INT-0956

CURSO DE PLANIFICACION REGIONAL DEL DESARROLLO Documento D/54

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

LA TEORIA DE LOS POLOS DE CRECIMIENTO EN LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO REGIONAL EN AMERICA LATINA*

Sergio Boisier

* El presente documento se reproduce para uso exclusivo de los participantes del Curso de Planificación Regional del Desarrollo

76-8-1679-60

LA TEORIA DE LOS POLOS DE CRECIMIENTO EN LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO REGIONAL EN AMERICA LATINA

Sergio Boisier (*)

1.- La planificación del desarrollo regional en América Latina

- 1.1.- Los diversos enfoques. Una clasificación analítica.
- 1.2.- La situación actual de la planificación regional en América Latina. Prevalencia de un enfoque nacional

2.- La teoría de los polos de crecimiento en América Latina

- 2.1.- El uso del concepto de polo de crecimiento en las estrategias de desarrollo regional
- 2.2.- El debate latinoamericano en torno a la idea de polo de crecimiento
- 2.3.- Elementos para un replanteamiento de la teoría

3.- Conclusiones

(*) Del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. El documento no representa opiniones oficiales. Abril de 1976.

1. La planificación del desarrollo regional en América Latina

Como en muchas otras órdenes de cosas, es difícil hacer generalizaciones sobre la experiencia en planificación del desarrollo regional en América Latina. No obstante intentaré rescatar dos elementos que me parecen suficientemente generalizados de entre todo el vasto conjunto de factores que han condicionado o caracterizado el desarrollo regional planificado en América Latina durante, digamos, los últimos treinta años. Estos elementos comunes se refieren al cambio de escala operado en el ejercicio de la planificación del desarrollo regional y al trasfondo conceptual y teórico que aparece detrás de los esfuerzos de desarrollo regional.

1.1. Los diversos enfoques

Como lo señala Neira (Neira, 1972), desde fines de la década de los años 40, varios países latinoamericanos comienzan a crear autoridades regionales (corporaciones, superintendencias, etc.), algunas dependientes del gobierno central y otras dotadas de diversos grados de autonomía para ejecutar ciertos proyectos de propósitos múltiples en la "periferia" del país. Según Neira, estaba claro sin embargo que de lo que se trataba era de iniciar procesos de desarrollo regional a partir de ciertas inversiones del gobierno central.

Los conceptos de "centro" y de "periferia" se han incorporado desde hace bastante tiempo a la caja de herramientas del analista regional. Podemos utilizarlos en su acepción más simple (con todo el riesgo que ello supone) para intentar una clasificación de las variadas experiencias de planificación regional en América Latina. La tipología resultante tiene utilidad sólo para fines de análisis y como toda clasificación, sus categorías difícilmente forman conjuntos excluyentes. Aún así, puede ser útil para

/presentar las

presentar las experiencias de desarrollo regional de acuerdo a su intencionalidad principal más que a su aparición cronológica.

En este marco analítico, el desarrollo regional (un término todavía considerablemente vago) es inducido por presiones políticas y/o económicas originadas o en el centro o en la periferia; en cualquier caso, pueden existir múltiples motivaciones para ello, desde la simple conveniencia de explotar algún recurso natural hasta la presión política generalizada de la periferia por una mayor participación en el desarrollo nacional.

a) Desarrollo periférico parcial con inducción del centro con el objeto de explotar recursos naturales

Desde un punto de vista histórico esta forma de desarrollo regional a escala local es la primera en aparecer en América Latina y aún hoy día, con menor frecuencia es cierto, es posible identificar proyectos de desarrollo regional inscritos en este marco.

Se caracteriza esta forma de desarrollo regional por su énfasis en la puesta en valor de recursos naturales no incorporados a la economía y situados en la periferia. La motivación de la intervención del centro no es el desarrollo de la región, entendida ésta como una entidad espacial (o territorial), económica y social, sino el aprovechamiento de sus recursos naturales para sostener la actividad de las industrias del centro o para ampliar la base económica de la nación in totto de forma de hacer la economía nacional menos dependiente de una o de pocas actividades.

En estas condiciones, el desarrollo regional, entendido como un proceso comprensivo que involucra la transformación modernizante de las estructuras espaciales, económicas, sociales y políticas de la región, es considerado simplemente como un sub-producto deseable, pero nó como un fin de la acción del centro. Si este proceso no se produce, ello no invalida la gestión del centro puesto que ella se funda en motivaciones diferentes.

/El ejemplo

El ejemplo más notorio dentro de esta categoría es el proyecto de desarrollo de la Guayana venezolana, iniciado en 1960. Varios autores han criticado los resultados de este proyecto desde el punto de vista del desarrollo regional; no creo que ese sea el criterio adecuado de evaluación precisamente porque los propósitos implícitos (que en la práctica suelen ser más importantes que los explícitos) no estaban asociados a lo que se entiende (hoy en día) por desarrollo regional.

Otro ejemplo menos nítido de actividades de desarrollo regional que se ubican en esta categoría, es la creación en Brasil de la Superintendencia del Valle do Río de San Francisco (SUVALE) en 1948 conjuntamente con la Compañía Hidroeléctrica del San Francisco (CHESF). También en este caso se trata de la explotación de un recurso natural (el agua y la energía) mediante obras de infra-estructura tendientes a regularizar el riego, la navegación y la generación de electricidad.

En la misma categoría se inscriben las comisiones federales para el estudio y ejecución de proyectos de irrigación y generación de energía en las cuencas hidrográficas de la mayoría de los grandes ríos mexicanos. Particularmente importante es en este sentido el llamado "Plan Lerma", estructurado sobre la base de las cuencas de los ríos Lerma, Chapala y Santiago.

En algunas oportunidades, el esquema de desarrollo periférico parcial con inducción del centro con el objeto de explotar recursos naturales genera entidades de desarrollo regional dotadas de una percepción más amplia de los problemas de desarrollo socio-económico de la región y apoyadas en regalías financieras derivadas del producto de la explotación de los recursos naturales. Un caso típico de ello lo constituye la explotación del petróleo, gas natural y mineral de hierro en el Departamento de Santa Cruz (Bolivia) y el Comité de Obras Públicas de Santa Cruz creado para administrar

/tales regalías.

tales regalías. Varias corporaciones de desarrollo regional o local existente hasta hace poco tiempo en las regiones cupríferas de Chile se ajustaban a este esquema.

Aparte de los factores sustantivos que caracterizan esta forma de desarrollo regional y que se encuentran resumidos en el título de esta modalidad, hay otros dos elementos característicos de ella, si bien no exclusivos como veremos más adelante. Estos elementos se refieren, por un lado, a la importancia que se atribuye a las obras de infraestructura física dentro del esquema y por otro, a la inegable influencia de la experiencia norteamericana derivada de la Autoridad del Valle del Tennessee.

b) Desarrollo periférico parcial con inducción de la periferia con el objeto de reconstrucción física y económica

Un forma relativamente común de desarrollo regional (nuevamente en una acepción muy generosa del término) en América Latina se ha originado como consecuencia de los frecuentes desastres naturales que afectan a la región y que derivan básicamente del carácter tropical del clima en una extensión muy considerable (lluvias excesivas e inundaciones) de su territorio, del hecho de ubicarse los países andinos en el llamado "cordón de fuego del Pacífico" (terremotos, erupciones volcánicas) y de las periódicas sequías que afectan ciertas partes del continente. Por cierto que cada vez que se desencadena un desastre natural que afecta zonas pobladas, surge una presión sobre el centro para actuar a través de inversiones directas y de mecanismos complementarios (exenciones impositivas) tendientes a reconstruir la "región" afectada. A veces se trata simplemente de reponer la infraestructura física destruída (viviendas, caminos, equipamiento social); en otros casos, se trata de aprovechar la coyuntura para, por lo menos,

/reordenar físicamente

reordenar físicamente el territorio afectado o, en el mejor de los casos, se aprovecha la coyuntura para promover un proceso de desarrollo más comprensivo.

Uno de los primeros ejemplos históricos que se ubica dentro de este esquema, es la creación en Brasil del Departamento Nacional de Obras contra as Secas (DNOCS) que subsiste hasta su reemplazo en 1960 por la Superintendencia de Desenvolvimento del Nordeste (SUDENE).

En 1960 y a raíz de los fuertes sismos que destruyeron una extensa zona de Chile se crean los Comités Provinciales de Desarrollo (COPRODE). Si bien en el papel estos organismos fueron creados en todo el país, en realidad los únicos con importancia real fueron aquellos ubicados en las provincias directamente afectadas por los sismos. A pesar de que tales Comités lograron subsistir sólo un par de años, generaron de todos modos importantes antecedentes para la futura regionalización del país.

Otro ejemplo de índole similar es la creación en el Perú de un organismo ad-hoc (Comisión de Reconstrucción y Rehabilitación de la Zona Afectada, CRYRZA) para la reconstrucción (y desarrollo) de la zona afectada por el terremoto del 31 de mayo de 1970.

c) Desarrollo periférico parcial con inducción del centro para fines de control político

En algunas oportunidades la acción del centro sobre partes de la periferia deriva de la necesidad de mantener el orden político e institucional amenazado por movimientos populares revindicativos que se originan a su vez, en las deplorables condiciones de vida imperantes en algunas partes de la periferia.

En buena medida, la creación de la Superintendencia de Desenvolvimento del Nordeste (SUDENE) en Brasil en el año 1960 constituye una respuesta del "centro" (entendido éste tanto geográfica como políticamente) a la conflictiva situación política creada por

/la aparición

la aparición de las Ligas Camponesas de Francisco Juliao. No debe olvidarse que SUDENE ejerce una juridicción sobre un extenso territorio que incluye nada menos que un tercio de la población del Brasil.

En Chile, a fines de la década de los años 60 el Gobierno central se ve obligado a crear - al margen de la estructura de administración regional ya establecida - el Comité Programador de Inversiones de Iquique a fin de controlar una efervescente situación política creada por fuerzas adversas al Gobierno en una zona particularmente delicada desde el punto de vista internacional.

En Colombia, la creación en 1960 de la Corporación de los Valles del Magdalena y el Sinú (CVM) responde también a este tipo de motivación.

d) Desarrollo periférico parcial con inducción del centro con el propósito de dominación económica

Algunos de los ejemplo más comunmente citados de experimentos "exitosos" de desarrollo regional en América Latina corresponden en realidad a casos en que el centro promueve el desarrollo de ciertas partes de la periferia para sostener el ritmo y forma de crecimiento del propio centro. Es decir, un ejemplo evidente de dominación económica.

La dominación de una región sobre otra se produce cuando una de ellas condiciona el desarrollo económico de la otra de manera que tal desarrollo sea más funcional a los intereses del centro que a los intereses de la periferia.

Nuevamente es el ejemplo del Nordeste brasilero el caso más conspicuo dentro de esta modalidad. Como lo ha probado brillantemente Baer (Baer, 1965), el centro, mediante el uso de políticas cambiarias, de protección industrial y de incentivos fiscales, logró provocar una forma de desarrollo en el Nordeste que significó,

/entre otras

entre otras cosas, una transferencia de recursos financieros del orden de los US$ 400 millones (en un período de 12 años) desde el Nordeste al Centrosur del país.

Un caso similar, aun cuando de menor escala (y menos estudiado cuantitativamente) se produce en Chile en las décadas de los 50 y 60 en relación al desarrollo del importante complejo industrial de Concepción (acero, cemento, carbón, vidrios, materiales refractarios, papel y celulosa, etc.).

e) Desarrollo periférico parcial con inducción del centro para fines de seguridad nacional

En varios sentidos, Latinoamerica es un continente que todavía no supera por completo la etapa de "nation-building", aun cuando la mayoría de los países conquistaron su independencia hace más de 150 años. Este hecho unido a dos factores adicionales: i) el tamaño geográfico relativamente grande de los países lo que se traduce en extensas fronteras y; ii) los vastos espacios vacíos que se encuentran al interior del continente, hace que las consideraciones de soberanía y seguridad nacional ocupen un lugar preponderante en la puesta en marcha de muchos programas de desarrollo regional.

Los ejemplos en este sentido abundan. Uno de los de mayor interés por su magnitud y éxito relativo es ya el antiguo programa para el desarrollo del Departamento de Arica, en el extremo norte de Chile, una zona crítica desde el punto de vista político internacional. En esta área se ensayaron diversas modalidades de incentivos (colonización, puerto libre, etc.) hasta los años 60 en que se crea una corporación de desarrollo con fuerte participación del sector privado. Una eficiente acción de esta corporación unida a una decidida política de localización industrial impulsada por el Gobierno lograron transformar un pequeño puerto de 30 000 habitantes en una importante ciudad industrial de más de 100 000 habitantes, si bien con un desarrollo fuertemente subsidiado.

/f) Desarrollo periférico

f) Desarrollo periférico general con inducción de la periferia con un objetivo de integración nacional

Una modalidad completamente distinta de desarrollo regional comienza a aparecer en América Latina en los primeros años de la década de los 60. Se trata en este caso de desarrollo regional a escala nacional (de Mattos; 1970). Las causas de este cambio de escala y de naturaleza son extremadamente variadas y complejas y aún, el desarrollo regional a escala nacional puede responder a la acción de diferentes agentes con diversas motivaciones.

En algunos casos, es el acelerado desarrollo político y democrático producido en varios países de la región en la década de los 60, el elemento que presiona a favor de esquemas más amplios de desarrollo regional. La incorporación más o menos súbita de importantes contingentes de población a la masa electoral, el desarrollo tecnológico de las comunicaciones, la labor de penetración y concientización realizada por partidos políticos no tradicionales, revierten en ciertos casos el tradicional orden jerárquico de los grandes objetivos nacionales y la distribución aparece como un objetivo más importante que el crecimiento.

La distribución (de la riqueza y del ingreso) tiene por supuesto, un fuerte ingrediente territorial, hecho que se traduce en varios países en el ensayo de planes de desarrollo regional con alcance nacional, es decir, en un intento generalizado por el desarrollo armónico de toda la periferia,

Dejando de lado el caso cubano, en el cual los parámetros institucionales son radicalmente distintos del resto de los países, el ejemplo más importante de un desarrollo periférico general con inducción de la periferia es el esfuerzo de desarrollo regional de Chile entre 1964 y 1973. Aun cuando en este período es posible distinguir varios enfoques, cada uno avalado por coyunturas económicas

/ o políticas

o políticas (que, dicho sea de paso, impidieron la necesaria continuidad de las políticas de desarrollo regional), la motivación básica se mantuvo inalterada.

Bolivia y Panamá en fechas más recientes constituyen también ejemplos de esta modalidad de desarrollo regional.

g) Desarrollo periférico general con inducción del centro con el propósito de acelerar el crecimiento global

Por último, en otros casos o en otros períodos el desarrollo generalizado de la periferia es, nuevamente, inducido por el centro, ahora con el propósito de acelerar el ritmo de crecimiento global de la economía mediante la incorporación al sistema económico de todos sus recursos potenciales tanto naturales como humanos. Esto no significa sin embargo, un desarrollo igual para toda la periferia, pero sí la incorporación total de ella al proceso de crecimiento económico.

Las concepciones de desarrollo regional que se ponen en práctica (o se anuncian) en Venezuela, Perú, Panamá y Chile (a partir de 1973) pueden ser incluidas en esta categoría. No es una casualidad el hecho de que tres de los países nombrados tengan regímenes políticos autoritarios, en tanto que uno de ellos (Venezuela) dispone de substanciales excedentes financieros que no pueden ser reinvertidos en el centro sin el riesgo de generar presiones inflacionarias de consideración.

/1.2 La situación

1.2. La situación actual de la planificación regional en América Latina

Debido a varias razones, entre las cuales la proliferación de regímenes políticos militares en América Latina no es la menos importante, prevalece hoy en día en el continente un enfoque nacional acerca de la planificación regional. Desde un punto de vista estrictamente técnico, esta creciente importancia del enfoque nacional (preferentemente correspondiente a la última modalidad señalada anteriormente) puede ser racionalizada desde distintos ángulos.

No se justificaría la necesidad de un esfuerzo sustantivo en la planificación del desarrollo regional a una escala nacional si no se comienza por reconocer la considerable heterogeneidad estructural interna de las sociedades latinoamericanas. Este juicio podría ser avalado con mucha evidencia empírica; no es sin embargo necesario hacerlo en esta oportunidad. Mas importante es destacar que parte de la heterogeneidad que caracteriza a las sociedades latinoamericanas tiene su origen en factores geográficos o espaciales y que por tanto un criterio para discriminar las políticas económicas y los instrumentos de política económica diseñados normalmente como un todo homogéneo, es el propio espacio geográfico y sus connotaciones.

Aquello que usualmente se denomina como "estructura económica del espacio", es decir, el número y distribución de los asentamientos humanos, la localización de las actividades directamente productivas y de servicios, y la red de vías y canales de transporte y comunicación que contacta todo este conjunto de puntos localizados, no constituye una estructura por completo independiente de otras estructuras societales, como tampoco constituye un simple reflejo geográfico de la estructura social de un país. Entre la estructura social y la estructura espacial hay complejas relaciones de interdependencia que alteran la dirección causal entre ellas a lo largo de las

/diferentes etapas

diferentes etapas del proceso de desarrollo económico y social. Es decir, en ciertos momentos es el conjunto de las relaciones sociales el que determina la forma en que se estructura y funciona el espacio; en otros, es la estructura y organización del espacio el elemento condicionante de la evolución de la sociedad. El reconocimiento de este tipo de interrelación inserta necesariamente a la planificación regional en el marco más amplio de la planificación global y convierte el esfuerzo en favor del desarrollo regional en parte integrante del esfuerzo a favor del cambio socio-económico en cualquier sociedad.

Puede estudiarse empíricamente la estructura espacial de una sociedad mediante el manejo de una serie de indicadores y puede verificarse entonces el grado de funcionalidad de tal estructura en relación a los objetivos sociales, económicos y políticos más generales sustentados por cada sociedad. Si a este análisis empírico se agrega una dimensión histórica o de largo plazo se puede entonces comprobar la considerable estabilidad temporal de las estructuras espaciales. Este hecho por sí solo sugiere que la modificación de una dada organización del espacio difícilmente podría ser alcanzada descansando solamente en mecanismos automáticos de regulación y orientación. En otras palabras, en la gran mayoría de los países latinoamericanos el mercado y el sistema de precios no son instrumentos capaces de provocar los cambios deseados en un plazo razonable, hecho que obliga al Estado a orientar y a intervenir directamente sobre los procesos que inciden en la formación, cambio y consolidación de una estructura espacial. En no pocos casos incluso, el Estado debe asumir la propiedad de los recursos nacionales de oferta fija de manera de socializar las rentas monopólicas de escasez que tales recursos originan o para garantizar la explotación racional de recursos no renovables. Los argumentos anteriores confieren al Estado - desde

/ el punto

el punto de vista de la planificación del desarrollo regional - una cuota de responsabilidad quizás mayor que en otros aspectos del desarrollo.

Una concepción democrática de la sociedad por otro lado, implica reconocer que el poder político debe distribuirse a lo largo y ancho de una vasta gama de organizaciones sociales intermedias entre el Estado y el individuo de forma tal que cualquier persona pueda acceder al ejercicio del poder en cualquiera de los varios niveles decisionales que conforman la sociedad. Una parte considerable de las organizaciones políticas intermedias responde a lazos de asociación territorial, como lo son desde luego, las unidades geográficas de gobierno y administración en cada país (estados, provincias, municipios, distritos, etc.). De esta forma el desarrollo regional - en su expresión más amplia - se vincula con el problema de distribución del poder y consecuentemente con el grado de democracia imperante en una sociedad, a través del rol que estas asociaciones y organizaciones de base territorial juegan en el mecanismo general de toma de decisiones en la sociedad.

La emergencia de la planificación regional en América Latina ha sido estimulada por la magnitud de los problemas espaciales, económicos y sociales que presionan en las grandes urbes latinoamericanas, varias de las cuales se cuentan entre las mayores del mundo. En alguna medida ello ha contribuido a privilegiar los aspectos relacionados con la organización del espacio urbano por sobre los problemas asociados a la organización del espacio rural y ello ha contribuido no poco a la generación de varios de los desequilibrios que caracterizan al desarrollo de los países latinoamericanos. No obstante es posible observar hoy en día una tendencia a superar esta visión y a considerar el sistema de asentamientos humanos como un continuum que, partiendo del pequeño villorio rural, encuentra su cúspide en la gran metrópoli. Siendo ello así, resulta sencillo demostrar que la organización del espacio rural y la organización

/del espacio

del espacio rural y la organización del espacio urbano son dos procesos simultáneos o que deben ser orientados como dos procesos simultáneos que dan forma a la gran tarea de la organización del espacio nacional. Desaparece así la antinomía urbano-rural o la confrontación artificial ciudad-campo.

Finalmente, el reconocimiento de las relaciones de variada especie que vinculan las distintas unidades subnacionales de un mismo país, reconocimiento derivado tanto de la acumulación de observaciones empíricas como de la influencia del análisis sistémico, llevan a concebir la planificación del desarrollo regional en una dimensión nacional, totalizante, de forma de garantizar no sólo la coherencia de distintas acciones que se diseñan para diferentes áreas, sino también como una forma de internalizar las externalidades que los programas aislados de desarrollo regional pudieran generar.

2. La teoría de los polos de crecimiento en América Latina

Uno de los rasgos comunes en casi todos los esfuerzos de desarrollo regional en América Latina es el uso de los conceptos desarrollados originalmente por Perroux en relación al papel de los llamados "polos de crecimiento" en el proceso de desarrollo económico nacional y regional.

Apenas unos pocos años después que Perroux formulara sus ideas originales, se comienza en Brasil a utilizar la teoría del crecimiento polarizado a través de los estudios de Boudeville sobre la industria siderúrgica de Minas Gerais y sobre la polarización en el estado de Río Grande do Sul. A comienzos de la década del 60, el Profesor M. Rochefort desarrolla también en Brasil una serie de trabajos vinculados a la teoría de la polarización. Otros estudios hechos en el Brasil podrían ser citados como asimismo la realización de seminarios y conferencias especializadas en la materia.

/En Colombia

En Colombia y Venezuela también las ideas de Perroux fueron rápidamente adoptadas en diversos estudios.

Sin embargo lo que interesa acá no es destacar el uso temprano de los conceptos de desarrollo polarizado en estudios de carácter más o menos académico sino más bien, a partir del examen de estrategias y planes nacionales de desarrollo regional, analizar la forma en que la teoría ha sido traducida en estrategias de acción.

2.1. El uso del concepto de polo de crecimiento en las estrategias de desarrollo regional

Si se juzga el uso del concepto de polo de crecimiento en América Latina a través del examen de algunas de las más importantes estrategias nacionales de desarrollo regional planteadas en la década de los 60 (principalmente Bolivia, Chile, Colombia y Perú), la conclusión general es que se ha mal usado y abusado del concepto.

En un trabajo anterior sobre el uso de la teoría de los polos de desarrollo en América Latina señalé el escaso resultado concreto que se podía observar a partir de la aplicación de la teoría en varios países y llamé la atención acerca de las siguientes posibles causas de ello (Boisier; 1971):

i) en primer lugar, todos los casos analizados tenían una historia bastante reciente de forma que el tiempo transcurrido entre la puesta en práctica de las estrategias y la evaluación de ellos resulta insuficiente para evidenciar cambios de importancia en la estructura sectorial - espacial. Si bien esta observación no garantiza que el mecanismo de transmisión centro-periferia necesariamente funcionaría a futuro, por lo menos introduce una duda razonable con respecto a una hipótesis que tiende a negar absolutamente la posibilidad de difundir a la periferia las ganancias del centro;

/ii) en segundo

ii) en segundo lugar, del análisis respectivo se desprendía la existencia de una interpretación puramente funcional del concepto de polo en ciertos casos, o puramente geográfica en otros, lo que empobrece innecesariamente la idea matriz y genera paralelamente el uso de instrumentos de política económica poco eficaces.

iii) en tercer lugar, desde un punto de vista territorial todas las estrategias de desarrollo polarizado aparecen concebidas en términos puntuales y no areales. Como consecuencia, se observa que el proceso de polarización tiende a deslocalizarse con respecto al "hinterland" natural del polo y los efectos de la polarización revierten sobre áreas distintas de aquellas que se quiere modernizar, con frecuencia sobre las áreas capitalizadas del país. Esta incapacidad para mapear correctamente en el espacio geográfico el fenómeno de polarización fue identificada como la principal causa en la frustración de tales experiencias.

iv) en cuarto lugar se destacaba que, en general, las estrategias de desarrollo polarizado revelaban una considerable falta de acompañamiento durante el proceso completo. En otras palabras, la rutina en la elaboración de la estrategia puede ser reducida simplificadamente a tres etapas: a) identificación de actividades industriales de carácter más o menos motriz; b) identificación de la ciudad como polo potencial, y c) localización de la actividad industrial en dicha ciudad. Hecho esto, generalmente el interés oficial parece disminuir en función de una autoevaluación del "deber cumplido" y no se toman las providencias necesarias para acompañar posteriormente el proceso con el uso de instrumentos complementarios y con el aparato de control.

v) en quinto y último lugar, en los casos analizados es manifiesto un tratamiento o una conceptualización no-discreta del fenómeno de polarización. Esto lleva a la identificación de un número demasiado elevado de ciudades como "polos" reales o potenciales, lleva al desconocimiento de los problemas de escala envueltos en la polarización y lleva al uso diseminado e ineficiente de recursos.

/vi) por último

vi) por último y no menos importante, en algunos casos se produce un claro fenómeno de disfuncionalismo político de la planificación regional en general y de una estrategia de desarrollo polarizado en particular. Esto significa que en algunas oportunidades se pretende insertar un esquema de desarrollo regional a escala nacional en un medio en el cual no se da la constelación de intereses y fuerzas políticas que lo hagan viable.

Casi todos estos hechos se originan en una pobre interpretación de la teoría y sobre todo, en un intento mecánico de repetir en el contexto latinoamericano fórmulas y esquemas que pueden ser apropiadas en su contexto original, es decir, los países industrializados de Europa occidental.

Sobre la imposibilidad de trasladar tales conceptos y esquemas de un contexto a otro sin efectuar las modificaciones que la realidad aconseja, Richardson anota las siguientes diferencias de América Latina en relación a los países europeos (Richardson; 1975):

i) la distribución primal de las ciudades en América Latina influye en la clase de estrategia de polos de crecimiento requerida. Una de las posibilidades es fomentar el crecimiento de las ciudades secundarias; otra construir grandes contraimanes para competir con la ciudad primal.

ii) es posible que el establecimiento de grandes complejos industriales no sea la solución tecnológica más eficaz para la industrialización latinoamericana. De ser así, hay que modificar o abandonar el concepto del polo fundamental.

iii) las estrategias de polos de crecimiento son particularmente adecuadas cuando la estructura industrial de la economía permite que las grandes empresas manufactureras, conscientes de las innovaciones, establezcan filiales en las ciudades intermedias. Las estructuras industriales monopólicas y las políticas económicas autárquicas conexas de los gobiernos latinoamericanos robustecen la localización en regiones núcleo.

/iv) la geografía

iv) la geografía y la topografía de la mayoría de los países latinoamericanos descartan la aplicación de métodos simplistas de identificar los eventuales polos de crecimiento de acuerdo con la distancia a que se encuentran de los centros de igual o mayor tamaño. En especial, las distancias son a menudo tan grandes que las metodologías estándar resultan inaplicables;

v) las políticas regionales en general y las estrategias de centros de crecimientos en especial seguramente tendrán un orden de prelación más alto y se mantendrán más bien en los países que tienen una estructuna política democrática que en los regímenes militares autoritarios endémicos en América Latina;

vi) en cierto modo relacionado con el comentario anterior el proceso de desarrollo nacional e integración espacial es eminentemente político "y la distribución espacial del poder influye en el crecimiento y desarrollo de los sistemas urbanos y, asimismo en un grado mayor de síntesis, en las modalidades espaciales de integración de una sociedad nacional". El argumento de que las estrategias de polos de crecimiento dan mejores resultados en países que han sido objeto de una descentralización administrativa y política es discutible y los sistemas políticos y administrativos altamente centralizados de América Latina constituyen un grave obstáculo para la aplicación exitosa de tales estrategias. En general, en América Latina las instituciones gubernamentales provinciales y locales existentes funcionan ineficientemente;

vii) una de las consecuencias de la estructura primal de los sistemas urbanos nacionales de los países latinoamericanos es que en las ciudades secundarias hay relativa falta de elites de clase media, talento empresarial y dirigentes proclives a la asociación. La falta de tales elites limita el potencial de los centros de crecimiento y crea la necesidad de "polos de desarrollo social" o periferias activas;

/viii) los intentos

viii) los intentos de vincular la polarización funcional y espacial se han traducido en enclaves industriales que tal vez promuevan las metas nacionales pero que son incapaces de generar desarrollo regional. Un enfoque más complejo de las estrategias de centros de crecimientos entraña modificar la modalidad tradicional de desarrollo, la estructura de los asentamientos, las destrezas de la fuerza de trabajo y la estructura social;

ix) con excepción de las ciudades de la costa y de las capitales nacionales, la mayoría de las ciudades latinoamericanas carece de las condiciones previas necesarias para funcionar como centros de crecimiento. Tienden a ser demasiado pequeñas, les falta una base regional (es decir, un centro) y una base extrarregional (es decir, industrias "nacionales" e "internacionales"). En tales casos, es posible que los centros de crecimientos no se desarrollan y por tanto no pueden funcionar ni siquiera como enclaves;

x) en América Latina las interconexiones (comunicación, transportes, y flujos de recursos) de los sistemas urbanos nacionales son deficientes. Ello reduce la eficacia de los centros de crecimiento porque sólo pueden funcionar efectivamente como parte de una red inter-urbana interdependiente;

xi) el abandono del sector agrícola en América Latina y que se deduce del hecho de que la política regional depende de estrategias de centros de crecimiento, constituye un problema grave. Pocos países latinoamericanos han encarado los problemas que plantean la agricultura de baja productividad y la modalidad dispendiosa que adopten los asentamientos rurales o reconocido la estrecha interdependencia entre las condiciones sociales y económicas del campo y las altas tasas de metropolización;

xii) los problemas que plantea la selección de polos de crecimiento son más agudos en América Latina que en Europa occidental:

/a) En América Latina,

a) En América Latina, la opción entre polos "naturales" y polos "planificados" a menudo se reduce a una difícil elección entre ciudades secundarias ya existentes pero estancadas y sitios de gran potencial de desarrollo que no han sido puestos a prueba.

b) Es difícil decidir entre concentrarse en centros periféricos para desviar los recursos de manera interregional (¿lo más deseable?) o en núcleos centrales para dar atención preferente a la descentralización a partir de la metrópolis (¿lo más viable?).

c) La respuesta que se dá a las interrogantes anteriores tiene consecuencia para el tamaño de los centros de crecimiento. ¿Cuán aplicable es el tamaño crítico de 250 mil habitantes que parece aconsejar la experiencia de los países desarrollados? ¿En qué medida se encuentra condicionado el tamaño adecuado de un centro de crecimiento por el nivel de desarrollo económico y por la actual distribución por tamaño de las ciudades?

No puede deducirse que haya una solución única para estos problemas.

xiii) Boisier ha comentado el "disfuncionalismo político" de las estrategias de polos de crecimiento en América Latina debido a que no se han integrado la política industrial, la planificación urbana y el desarrollo de la infraestructura con las medidas de polarización. Para resolver este problema propone una estrategia mucho más completa - INDUPOL (INDustrilización, Urbanización, POLarización). Esta estrategia se define como "una serie de acciones interligadas y secuenciales destinadas a provocar - en un área geográfica determinada - un proceso de industrialización y urbanización de manera tal que los efectos positivos del proceso son retenidos en el área en cuestión".

xiv) En América Latina es mucho más difícil inducir los desplazamientos de localización del centro a la periferia y ello por muchas razones: sobreestimación de los ingresos de las regiones centrales; preferencias de localización para vivir en las metrópolis de los ejecutivos y clase media; escasez y transitoriedad

/de los

de los incentivos fiscales para la relocalización; y necesidad de tener acceso a la administración para poder beneficiarse con las medidas proteccionistas, los contratos gubernamentales y los subsidios. Esto agrava las dificultades de la aplicación de las estrategias de centros de crecimiento;

xv) los polos de crecimiento a menudo se aplican de manera parcial. En América Latina son tan importantes las estrategias espaciales nacionales, es decir, el enfoque global para configurar la distribución espacial de la población y de la actividad económica en la economía nacional en su conjunto, que las políticas de centros de crecimiento sólo resultan aplicables si se incorporan directamente dentro del marco más amplio de una estrategia de esta naturaleza.

xvi) En América Latina las políticas de centros de crecimiento sólo tienen sentido si se las combina con políticas compatibles en otros frentes, por ejemplo, organización industrial, política de bienestar social, estrategias de recursos humanos y descentralización administrativa. De lo contrario, probablemente se malogren.

Estas limitaciones para el traslado de las estrategias de centros de crecimiento del mundo desarrollado el mundo en desarrollo y de Europa occidental a América Latina son muy importantes. Sin embargo, hay que mantenerlos a distancia. Aún reunidas no alcanzan a justificar el que en América Latina se pase por alto el enfoque de centros de crecimiento. El principal problema que confrontan los encargados de formular las políticas regionales en América Latina no consiste en encontrar un sustituto para el enfoque de los polos de crecimiento sino más bien cómo adaptar sus principios a las circunstancias específicas de sus propios países y a los distintos predios en lo económico, político y social.

/2.2. El debate

2.2 El debate latinoamericano en torno a la idea de polo de crecimiento

Los escritos latinoamericanos sobre polos de crecimiento, tanto desde el punto de vista teórico como desde el punto de vista de las estrategias remontan a la década de los 50. Sin embargo, la gran mayoría de los trabajos publicados antes de 1970 son esencialmente descriptivos tanto, nuevamente, en relación a la teoría como en relación a casos empíricos de estudios y por tanto no aportan mucho a un examen crítico del problema.

En 1972 se realiza con el auspicio del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social de Naciones Unidas (ILPES) y del Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS) dependiente de la Fundación F. Ebert, un Seminario Internacional sobre Planificación Regional y Urbana en América Latina que centra sus discusiones en torno a la cuestión de polos de crecimientos y que significó un punto de ruptura con respecto a la aceptación previa más o menos pasiva del concepto de polo de crecimiento en América Latina. A partir de allí y hasta la fecha se produce un vivo debate intelectual en el cual han participado mayoritariamente especialistas latinoamericanos y al cual han contribuido también expertos de otras latitudes.

Casi todo el material que ha alimentado este debate se encuentra reproducido en tres de las pincipales revista profesionales latinoamericanas [1/] (gran parte de él se encuentra también reproducido

---

1/ La Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales EURE publicada por el Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CIDU) de la U. Católica de Chile ha recogido gran parte de este material. Por ejemplo, el Nº 4 (marzo 1972) reproduce un artículo de Coraggio; el Nº5 (julio de 1972) uno de Boisier; el Nº 6 (noviembre 1972) un comentario de Boisier sobre Coraggio; el Nº 7 (abril 1973) uno de Armstrong; el Nº 8 (diciembre 1973) uno de Coraggio; el Nº 9 (mayo 1974) uno de Santos. Por otro lado en el Nº 33 (marzo 1975) (cont....)

/en inglés

en inglés en libros o revistas) así como en un libro de la Editorial Siglo XXI de México conteniendo el material del Seminario aludido.

En este debate es posible distinguir críticas de carácter ideológico a la teoría de los polos de crecimiento y críticas de carácter tecnológico tanto a la teòría como a las estrategias de acción. Mi impresión personal es que a pesar del tono ágrio de la polémica inicial, hoy día un estudioso del debate descubriría más una tendencia convergente que divergente en ella.

Siguiendo el orden cronólogico en que han aparecido los diversos trabajos, habría que comenzar por comentar el importante documento de Coraggio Hacia una revisión de la teoría de los polos de desarrollo (marzo de 1972).

El propósito primario de este trabajo de Coraggio es identificar el contenido ideológico de la teoría de los polos de crecimiento para, a partir de tal identificación, avalar la tesis de que la teoría no se podría utilizar en América Latina. Para ello el autor propone "revisar" la teoría mediante dos métodos: i) un análisis técnico neutral y; ii) un análisis de la ideología subyacente.

La primera vía parte de la especificación de algunas definiciones básicas colocando énfasis en el juego de los efectos "positivos" (trickling down) y "negativos" (back-wash) de la

---

1/ (cont.)
la Revista de la Sociedad Interamericana de Planificación publica un trabajo de Boisier y el Nº 168 (diciembre 1975) de El Trimestre Económico incluye un trabajo de de Mattos. El volumen 49, Nº 4 (1973) de Land Economics publica un trabajo del norteamericano Conroy y volumen 51, Nº 2 (abril 1975) de Economic Geography da cabida a un trabajo preparado por Harry y M. Richardson. La literatura brasilera sobre el tema no está debidamente representada en esta lista.

/polarización. A

polarización. A partir de la supuesta comprobación empírica acerca de la prevalencia de las filtraciones se plantean una serie de medidas o requisitos que debieran cumplirse para lograr que los efectos positivos sean superiores a los negativos.

La segunda vía establece como punto de partida la identificación del marco histórico y geográfico y político dentro del cual se desarrolla la teoría: Francia a partir de la 2da. Guerra Mundial y dentro del sistema capitalista mundial crecientemente dominado por EE.UU. Se hace hincapié en el compromiso de Perroux con el sistema (establishment).

Según Coraggio el marco básico provisto por Perroux para su análisis es la idea de la dominación como realidad ineludible. La asimetría y la irreversibilidad existente en todo sistema económico genera el efecto de dominación. A juicio de Perroux esto no sería negativo sino por el contrario positivo, entre otras cosas, porque dominación no significa necesariamente explotación.

La tesis política e ideológica básica de Perroux es el reemplazo de la economía mundial como economía internacional por un sistema de polos cuyos espacios se superponen y entrelazan entre sí y con los espacios territoriales. Esto supone un acoplamiento entre las economías industrializadas (sean capitalistas o socialistas) y las economías no industrializadas y tal acoplamiento se logra a través de dos mecanismos:

i) logrando que un polo de desarrollo mundial localice parte de su aparato productivo en el territorio nacional de un país no industrializado;

ii) logrando la readecuación económica y social del territorio dominado para evitar la formación de enclaves coloniales.

Sobre este tipo de análisis de la teoría de los polos de crecimiento pueden hacerse los siguientes comentarios:

a) si bien esencialmente correcto el examen de Coraggio, creo que uno no debiera ir demasiado lejos siguiendo el intento de Perroux de totalizar o universalizar su idea matriz acerca del

/rol de

rol de los polos en el proceso de crecimiento global. En otras palabras, si bien se descubre a través del análisis una posición básicamente neo-colonialista por parte de Perroux, no parece estar descartada la posibilidad de utilizar autónomamente una estrategia de polarización;

b) si tal es el caso, es decir, la utilización de los conceptos de desarrollo polarizado en condiciones de no dependencia política, ello obliga de todos modos a rediseñar una estrategia concreta;

c) es posiblemente más correcto sostener que lo que Perroux plantea es un acoplamiento entre naciones industrializadas y no industrializadas más que un acoplamiento de los países en desarrollo al sistema capitalista como tal.

Continuando con la secuencia del debate, en segundo lugar correspondería analizar el trabajo de Boisier Industrialización, Urbanización, Polarización: Hacia un enfoque unificado (julio de 1972).

Se trata ahora de una crítica esencialmente técnica a las estrategias de desarrollo polarizado ensayadas en América Latina y de una proposición en la que se formula una estrategia alternativa bastante compleja que se basa en el manejo simultáneo de los procesos de industrialización, urbanización y polarización y en la administración de una serie de medidas complementarias tendientes en lo fundamental, a retener en un área dada los efectos positivos de la polarización. Esta propuesta (INDUPOL) será planteada en detalle más adelante.

Posteriormente (noviembre de 1972) se difunde un comentario de Boisier sobre el trabajo citado de Coraggio. El comentario rechaza la ubicación histórica que Coraggio le atribuye a la teoría de los polos (post-guerra) llamando la atención acerca de los trabajos previos de Perroux en la década de los 30 sobre la obra de Schumpeter.

/Aceptando en

Aceptando en general la validez de los conceptos de dependencia y dominación en las relaciones internacionales, el comentarista destaca o la tautología o la poca claridad y utilidad de estos conceptos cuando ellos son llevados al pleno de las relaciones interregionales. Por último, se recuerda una vez más el difundido uso de los conceptos de desarrollo polarizado en economías socialistas de donde se inferiría, primero, que la teoría de los polos de crecimiento contendría más elementos de universalidad que los que le reconocen sus detractores y, segundo, que la crítica de Coraggio parece dirigirse más a la superestructura política que a la teoría en sí misma.

Posteriormente (abril de 1973) se publica el trabajo de Armstrong 2/ Crítica de la teoría de los polos de desarrollo, con un enfoque completamente ideologizado, aun cuando dista considerablemente del nivel analítico presente en el trabajo de Coraggio.

No es necesario detenerse mucho en el trabajo de Armstrong, muy deslumbrado al parecer por algunos fallidos experimentos políticos en el Cono Sur del continente, pero es interesante destacar algunas de sus ideas que tratan de apoyar su tesis central: sólo puede haber desarrollo regional dentro de un sistema político socialista.

Así por ejemplo, señala Armstrong: "Ahora bien, es la intención de nuestro trabajo argumentar, como consecuencia de la experiencia en todas partes del mundo capitalista en las pasadas décadas,

---

2/ Si bien W. Armstrong es un especialista neo-zelandés debe ser incluido dentro del debate latinoamericano por varias razones entre las cuales se cuenta su permanencia de varios años en América Latina.

/que un

que un desarrollo regional efectivo - no sólo la descentralización de la población y de la actividad económica, sino lo más importante, la devolución de la toma de decisiones a los niveles regionales y de comunidad - y la economía capitalista son incompatibles y no pueden reconciliarse dentro del marco de sistema actual".

Agrega el mismo autor:

"Más significativo a la idea de los polos, es la firma privada, como esencia de las sociedades capitalistas. Sin la aceptación o participación de la empresa capitalista, la teoría se consideraría virtualmente inoperable. Aún el rol del Estado burgués como promotor y asegurador queda menos importante para los teóricos y planificadores".

En resumen, un trabajo que agrega poco a la comprensión del tema y que se limita a proponer slogans políticos de dudosa aplicabilidad (en América Latina) como supuestas alternativas.

Otro interesante trabajo de Coraggio aparece a continuación (diciembre de 1973), titulado Polarización, desarrollo e integración. En este documento Coraggio toma como base de análisis tres trabajos sobre estrategias de desarrollo polarizado formuladas respectivamente por Pedrao, Boisier y Lasuén y presentados por sus autores al Seminario Internacional ya citado.

Si bien las tres propuestas criticadas por Coraggio presentan diferencias sustantivas de forma y fondo, Coraggio trata de unificarlas examinando lo que él denomina como "contenidos implícitos" de una posición supuestamente común.

Según Coraggio los tres autores sostienen que la estrategia de polarización constituye una alternativa recomendable para el desarrollo latinoamericano. Esto implica una generalización excesiva ya que las proposiciones de Pedrao, Boisier y Lasuén difícilmente podrían reducirse a una sola. De todas formas Coraggio señala los siguientes elementos que a su juicio, serían comunes a ellas:

/a) la identificación

a) la identificación de la idea de "desarrollo" con la idea de "modernización" y la consideración del subdesarrollo como proceso independiente del desarrollo;

b) la importancia del proceso de difusión (tanto funcional como espacial) dentro de la modernización;

c) una visión de la economía internacional como un sistema "armónico" no conflictivo entre dominantes y dominados;

d) la aceptación de las estructuras sociales y políticas existentes en cada país;

e) el economiscismo de las proposiciones, lo que las hace incompletas.

El autor descarta en seguida esta propuesta "unificada" sobre la base de los mismos argumentos expuestos en su trabajo anterior. En palabras de Coraggio:

"En definitiva, la 'polarización nacional' se convierte en la apertura del espacio nacional a desprendimiento de los polos mundiales que extienden así su campo de influencia sin por ello 'localizarse' efectivamente en el espacio nacional. Dado que la política a aseguir por tales desprendimientos es dictada por la central del polo mundial, la dependencia nacional se acentúa aun cuando algunos indicadores puedan crecer".

En el mismo año 1973 la revista Land Economics publica un trabajo del norteamericano M.E. Cornoy titulado "Rejection of Growth Strategy in Latin American Regional Development Planning". Cornoy se limita a sintetizar las críticas ideológicas y tecnológicas a la teoría de los polos de crecimiento tal como ya habían sido planteados por autores latinoamericanos y a constatar el aparente abandono de las estrategias de desarrollo polarizado en Bolivia, Chile y Colombia, coincidentes con cambios políticos ocurridos en los tres países. En parte el abandono de las estrategias de desarrollo polarizado se basa en argumentos sólidos; pero en buena medida este abandono forma parte de la costumbre generalizada en América Latina de cambiar todas las políticas económicas cada vez que asume una nueva administración.

/Conroy no

Conroy no visualiza alternativas muy claras para establecer estrategias diferentes o por lo menos, tiene razón al afirmar que algunas proposiciones alternativas todavía se plantean en un plano muy idealista y abstracto. Aparentemente Conroy piensa que la proposición de Armstrong es la que ofrece mayores posibilidades potenciales.

El geógrafo brasilero M. Santos publica (mayo de 1974) un trabajo bajo el título de Subdesarrollo y polos de crecimiento económico y social.

Santos introduce un aspecto interesante en la discusión al enfatizar la diferencia entre el espacio en los países desarrollados y el espacio en los países en desarrollo. Según Santos en este último caso, el espacio se organiza en función de intereses foráneos operando a escala mundial, de lo cual resulta un "espacio" discontínuo, inestable y multipolarizado. De aquí Santos deduce la existencia de dos circuitos en las economías en desarrollo: un "circuito superior", moderno y monopólico, y un "circuito inferior", caracterizado por actividades de pequeña dimensión y bien integrado a su espacio regional. De acuerdo a Santos, la teoría de los polos de crecimiento opera sólo en términos del "circuito superior" (recuérdese la posición de Coraggio, formalmente distinta pero similar en lo sustantivo).

Santos no descarta sin embargo la posibilidad de usar una estrategia de desarrollo polarizado. Su preocupación básica es dilucidar cómo podrían integrarse mejor ambos circuitos, haciendo "menos superior el uno y menos inferior el otro". La respuesta de Santos es el fortalecimiento de las ciudades intermedias, transformándolas en verdaderos polos de desarrollo económico y social. El autor no llega sin embargo a identificar mecanismos operacionales.

/En 1975

En 1975 se publica un nuevo trabajo de Boisier, Sobre la teoría y las estrategias de desarrollo polarizado en América Latina en el cual el autor trata de incorporar el tamaño geográfico de los países y las diversas estructuras de sistemas urbanos a la teoría de los polos de crecimiento derivando de ahí estrategias complementarias de urbanización y polarización. Más adelante se detalla esta posición.

En el mismo año se publica el trabajo de de Mattos, Estrategias de desarrollo regional polarizado en la planificación nacional en América Latina. El autor pasa revista a la consideración dada a los aspectos espaciales en la experiencia de planificación de América Latina enfatizando el empeoramiento de la situación de concentración geográfica derivada - parcialmente - de la escasa atención prestada a los aspectos espaciales del desarrollo.

El trabajo de de Mattos se ubica dentro de la perspectiva de las críticas constructivas de tipo técnico a la teoría de los polos de crecimiento. El autor propone el uso de los conceptos de desarrollo polarizado para dar respaldo teórico y racionalidad a los planes de desarrollo regional, llama la atención sobre los obstáculos que plantea la limitación de recursos (de lo cual se deducen ventajas para una estrategia selectiva), enfatiza la necesidad de integrar el polo a una red de centros y a una red de transportes y, finalmente, incorpora un aspecto descuidado en la discusión: la cuestión del desarrollo de la periferia rural de los polos.

Finalmente, también en 1975, Harry y Margaret Richardson publican una monografía titulada The Relevance of Growth Center Strategies to Latin America, uno de los esfuerzos más sobresalientes para sintetizar, desde este punto de vista, la situación latinoamericana. La tesis central de los autores es que no puede descartarse

/el uso

el uso de estrategias de desarrollo polarizado en América Latina, precisamente porque el espacio latinoamericano es notadamente polarizado, aun cuando sostienen la necesidad de readecuar cualquier estrategia de desarrollo polarizado a fin de tomar en cuenta las peculiaridades espaciales, económicas, tecnológicas y sociales de América Latina.

Aunque no ha sido incluido en esta revisión (por problemas especio-temporales) recientemente C. Legna ha preparado una síntesis analítica muy completa tanto de la teoría clásica de la polarización como de algunos aportes latinoamericanos. De igual modo, es necesario indicar que la influencia ejercida sobre los especialistas latinoamericanos por expertos europeos que han trabajado largos años en América Latina es notoria e inegable. En este sentido, particular mención debe hacerse de Friedmann, Stöhr, Hilhorst, Hermansen y Kuklisnki entre otros.

2.3. Elementos para un replanteamiento de la teoría 3/

Admitido que una traslación mecánica de los conceptos de la teoría de los polos de crecimiento desde el universo europeo al universo latinoamericano constituiría un error y un ejercicio estéril, cabe preguntarse cómo se podría intentar un replanteamiento de la teoría de forma que las estrategias que deriven de ella sean adecuadas a la realidad latinoamericana, o a la realidad de los países en desarrollo en general.

Me imagino que el tamaño geográfico de los países es el primer elemento que debiera ser explícitamente incorporado en un replanteamiento de la teoría y de una estrategia de desarrollo polarizado. Este elemento de hecho no aparece en las versiones clásicas de la teoría, pero en el caso de América Latina me parece importante volver al concepto de "espacio banal", tan ajeno al pensamiento de Perroux.

3/ Este capítulo se basa en una síntesis de dos trabajos previos del autor, varias veces publicados con anterioridad (Boisier; 1972, 1975).

/Uno podría

Uno podría esperar a priori, que una estrategia de desarrollo polarizado debiera diferir en su contenido y alcance cuando se la aplica en un espacio grande o en un espacio pequeño, siendo que en este último caso todavía es posible que no tenga sentido en absoluto hablar de polarización.

La idea de polo de crecimiento, ya sea en un sentido funcional o bien en un sentido geográfico conlleva la noción de competencia (oligopólica). Esto no es incompatible con el efecto de dominación del polo sobre su hinterland, ya que la competencia se refiere a la que se genera entre distintos polos.

Ahora bien, para crear condiciones de competencia entre, por ejemplo, dos ciudades que actúan como polos (históricos o planeados) necesitamos un espacio suficientemente grande entre ellos que proteja al menos inicialmente el mercado de la ciudad más pequeña.

Desde este punto de vista puedo entender el uso del concepto de polo para el desarrollo total o parcial de la periferia en Brasil, Bolivia o Chile, pero me es difícil entender cómo igual concepto pudiera ser aplicado para el desarrollo de la periferia en Panamá, El Salvador, Costa Rica o Uruguay.

Es posible que en estos países de pequeña extensión el sistema urbano tienda a operar más como una gran ciudad (Geisse y Coraggio: 1970) que como un pequeño gran espacio. En tal caso las ciudades del interior serían consideradas más bien como barrios de la metrópoli de forma tal que sus funciones serían entre sí más complementarias que competitivas. En tal caso es posible que una estrategia de desarrollo polarizado no tenga sentido.

Un segundo elemento que sería preciso introducir en un replanteamiento de la teoría del desarrollo polarizado debiera ser, a mi juicio, la tesis centro-periferia de comercio interregional. Desarrollada inicialmente por Prebich y Singer para explicar la transferencia de recursos desde los países en desarrollo hacia los países

/industrializados a

industrializados a través del comercio internacional y particularmente a través del deterioro a largo plazo de los términos de intercambio, se ha supuesto implícitamente que idéntico modelo explicaría el funcionamiento económico espacial dentro de cada país.

En muchos casos esto es efectivo, pero en otros no lo es y la viabilidad de una estrategia de desarrollo polarizado (de la periferia) no es independiente de ello. El llamado "modelo centro-periferia" es capaz de explicar coherentemente la conformación y el funcionamiento espacial de una economía (Brasil es un excelente ejemplo) si se dan a lo menos dos condiciones: i) deterioro de los términos de intercambio en el comercio entre la periferia y el centro a favor de éste último; ii) la existencia de excedentes en el comercio internacional de la periferia que puedan ser apropiados por el centro.

Si se dan estas condiciones, la creación de un "polo de crecimiento" en la periferia se basa en la hipótesis de que dicho polo será capaz de desviar e internalizar a lo menos parte del flujo de excedentes y de que será capaz (mediante la industrialización y el reforzamiento de la capacidad de negociación de la periferia) de alterar la tendencia de los términos de intercambio. Bajo estas condiciones e hipótesis, la estrategia de desarrollo polarizado aparece como una acción con base real.

El hecho es que si no se dan las condiciones descritas, es decir, si el "modelo centro-periferia" no es el que explica la conformación y funcionamiento de la economía en términos espaciales (una explicación alternativa sería la escasa movilidad espacial), una estrategia de desarrollo polarizado de la periferia carecería de una base sólida y real. Es posible, aunque ello no ha sido probado, que en países de pequeño tamaño la tesis centro-periferia careciera de valor explicativo o que en países más grandes tampoco tuviese, por otras razones, capacidad explicativa.

/Panamá constituye

Panamá constituye un buen ejemplo de un país en donde no es el desarrollo del centro el causante del subdesarrollo de la periferia (la conclusión lógica de la tesis centro-periferia) sino que a la inversa: es el desarrollo del centro el que induce al desarrollo de la periferia. Por esta razón, en la estrategia de desarrollo regional de Panamá se descarta de partida el uso de los conceptos de desarrollo polarizado.

Un tercer elemento a introducir en la reconstrucción de la teoría - ausente por completo de su formulación original - es la estructura del sistema urbano.

En un significativo trabajo de Vapñarsky (Vapñarsky; 1969) se plantea que los modelos de jerarquía urbana llamados "modelo 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 completados 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

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 elevado 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 tendría así ocho situaciones típicas:

1) Países de gran tamaño, elevada interdependencia y elevado cerramiento. Estados Unidos sería el ejemplo más notorio de esta situación.

2) Países de pequeño tamaño, elevada interdependencia y elevado cerramiento. Algunos países europeos como Holanda, Bélgica, Suecia y otros constituyen ejemplos de este caso.

/3) Países de

3) Países de gran tamaño, baja interdependencia y elevado cerramiento. Perú y México podrían ser considerados exponentes de esta categoría.

4) Países de pequeño tamaño, baja interdependencia y elevado cerramiento, como por ejemplo, Paraguay.

5) Países de gran tamaño, elevada interdependencia y bajo cerramiento. Según lo sugiere el propio Vapñarsky, Argentina se ajusta a tales características.

6) Países de pequeño tamaño, elevada interdependencia y bajo cerramiento, tal como Puerto Rico.

7) Países de gran tamaño, baja interdependencia y bajo cerramiento. Tal vez Brasil sea un ejemplo de este caso.

8) Países de pqueño tamaño, baja interdependencia y bajo cerramiento. Panamá constituye un caso típico de tal situación.

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 estratégicas más usuales diseñadas para intervenir en la estructura urbana-regional y confrontan tales alternativas con la situación existente en Venezuela. De las estrategias examinadas, tres son de interés en el contexto de este trabajo: la equidad geográfica, la primacía urbana y la de sistemas de ciudades de medio tamaño.

La estrategia 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, movilizando los recursos en vez de movilizar la población.

/Aun cuando

Aun cuando una estrategia 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 estrategia 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 estrategia de "equidad geográfica" no podría ser insertada en el contexto de una economía poco interdependiente. Por supuesto, la estrategia podría ser utilizada para generar mayor interdependencia, pero a un costo de subutilización tal vez demasiado alto (este parece haber sido uno de los resultados alcanzados en Puerto Rico).

La estrategia 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 del óptimo paretiano); esto es, que ciudades de gran tamaño son más eficaces generadoras de progreso económico que cuidades 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

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 estrategia 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, Boisier, Smolka y de Barros (Boisier, Smolka y de Barros; 1973) encuentran que en Brasil las mayores ciudades serían menos productivas 4/ que las de tamaño medio; en estas últimas la productividad industrial por trabajador crece a 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 estrategia 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.

4/ 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 estrategia

La estrategia 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 (Boisier; 1972).

En los últimos años se evidencia, particularmente en América Latina, un creciente interés acerca del rol que pueden cumplir ciudades de "tamaño medio" (reconociendo la relatividad del concepto) en relación a estrategias de desarrollo regional. Un reciente trabajo de González (González; 1974) presentado al X Congreso de la Sociedad Interamericana de Planificación, pasa revista a algunas contribuciones al tema.

La base conceptual de una estrategia 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.

La última estrategia alternativa para modificar la estructura urbana-regional está representada por la introducción de nuevos elementos al sistema, esto es, la creación de nuevas ciudades. El análisis hecho en este trabajo se refiere sin embargo, sólo a los tres casos anteriormente citados.

Es posible observar una cierta asociación (aunque no completamente excluyente en cuanto a sus categorías) entre las tres estrategias urbanas (o espaciales) reseñadas y tres formas alternativas de

/introducir los

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 estrategia urbana de primacía encuentra su complemento funcional en un esfuerzo de polarización puntual (correspondiente a la interpretación clásica o perrouxiana del fenómeno); una estrategia urbana de equidistribución se traduce en una modalidad funcional y operacional del tipo gran ciudad (o de equilibrio funcional); una estrategia urbana de sistemas de ciudades de medio tamaño encuentra su operacionalidad en un esquema de polarización areal (INDUPOL). 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.

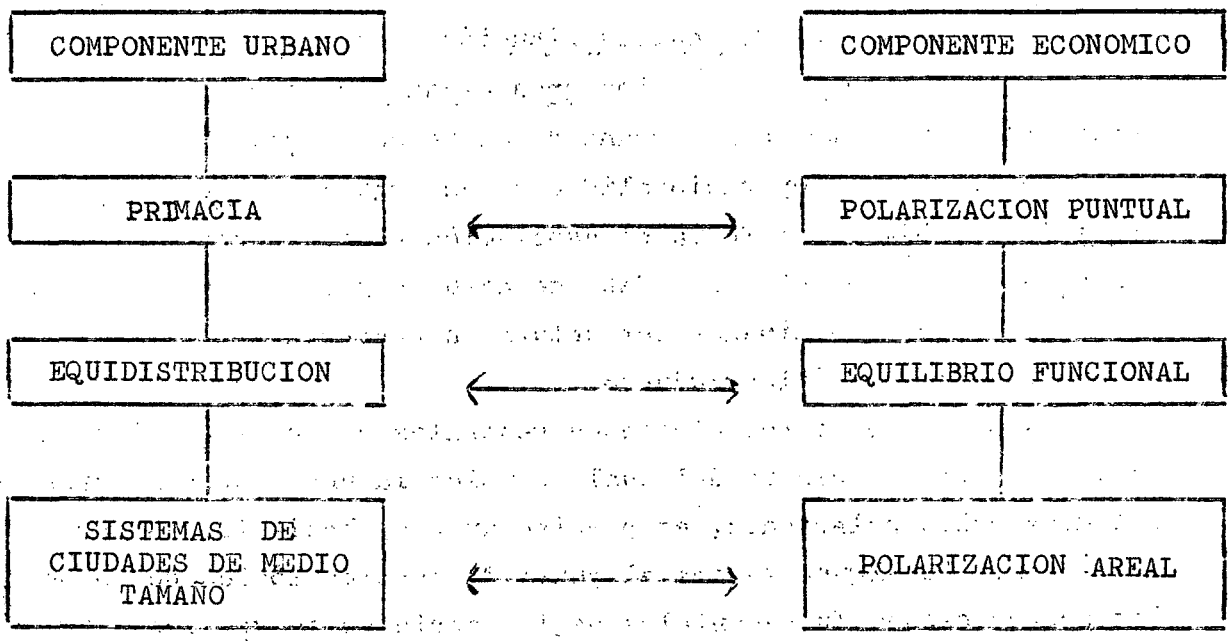
A partir de estos elementos generales que conformarían el marco referencial dentro del cual se ubicaría una teoría reformulada del desarrollo polarizado, es preciso avanzar hacia formas más concretas. De alguna manera el punto de partida lógico deben ser las proposiciones fundamentales de la teoría en su versión original.

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 de 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

ESTRATEGIAS DE INTERVENCION SOBRE SISTEMAS URBANO-REGIONALES



/desaparición de

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

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.

De las mismas consideraciones anteriores se deriva otra conclusión: la interpretación puntual del concepto de polo (interpretación que ha prevalecido en la literatura) pudiera ser adecuada cuando el concepto de polo se inserta en el espacio funcional abstracto, pero no cuando la noción de polo se inserta en el espacio geográfico, en donde se requiere, aparentemente, una interpretación areal que dé contenido realista y positivo a una estrategia de polarización, en otras palabras, una interpretación apoyada más en un sistema de centros urbanos que en una ciudad aisladamente considerada.

Por esta razón, he sugerido en otras oportunidades que los puntos geográficos (centros urbanos) que tienen la capacidad de internalizar los efectos de la polarización para el subsistema espacial que ellos definen, representan la traslación correcta al plano geográfico del concepto funcional de polo. Tales puntos conviene denominarlos centros de crecimiento. De aquí en adelante entonces el concepto de polo de crecimiento será reservado para denotar actividades en tanto que el concepto de centro de crecimiento denotará lugares geográficos.

De los conceptos anteriores se infiere que un centro de crecimiento es un centro urbano que contiene uno o más polos de crecimiento y que cumple además con ciertas condiciones que le permiten retener en su sistema espacial los efectos de la polarización.

/En otro

En otro estudio proponíamos siete condiciones laterales que debían ser cumplidas por los centros urbanos para estar en condiciones de asumir el rol de centros de crecimiento. Es de interés repetir acá tales condiciones, toda vez que ellas juegan un papel importante en la especificación de la estrategia que será propuesta.

En primer lugar y como es obvio al emerger de la propia definición, los centros de crecimiento deben poseer industrias dominantes y propulsivas, es decir, industrias de tamaño relativamente grande, dinámicas (en un sentido de crecimiento del producto más acelerado que la media del sector) y altamente interdependiente, tanto técnica como económicamente.

En segundo lugar, los centros de crecimiento deben ser centros urbanos de un tamaño poblacional considerable. Por supuesto que este concepto es relativo a la situación particular de cada país, pero el tamaño del centro urbano parece ser un requisito indispensable - ceteris-paribus - para generar las sucesivas "ondas de innovación" asociadas al proceso de desarrollo polarizado. Además, la capacidad de atracción de un centro es función directa de su tamaño.

En tercer lugar, la estructura económica del subsistema espacial definido en torno al centro de crecimiento debe presentar un grado aceptable de complementariedad interna y sobre todo, debe contener una cantidad apreciable de firmas medianas y pequeñas capaces tanto de prestar servicios a las grandes empresas como de procesar, en términos de producto final, la producción de las grandes empresas de naturaleza intermedia.

En cuarto lugar, puede indicarse que el sistema económico-espacial del centro de crecimiento, debiera mostrar una propensión marginal al consumo de bienes importados relativamente baja como para minimizar los efectos de escape. Si el sistema no muestra por sí solo tal característica, la estrategia correspondiente debe tender al "cerramiento exterior" del sistema.

/En quinto

En quinto lugar, el centro de crecimiento debe estar bien ubicado en la malla nacional (e internacional) de centros de crecimiento. Ello lo hace más permeable a la recepción de innovaciones; asimismo, facilita la trasmisión e intercambio de ellas.

En sexto lugar - y ésta parece ser una condición básica - en torno al centro de crecimiento debe existir un sistema urbano claramente nodalizado con respecto al centro. Esta condición tiende a impedir que el polo esté bien localizado en el espacio geográfico, en tanto que el proceso de polarización se deslocaliza del espacio geográfico y se manifiesta en el espacio funcional. Es esta condición, además, la que permite dar una interpretación areal al concepto de polo. La ausencia de esta condición suele transformar la estrategia de polarización en una verdadera estrategia de enclaves internos. En el contexto latinoamericano y a nivel nacional, el caso de la ciudad de Arica en el extremo norte de Chile y el caso de la ciudad de Santo Tomé de Guayana en Venezuela, constituyen dos ejemplos sobresalientes de la situación descrita.

En séptimo lugar cabe destacar que la posibilidad de internalizar la polarización es función directa de la existencia (en el subsistema espacial definido en torno al centro de crecimiento) de una estructura social y de líderes sociales capaces de percibir las nuevas oportunidades que genera el proceso de polarización y de comprender y de utilizar las innovaciones. En consecuencia, la estructura social del subsistema debe estar más asociada a valores modernos que a valores tradicionales: en otras palabras, debe ser una estructura favorable al cambio. De igual modo, la gestión administrativa de los organismos públicos y de las empresas privadas debiera reflejar esta actitud "moderna" de la sociedad.

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

/nuestra proposición

nuestra 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 planteamos es la necesidad de estudiar más a fondo las interrelaciones entre los procesos de urbanización y polarización (Perroux, 1967), (Aydalot, 1965), (Boisier, 1971) 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 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 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:

a) Identificación de las actividades industriales.
b) Identificación del sistema urbano.
c) Identificación de los procesos deslocalizables.
d) Análisis y evaluación de las ventajas comparativas de los componentes urbanos.
e) Asignación de procesos industriales a los componentes urbanos.

/f) Selección de

f) Selección de acciones sistematizantes.

g) Selección de acciones internalizantes.

h) Programación física y financiera.

i) 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.

a) Identificación de 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 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

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 (Aydalot, 1965).

Si la información estadística necesaria está disponible (aparentemente lo usual es justamente lo contrario), 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 Rassmunsen. 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 estándard 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

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.

Primo, 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.

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

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.

/Nos parece

Nos parece que ahí existe un campo amplio para futuras investigaciones. En el intertanto y sólo por consideraciones prácticas, seguiremos considerando la industrialización como la base más segura para diseñar una estrategia de desarrollo polarizado.

b) 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 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 supra-nacional.

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

a un punto nodal. El número de subsistemas identificados debe ser exhaustivo con respecto al país, para racionalizar el proceso de selección posterior. En términos generales, nos encontraremos acá con una situación de traslapación de áreas de influencia urbana. La ciudad primal ejercerá seguramente su influencia sobre todo el territorio al paso que simultáneamente será posible detectar subsistemas de orden menor. Para citar un ejemplo, en el caso de Chile, la ciudad de Santiago domina por completo el territorio nacional, pero se encuentran subsistemas estructurales en torno a Concepción y Antofagasta, en las fajas medias de los territorios Sur y Norte del país. Este hecho no presenta problema alguno. Por el contrario, significa que la estrategia INDUPOL, puede plantearse a distintos niveles territoriales de acción, a nivel nacional y/o a nivel subnacional.

Necesariamente en este punto hay que hacer alguna referencia a una cuestión de suyo complicado. ¿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 deberíamos ser más bien cautelosos 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 el 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).

c) 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 multi-puntual (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 inter-sectoriales (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

si dicha estrategia, en consecuencia, tiene un carácter más areal que puntual, 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 desgregación como la propuesta; la fabricación de automóviles seguramente lo permite.

A riesgo de hacer una lamentable incursión en el campo de la ingeniería mecánica, tomemos el ejemplo de la fabricación de automóviles. Supongamos que el proceso básico dentro del conjunto de procesos que entregan por resultado un automóvil, sea el proceso de armaduría. Otros subprocesos identificables podrían ser: fabricación de ruedas y frenos, fabricación de neumáticos, fabricación de baterias 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 armaduría sea el proceso central hacia el cual convergen el resto de los

/subprocesos, pueden

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 términos, ¿puede ser el proceso de armaduría 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 anti-económico, 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 las 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 participación territorial del mismo, sin llegar a un extremo en que el elemento aglomerativo del complejo desaparezca.

d) 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 aprovisionamiento de agua, energía y redes sanitarias, la demanda habitacional (en sus distintos niveles) que generará al 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 inter-urbano 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 de suelo, fomento a las actividades industriales, control del ambiente y de la polución,etc.

e) Asignación de

e) 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. Sugerimos emplear 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.

Supongamos, para simplificar, que tenemos 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 nos 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.

Supongamos 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 procesos). Las variables del modelo deben asumir sólo valores enteros de la variedad) - I, indicando que cada proceso es indivisible con respecto a los centros urbanos. Es decir, una solución del tipo A (I) - O, B (I) = I 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 artesanel 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.

d) Selección de acciones sistematizantes

Hemos denominado "acciones sistematizantes" a un conjunto de medidas que tiene 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 sistémico 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 volvemos 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 algunos autores 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 paradojal - dentro de la estrategia INDUPOL es preciso abandonar el concepto de polo.

Las acciones "sistematizantes" puede 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 inter-urbanas.

Entre las acciones sistematizantes de naturaleza intra-urbana 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

introducir los conceptos derivados de la teoría de los lugares centrales. Sólo resta señalar, que la selección defintiva de estas acciones dependerá del resultado del análisis de oferta descrito con anterioridad.

Con respecto a las acciones sistematizantes de naturaleza inter-urbana, 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 inter-urbano; b) medidas que afectan al sistema de comunicaciones inter-urbanas, 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 transportes 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

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 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 supra-local 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 este trabajo.

g) 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. Aún 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 hemos 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

Los efectos de "escape" hacia fuera 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, 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 substitución 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 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 San Pablo-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,

Desde luego, si la estrategia INDUPOL es realizada por completo por el sector público, el problema desaparece automáticamente. Si por el contrario, la estrategia representa una asociación entre el sector público y el sector privado, se puede imponer alguna modalidad obligatoria de reinversión regional, como se ha hecho en Chile en el caso de la Región de Magallanes y 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 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. Aun cuando sea algo utópico, vale la pena llamar la atención sobre el viejo problema de la contabilidad por establecimiento versus la contabilidad por empresa, problema que impide, por lo general, la construcción de un sistema eficiente de contabilidad social regional. Tal vez una estrategia como la propuesta debiera incluir algunas normas al respecto.

En resumen, una adecuada legislación tributaria y un riguroso control legal sobre las modalidades de gestión empresarial, 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, tenemos un buen margen de seguridad de que- en este aspecto- el proceso de desarrollo regional tienda a autosustentarse.

Otra acción que ya fue adelantada en páginas anteriores al comentar las condiciones laterales que debían cumplir los centros

/urbanos para

urbanos para convertirse en "centros de crecimiento" 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. No obstante, el tratamiento de ellos escapa al alcance de este trabajo y requeriría del concurso de un especialista en sociología de desarrollo regional.

h) 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; c) proveer un instrumento de control y ejecución de corto plazo.

/Cabe aquí,

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:

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.	xx.
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.	xx.

/Programa 3.0.

Programa	3.0.	Obras interurbanas
Proyecto	3.0.1.	Construcción doble carretera entre B y C.
Proyecto	3.0.2.	Instalación de sistema de discado automático telefónico entre A, B y C.
Proyecto	3.0.3.	Interconexión ferrovaria entre A y C
Proyecto	3.0.4.	xx.
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.	xx.

Naturalmente que la enumeración anterior sólo constituye un ejemplo 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 asímismo 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.

i) 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 deben ser los elementos retroalimentadores que permitan redefinir permanentemente el proceso completo.

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

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 inter-regional 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 intra-regional, 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 de paso será necesario modificar algunas estructuras de propiedad dentro de la región.

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 tomados por agentes privados y que, por falta de una adecuada difusión de la situación regional, beneficien en definitiva a otras regiones del país.

/3. Conclusiones La

3. *Conclusiones*

La teoría de los polos de crecimiento ha atravesado por tres etapas en relación a la forma cómo la teoría ha sido analizada e interpretada en América Latina. En efecto, de una aceptación *in totto* en la década de los 50 y en parte de la década de los 60, se pasa casi abruptamente a un rechazo prácticamente total que encuentra su ápice en los primeros años de esta década para, posteriormente, entrar en una etapa de "aceptación condicionada" a partir de un replanteamiento de varios aspectos teóricos y normativos de la formulación original. Un excelente ejemplo de dialéctica.

El aporte latinoamericano a la teoría de los polos de crecimiento es doble: por una parte se ha puesto al descubierto el contenido ideológico de la teoría, al menos cuando las estrategias derivadas de ella se dejan en las manos de los polos (o industrias o firmas) transnacionales y de los sectores empresariales privados nacionales; por otra parte, la teoría (y sus aplicaciones en términos de estrategias) ha sido desprovista en buena medida del carácter universal (o de medicina mágica para los males del subdesarrollo) que en cierta medida se le atribuyó y se la ha reducido a un cuerpo positivo y *normativo* de aplicación limitada a circunstancias muy definidas y específicas. La incorporación al planteamiento teórico de elementos tales como el tamaño de los países, la relación entre la teoría de los polos y el modelo centro-periferia y la consideración explícita de la estructura de los sistemas urbanos en términos de su relación con una estrategia de desarrollo polarizado, delimitan un cuadro de condiciones bastante restrictivas dentro del cual una estrategia de desarrollo polarizado podría constituir una respuesta a los problemas (o a algunos de ellos) del desarrollo regional. El manejo simultáneo de los procesos industriales, urbanos y de administración en términos de subsistemas urbano-regionales bien definidos, sugiere una manera concreta de aplicar una estrategia de desarrollo polarizado, cuando ello sea pertinente de hacer.

/REFERENCIAS

REFERENCIAS

1.- Alonso, W. — Equity and its Relation to Efficiency in Urbanization, Working Paper Nº 78, Center for Planning and Development Research, U. of California, 1968

2.- Armstrong, W. — "Crítica de la teoría de los polos de desarrollo", Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, EURE, Vol. III, Nº 7, 1973 Santiago de Chile

3.- Aydalot, P. — "Notes sur les Economies Externes et quelques Notions Connexes", Revue Economique Nº 6, Paris, 1965

4.- Baer, W. — Industrialization and Economic Development in Brazil, Yale University, Irwing Inc. 1965

5.- Boisier, S. — Polos de desarrollo, Hipótesis y políticas en América Latina, United Nations Research Institute for Social Development, UNRISD, Geneva, 1971

6.- Boisier, S. — "Industrialización, Urbanización, Polarización. Hacia un enfoque unificado", EURE Vol.II, Nº 4, 1972

7.- Boisier, S. — "Comentario sobre 'Hacia una revisión de la teoría de los polos de desarrollo' de J.L. Coraggio". EURE, Vol. II, Nº 6, 1972

8.- Boisier, S. — "Sobre la teoría y las estrategias de desarrollo polarizado en América Latina", Revista de la Sociedad Interamericana de Planificación, Nº 33, 1975

9.- Boisier, S., Smolka, O. de Barros, A. — Desenvolvimento regional e urbano. Diferencias de produtividade e salarios industriais. IPEA, Ministerio de Planejamento, Rio de Janeiro, 1973

10.- Boyce C., Boisier, S. — Medium Size Centers in Latin America and the National Policy of Urban Planning: The Case of Venezuela, X Congreso Interamericano de Planificación, Panamá, 1974

/11.-Coraggio, J.L.

11.- Coraggio, J.L. "Hacia una revisión de la teoría de los polos de desarrollo", Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, EURE, Vol. II, Nº 4, 1972, Santiago de Chile

12.- Coraggio, J.L. "Polarización, desarrollo e integración" Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales EURE, Vol. III, Nº 8, 1973, Santiago de Chile

13.- Conroy, M.E. "On the Rejection of Growth Center Strategy in Latin American Regional Development Planning", Land Economics, Vol. 49, Nº 4, 1973

14.- de Mattos, C. Notas sobre la planificación regional a escala nacional, ILPES, 1970 (mimeo)

15.- de Mattos, C. "Estrategias de desarrollo regional polarizado en la planificación nacional en América Latina", El Trimestre Económico, Vol. XLII, Nº 168, 1975 Mexico

16.- Geisse, G, Coraggio J.L. "Areas metropolitanas y desarrollo nacional" Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, EURE, CIDU, Vol. 1 Nº 2 1971 Santiago

17.- González, F. Notas sobre el papel de las ciudades intermedias y menores en el desarrollo. X Congreso Interamericano de Planificación, Panamá, 1974

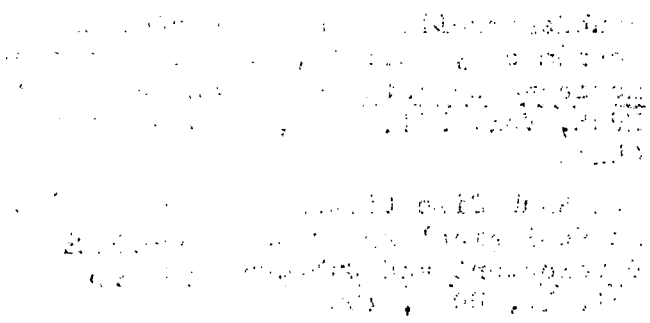
18.- Mera, K. On the Concentration of Urbanization and Economic Efficiency, Working Paper Nº 47, IBRD, 1970, Washington

19.- Neira, E. Las políticas de desarrollo regional en América Latina, ILPES, 1972 (mimeo)

20.- Perroux, F. "Note sur le ville considerée comme pole de developpment et comme foyer du progrés", Tiers Monde, tomo VIII, Nº 32, 1967

21.- Richardson H. and M. The Relevance of Growth Center Strategies to Latin America", Economic Geography, Vol. 51, Nº 2, 1975

/22.- Santos, M.

22.- Santos, M. "Subdesarrollo y polos de crecimiento económico y social", Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, EURE, Vol. III, Nº 9, 1974 Santiago de Chile

23.- Vapñarsky, C. "On Rank-Size Distribution of Cities: An Ecological Approach", Economic Development and Cultural Change, Vol. 17, Nº 4, 1969