos de medición que verifiquen el estado de avance del plan.

Este problema puede plantearse tanto en términos de corto plazo como de largo plazo. Diferentes indicadores se usarán en cada caso.

Para el control de corto plazo pueden sugerirse tres tipos de indicadores. En primer término, el presupuesto-programa regionalizado del sector público es, sin duda, el más completo instrumento de control. Cada proyecto dentro de cada programa aparece claramente identificado en relación a sus fuentes de financiamiento, calendario de entradas y gastos e instituciones responsables de su ejecución. De esta manera, el presupuesto (más los balances de caja) permite seguir, financieramente, el desarrollo de cada proyecto. En segundo término, el control físico de avance de obras es otro elemento de control que complementa (o reemplaza en algunos casos) el control financiero. En tercer término y desde un punto

/de vista

de vista más agregado, se hace necesario contar con un sistema de indicadores coyunturales de cada región. Estos indicadores deben permitir detectar, sobre una base trimestral o semestral, el comportamiento global de la economía regional. Si estos indicadores tienen también una contrapartida nacional, ello enriquecerá considerablemente el análisis. Rendimiento tributarios, ventas minoristas, consumo de energía eléctrica, depósitos bancarios y otros índices de fácil recolección pueden constituir la base del sistema.

Ahora, para el control y evaluación de largo plazo del desarrollo regional, no cabe otra sugerencia, en cuanto a instrumento, que el diseño y cálculo de un sistema de cuentas sociales regionales, por rudimentario que éste sea en sus comienzos. Sólo así se podrá dar respuesta a dos cuestiones básicas: en qué medida la región cambia su posición dentro del sistema regional y, en qué medida la distribución del ingreso regional es afectada por el plan.

En relación a quien hace el control y evaluación, pueden plantearse varias alternativas. Desde luego, los propios planificadores podrían encargarse de esta tarea, y esto ha sido una práctica habitual. No parece conveniente sin embargo, ser "juez y parte del mismo proceso" y se podrían dar varios argumentos en contra del doble papel planificador-evaluador.

Puede pensarse por otro lado, en la existencia de un organismo ad hoc independiente del sistema de planificación, que tuviese a su cargo la tarea de evaluación y control. En algunos países esta función es entregada al mismo organismo que es responsable del sistema estadístico nacional. También pueden encontrarse argumentos en contra y a favor de esta alternativa.

Por último, y ésta parece una alternativa potencialmente más rica, se puede incorporar la propia comunidad regional, a través de sus organizaciones representativas, a la tarea de

evaluación y control. Habría aquí un campo amplio para canalizar la participación popular (además del campo dado por la generación de proyectos y el financiamiento local). La evaluación y control en este caso debiera imaginarse como una tarea conjunta del sistema de planificación regional y de la comunidad local; de otro modo, esta forma de participación podría derivar peligrosamente hacia una especie de juicio político popular para los planificadores, asunto absolutamente fuera de lugar.

Anexo

UN EJEMPLO EMPIRICO DE EVALUACION DE UNA
ESTRATEGIA REGIONAL

Nuevamente con el propósito de ilustrar al máximo el análisis discursivo de la planificación regional con ejemplos concretos extraídos de la realidad (latinoamericana). Se reproduce acá la parte inicial de la primera evaluación hecha en 1968 de la Estrategia para el Desarrollo Económico de la Región del Bío-Bío, 1966-1970. Esta Estrategia fue uno de los documentos de mayor importancia producidos en la experiencia de planificación regional de Chile y la Región del Bío-Bío (la principal hoya hidrográfica del país) constituyó la región de desarrollo prioritario durante varios años. Ello mismo permitió que en dicha región el proceso de planificación alcanzara etapas y niveles que no fue posible alcanzar en otras regiones del país ^{59/}.

1. La evaluación como una etapa del proceso de planificación

En la planificación del desarrollo podemos distinguir varias etapas sucesivas que configuran un proceso estrechamente integrado. Una de ellas es la que se refiere a la evaluación y revisión de los planes o programas que se encuentran en vigencia.

La evaluación supone investigar lo realizado en concreto y confrontarlo con las metas fijadas, proceso a través del cual se determinarán las causas de las posibles diferencias entre metas y realizaciones. De esta manera, se acumulan mayores antecedentes que permiten reordenar los recursos para un mejor cumplimiento del plan, reformular algunas metas, completar la información y disponer de otros conocimientos que enriquecen el proceso de planificación.

En el caso de la Región del Bío-Bío, formada por las provincias de Ñuble, Concepción, Bío-Bío, Malleco y Arauco, la Oficina de

59/ Véase, Estrategia para el Desarrollo Económico de la Región del Bío-Bío, Oficina Regional de Planificación (ORPLAN), Concepción, Chile, 1967.

Planificación Nacional de la Presidencia de la República (ODEPLAN) ha elaborado un programa de desarrollo regional denominado "Estrategia para el Desarrollo Económico 1966-70", de acuerdo a las pautas fijadas por el Plan Nacional de Desarrollo. Dicho programa se ha puesto en práctica por las diferentes instituciones del sector público que operan en la Región y ha pretendido ser una guía u orientación para el sector privado, de manera de alcanzar, en conjunto, un alto crecimiento de la economía regional, con el fin de convertir a la Región del Bío-Bío en una región motriz del desarrollo nacional que, a su vez, pudiera autosostener su crecimiento.

Pasados ya dos años de vigencia del programa vale la pena evaluar, aunque sea parcialmente, su cumplimiento en el bienio 1966 y 1967, para lo cual se seguirá la metodología que más adelante se explica.

Conviene destacar la importancia que tiene la realización de esta etapa del proceso de planificación. Muchas veces se estima que un plan está terminado conjuntamente con enunciarlo, descuidándose su evaluación y adaptación a las nuevas circunstancias. Con ello se corre el riesgo de realizar una planificación académica que podría ser muy perfecta, pero cuya utilidad para la acción de un gobierno se vería disminuida. Con mayor razón en el campo de la planificación regional es preciso no descuidar la etapa de la evaluación no sólo porque, por así decirlo, se necesita más que en otras especies de planificación por su contacto más directo con la realidad económico y social, sino además por el hecho que en este campo existe una menor experiencia en el país lo que obliga a avanzar con mayores precauciones.

2. Objetivos de la evaluación del cumplimiento de la estrategia para el desarrollo regional

Por razones que se explicaron en su oportunidad, la estrategia para el desarrollo regional tuvo la característica de ser un marco general de referencia, global y sectorial, que sirviera de guía a la actividad económica y social regional. Desde este punto de vista, se determinaron metas de inversión, especialmente del sector público, coincidentes con la política general que guiaba a la estrategia, con

/el objeto

el objeto de alcanzar ciertos niveles de crecimiento de la economía regional.

Para hacer consistente la evaluación se seguirá una pauta semejante y dentro de este contexto ella persigue los siguientes objetivos generales:

- i) Cuantificar la relación existente entre lo programado y lo efectivamente realizado en el bienio;
- ii) Analizar el curso seguido por la economía de la Región en el período analizado y las posibles causas que han determinado este curso, relacionándolo, cuando ello ha sido posible, con el plan nacional;
- iii) Definir las líneas básicas de acción que será necesario seguir en el caso que sea imprescindible corregir alguna situación que impida el cumplimiento de los objetivos y metas planteados en la Estrategia y modificarlos cuando ello parezca conveniente para el éxito del programa regional, y
- iv) Comprobar la utilidad de la Estrategia para coordinar la acción del sector público en la Región y orientar las decisiones del sector privado.

Siendo el proceso de planificación esencialmente dinámico la evaluación servirá además para hacer correcciones menores y completar los datos estadísticos del diagnóstico socioeconómico, lo que, a su vez, permitirá afinar este diagnóstico regional con miras a las futuras tareas de planificación.

3. Bases metodológicas para la evaluación

Como ya se dijo, la Estrategia para el desarrollo económico regional se planteó en términos globales y sectoriales con la finalidad de que sirviera de marco de referencia para la acción del sector público. En consecuencia, una de las bases de la metodología a seguir será continuar con un enfoque semejante. En este sentido es tan importante evaluar resultados cuantitativos como hacer un análisis cualitativo de las diferentes tendencias.

/La Estrategia

La Estrategia fijó metas para alcanzar en el quinquenio 1966-70 en cada uno de los sectores. Con el fin de comparar estas metas con lo realizado en el bienio 1966-67 ha sido necesario considerar cada sector en particular ya que la meta propuesta en los dos primeros años no representa necesariamente los 2/5 de la meta total del programa.

Para efectos de confrontar lo realizado durante el período de análisis con las cifras bases del año 1965, fue necesario considerar la misma metodología que se había usado para determinar estos datos. Esto ha traído dificultades en algunos casos en que no estaba disponible la información estadística en la misma forma, lo que ha obligado a recurrir a las fuentes donde dicha información no aparece agrupada. También ha significado un cuidadoso análisis de los supuestos usados con anterioridad a fin de mantenerlos y hacer consistente la evaluación.

A fin de que la evaluación se refiera a aspectos significativos del programa regional solamente se analizarán aquellas materias en las cuales se debiera esperar una variación de importancia en el lapso de dos años. Por tal motivo, no se hará una evaluación cuantitativa de las tendencias de la población regional. Una evaluación es, en esencia, una confrontación de hechos reales con metas. En el caso de la población y otros indicadores de la misma naturaleza las informaciones definitivas sólo se obtienen a través de censos o muestras. El censo de población se efectúa cada diez años y muestras únicamente se han hecho en algunos puntos de la región.

Por razones semejantes, no se hará una evaluación cuantitativa del Producto Regional, aun cuando hubiera sido el mejor indicador. Además, los cálculos del Producto, a nivel de las regiones, está siendo objeto de una nueva elaboración estadística, lo que no justificaba hacer un trabajo de alto costo solamente por dos años.

De otra parte, la estrategia ha fijado algunas metas en forma cuantitativa y otra cualitativa; es obvio que la evaluación se hará en la forma que las metas se han establecido. También, en algunos casos, se ha seguido el método indirecto de dimensionar por los efectos producidos el grado de aplicación de algunas variables en la realidad económica y social de la región y vice-versa.

/Por último

Por último, es necesario decir que en el trabajo de evaluación ha sido necesario vencer algunas dificultades debido a la falta de información estadística sistemática en la Región y en algunos casos falta de consistencia en algunas series.

Resumen de la evaluación de los años 1966 y 1967

Con el objeto de presentar una visión general del cumplimiento del programa de desarrollo regional expresado en la Estrategia, a continuación se exponen las principales conclusiones de la evaluación para los años 1966 y 1967, en sus aspectos globales, sectoriales y espaciales.

1. Evaluación global

La evaluación global de la estrategia del desarrollo se hará básicamente en relación con la inversión pública regional ^{60/}, ya que los demás indicadores, como la tendencia de la población y crecimiento del producto, no ha sido posible utilizarlos en esta ocasión por las razones que ya se expresaron.

Para el bienio 1966-67 la meta de inversión pública regional en las instituciones que es posible regionalizar dicha inversión, era del orden de un mil ciento veintiocho millones de escudos (E° 1 128 000 000) en su límite máximo y ochocientos sesenta y un millones

60/ Se entiende por inversión pública el uso que hacen de sus recursos financieros las instituciones que conforman el sector público.

Este tipo de gastos engloba los conceptos de:

- Inversión directa, que corresponde a la compra de bienes nuevos (nacionales o extranjeros) y bienes usados de procedencia extranjera que incrementan el activo fijo e inmovilizado de la institución.

- Inversión indirecta, que está constituida por: Inversión financiera, transferencias de capital y compra de activos viejos y expropiación de terrenos.

Para mayor información ver ODEPLAN, Inversión Pública Directa e Indirecta 1961-1967, abril de 1968.

de escudos (E° 861 000 000) en su límite mínimo, ambas cifras expresadas en moneda de 1967 ^{61/}.

En el curso de los años 1966 y 1967 la inversión pública en la Región alcanzó aproximadamente a E° 938 000 000 sobrepasándose así en un 8.9 por ciento la meta mínima y cumpliéndose en un 83.1 por ciento la meta máxima.

Además, se postuló que para el bienio 1966-67 la inversión pública regionalizable se orientará en un 75.5 por ciento hacia los sectores directamente productivos, al revés de lo que había sucedido entre 1960 y 1965 en que se había orientado en promedio en un 66.4 por ciento a los sectores de infraestructura, con un límite mínimo de 62.7 por ciento en 1961 y un máximo de 72.0 por ciento en 1962.

En esta materia se ha cumplido parcialmente la meta propuesta, observándose una significativa tendencia a alcanzar, como lo demuestra el hecho de que el 56 por ciento de la inversión en el bienio se ha destinado a los sectores productivos, aunque, como se verá más adelante, no se alcanzó la meta mínima en este sector.

Es preciso destacar, por otra parte, que la participación relativa de la inversión en la Región, en comparación con la inversión pública nacional regionalizable, subió de un 17.3 por ciento en el año 1965 a un 20.1 por ciento en el año 1967. Este crecimiento está de acuerdo con la política regional a nivel nacional definida por ODEPLAN.

En los sectores directamente productivos, (Agricultura, Minería, Industria y Energía y Combustible) la inversión pública en el bienio

^{61/} Con el objeto de hacer comparables las cifras monetarias en escudos que se mencionan en el presente documento se ha procedido a deflactarlas a escudos del año 1967. Por lo tanto, aunque no se mencione especialmente en cada caso esta circunstancia, debe entenderse que los valores en moneda nacional que más adelante se mencionan, corresponden a escudos de 1967.

alcanzó a aproximadamente 522 millones de escudos lo que, como ya se dijo, no alcanzó a cubrir el cumplimiento de la meta mínima, especialmente en el sector agricultura. En los sectores de infraestructura (Vivienda, Transporte, Educación, Salud y Edificios Públicos) la inversión en los años analizados alcanzó a aproximadamente 416 millones de escudos lo que, en general, significó prácticamente alcanzar la meta máxima. En el sector transporte incluso se superó ampliamente esta meta, y en el bienio 1966-67 se gastó toda la inversión programada para el quinquenio en la Región, por lo cual será necesario modificar las metas sectoriales en el resto del período.

En la distribución provincial de la inversión se ha notado un aumento de la participación relativa de la provincia de Ñuble en la Región (23.8 por ciento en 1965 contra un 41.9 por ciento en 1967) y una disminución de la provincia de Concepción (53.7 por ciento en 1965 contra 37.2 por ciento en 1967), mientras el resto de las provincias se han mantenido en una proporción más o menos constante.

En la estrategia para el desarrollo de la región para el período 1966-70, se programó un crecimiento anual del Producto Geográfico Bruto (PGB) entre 7.6 y 9.6 por ciento de acuerdo a la inversión mínima y máxima respectivamente. Suponiendo que no hubieran variaciones importantes en la relación capital-producto ^{62/} y que se hubiera mantenido la inversión privada en los términos previstos, la inversión pública realizada en el bienio permite deducir que se dieron las condiciones para alcanzar el crecimiento esperado de la economía de la Región expresado a través de un aumento sustancial del Producto Geográfico Bruto Regional.

A lo dicho precedentemente habría que agregar, en el carácter de indicador indirecto, que el consumo de energía eléctrica en la Región en el año 1966 aumentó un 20 por ciento con relación al año

^{62/} Este supuesto está basado en el hecho que no se han producido cambios de importancia en la tecnología ni en la utilización de la capacidad instalada. Incluso es probable que en algunos sectores como el industrial la relación capital producto haya sido más favorable.

1965 y un 6 por ciento en el año 1967 con relación al año anterior, lo que significa un promedio de un 13.6 por ciento en el bienio. Si tenemos en consideración que entre los años 1961 y 1965 este crecimiento alcanzó un promedio de 6.4 por ciento anual en la Región y 5.6 por ciento en el país, y que el año 1967 el país tuvo un incremento en el consumo de sólo un 3 por ciento, podemos concluir que, habida consideración de la relación que existe entre el crecimiento de la economía y el consumo de energía eléctrica, ello corrobora un crecimiento importante en la economía regional ^{63/}.

Otro indicador que está en relación con los resultados anteriores, es el que se refiere al crecimiento de la producción del sector industrial. Una encuesta hecha a las industrias de la Región que ocupan cien o más personas, que representan el 80 por ciento del valor de la producción industrial regional, revela que el crecimiento fue de un 12.8 por ciento el año 1966 y 9.6 por ciento el año 1967, ambos porcentajes con respecto al año anterior, lo que da un promedio anual de casi un 12 por ciento de crecimiento en los dos años, que se compara favorablemente con la expansión del sector en el país en el mismo período.

Por último, otro antecedente que avala las conclusiones anteriores, es el que se refiere al monto de los créditos a los sectores industrial y agrícola, entre las empresas medianas y pequeñas, que han tenido una variación positiva, en conjunto, de un 102.0 por ciento entre el año 1965 y el promedio del bienio 1966-67, en moneda de un mismo poder adquisitivo. Esta expansión del crédito a los sectores industrial y agrícola, a través, principalmente, de la acción de CORFO e INDAP, aparte del crédito bancario, tiene que haber creado un fuerte impulso a la producción de estos sectores directamente productivos, que detectan los indicadores antes señalados.

^{63/} En la región del Bío-Bío el 80 por ciento del consumo bruto de energía eléctrica se destinó a la industria y un 6 por ciento a la minería en el año 1967. (Incluye autoprodutores.)

En conclusión, una de las metas globales básicas de la Estrategia que era asegurar una fuerte inversión del sector público para que sirviera de soporte al desarrollo regional, se ha cumplido en términos satisfactorios.

Sin embargo, es preciso señalar que era condición indispensable para que la inversión pública tuviera un intenso efecto multiplicador en la región, la participación de toda la comunidad regional en el proceso, a través de un aumento de los ahorros y un incremento de la inversión de origen regional. Como se verá en su oportunidad la inversión privada en el bienio, que ha sido considerable, se ha hecho, en su mayor parte, en base a ahorros de tipo nacional por lo que no han participado en forma determinante los empresarios de la Región. Lo anterior hace pensar que este objetivo no se ha cumplido en los términos previstos.

Esta deficiencia en los mecanismos regionales de ahorro e inversión, tiene también que haber repercutido desfavorablemente en el cumplimiento de otra meta importante del programa regional: la generación de un número adecuado de empleos en relación con el aumento previsto de la población. En efecto, una de las características de la estructura económica regional es la alta densidad de capital en sus industrias básicas que se verá acentuada con las inversiones en el sector que se realizan en el quinquenio y la, relativamente, baja cantidad de mano de obra que estas inversiones demandan en forma permanente.

De esta manera, el desarrollo de la industria mediana y pequeña, además, de ser necesaria para aprovechar convenientemente el efecto multiplicador de la gran inversión, es indispensable para cerrar la brecha producida por la oferta de nuevas ocupaciones y la demanda generada por la gran industria.

Las cifras disponibles, sobre el crecimiento de la población activa en el sector industrial revelan que en el bienio 1966-67, hubo un aumento de poco más de 3 000 ocupaciones en el sector industrial, en la Región. De este aumento la industria que ocupa cien o más personas

/solamente contribuyó

solamente contribuyó con 1 482 ocupaciones, pese a que en ellas se concentró principalmente la inversión del sector. A lo anterior hay que agregar que en otros sectores, como la construcción, a pesar que el programa regional preveía una disminución importante de los activos, la oferta ha continuado presionando muy fuertemente, en especial en la intercomuna de Concepción. Ello ha producido efectos sociales serios, por lo que es preciso concluir que será necesario insistir en lo que resta del quinquenio en mejorar los mecanismos de implementación para el desarrollo de la mediana y pequeña industria en la Región.

Otra meta importante a lograr en el quinquenio que contempla la Estrategia es la adecuación de los mecanismos institucionales de la Región que permitan, en primer término, darle expresión como tal y, en seguida, sirvan de instrumentos para la promoción del desarrollo regional con el poder de decisión adecuado.

En esta materia, se han conseguido avances muy importantes que permiten esperar que al final del quinquenio podrá haberse consolidado definitivamente la institucionalidad de la región en lo que se relaciona con la promoción del desarrollo económico.

En primer lugar, es notorio que la idea de la región del Bío-Bío ha logrado penetrar con éxito en todos los ámbitos de la comunidad regional y aún nacional, lo que ha traído como resultado una gran conciencia en todos los sectores de la realidad regional y sus potencialidades. A este resultado ha contribuido principalmente la acción del sector público, encabezado por los intendentes de las provincias que integran la Región y el trabajo realizado por la mayoría de las instituciones que representan el sector privado y, en especial, la amplia difusión que la idea regional ha encontrado en todos los medios de publicidad, prensa y radio de la Región.

En segundo término, algunas instituciones del sector público han podido organizarse regionalmente con un nivel aceptable de desconcentración en relación con sus respectivas oficinas en Santiago. Tal es el caso del Servicio de Cooperación Técnica, el Instituto Nacional

/de Capacitación

de Capacitación Profesional, y, últimamente, la Corporación de Fomento de la Producción, en el sector industrial y la Dirección de Tierras y Bienes Nacionales en el sector agrícola.

Por último, se ha podido constatar en el sector privado empresarial un positivo interés por participar en la discusión de los programas de desarrollo regional, lo que permite esperar para el trienio 1968-70 un mejor resultado en cuanto a las inversiones de dicho sector en la Región.

Al finalizar este resumen sobre la evaluación global del cumplimiento de la Estrategia para el Desarrollo Económico de la Región del Bío-Bío, vale la pena decir dos palabras sobre su utilidad para promoverlo.

Sin duda, el marco de referencia general proporcionado por la Estrategia ha servido para dar una mayor racionalidad a las decisiones del sector público y ha sido un eficaz instrumento para alcanzar una coordinación en las instituciones que lo integran, en su acción al nivel regional. Ello ha conducido, por ejemplo, a detectar oportunamente, en muchos casos, obstáculos para el desarrollo regional cuya remoción ha ayudado para acelerarlo.

En este sentido, la metodología adoptada también ha demostrado su validez, ya que si bien la Estrategia no presentó un diagnóstico completo de la realidad socioeconómica de la Región, la investigación efectuada ha servido para fijar los marcos generales de un programa que ha demostrado en dos años de vigencia su utilidad.

Al final del quinquenio existirá una perspectiva más adecuada para evaluar en toda su magnitud la metodología de planificación que se ha seguido, pero es evidente que en estos dos años ha quedado ya, en parte, favorablemente probada.

2. Evaluación sectorial

A continuación se resumirán las principales conclusiones de la evaluación del programa regional en los años 1966 y 1967 en los diferentes sectores de la economía. En la Segunda Parte se analizará en detalle la evaluación de cada sector.

/En esta

En esta oportunidad no se han incluido los sectores del Comercio, Finanzas y Turismo, a causa que dos años es un lapso muy pequeño para evaluar las medidas que se propusieron en dichos sectores.

2.1. Sector industrial

En el programa de desarrollo regional el sector industrial, al igual que en el Plan Nacional de Desarrollo, debía cumplir un papel clave, de tal manera de constituirse en uno de los motores fundamentales del crecimiento económico de la Región.

Durante los años 1966 y 1967, sesenta y tres (63) industrias que ocupan cien o más personas en la Región y que representan un 80 por ciento del total de la producción del sector y un 68 por ciento de la ocupación industrial, aumentaron su producción en el bienio en un 23.9 por ciento con respecto al año 1965. En el año 1966 el aumento fue de un 12.8 por ciento y en el año 1967 de un 9.6 por ciento, ambas cifras con respecto al año anterior.

Si consideramos que la mediana y pequeña industria proporciona en una importante medida insumos requeridos por la gran industria y si tenemos en cuenta la alta participación de esta última en el total de la producción regional del sector, podemos suponer que en el período evaluado, el sector industrial de la región del Bío-Bío creció en un ritmo semejante, lo que es altamente satisfactorio con respecto a las metas previstas.

Dentro del sector el mayor crecimiento corresponde al subsector productos alimenticios, cuya producción creció en el bienio en aproximadamente un 50 por ciento en especial gracias a la construcción de la planta de azúcar de remolacha en Cocharcas y la ampliación de la planta existente en Los Angeles. También, experimentaron aumentos de importancia los subsectores, fabricación de productos químicos (31.8 por ciento), fabricación de muebles (21.9 por ciento), y derivados del petróleo, constituido por la Refinería de ENAP en San Vicente que empezó a producir en 1966 y que aumentó su producción el año 1967 en relación al año anterior en un 168.2 por ciento.

/Los subsectores

Los subsectores en que se detectaron disminuciones importantes de producción fueron: construcción de material de transporte (36 por ciento), originada por la reducción de servicios contratados por ASMAR en Talcahuano; fabricación de productos metálicos (57.5 por ciento) y fabricación de Productos minerales no metálicos (vidrios) que disminuye en el bienio en un 20 por ciento, aunque experimentó un aumento de un 11 por ciento en el año 1966, a causa de la contracción de la actividad de la construcción en el país.

En relación con la ocupación del sector industrial en la Región, entre el año 1965 y 1967 ella aumentó en 3 049 personas, esto es en un 7.6 por ciento en el bienio. Es preciso considerar que estas cifras no consideran a las personas desocupadas ni a los ausentes temporales, por lo que el aumento de la población activa en el sector es superior.

El aumento de activos en el sector industrial pudiera estimarse baja, ya que el porcentaje de crecimiento es sólo ligeramente superior al de la fuerza de trabajo en la Región. Sin embargo, es preciso señalar que la Estrategia previó este fenómeno y contempló en el quinquenio un aumento de sólo 5 000 activos, si se cumplía la meta máxima de inversión regional. Como ya se ha dicho, esta situación es producida por la escasa absorción de mano de obra de los grandes proyectos industriales que se están llevando a efecto.

La inversión pública en el sector industrial fue de alrededor de 320 millones de escudos en el bienio, que comparado con la inversión del año 1965, que alcanzó sólo a los 93 millones de escudos, revela un aumento espectacular de la inversión pública en el sector. Este aumento se debe especialmente a la inversión de IANSA (construcción de planta de azúcar de Cocharcas), que significó una inversión de 150 millones de escudos. La CORFO aumentó su inversión en préstamo a la industria y su inversión directa a cerca de 35 millones de escudos en el bienio, destacándose los aportes para la construcción de mataderos, Barrio Industrial de San Vicente y Centrales Vitivinícolas. Por su parte el Servicio de Cooperación Técnica prácticamente duplicó,

/el año

el año 1967, el monto de los préstamos a la pequeña industria y el artesanado con respecto al año 1965, aunque este nivel todavía es insuficiente para conseguir un aumento mayor de la pequeña industria en la producción del sector.

Si consideramos, además, la inversión realizada en el subsector de derivados del petróleo, en el cual se invirtieron por ENAP en la construcción de la Refinería de Petróleo en San Vicente 128 millones de escudos, el total de la inversión pública en el sector industrial llega en el bienio al guarismo antes señalado.

La inversión del sector privado, aunque no ha sido posible detectarla en su totalidad, también ha seguido una tendencia de fuerte crecimiento, fundamentalmente en grandes proyectos de industria pesada. Los principales proyectos que se han materializado en el bienio, como la ampliación de CAP (Planta de Estañado), ampliación de INCHALAM, fábrica de tubos COMPAC, perfiles soldados EQUITERM, elaboradora de langostinos CAMANCHACA, fábrica de abonos fosfatados, significan una inversión privada directa de más o menos 90 millones de escudos, aparte de los préstamos que para estos proyectos ha efectuado Córfo que se han contabilizado en la inversión de esta institución.

2.2 Sector agrícola

En el sector agrícola las metas establecidas en la Estrategia aportaban fundamentalmente bases destinadas a una acción para promover un cambio en el uso del suelo en la Región, con el fin de aumentar la producción especialmente en el área de los cultivos industriales, la ganadería, la industria derivada de la agricultura y las plantaciones forestales.

Otro objetivo importante era desacelerar el proceso de migración hacia ciertos centros urbanos, especialmente la Intercomuna de Concepción, a través de un robustecimiento de los centros de servicios agrícolas y al aumento de los ingresos y la ocupación en las áreas de mayor potencial agropecuario y forestal.

La superficie sembrada en la Región aumentó en el bienio en 8 000 hectáreas. Este aumento se desglosa de la siguiente manera por provincias:

/Ñuble, aumentó

Ñuble, aumentó poco más de 7 000 hectáreas, especialmente en trigo, avena, cebada y remolacha; Concepción, disminuyó en 5 000 hectáreas, particularmente en trigo; Arauco y Malleco se mantuvieron en la superficie sembrada en 1965, y Bío-Bío aumentó en más de 5 000 hectáreas, mayormente en avena.

El suelo dedicado a un uso forestal aumentó en el bienio en alrededor de 28 000 hectáreas.

En suma, teniendo en cuenta que dos años es un tiempo muy corto para evaluar una meta como la de cambio del uso del suelo agrícola en la región, los indicios existentes como, la disminución de la superficie de cultivo de trigo en Concepción, a causa, principalmente, de la política de INDAP de desalentar este tipo de cultivo entre los pequeños agricultores en la Cordillera de la Costa, el aumento de los cultivos industriales y las empastadas y el éxito de los programas de reforestación, hacen concluir que de seguir las actuales tendencias en 1970 se habrán cumplido en forma importante las metas propuestas.

La producción de vinos de la Región se ha ido recuperando de la grave baja producida el año 1965 llegando en 1967 a cerca de 70 millones de litros, lo que representa un crecimiento de 104 por ciento.

En cuanto a la producción de pescado y mariscos en el bienio estudiado ella aumentó en 35 por ciento con respecto a 1965, llegando a una captura de 166 000 toneladas. Esta mayor producción fue utilizada casi íntegramente para el consumo industrial.

La Estrategia contempló para el quinquenio 1966-70 un aumento importante de la población activa en el sector agrícola. Desgraciadamente, no se dispone en la actualidad de cifras para evaluar esta meta. En todo caso, cabe señalar que con seguridad debe haber aumentado la ocupación en el subsector de silvicultura, gracias al gran incremento de las plantaciones forestales, aunque los aumentos de maquinaria agrícola detectados parecen indicar que en el subsector de cultivos pueden haberse producido disminuciones.

La inversión pública regionalizable en el sector agrícola en la Región aumentó en 40.1 por ciento en los años 1966-67 con respecto al año 1965, y aumentó también la participación relativa del sector en el total de la inversión regional de un 8.1 por ciento a un 9.4 por ciento. Esta mayor inversión en el sector agrícola se concentró casi exclusivamente en Ñuble y Arauco en especial por la acción de CORA en el proceso de Reforma Agraria, mientras bajó en la provincia de Bío-Bío y aumentó levemente en Concepción y Malleco.

Es necesario destacar, además, el incremento de la inversión pública para préstamos destinados a adquisición de maquinaria agrícola, a cargo de CORFO, que favoreció especialmente a la provincia de Malleco, que aumentó en casi E° 1 300 000 en inversión con este objeto con respecto al año 1965.

Si bien, y en general, puede señalarse un incremento importante en la inversión pública, de acuerdo a lo programado en la Estrategia, es preciso señalar que las inversiones en obras de riego han quedado por debajo de lo previsto, por lo cual será necesario en el resto del quinquenio incrementar fuertemente la inversión en esta materia.

2.3. Sector Minería

Al igual que en la Estrategia se analizará en este sector solamente la minería del carbón, por ser la principal actividad minera de la Región y por los problemas sociales que se han derivado de su actual situación.

La producción del carbón en la Región los años 1966 y 1967 siguió la tendencia a disminuir observada en los años anteriores, aunque en forma menos pronunciada. Para el año 1967 la producción neta del carbón regional fue 1 357 000 toneladas, de las cuales 77 por ciento fue producido por Lota-Schwager y el 23 por ciento por las minas de la Provincia de Arauco. En el año 1965 la producción neta regional había alcanzado a más de 1 544 000 toneladas. Sin embargo, durante el bienio analizado las ventas tuvieron un aumento de un 3 por ciento anual en promedio, con respecto al año 1965, alcanzando en 1967 a 1 511 000 toneladas, lo que ha eliminado el problema de los stocks de las empresas productoras que repercutía muy seriamente en su sistema financiero.

De acuerdo a la proyección de la demanda señalada en la Estrategia para los años 1966 y 1967 el mercado nacional de carbón debía alcanzar a 1 443 000 toneladas y 1 520 000 toneladas, respectivamente. La demanda real en los mismos años prácticamente fue igual a la proyección, lo que es un signo auspicioso para el cumplimiento de lo proyectado en los próximos años.

La ocupación en la minería del carbón disminuyó en 1966 en 4 por ciento con respecto al año 1965 y aumentó en 6 por ciento el año 1967 en relación al año anterior. Esta mejoría en los niveles de ocupación se debió especialmente a la racionalización de la jornada minera de Lota-Schwager que significó una mayor contratación de personal. En el año 1967 había 13 082 personas ocupadas en la minería del carbón en la Región, lo que representaba el 98.2 por ciento de la ocupación en este sector en el país, y se distribuía entre 9 047 personas en Lota-Schwager y 4 039 en las minas de la provincia de Arauco.

La inversión pública en el sector fue en el bienio de un poco más de 2 millones de escudos, en las minas de carbón que posee la CORFO en la provincia de Arauco.

En general, dentro de la situación por que atraviesa la minería del carbón y en relación a las políticas planteadas en la Estrategia, puede observarse que en los años 1966 y 1967 la situación se ha estabilizado, deteniéndose el deterioro acelerado que se observaba desde el año 1960, lo que permite mirar con mayor optimismo el resto del quinquenio. Sin embargo, cabe hacer presente que falta acentuar algunas medidas que permitan implementar con mayor firmeza una política nacional de sostenimiento de esta actividad productora.

2.4. Energía y Combustibles

En este sector, en forma similar a la presentación que se hizo en la Estrategia, se tratará solamente lo que corresponde a energía, ya que el petróleo y derivados se analiza en el sector industrias y el carbón en el sector minería.

La potencia instalada de energía eléctrica en la Región a fines del año 1967 alcanzaba a 204 368 K.W. lo que significó un aumento con respecto al año 1965 de casi un 20.3 por ciento. Este aumento correspondió en su totalidad a autoprodutores (ENAP, Cía. Manufacturera de Papeles y Cartones Laja, y IANSA en Cocharcas) manteniéndose el servicio público en la misma potencia instalada que el año 1965.

La generación de energía eléctrica alcanzó en el año 1967 a 1 107.8 millones de K.W. hora, representando un 16.1 por ciento del total de la generación del país. La energía generada en 1967 significó un aumento de un 52.8 por ciento con respecto a la generación del año 1965. Sin embargo, este gran aumento no alcanzó a satisfacer el incremento del consumo de energía eléctrica regional que, como ya se expresó, aumentó su consumo bruto en los años 1966 y 1967 en un 27.3 por ciento en relación al año 1965, por lo que, a través del sistema interconectado de ENDESA hubo que transferir energías de otras regiones, cuyo saldo neto en el bienio 1966 - 1967

/alcanzó a

alcanzó a 419 millones de K.W. h. Lo anterior significa, además, que la Región ha aumentado en forma significativa su participación relativa en el consumo bruto de energía eléctrica en el país, que subió de 15.2 por ciento el año 1965 a un 18.2 por ciento en el año 1967.

Las perspectivas del consumo de energía eléctrica en la Región del Bío-Bío hacen necesario acelerar al máximo durante el año 1968 la construcción de la planta termoeléctrica de BOCAMINA en Coronel, que además tiene la ventaja de aumentar en forma importante el consumo de carbón de la zona.

La inversión pública en el sector energía durante el bienio alcanzó a casi 270 millones de escudos. Esta inversión fue hecha en su totalidad por ENDESA y fue destinada en su mayor parte a la construcción de la Central El Toro en el Lago Laja.

2.5. Infraestructura Económica

En el sector de infraestructura económica se analizarán el Sector Transporte (terrestre, marítimo y aéreo) y el Sector Telecomunicaciones.

2.5.1. Sector Transporte

En el programa de desarrollo regional el sector Transporte fue analizado desde tres puntos de vista:

- a) determinación de las demandas futuras en los subsectores camineros, ferroviarios y marítimo;
- b) proyectos críticos que era necesario impulsar inmediatamente, y
- c) programa de estudios para el análisis de proyectos, de acuerdo a las demandas previstas y necesidades de infraestructura.

En relación con la demanda proyectada en el transporte caminero y con el objeto de evaluar su cumplimiento, se realizó una nueva encuesta de origen y destino a comienzos del año 1968, la que, en líneas generales, confirmó las tendencias que se habían previsto para el quinquenio. Los flujos totales de tránsito de mercadería

en la Región aumentaron en un 5 por ciento en comparación a la encuesta similar realizada a comienzos del año 1966. Además, se ha podido destacar una tendencia al crecimiento del flujo intrarregional de transporte, que es coincidente con los objetivos de la Estrategia y un aumento importante del volumen de mercadería transportada en los caminos que conectan la Intercomuna de Concepción con el Norte de la Región (Camino de Concepción a Bulnes y Concepción a Cabrero) tal como se había previsto.

En cuanto a los proyectos específicos que estaban contemplados en la Estrategia para ser llevados a la práctica con prioridad, sólo ha quedado prácticamente finalizado en el bienio la construcción de la doble vía que conecta la Intercomuna de Concepción con el Norte en el tramo Nonguén-Chaimávida. Además, se avanzó en forma importante en la construcción del camino que une Concepción y Collipulli, pasando por Santa Juana, Nacimiento y Angol. Se completó la construcción y pavimentación del camino entre Curanilahue y Tres Pinos en la provincia de Arauco y se avanzó en la construcción del nuevo Puente Carretero en el Bío-Bío y el Puente Perales en el Laja. Otras obras camineras de menor importancia que se terminaron en el bienio fueron los caminos de: Quirihue a Coelemu y Chillán a Pinto en Ñuble y Victoria a Traiguén en Malleco.

En los años 1966 - 1967 los caminos pavimentados de la Región aumentaron en alrededor de 180 Kms., alcanzando, en total, entre hormigón y bitumen a más de 1 000 Kms.

Por otra parte, se terminó la primera etapa del Aeropuerto de Carriel Sur en Concepción y el edificio terminal del Aeropuerto María Dolores en Los Angeles y se iniciaron las obras de construcción del Puerto de San Vicente y la ampliación del Espigón de Atraque en Talcahuano.

La inversión pública en el sector transporte en la Región del Bío-Bío en el bienio 1966 - 1967 fue de 217 millones de escudos, de los cuales la mayor suma corresponde al año 1966, 124 millones de escudos, lo que significó un aumento promedio de 6 por ciento en el bienio con respecto al año 1965.

/Esta inversión

Esta inversión se distribuye en un 88.5 por ciento para la Dirección de Vialidad, 10 por ciento para la Dirección de Aeropuertos y 1.5 por ciento para la Dirección de Obras Portuarias.

La inversión en el Sector Transporte superó largamente lo programado, en parte porque hubo inversiones en aeropuertos que pesaron fuertemente en el total. Sin embargo, hubo obras importantes, como el puente sobre el río Malleco en Collipulli, que no alcanzaron a iniciarse.

En cuanto a las proposiciones de estudios de proyectos estratégicos en el sector transporte, cabe señalar que aún no se ha terminado la evaluación de las alternativas propuestas para reforzar la unión de la Intercomuna de Concepción con el Norte, que urge finalizar a la brevedad.

En general, se ha estado cumpliendo lo postulado en la Estrategia para el sector Transporte en la Región del Bío-Bío, teniendo en cuenta que se trata de un sector de apoyo al resto de la actividad económica. Pero, debido al hecho que se sobrepasó la meta propuesta de inversión para el bienio es necesario limitarse en el resto del quinquenio a iniciar aquellas obras que sean realmente indispensables para el sector en el contexto de las metas del desarrollo regional.

2.5.2. Sector Telecomunicaciones

Durante el bienio 1966 - 67 quedó instalado el equipo de microonda de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones ENTEL, con una capacidad de 120 canales entre Santiago y Concepción, tal como estaba programado, lo que permite una expedita comunicación a través del sistema telefónico, telex y otros medios similares.

Por su parte, la Compañía de Teléfonos de Chile inició un plan de expansión, en las ciudades de Concepción y Talcahuano, que consulta la instalación de 5 000 nuevos teléfonos en toda la Región.

2.6. Infraestructura Social

En forma similar a lo presentado en la Estrategia se analizarán en el sector infraestructura social, los subsectores de vivienda y urbanismo, educación y salud.

2.6.1. Vivienda y Urbanismo

Durante los años 1966 - 67 el sector público en la Región inició casi 7 mil viviendas a través de CORVI y CORHABIT. El sector privado durante el mismo período inició alrededor de 2 300, lo que da un total entre el sector público y privado de más de 9 000 viviendas iniciales.

Del total del sector público antes mencionado la CORVI inició 4 134 viviendas y CORHABIT a través de su acción directa e indirecta 2 796 viviendas.

Dentro de la Región las viviendas iniciadas por el sector público y privado se concentran en más de un 60 por ciento en la Intercomuna de Concepción y el resto se repartió en las ciudades de las demás provincias.

En la Estrategia se analizaron las viviendas deficitarias existentes al año 1965 y se indicaron, de manera global, las metas que deberían cumplirse entre los años 1966 y 1970, que significaban que el sector público y privado deberían hacer un gran esfuerzo para iniciar anualmente alrededor de 5 100 viviendas urbanas en la Región. Aunque esta meta se cumplió solamente en un 90 por ciento en los años 1966 y 67, debido en especial a la baja del sector privado, la acción realizada por el sector público ha sido considerable y de mantenerse en los mismos términos el resto del quinquenio puede asegurar un avance importante en el equipamiento en viviendas de la Región al año 1970.

El sistema de Ahorro y Préstamos contribuyó en el bienio, a través de las Asociaciones que operan en la Región a financiar 1 395 viviendas que se desglosan en 910 viviendas en 1966 y 485 en 1967.

La inversión pública en el sector vivienda y urbanismo en los años 1966 - 1967 alcanzó a 148 millones de escudos lo que significó en promedio, una baja de un 10 por ciento con respecto al año 1965. Un 65 por ciento de esta inversión correspondió a CORVI y el 20 por ciento a CORHABIT.

La meta de inversión pública para el sector vivienda y urbanismo que fijaba la Estrategia para el bienio era de 151 millones de escudos, lo que significa que prácticamente se cumplió la meta programada.

El sector privado invirtió en el bienio la cantidad de 53 millones de escudos que se concentraron en más de un 80 por ciento en la Intercomuna de Concepción.

2.6.2. Educación

La matrícula escolar en la educación básica alcanzó en la Región del Bío-Bío el año 1967 a 296 000 alumnos lo que representa un aumento de más de 13 000 alumnos con respecto al año 1965, ésto es, un crecimiento de 4.6 por ciento en el bienio. De este total de alumnos un 89.3 por ciento estudiaba en la educación fiscal contra un 83 por ciento en el año 1965.

En el bienio la Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos construyó 76 824 m² lo que significa un aumento promedio anual de un 72.1 por ciento con respecto al año 1965 y que se concentró en la terminación de 540 nuevas aulas escolares.

La inversión pública en el sector educación, incluía la que realiza la Dirección de Arquitectura del M.O.P., alcanzó a 22.7 millones de escudos en el bienio 1966 - 1967, cifra que es mayor en promedio anual en un 25 por ciento a la inversión del año 1965, que ya fue muy alta por los requerimientos del plan extraordinario de construcciones escolares.

La inversión en el sector educacional se ha comportado conforme a las metas establecidas en la Estrategia para el bienio y se han cumplido, en líneas generales, las demandas proyectadas de la educación básica en la Región.

En la distribución provincial de la inversión destaca el gran aumento experimentado por la provincia de Bío-Bío en la cual la Sociedad de Establecimientos Educativos aumentó su inversión de cero en 1965 a 16 millones de escudos en 1967.

En la capacitación profesional, industrial y agrícola, se ha destacado en el bienio la labor del INACAP en la Región.

2.6.3. Salud

La inversión efectuada por la Sociedad Constructora de Establecimientos Hospitalarios y el Ministerio de Defensa durante el bienio en la Región alcanzó a casi 20 millones de escudos. El 50 por ciento de esta inversión se concentra en la Intercomuna de Concepción, especialmente en la construcción del Hospital de Las Higueras y el Hospital Naval.

La Sociedad Constructora y el Ministerio de Defensa construyeron durante los años 1966 - 1967 62 000 m² que incluyen las siguientes obras principales: Hospital Las Higueras, Naval, de Mulchén, de Angol, de Santa Juana y de Cañete.

La inversión analizada, que se destinó a la construcción de los metros cuadrados señalados, significa la habilitación de 1 320 nuevas camas de hospital en la Región.

3. Evaluación espacial

El programa de desarrollo regional contemplaba, como uno de los elementos integradores del plan, una estrategia para la organización espacial de la actividad económica y social de la Región que tenía por fin establecer una jerarquía de los lugares centrales que permitiera una relación eficiente entre todos ellos de acuerdo a sus potencialidades.

Esta Estrategia, en líneas generales, determina una consolidación del área metropolitana de Concepción para permitirle cumplir la función de polo de desarrollo regional que se le ha asignado de acuerdo a la política nacional de desarrollo regional definida por ODEPLAN ^{64/}. Además, se postuló el fortalecimiento de ciertos

^{64/} ODEPLAN, Política de Desarrollo Regional, mimeo, 1968.

centros del área agrícola (Chillán y Los Angeles, en primer lugar) a través de la promoción de industrias derivadas del agro y el equipamiento de servicios necesarios para atender el sector rural.

Aunque dos años es un lapso muy pequeño para evaluar completamente los resultados de esta Estrategia, vale la pena analizar las tendencias que al respecto se manifiestan con el objeto de comprobar si se está cumpliendo lo programado.

La inversión en vivienda y urbanismo se concentró en cerca de un 65 por ciento en la Intercomuna de Concepción y en un 12 por ciento en Los Angeles en el bienio 1966 - 1967. Esta distribución está de acuerdo a la Estrategia antes señalada, y aunque Chillán no ha tenido una inversión destacada en el sector vivienda y urbanismo sí ha aumentado en forma considerable la inversión en caminos que han tenido como característica unir Chillán con las ciudades y pueblos de su área de influencia, lo que ha contribuido a robustecer su papel de foco de crecimiento intrarregional. Por otra parte, era más urgente ayudar al crecimiento de Los Angeles que es una ciudad que se encontraba relativamente menos desarrollada y consolidada que Chillán como foco de crecimiento intrarregional.

De otro lado, de los resultados de la última encuesta de origen y destino del flujo de mercaderías transportadas por el sistema regional de caminos se desprende que ha habido un aumento en relación al año 1965 en el transporte entre la Intercomuna de Concepción y los focos intrarregionales y, también, entre estos focos y otros centros importantes de la Región. Por ejemplo, se ha podido detectar en relación con lo anterior, un significativo aumento de los flujos de transporte entre el área Angol - Collipulli y Los Angeles y, en menor grado, con Chillán y la Intercomuna de Concepción.

En el campo de la implementación de los proyectos industriales el mayor porcentaje de inversión se ha concentrado en Chillán (Cocharcas) en la construcción de una planta de azúcar de remolacha de IANSA; en Los Angeles, en la ampliación de una planta similar existente y en la Intercomuna de Concepción, en la construcción de

industrias derivadas de la base industrial actualmente instalada (perfiles de acero y tubos metálicos), ampliación de la industria existente e instalación de nuevas industrias para el aprovechamiento de recursos del área. (Industria pesquera).

En otros centros importantes de la Región, como Angol, Mulchén, Lebu y Cañete, se han realizado inversiones significativas en infraestructura social, especialmente hospitales, que robustecen su papel dentro de la jerarquía de lugares centrales de la Región del Bío-Bío.

Como consecuencia de esta Estrategia para la organización espacial de la Región, debiera estarse produciendo una mayor concentración de población en el polo de desarrollo regional y en los focos y subfocos de crecimiento intrarregionales. Este resultado no es posible evaluarlo en esta oportunidad, por las razones que ya se han señalado, pero la distribución de las inversiones que se ha mencionado en los párrafos anteriores, hace concluir que se están dando las condiciones para que así suceda. Lo anterior se ve reforzado por lo señalado por algunos indicadores indirectos, como la matrícula escolar en la educación básica, que se ha desarrollado de acuerdo a las tendencias de población previstas en los centros poblados principales de la Región.

Capítulo IV

UN MODELO TENTATIVO DE PLANIFICACION INTRARREGIONAL EN EL MARCO DE UN SISTEMA DE CENTRALIZACION REAL Y DESCENTRALIZACION FORMAL

4.1 Antecedentes del problema

4.2 Contenido del modelo

4.1 Antecedentes del problema

Aun cuando la tónica de este libro está dada por un marcado énfasis en el nivel interregional de la planificación, resulta interesante completar el círculo mediante la presentación sumaria de algunas ideas con respecto a la manera de estructurar el nivel intrarregional de planificación.

El modelo de organización para la planificación intrarregional que será presentado en las páginas que siguen, fue pensado - primitivamente - como respuesta a la situación específica existente en materia de planificación subnacional (estadual en este caso) en un país dado cuya estructura de gobierno interior es del tipo federal. No obstante, el modelo presenta suficientes elementos de generalidad como para ser aplicado en países en donde se hace visible el conflicto denotado por el título de este capítulo, es decir, países en los cuales se observa la coexistencia de una estructura de gobierno formalmente descentralizada en términos territoriales, con una fuerte tendencia centralizadora principalmente en términos funcionales.

Por otro lado, en este documento se ha mantenido implícitamente un esquema de planificación regional semicentralizado que guarda considerables semejanzas con la situación anterior. Ello justifica entonces, a lo menos en parte, la discusión que sigue.

En América Latina, la organización política interior de tipo federal es relativamente común, sobre todo en los países de mayor

/extensión territorial.

extensión territorial. Argentina, Brasil, México y Venezuela tienen una estructura política y administrativa de corte federal. El federalismo presenta características particularmente interesantes desde el punto de vista del sistema y del proceso de planificación regional, en parte debido a que al menos teóricamente corresponde a un mecanismo descentralizado de toma de decisiones, y tal descentralización es tanto de tipo funcional como geográfica.

Sin embargo, en muchos casos el federalismo no pasa de ser una ficción jurídica y los gobiernos estatales carecen en la práctica de cualquier capacidad decisional significativa. En este sentido, en términos reales, no se diferencian mucho de los gobiernos subnacionales de los países de régimen político unitario.

Aún en el caso de Brasil, desde cualquier punto de vista el país más descentralizado de América Latina, el gobierno central absorbe en forma creciente, responsabilidades que antaño eran del dominio estadual y el federalismo brasilero tiende a dar paso a una estructura semidescentralizada, aun cuando todos los aspectos formales del sistema federal - o casi todos - se mantienen intactos.

En Argentina, el proceso de transferencia decisional de las provincias al gobierno central (federal) data de mucho más antiguo, y "el retorno a un verdadero federalismo" es una bandera política bastante extendida en diversos círculos, aunque no por ello menos utópica.

¿Por qué se ha producido esta ambigua situación? Varias y complejas razones - no todas generalizables - se combinan para producir esta situación. A lo más algunas de ellas serán mencionadas acá.

Por un lado, el creciente grado de interdependencia de las decisiones económicas en la época actual hace evidente la necesidad de un manejo centralizado de ellas. Sin ir más lejos, piénsese por ejemplo en la decisión de construir (en un país de gran extensión territorial) una usina siderúrgica para la cual los insumos principales (mineral de hierro, carbón, caliza, energía eléctrica, agua,

/etc.) provienen

etc.) provienen de distintos puntos suficientemente alejados entre sí y para la cual los mercados se ubican tanto dentro como fuera del país. Sin siquiera mencionar el problema de coleccionar los fondos de inversión necesarios, es fácil imaginar la dificultad de coordinar eficazmente tantas decisiones y acciones aisladas entre sí.

Por otro lado, es notorio que los recursos financieros de las unidades federales presentan generalmente una inelasticidad considerablemente mayor que los recursos nacionales. Este hecho, unido a las crecientes necesidades de gasto por parte de los gobiernos subnacionales (derivadas del aumento de la población o de mayores responsabilidades públicas) torna a las unidades federadas cada vez más dependientes de los recursos del gobierno federal.

Asimismo, tal como se discutió al comienzo de este libro cada vez con mayor frecuencia se tiende a reconocer que los países funcionan (desde el punto de vista geográfico) como sistemas que agrupan varios subsistemas espaciales. Esto refuerza, desde otro ángulo, el argumento de la interdependencia y refuerza, en consecuencia, la tendencia a la centralización decisional.

Es fácil ilustrar este argumento con ejemplos prácticos como el que se expone a continuación y que demuestra la necesidad que el proceso de determinación de objetivos y fijación de metas sea una responsabilidad del gobierno central o de una oficina central de planificación.

Durante el período 1964-1970 se diseñaron en Chile varias estrategias y planes de desarrollo para algunas de las regiones de planificación en que se había dividido el país. Dos de tales regiones son la Región de Bío-Bío y la Región de Maule (denominación que corresponde a las hoyas hidrográficas de los principales ríos de ambas regiones). La primera de ellas es una región con una estructura económica predominantemente industrial en tanto que la segunda es de carácter esencialmente agropecuaria. Ambas regiones son colindantes.

Ahora bien, en la estrategia de desarrollo de la Región de Maule se proponía, entre otras metas, duplicar el producto geográfico bruto

/regional per.

regional per cápita en un determinado lapso. Por otro lado, en la estrategia de desarrollo de la región de Bío-Bío se establecía una meta consistente en un incremento del producto geográfico bruto regional per cápita igual a un 4.5 por ciento anual. Finalmente, la tasa de crecimiento global de la economía planteada por el Gobierno para el mismo período alcanzaba a un 5.5 por ciento en términos también del producto geográfico bruto.

La pregunta es entonces: ¿son compatibles entre sí la estrategia global y cada una de las estrategias regionales? Si no lo son, ¿Cómo se explica la falta de coherencia?

No es necesario entrar al detalle del ejercicio aritmético necesario para verificar esto. Recurriendo al método de compatibilización expuesto en el Capítulo II de este libro se concluye que la meta de la Región de Maule implica una tasa de crecimiento global del orden de un 4.65 por ciento anual, si se desea garantizar de antemano una solución consistente; a su vez, la meta de la Región de Bío-Bío implicaría, bajo idéntica restricción, una tasa de crecimiento global igual a un 7.2 por ciento anual.

De los guarismos anteriores se deduce claramente una doble inconsistencia: i) la meta regional (Región de Bío-Bío) no es consistente con la meta global; ii) ambas metas regionales son inconsistentes entre sí. No hay inconsistencia entre la meta global y la meta regional de la Región de Maule, pero tampoco hay coherencia entre ellas; dados los parámetros del problema (no explicitados acá), la Región de Maule podría crecer más aceleradamente que lo propuesto.

La situación descrita se explica sencillamente porque al momento de prepararse la estrategia de la Región de Maule ya existía una estrategia explícita global en tanto que la estrategia de la Región de Bío-Bío fué elaborada en forma previa a la estrategia global. Puesto de otro modo, no existió en los dos casos un conjunto claro de directrices de tipo global que garantizara una solución de consistencia.

/Lo importante

Lo importante es que en éste y en otros casos similares la falta de consistencia entre varias metas sólo puede existir en términos ex-ante. Es obvio que desde un punto de vista ex-post la inconsistencia se resuelve de alguna manera, presumiblemente por la vía de ajustes laterales implícitos. Pero entonces la pregunta es: ¿a favor de quién o a favor de cuál región se resuelve el problema? La respuesta pareciera ser que en la práctica este tipo de conflicto se resuelve a favor de la región políticamente más poderosa, en la medida en que la inconsistencia se torna más y más explícita vía decisiones de inversión. Es por tanto de interés para las regiones que se encuentran en una posición más débil aceptar un sistema de orientación central que haga respetar y prevalecer sus intereses.

También en ciertos casos, la tendencia a la centralización en países federales obedece a necesidades que emergen de ciertas coyunturas políticas. En este sentido, nuevamente el ejemplo de Brasil es ilustrativo. La centralización política (inevitable en un régimen de facto) ha llegado al punto de hacer modificaciones tan profundas como el reemplazo de la elección directa de los gobernadores por una designación de ellos por parte del gobierno federal. Así, ¿qué es lo que diferencia a un gobernador de una unidad federada de un representante personal del Presidente de la República en una unidad política administrativa de un sistema unitario? Formalmente mucho, pero en la realidad hay escasas diferencias.

Por último, la generalizada escasez de personal calificado o la excesiva concentración geográfica de él, es también una razón que en cierta medida coadyuva el proceso de centralización real.

¿Cómo se explica, entonces, la subsistencia del régimen federal en estos países?

No es difícil explicar esta situación. Desde luego, el cambio que un régimen federal a un régimen unitario implica no parece como una necesidad evidente; después de todo, la eficiencia de la administración central no es necesariamente dependiente de la naturaleza

unitaria o federal del país y una situación híbrida como la descrita pudiese servir adecuadamente los intereses tanto centrales como locales. En otras palabras, el beneficio de un cambio de tal magnitud no parece superar de una manera clara los costos envueltos en el cambio.

Sin embargo, son razones políticas las que explican sustantivamente la permanencia del régimen federal.

Sobre todo en los países de gran extensión territorial, el federalismo genera o es generado por fuerzas políticas de tipo regionalista. Estas fuerzas políticas regionales generan a su vez centros de poder o estructuras de poder cuya justificación reside justamente en la mantención de intereses locales de corte federalista. En el largo plazo el federalismo puede dar lugar incluso a formas o factores culturales propios. Estas fuerzas no son, desde luego, despreciables y no es fácil que el gobierno central (una de cuyas finalidades es después de todo garantizar la unidad nacional) disponga del poder suficiente para superar por completo las presiones por mantener el federalismo.

En esta situación y suponiendo que las unidades federadas puedan ser consideradas como regiones de planificación (las provincias en Argentina o los estados en Brasil) cabe preguntar cómo debiera plantearse la función de planificación regional.

Cuando se trata de la planificación de una región considerada aisladamente del resto del país (Guayana venezolana por ejemplo y al menos durante cierto tiempo), a la cual de una u otra forma se la dota de recursos y de autonomía necesaria para su uso, parece lícito repetir a este nivel el esquema de planificación regional (interregional) reseñado en este documento. Esto correspondería a lo que Kuklinski llama la "Situación Nº 2" de planeamiento regional. Salvo algunas cuestiones menores, tal región podría considerarse como un conjunto de subsistemas locales en el cual puede ensayarse con éxito el proceso clásico de planificación.

/Esto es

Esto es así dado que en este caso la región puede determinar libremente sus objetivos y porque en esta situación la región controla efectivamente los instrumentos usuales de política económica.

Este podría ser, por extensión, el caso ideal o teórico de un sistema federal perfecto en el cual el gobierno central se ocupa principalmente de cuestiones exteriores o de defensa, o de una coordinación mínima.

En condiciones de descentralización formal y centralización real, que corresponde en la práctica a la situación empírica prevalente en sistemas federales o, en países unitarios que implantan una política nacional de desarrollo regional en el marco de un esquema de semidescentralización, la situación no puede ser la misma que en el caso anterior.

En este caso, la repetición a escala en cada región del proceso ortodoxo de planeamiento no conduce a parte alguna y desemboca necesariamente en la práctica de un ejercicio completamente inútil. Ello se debe a dos razones simples. En primer lugar, tan luego como el país es considerado como un sistema multirregional, la determinación de los objetivos de cada subsistema tiene necesariamente que ser entregada al nivel central; de otro modo jamás el sistema operará en forma óptima. En segundo lugar, en este caso prácticamente todos los instrumentos de política económica son controlados centralmente; en los países unitarios por ser ello consubstancial al sistema y en los países federados, por la tendencia reseñada anteriormente.

Existen dos elementos, sin embargo, que no pueden ser transferidos al gobierno central y ellos deben ser aprovechados en un replanteamiento del proceso de planificación intrarregional. Estos dos elementos son la capacidad de negociación política que tienen las unidades subnacionales y la capacidad de generación de información que ellas tienen.

Se puede pensar así en formular un proceso de planificación intrarregional consistente en aprovechar y maximizar esta capacidad de negociación y de información de las regiones para su propio beneficio dentro del marco de una colaboración central regional. No parece impropio denominar a este proceso como planificación negociada.

Dentro de tal esquema y dentro del ámbito de las decisiones económicas, la función principal de las Oficinas Regionales de Planificación (y de los gobiernos subnacionales) sería la de obtener - de parte del gobierno central - un conjunto óptimo de decisiones económicas que permitan a la región alcanzar sus objetivos dentro de un marco coherente en relación al resto de las regiones.

La planificación negociada centrará sus esfuerzos en dos aspectos principales. Uno de ellos se refiere al desarrollo de la argumentación necesaria para definir decisiones de localización por parte del gobierno central. Obsérvese en este sentido que, con la excepción del sector agrícola y minero y de algunas otras actividades bien específicas, gran parte de las decisiones de inversión en una economía moderna gozan de considerable libertad locacional. Ciertamente es que en relación a la instalación de una planta petroquímica en Argentina por ejemplo, no todas las provincias (regiones) podrían competir nacionalmente por su localización, pero algunas de ellas podrían hacerlo.

Nótese además que en la experiencia de planificación, el planeamiento sectorial ha implicado siempre decisiones más explícitas que las correspondientes a los niveles global o espacial. Por pura inercia histórica, es de suponer que tal situación se mantendrá en el futuro inmediato y ello contribuye a facilitar la tarea propuesta a nivel regional.

¿Qué se requiere para que las regiones puedan desarrollar el tipo de argumentación racional que permita al gobierno central adoptar una decisión locacional igualmente racional? Aparentemente dos cosas: acceso político al nivel central de decisiones y sobre todo, profundo y fundamentado conocimiento de los proyectos sectoriales y de la realidad económica y social regional.

El acceso político por parte de cada región a las esferas de decisión del gobierno central debe buscarse vía el aprovechamiento del poder y del status del gobierno regional. En tal sentido, podrán diferenciarse las situaciones prevalecientes en países unitarios y federales y aún habrán situaciones diferentes dentro de este último caso (por ejemplo un gobernador argentino no tiene igual poder y status que un gobernador brasilero).

En otras palabras, la capacidad de negociación regional, fundamental para el ejercicio de la "planificación negociada" tiene su pilar básico en el poder de negociación de la autoridad política regional.

La otra condición para establecer el diálogo Gobierno Central-Gobierno Regional, es de orden esencialmente técnica. Para que este diálogo pueda ser mantenido en términos de juicios objetivos se requiere que las Oficinas Regionales de Planificación conozcan en detalle los lineamientos sectoriales (objetivos, metas, programas y proyectos) de la política de desarrollo nacional. A su vez, este conocimiento envuelve la existencia de un proceso y de un mecanismo expedito de comunicación en el sentido central-regional y envuelve también la existencia, en cada región, de un cuerpo técnico suficientemente capacitado para recibir y comprender tal información.

Como en definitiva lo que se busca es lograr una especie de asignación óptima de actividades sectoriales a unidades geográficas no basta que las regiones conozcan a fondo las proposiciones sectoriales; precisan además y de manera principal, un sólido

/conocimiento de

conocimiento de la estructura, funcionamiento, potencialidades y ventajas de la economía regional. Dentro del marco de la "planificación negociada" las regiones compiten entre sí sobre una base técnica y los argumentos deben estar respaldados por la racionalidad y no por posiciones de fuerza. El tipo de conocimiento al cual se alude derivará, por supuesto, del diagnóstico regional.

El segundo aspecto sobre el cual se asienta el ejercicio de la "planificación negociada" se refiere a la capacidad que deben desarrollar las regiones para obtener por parte de las agencias centrales responsables, una adecuada diferenciación o discriminación territorial de ciertos instrumentos de política económica (recuérdese que este aspecto ya fue incidentalmente discutido en capítulos anteriores).

De modo general, los diversos instrumentos de política económica (precios, tributación, etc. ...) son concebidos y puestos en práctica para alcanzar determinados objetivos globales de la política económica general. Más aún, tales instrumentos son corrientemente cuantificados (por ejemplo, el valor de la tasa del impuesto sobre las utilidades de las empresas) en función de los valores promedios nacionales de las variables y parámetros económicos pertinentes. Es claro que en países en que el comportamiento de algunos fenómenos económicos acusa considerables variaciones territoriales, los valores promedios nacionales tienen poca utilidad como fundamento eficiente para diseñar cualquier medida de política económica. Así, no cabe la menor duda que la aplicación de instrumentos de política económica homogéneos (desde un punto de vista territorial) sobre un espacio que es fundamentalmente heterogéneo tiende, a lo menos, a mantener (o a agudizar) los desequilibrios interregionales.

Lo importante, sin embargo, es que no se aprecia ninguna razón de fondo, con la sola excepción de la mayor complejidad técnica y administrativa, para que no se puedan alcanzar los

/mismos resultados

mismos resultados globales mediante el uso territorialmente diferenciado de estos instrumentos.

Las consideraciones anteriores inducen a pensar en la necesidad que enfrentan las regiones, particularmente aquéllas menos desarrolladas, de capacitarse para negociar con el gobierno central una eficiente discriminación territorial en la aplicación de ciertos instrumentos de política económica.

Para lograr ello, las regiones deben ser capaces de convencer - sobre una base técnica - a las autoridades centrales, que un mecanismo de diferenciación territorial no afectará el logro de los objetivos globales. Además, deben probar que los beneficios de una medida de tal naturaleza sobrepasan a los mayores costos administrativos de su aplicación y control.

Ideas bastantes similares a las anteriores fueron desarrolladas paralelamente por Neira (Neira, 1972) al comentar la experiencia de desarrollo regional del llamado "Reconcavo Bahiano" en el Nordeste del Brasil. Expresa el autor citado:

"La viabilidad del concepto estratégico del desarrollo regional depende, en gran parte, del realismo y de la oportunidad con que se manipulen las interrelaciones entre la economía de la región y la economía nacional. En países como el Brasil, dotados de una extraordinaria dinámica de crecimiento, los cambios coyunturales son muy frecuentes, lo que obligaría a la región a contar con una capacidad propia de análisis y con los mecanismos que aseguren intervenciones políticas rápidas y oportunas. Esta es una condición indispensable para que puedan aprovecharse los factores dinámicos del crecimiento exógeno y evitarse, en lo posible, los efectos depresores que frecuentemente acompañan a las inversiones externas dentro de un modelo de crecimiento con dependencia ^{65/}.

^{65/} Subrayado del autor.

En la práctica, dentro de este tipo de modelo las acciones de los sectores público y privado de la periferia tienen que constituir esencialmente respuestas o reacciones frente a acciones originadas en el centro. Lo cual no implica, necesariamente, que las respuestas no puedan ser creativas o innovadoras en la medida en que sean realistas y se cuente con la capacidad para aprovechar las oportunidades que de tiempo en tiempo ofrece el desarrollo del centro.

La posibilidad de crear esta capacidad dialéctica en regiones subdesarrolladas de países también subdesarrollados podría parecer utópica si no fuese porque la falta de racionalidad política no tiene que derivar ineludiblemente del subdesarrollo. La existencia de procesos de liberación económica en países cuya capitalización fue iniciada bajo un régimen de inversión externa y, en otra escala, experiencias como la de la petroquímica bahiana indican que es posible, si bien indudablemente no es fácil, dar lugar a procesos crecientes de autonomía económica a partir de concentraciones de inversión generadas por factores externos.

Pero para que todo esto sea posible se requiere introducir modificaciones institucionales en los medios técnicos y administrativos de la región. En primer lugar, será preciso dotar a la región de una capacidad permanente de análisis de la economía regional y de la coyuntura nacional. No existe plan de desarrollo o diagnóstico económico que no tenga que ser revisado sistemática y periódicamente para poder adaptarse a la naturaleza dinámica del desarrollo. La estrategia regional de desarrollo requiere un sistema moderno de información e instrumentos de análisis. Las regiones subdesarrolladas no disponen, por ejemplo, de sistemas de cuentas sociales, ni de medios de cuantificación regional de los fenómenos económicos y sociales. En general, la escasa información existente tiene tal nivel de síntesis que la hace prácticamente inaplicable para examinar la situación interior de la región. Es interesante observar que el grado de síntesis de la

/información está

información está dado siempre por el interés del usuario y que en consecuencia, el actual acervo estadístico está determinado por el interés del centro y no de la región.

La creación de instituciones responsables de la información y del análisis de la economía regional debe ser, pues, indispensable para la preparación, ejecución y continua revisión de una estrategia de desarrollo regional como la que se sugiere en este trabajo.

Será también preciso introducir innovaciones institucionales en el medio administrativo para elevar la capacidad de intervención política en cuestiones tan importantes como las decisiones centrales en lo que atañe a la región, la reinversión del producto generado internamente, la generación de proyectos estratégicos, la localización de la actividad económica y el mercado interno. Además será necesario que se logre una mayor continuidad política y que se amplíen las bases de participación en los procesos de decisión política, producción y consumo. La incorporación de la élite local y de un volumen cada vez mayor de la fuerza de trabajo, la formación de personal local y el estímulo al desarrollo de servicios técnicos regionales son medios de lograr una mayor integración y de estimular la formación de una capacidad propia de iniciativa e identificación con la región 66/

En muchos aspectos el desarrollo regional es un conflicto de intereses entre un centro poderoso y una periferia que debe reunir todas sus fuerzas para una lucha desigual. Sólo la integración de las capacidades locales y un claro sentido de identidad regional pueden proporcionar las condiciones para el éxito. Esto es especialmente cierto en los proyectos estratégicos, los cuales difícilmente podrían ser identificados y estudiados por grupos técnicos de fuera de la región. Por ello resulta tan importante la capacitación sistemática de cuadros técnicos tanto en el sector público como en el de la iniciativa privada. Una región para desarrollarse

66/ Subrayado del autor.

dentro de las actuales condiciones necesita de un sistema de apoyo intelectual formado por la élite técnico-política del gobierno, la universidad y las firmas consultoras locales. Crear las condiciones para el desarrollo de este sistema es una de las principales responsabilidades del sector público en cuanto al desarrollo se refiere.

Además de un aumento de eficiencia en la formulación de alternativas políticas (análisis regional) y en la capacidad de acción política de la administración, será todavía necesario iniciar un proceso gradual de perfeccionamiento de la organización administrativa interna y de los métodos y procedimientos utilizados por ella. Un programa de este tipo resulta indispensable para asegurar que las innovaciones que pudieran resultar de los dos niveles de actuación anteriormente mencionados, sean consolidadas en forma permanente por la administración regional. La readaptación de la maquinaria administrativa regional es siempre un proceso prolongado que debe innovarse continuamente para adaptarse a la estrategia. Es posible que tenga que empezarse por el sistema de programación, el que se iniciará por una traducción de los términos generales de la estrategia de desarrollo en metas y programas sectoriales, a nivel de todo el Estado (programa de gobierno), integrados en programas espaciales (microrregiones). En el caso de Bahía, el Reconcavo debe ser considerado como una subregión prioritaria donde, como primera hipótesis, deberán concentrarse, inicialmente las inversiones del sector público. Sobre la base de una primera definición de programas y de las disponibilidades de recursos debería prepararse el presupuesto. La coordinación de la ejecución de programas y proyectos debería constituir un subsistema de acompañamiento a cargo de unidades de coordinación en los organismos ejecutivos directos y descentralizados del sector público. Por último otro subsistema, el de evaluación, debería examinar, al fin de cada ejercicio, las realizaciones de programas y proyectos para incorporar los resultados reales del proceso a la programación de los períodos siguientes.

/Naturalmente todas

Naturalmente todas estas tareas son de difícil ejecución y requieren de personal capacitado y psicológicamente motivado. Pero las dificultades no deberían ser razón suficiente para abandonar el esfuerzo de racionalización del proceso de desarrollo. Sobre todo si se considera que justamente este esfuerzo es uno de los pocos instrumentos que pueden utilizarse para lograr objetivos y metas regionales que de otro modo dependerían del libre juego de fuerzas externas y de la aparición de soluciones espontáneas. La experiencia histórica aporta suficientes elementos para creer que esta forma de desarrollo es poco eficiente y que no siempre puede asegurar el desarrollo regional a pesar de que pueda existir crecimiento." (Heira, 1972.)

4.2 Contenido del modelo

Las proposiciones anteriores llevan a plantear una reformulación completa de la praxis de planificación intrarregional.

En este sentido, la "planificación negociada" podría ser descrita como un proceso circular de planeamiento estructurado en torno a cinco etapas secuenciales eslabonadas. Estas etapas, que reemplazan las etapas clásicas del proceso de planificación descrito en la parte sustantiva de este documento, serían las siguientes: 1) generación de la información; 2) diagnóstico y prognosis; 3) asignación de roles; 4) negociación; 5) control y evaluación. Una breve descripción de cada etapa se hace a continuación.

1) Generación de información. No se puede concebir ningún esquema de planificación, sea cual fuere su modalidad, sin el desarrollo previo de un sistema de información. Como este punto ha sido suficientemente analizado a lo largo de este libro, acá sólo interesa recalcar que este sistema tiene por objeto no sólo generar la información intrarregional, sino también proveer de expeditos canales de comunicación entre el nivel regional y el nivel central de gobierno. Dado el tipo de planificación que se propone, la

/información generada

información generada estará fuertemente asociada a problemas tales como recursos naturales existentes, mercados, transporte y comunicación, existencia de grupos empresariales regionales, capacidad de ahorro, etc.

2) Diagnóstico y prognosis. En este caso la etapa de diagnóstico y prognosis no difiere de la etapa correspondiente explicada en relación a la planificación interregional, y se podría repetir prácticamente todo lo señalado allí. Sólo vale la pena enfatizar que el resultado de la negociación y en consecuencia, de todo el proceso de planificación, dependerá directamente de la calidad del diagnóstico.

3) Asignación de roles. Se ha denominado como "asignación de roles" la etapa en la cual la región recibe información con respecto a las directrices nacionales-regionales establecidas por el gobierno central. Esta etapa equivale y reemplaza a tres etapas del proceso clásico de planificación: selección de objetivos y especificación de metas y selección de la estrategia.

La denominación de las etapas obedece a que - en el esquema propuesto - al gobierno central le cabe la responsabilidad de "controlar la conducta del sistema interregional" en el sentido de fijar la imagen-objetivo futura del sistema y de señalar los instrumentos que serán utilizados para pasar de la imagen actual a la imagen futura.

Este tipo de acción del gobierno central significa que éste debe indicar cuál es la contribución esperada de cada región en la tarea de alcanzar determinados objetivos nacionales que se expresan con distinto grado de generalidad.

Así por ejemplo, si los objetivos nacionales son jerarquizados en relación a su generalidad o especificidad, cada región debe conocer su papel (rol) en relación al crecimiento económico (objetivos de primer orden), a la estabilidad de precios (objetivos de segundo orden), al mejoramiento de las condiciones sanitarias (objetivos de

/tercer orden)

tercer orden) y así por delante. Mediante este mecanismo, a cada región le son asignados diversos roles que, para utilizar un lenguaje sociológico, definen su status en el sistema interregional.

Como se indicó, estos roles son asignados centralmente sobre la base de criterios globales y/o sectoriales y/o espaciales. Se desprende entonces que en esta etapa cada región asume un papel eminentemente pasivo o receptor, aunque podría imaginarse un proceso iterativo.

4) Negociación. Como es obvio, en un ejercicio de planificación entendido como una maximización de la capacidad de negociación regional, la etapa de negociación propiamente dicha se convierte en la pieza central de todo el proceso.

Es poco, sin embargo, lo que se puede agregar en este sentido. Para concretar esta capacidad regional de negociación, resulta básico utilizar al máximo el poder político de la autoridad política de la región o del estado o de la provincia. Según el caso, este poder político de la autoridad regional es conferido por el gobierno central o bien resulta de un proceso político esencialmente regional. En cualquier caso el respaldo de las organizaciones de clase de la región y de las agrupaciones políticas será un factor determinante en el uso del poder político.

Con respecto a esta etapa, sólo resta repetir entonces que la negociación gobierno regional-gobierno central, tiene por objetivo principal el obtener decisiones locacionales favorables a la región y contribuir a la aplicación de políticas económicas territorialmente diferenciadas.

5) Control y evaluación. Como se señaló anteriormente, la etapa de control y evaluación confiere circularidad al proceso de planeamiento mediante un efecto de retroalimentación. No hay ninguna diferencia significativa entre esta etapa de la planificación intrarregional y la etapa correspondiente comentada en páginas anteriores en relación a la planificación interregional.

El cuadro siguiente permite, finalmente, apreciar las diferencias que se plantean entre un proceso clásico u ortodoxo de planificación y el proceso aquí denominado como planificación negociada al nivel intrarregional.

ETAPAS DEL PROCESO DE PLANIFICACION REGIONAL

PLANIFICACION CLASICA

1. Diagnóstico
2. Objetivos
3. Metas
4. Estrategias
5. Políticas
6. Proyectos y financiamiento
7. Control y evaluación

PLANIFICACION NEGOCIADA

1. Generación de información
2. Diagnóstico
3. Asignación de roles
4. Negociación
5. Control y evaluación

Naturalmente, acá se ha presentado sólo un esquema sintético y probablemente incompleto del proceso de "planificación negociada". El propósito ha sido, ante todo, cerrar el círculo de la mecánica de la planificación regional presentando un modelo intrarregional que parece ser apropiado a una variedad de situaciones concretas y que necesita, sin duda, de un refinamiento mayor.

Para poner término a este libro, tal vez valga la pena señalar que se necesita decisión, apoyo y coraje político para llevar a cabo un plan de desarrollo regional. Ni el más fino envoltorio tecnicista logra ocultar el considerable contenido político de un proceso de cambio en un sistema regional. Se necesita también coraje personal; ningún planificador que haya leído alguna vez La Divina Comedia podrá olvidar jamás el castigo que Dante impone a los vedores del futuro y a los astrólogos: vivir eternamente con la cabeza vuelta hacia atrás, hacia el pasado.

BIBLIOGRAFIA

1. Achurra, M. Los desequilibrios regionales en Chile (mimeo), Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, Santiago de Chile, 1973.
2. Ahumada, J. La planificación del desarrollo, ICIRA, Santiago de Chile, 1969.
3. Alonso, W. Equity and its Relation to Efficiency in Urbanization, Working Paper N° 78, Center for Planning and Development Research, University of California, 1968.
4. Alonso, W. "The Economics of Urban Size", Papers, Regional Science Association, 1971, vol. XXVI.
5. Andrade, T.A. Regional Inequality in Brazil, (mimeo), CEDEPLAR, Belo Horizonte, Brasil, 1971.
6. Baer, W. Industrialization and Economic Development in Brazil, Yale University, Irving Inc., 1965.
7. Barkin, D. "A Case Study of the Beneficiaries of Regional Development", International Social Development Review, N° 4, ONU, 1972.
8. Baumol, W.J. Economic Theory and Operations Analysis, (2nd. ed.), Prentice Hall, 1965.
9. Bendavid, A. "The Concepts-Strategy-Projects Approach to Planning for Regional Development", International Development Review, 1972/1.
10. Berry, B.J.L. "City Size Distribution and Economic Development", Economic Development and Cultural Change, N° 5, 1961, vol. 9.
11. Boisier, S. "Compatibilización sectorial-regional de inversiones", Cuadernos, N° 8, Centro Interdisciplinario de Desarrollo Urbano y Regional (CIDU), Santiago de Chile, 1968.

/12. Boisier, S.

12. Boisier, S. "Information System for Regional Development in Chile", en Regional Information and Regional Planning, A. Kuklinski, (ed.), Mouton, La Haya, 1974.
13. Boisier, S. "Industrialización, urbanización, polarización: Hacia un enfoque unificado", en Planificación Regional y Urbana en América Latina, Siglo XXI Editores, México, 1974.
14. Boisier, S., Smolka, M. y de Barros, A. Desenvolvimento regional e urbano. Diferenciais de produtividade e salários industriais, IPEA, Ministerio de Planejamento e Coordenação Geral, Rio de Janeiro, 1973.
15. Boyce, C.; Boisier, S. Medium Size Centers in Latin America and the National Policy of Urban Planning: The Case of Venezuela, Ponencia libre presentada al X Congreso de la Sociedad Interamericana de Planificación, Panamá, 1974 (mimeo).
16. Borts, G. "Criteria for Evaluation of Regional Development Programmes", Regional Accounts for Policy Decisions, W. Hirsch, (Ed.), J. Hopkins, 1966.
17. Carrillo-Arronte, R. An Empirical Test in Interregional Planning, Grafisch Centrum, La Haya, 1968.
18. Castells, M. "La urbanización dependiente en América Latina", en Urbanización y dependencia en América Latina, M. Schteingart, (compa.), Ediciones SIAP, Buenos Aires, 1973.
19. Coraggio, J.L. Elementos para una discusión entre eficiencia, equidad y conflicto entre regiones, CIDU, Universidad Católica de Chile, Santiago, 1969.
20. Coraggio, J.L. Consideraciones teórico-metodológicas sobre las formas sociales de organización del espacio y sus tendencias en América Latina, Ponencia presentada al X Congreso Interamericano de Planificación, Panamá, 1974.

21. Cumberland, J.H. Regional Development. Experiences and Prospectus in the United States of America, Mouton Publishers, La Haya, 1972.
22. Da Costa, J.G. Planejamento governamental. A experiencia brasileira, Fundação Getulio Vargas, Río de Janeiro, 1971.
23. de Imaz, J.L. "¿Adiós a la teoría de la dependencia? Una perspectiva desde la Argentina", Estudios Internacionales, N° 28, Año VII, 1974.
24. de Mattos, C. Notas sobre la planificación regional a escala nacional, ILPES (mimeo), Santiago de Chile, 1970.
25. de Mattos, C. "Estrategias de desarrollo regional polarizado en la planificación nacional en América Latina", El Trimestre Económico, N° 168, México, 1975.
26. de Souza, A. "La dimensión política de la distribución de ciudades en el desarrollo económico", Revista Interamericana de Planificación, N° 30, 1974, vol. VIII.
27. Dorfman, R.; Samuelson, P; Solow, R. Linear Programming and Economic Analysis, Mc Graw-Hill Books Co., 1968.
28. Fisher, J.L. "Reflections on the Formulation of Regional Policy", Papers, RSA, 1967, vol. XVIII.
29. Friedmann, J. Regional Development Policy, The MIT Press, 1960.
30. Friedmann, J.; Stöhr, W. "The Uses of Regional Science: Policy Planning in Chile", Papers, RSA, 1967, vol. XVIII.
31. Friedmann, J. "A General Theory of Polarized Development", en Growth Centers and Regional Economic Development, N.M. Hansen (ed.), The Free Press, Glencoe, 1972.

32. Fox, R.W. Tendencias del crecimiento de la población urbana en América Latina, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, 1975.
33. Geisse, G. y Coraggio, J.L. "Áreas Metropolitanas y Desarrollo Nacional", en Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales, EURE, N° 1, CIDU, Universidad Católica de Chile, vol. 1.
34. González-Casanova, P. "Sociedad plural, colonialismo interno y desarrollo", América Latina. Ensayos de interpretación sociológica y política, F.H. Cardoso y F. Weffort (eds.), Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1970.
35. Goodman, D.E.; Ferreira, J.F. Cavalcanti, R. "Os Incentivos Financieros a Industrialização do Nordeste e a Escolha de Tecnologías", Pesquisa e Planejamento, N° 2, IPEA, Rio de Janeiro, Brasil, 1971, vol. 1.
36. Gutiérrez, E.R.; Ortiz, H. y Villamil, J. "Planificación de sistemas abiertos: Análisis preliminar", El Trimestre Económico, N° 149, México, enero-marzo, 1971.
37. Hardoy, J.E. "Dos mil años de urbanización en América Latina", en La urbanización en América Latina, J.E. Hardoy y C. Tobar (eds.), Instituto Torcuato di Tella, Buenos Aires, 1969.
38. Hermansen, T. Organización espacial y desarrollo económico. Alcances y tareas de la planificación espacial, ILPES, Santiago de Chile, 1975 (mimeo).
39. Hurtado, C. Population Concentration and Economic Development: The Chilean Case, Cambridge, Mass., 1966.
40. Isard, W. y Smith, T. Basic Elements of Cooperative Solutions in Interdependent Decision Situations, Department of Regional Science, University of Pennsylvania, 1967 (mimeo).

41. Johnson, E.A.J. The Organization of Space in Developing Countries, Harvard University Press, Cambridge, 1974.
42. Kaufmann, A., Faure, R. y Le Garff, A. Los juegos de empresa, EUDEBA, Buenos Aires, 1966.
43. Kirschen, E.S. y Morrissens, L. "The Objectives and Instruments of Economic Policy", Quantitative Planning of Economic Policy, Hickman (ed.), The Brookings Institution, Washington, 1965.
44. Koch-Weser, C.K. La SUDENE, doce años de planificación para el desarrollo en el nordeste brasileño, ILDIS (Estudios y documentos N° 22), Santiago de Chile, 1973.
45. Kuklinski, A.R. Trends in Research on Comprehensive Regional Development, UNRISD, Ginebra, 1969 (mimeo).
46. Lefeber, L. National Planning and Regional Decentralization, 1974 (mimeo).
47. Legna, C. Informe final del Proyecto BOL/71-010 Planificación Regional, ONU/OTC, La Paz, 1974 (mimeo).
48. Lukiwja, R.O. "La planificación regional y las prioridades presupuestarias en Uganda", Planificación regional y desarrollo nacional en Africa, A. Mabogunje (comp.), Ediciones SIAP, Buenos Aires, 1973.
49. Matus, C. El espacio físico en la política de desarrollo, Documento de Referencia N° 21, Seminario sobre Aspectos Sociales del Desarrollo Regional, CEPAL/ILPES/OTC, Santiago de Chile, 1969.
50. Matus, C. Estrategia y plan, Editorial Universitaria de Chile, Santiago, 1972.
51. Mennes, L.; Timbergen, J. y Waardenburg, G. The Element of Space in Development Planning, North-Holland Publishing Co., 1969.

52. Mera, K. Transformation Analysis between Aggregate Efficiency and Interregional Equity: A Static Analysis, Harvard University, Programme on Regional and Urban Economics, 1966.
53. Mera, K. On the Concentration of Urbanization and Economic Efficiency, Working Paper, N° 47, International Bank for Reconstruction and Development, Economic Department, Washington, D.C., 1970.
54. Miller, J. "El marco urbano y regional y la estructura de la descentralización", en Chile: Contribuciones a las Políticas Urbana, Regional y Habitacional, J. Friedmann (ed.), CIDU, Santiago de Chile, 1969.
55. Naciones Unidas El desarrollo y medio ambiente, Founex, Suiza, junio de 1971.
56. Naciones Unidas Planificación regional, Conclusiones y recomendaciones del proyecto DP/UN/BOL-71-010/4, Nueva York, 1974.
57. Naciones Unidas (OTC) Estrategia de desarrollo regional a mediano y largo plazo de Panamá, Panamá, 1975.
58. Neira, E. "El concepto de estrategia aplicado al desarrollo del Recóncavo de Bahía", Políticas de desarrollo urbano y regional en América Latina, J.E. Hardoy y G. Geisse (comp.), Ediciones SIAP, Buenos Aires, 1972.
59. Nove, A. "Capitalismo y subdesarrollo", en Panorama Económico, N° 276, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1973.
60. OECD Re-Appraisal of Regional Policies in OECD Countries, París, 1974.
61. Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN), Chile. Política de desarrollo nacional, Santiago de Chile, 1968.

62. Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN), Chile. El desarrollo regional de Chile en la década 1970-1980 (mimeo), Santiago de Chile, 1970.
63. Oficina Regional de Planificación de Bío-Bío. Estrategia para el desarrollo económico de la región del Bío-Bío, Concepción, Chile, 1967.
64. Pedersen, P.O. Innovation Diffusion within and between National Urban Systems, Report 44, The Technical University of Denmark, Department of Road Construction, Traffic Engineering and Town Planning, 1971.
65. Pinto, A. y Kñakal, J. El sistema centro-periferia 20 años después, ILPES, 1974.
66. Porwit, K. "Interregional Plan Formulation in Poland", Issues in Regional Planning, D.M. Dunham y J.G.M. Hilhorst (eds.), Institute of Social Studies, La Haya, 1971.
67. Quijano, A. "Dependencia, cambio social y urbanización", en América Latina. Ensayos de interpretación sociológica política, F.H. Cardoso y E. Weyffort (eds.), Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 1970.
68. Rezende, F. Avaliação do setor público na economia brasileira, IPEA/INPES, Relatório de Pesquisa, N° 13, Rio de Janeiro, 1972.
69. Rofman, A. Desigualdades regionales y concentración económica. El caso argentino, Ediciones SIAP, Planteos, Buenos Aires, 1974.
70. Schaeffer, W. Administration for Regional Development (Report of a Comparative Study). United Nations, Public Administration Division, 1973 (borrador).
71. Siebert, H. Regional Economic Growth. Theory and Policy, International Text Book Co., 1969.

72. Singer, P. "Urbanización, dependencia y marginalidad en América Latina", en Urbanización y dependencia en América Latina, M. Schteingart (comp.), Ediciones SIAP, Buenos Aires, 1973.
73. Strauss, E. Metodología de evaluación de los recursos naturales, Cuadernos del ILPES, 1969.
74. Sveikauskas, L. "The Productivity of Cities", The Quarterly Journal of Economics, LXXXIX, N° 3, 1975.
75. Stöhr, W. "Metodología para la delimitación de regiones de Chile", en Manual de Planificación Regional, CIDU, Universidad Católica de Chile, 1968.
76. Stöhr, W. El desarrollo regional en América Latina. Experiencias y perspectivas, Ediciones SIAP, Buenos Aires, 1972.
77. Sunkel, O. "Desarrollo, subdesarrollo, dependencia y desequilibrios espaciales", en Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales, N° 1, EURE, CIDU, Santiago, Chile, 1970, vol. 1.
78. Tinbergen, J. Central Planning, Yale University Press, New Haven, 1964.
79. Utria, R.D. Introducción a las variables sociales del desarrollo regional, ILPES, documento B/15, I Curso de Planificación Regional de Desarrollo, Santiago, 1970.
80. Vapñarsky, C. "On Rank-Size Distribution of Cities: An Ecological Approach", Economic Development and Cultural Change, N° 4, 1969, vol. 17.
81. Weitz, R. De campesino a agricultor, Fondo de Cultura Económica, México, 1973.
82. Williamson, G. "Regional Inequality and the Process of National Development: A Description of the Pattern", en Economic Development and Cultural Change, N° 4, 1965, vol. 13.
83. Winiarski, B. Modelo del Plan Nacional, Academia de Ciencias Políticas, Comité de la Exploración Espacial del País, Varsovia, 1970 (mimeo).

