



Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social  
Naciones Unidas/CEPAL-Consejo Regional de Planificación

Latin American and Caribbean Institute for Economic and Social Planning  
United Nations/ECLAC-Regional Council for Planning

Institut Latino-Américain et des Caraïbes de Planification Economique et Sociale  
Nations Unies/CEPALC-Conseil Regional de Planification

**I L P E S**

---

***INFORMACION Y CONOCIMIENTO PARA  
EL ANALISIS REGIONAL  
CONDUCENTE A LA TOMA DE DECISIONES***

***Luis Lira \*/***

***Documento 97/38***

***Serie Ensayos***



INDICE

<i>RESUMEN</i> .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
<i>1. INTRODUCCION</i> .....	1
<i>2. LOS ESTUDIOS REGIONALES: UNA PRACTICA EN BUSQUEDA DE UNA TEORIA</i> .....	2
<i>3. UN INTENTO DE EXPLICACION</i> .....	15
<i>4. INFORMACION Y CONOCIMIENTO: LO FACTIBLE DENTRO DE LO POSIBLE EN LOS ESTUDIOS REGIONALES</i> .....	19
<i>5. CONCLUSIONES FINALES</i> .....	23
<i>BIBLIOGRAFIA</i> .....	26

TABLE

- 1. THE GENERAL PRINCIPLES OF THE THEORY OF THE ATOM
- 2. THE STRUCTURE OF MATTER
- 3. THE THEORY OF THE ATOM
- 4. THE THEORY OF THE ATOM
- 5. THE THEORY OF THE ATOM
- 6. THE THEORY OF THE ATOM
- 7. THE THEORY OF THE ATOM
- 8. THE THEORY OF THE ATOM

## **RESUMEN**

*A partir de una revisión de los diagnósticos contenidos en los planes o estrategias de desarrollo regional formulados entre los sesenta y los noventa, reflexiona sobre la importancia de transformar la información en conocimiento para la toma de decisiones en los escenarios que contextualizan el desarrollo regional (subnacional).*

*Plantea que este tipo de estudios regionales constituyen una práctica en búsqueda de una teoría ya que no es posible visualizar la influencia de las teorías del desarrollo regional en su elaboración. Señala que la cuestión espacial no es tratada adecuadamente, producto de una insuficiente reflexión teórica sumada a una complejización sin precedentes de los espacios de flujos económicos y culturales en territorios que buscan constituirse en actores sociales.*

*Centra la explicación de las carencia e insuficiencias de los estudios regionales en cuestiones vinculadas con la insuficiencia de los paradigmas prevalecientes, la falta de metodología de la investigación científica en su elaboración y en un convencimiento generalizado de que el conocer es un conocer objetivo.*



**ABSTRACT**

*Based on a review of the diagnostic analysis found in regional development plans and strategies drawn up between the 1960s and the 1990s, this paper addresses the importance of converting information into knowledge when taking decisions in regional (subnational) development contexts.*

*The author suggests that regional studies of this kind are a practice in search of a theory, since theories of regional development have had no discernible influence on their preparation. He points out that their treatment of the question of space is inadequate owing to a combination of insufficient attention to theory and an unprecedented degree of complexity in the economic and cultural flow spaces of territories seeking to become social actors.*

*The author explains these shortcomings and flaws of regional studies as related chiefly to the inadequacy of the prevailing paradigms, a lack of scientific investigative method in preparing the studies and a widespread conviction that knowledge is objective.*

## INTRODUCCION

*Los estudios "regionales" se constituyen en un insumo obligado tanto para los diagnósticos como para la formulación de políticas, su monitoreo y evaluación ex-post.*

*Sorprende por lo tanto, la escasa producción de documentos teóricos y metodológicos recientes sobre este ámbito de la investigación científica tan relevante para el proceso de toma de decisiones.*

*Varias son las posibles razones que explicarían esta situación.*

*La primera, se vincula con la incapacidad de las políticas regionales para hacer frente a los dos procesos más importantes - uno de nivel mundial y otro más propiamente latinoamericano - que requieren políticas públicas: la globalización y la descentralización. El declinio de las políticas regionales vis a vis el proceso de globalización es una cuestión bien documentada recientemente (Costa-Filho, 1996); (Boisier, 1996), en tanto que la descentralización que - a principios de los noventa surge con mucha fuerza en los países que recuperaron su convivencia democrática después de largos períodos de gobiernos autoritarios - ha sido objeto de análisis reciente desde el punto de vista de sus avances y retrocesos, en el Perú (Guillén, 1995) y en un conjunto de países unitarios latinoamericanos (Boisier, op.cit). Desde el ángulo fiscal se ha realizado un importante balance y un análisis de los principales desafíos para América Latina tanto en países unitarios como federales (CEPAL/GTZ, 1996).*

*Una segunda razón, se vincula con la incapacidad de las teorías del desarrollo regional para permitir intervenir en los procesos de crecimiento y desarrollo subnacional en los contextos de globalización económica y descentralización antes mencionados, lo que tiene consecuencias directas sobre el instrumental técnico y metodológico disponible para la elaboración de estudios regionales. Es así como la crítica referente a la escasa utilidad práctica de los estudios regionales sigue siendo válida (Dunham, 1981). Esta incapacidad se expresa también en la ausencia en las teorías del desarrollo regional de temas - años atrás emergentes pero hoy ya consolidados institucionalmente en las administraciones y gobiernos subnacionales - como la modernización del Estado, el medio ambiente, la seguridad ciudadana, la cultura y la juventud, para sólo nombrar algunos.*

*Una tercera, se relaciona con la carencia en las administraciones y gobiernos subnacionales de tecnologías de la información, cuestión que les permitiría comportarse como organizaciones inteligentes, capaces de aprender y de interactuar con un entorno altamente turbulento como es el de la globalización y la descentralización. Sabido es que la administración del Estado encargada del desarrollo regional (nacional o subnacional) se estructura según la organización burocrática tradicional en que el comportamiento del "funcionariado" y de la propia institución se orienta, fundamentalmente, al respeto de la*



*norma jurídico-administrativa antes que a la consecución de resultados y que se confunde la introducción de computadores y la creación de bases de datos con la transformación de información en conocimiento para actuar como una organización inteligente. En el contexto burocrático-administrativo de estas organizaciones, la introducción de computadores y softwares (aunque ellos sean de última generación y estén en redes) sólo hacen más rápidos los procesos pero no los alteran, dada la inexistencia de la reingeniería tan utilizados en las empresas privadas y en las instituciones públicas modernas.*

*No obstante lo anterior, los problemas que enfrentan las autoridades políticas de las administraciones y gobiernos subnacionales de las "regiones" perdedoras como resultado de su falta de inserción competitiva en los exigentes escenarios de la globalización, así como las exigencias de las "regiones" ganadoras de seguir siendo tales, constituyen una demanda creciente por estudios regionales que la propia administración y los gobiernos regionales o la consultoría no siempre cubren con esquemas teórico-metodológicos adecuados para la toma de decisiones.*

*En este contexto, el presente documento reflexiona sobre la importancia de la información y del conocimiento en los análisis regionales toda vez que su importancia en la denominada sociedad del conocimiento cada día aumenta. Adicionalmente, se hacen algunos comentarios sobre la reingeniería organizacional que - la transformación de una organización burocrática-administrativa en una organización inteligente, capaz de transformar permanentemente la información en conocimiento útil para la toma de decisiones - conlleva.*

## **2. LOS ESTUDIOS REGIONALES: UNA PRACTICA EN BUSQUEDA DE UNA TEORIA**

*Una rápida caracterización de la información disponible en la documentación elaborada por las administraciones y gobiernos subnacionales revela que en ellas abunda la información, pero que se carece de conocimiento sobre su realidad, y que esta información difícilmente conduce a la toma de decisiones en los actuales esquemas de globalización y descentralización.*

*Una revisión de una buena parte de la documentación sobre planes y estrategias de desarrollo regional contenida en el INFOPLAN (Sistema de Información para la Planificación) de la década de los setenta y ochenta del Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social (CLADES) de la CEPAL avala la información anterior.*

*Esta revisión muestra diagnósticos regionales, departamentales, estatales o cualquiera fuera la división político-administrativa subnacional de referencia, ensimismados en las características internas y no en las relaciones de esta unidad con el entorno nacional e internacional.*

*Estos estudios no evidencian una relación directa con las teorías y esquemas interpretativos sobre desarrollo regional elaborados a partir de las conceptualizaciones centro-periferia, la teoría de la dominación y dependencia, la base de exportación o las teorías de la localización, y sólo en algunos casos es posible detectar la influencia de la teoría del desarrollo regional polarizado y de alguna versión de la planificación de cuencas. Tampoco se evidencia en esta documentación la influencia de las entonces recientes proposiciones sobre construcción social de las regiones o sobre la corriente radical contestaria (de Mattos, 1986).*

*Contrariamente a lo propuesto por los esquemas interpretativos entonces en boga, los diagnósticos regionales revelan una práctica dominada por la inclusión de información referente a una cierta división político-administrativa en una secuencia lineal que comenzando por la descripción de la base natural, termina con la pormenorización de la actividad económica sectorial. En todos los casos esta información se refiere exclusivamente al recorte territorial de la división político-administrativa en estudio, rememorando los ejercicios de planificación regional para la región aislada, en los cuales se hace una reducción a escala de los procedimientos de la planificación nacional, esquemas tempranamente rebatidos por los expertos regionales (Boisier, 1979).*

*En esta secuencia lineal se comienza con una abundante y muy especializada información sobre las características climáticas, geológicas, geomorfológicas, edafológicas y en algunos casos de vegetación y fauna que no se articulan en una explicación sistémica ni holística sea que esta se la hiciera bajo la entonces reciente influencia de la ecología<sup>1</sup>, de los esquemas más antiguos de los estudios integrados de recursos naturales<sup>2</sup>, o de la planificación de cuencas.<sup>3</sup>*

*La especialización en la descripción de los recursos naturales obedece a que, en general, éstos son considerados como cosas, sustancias o materias y no como las funciones que estas cosas, sustancias o materias desempeñan en la satisfacción de una necesidad humana relacionada con la producción o el asentamiento poblacional.<sup>4</sup>*

---

<sup>1</sup> Aunque la ecología fue considerada en sus inicios como una "ciencia dura" perteneciente al ámbito de la biología, rápida y adecuadamente pasó a incluir en sus análisis la interacción entre sistemas naturales y sistemas sociales.

<sup>2</sup> Estudios puestos en boga por la OEA en la década de los sesenta y setenta a través de instituciones tales como el IREN de Chile, el INDERENA de Colombia, el ONERN del Perú, el GEOBOL de Bolivia y otras instituciones surgidas al amparo de los estudios aerofotogramétricos y de otros sensores remotos, productos de las investigaciones espaciales.

<sup>3</sup> Cuestión bastante sorprendente si se considera que los orígenes más tempranos de la planificación regional en América Latina se basan en la experiencia del manejo de cuencas a imagen de la Tennessee Valley Authority (TVA).

<sup>4</sup> A este respecto, el enfoque funcional señala que un factor natural (una formación geológica, una formación vegetal, cierta fauna u otra) se transforman en un recurso natural cuando satisfacen necesidades humanas en una secuencia de medios y fines. El fin es la necesidad humana y el medio es el factor natural. Un bosque puede ser así considerado como un reservorio de flora, fauna y biodiversidad o simplemente como proveedor de madera para aserrio según los fines de la sociedad. Ello lleva a esta escuela a concluir que el estudio de los recursos naturales pertenece al campo de las ciencias sociales y no al campo de las ciencias naturales como alguna vez se pretendió.

*A continuación, se incluye, en estos estudios regionales, una larga lista de características demográficas referentes a estructura y movimientos de la población que, en general, intentan presentar un tratamiento unificado de la interacción entre población y desarrollo, al tenor de las conceptualizaciones elaboradas, principalmente, en el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) de la CEPAL.*

*La participación social, a pesar de ser una preocupación de todas las corrientes interpretativas del desarrollo regional, no es una información que se presente en este tipo de estudios ya que la población es considerada como objeto y no sujeto del desarrollo.*

*Invariablemente, el análisis continúa con una descripción de la actividad económica general de la región expresada en la participación y evolución del PIB de la división político-administrativa de referencia en el PIB nacional, para luego continuar con un análisis bastante detallado (número y tamaño de establecimientos, volumen de producción y ventas, uso de insumos y de energía, etc.) de cada uno de los sectores de actividad económica presentes en éste al nivel de dos dígitos de la CIIU y luego para algunos productos con un nivel de detalle aún mayor. Esta descripción típicamente compartimentalizada es el resultado del trabajo de equipos de profesionales especializados en cada uno de los sectores que acometen su trabajo sin un enfoque más general que subsume e interrelacione sus hipótesis y conclusiones y que los oriente en la búsqueda de información. Ello a su vez, es el resultado de la plena vigencia del paradigma analítico cartesiano.*

*Claramente en estas descripciones sectoriales no existe ninguna referencia a los eslabonamientos, a las articulaciones insumo-producto, cadenas productivas, complejos territoriales de producción u otra de las metodologías propuestas por ese entonces, para analizar la actividad económica regional<sup>5</sup>.*

*Como parte de la lista de estos sectores se incluye información sobre infraestructura en la que se describe, principalmente, aquella de apoyo a las actividades económicas presentes en el territorio y en un plano secundario información referente a infraestructura social.*

*La descripción espacial - o territorial como hace un par de años se la denomina, rasgo distintivo de la planificación regional - expresada por ejemplo en la organización político-administrativa del territorio, la distribución de los asentamientos humanos, de la infraestructura y de la actividad económica es un ítem casi inexistente en estos diagnósticos regionales, a pesar que de que reiteradamente se hace referencia a los graves desequilibrios territoriales y a las desigualdades regionales.*

*La carencia de instrumentos de representación espacial es un rasgo distintivo de estos estudios regionales. Cuando ellos existen, por ejemplo bajo la modalidad de mapas*

---

<sup>5</sup> Según las proposiciones de expertos tales como Alberto Barbeito, Héctor Pistonesi, Alejandro Rofman, Nora Marqués, José Luis Coraggio y otros.

*físicos, político-administrativos u otro tipo de mapa temático, son croquis o reducciones de mapas de escalas pequeñas, por lo que su utilidad como fuente de información es discutible<sup>6</sup>.*

*La casi nula influencia de la ecología, los estudios de cuencas o los estudios integrados de recursos naturales se trasunta en la total ausencia de delimitación de áreas intra-regionales sea que a éstas se las llame ecosistemas, paisajes, cuencas o áreas homogéneas según alguna característica. Obviamente, aspectos más complejos tales como la evaluación de la división político-administrativa, la estructura y funciones de los asentamientos humanos o de las áreas diferenciadas desde el punto de vista del desarrollo, son también una carencia.*

*En un intento por explicar la evolución de la población y de las actividades económicas y sociales se presenta en algunos de estos estudios una caracterización de la evolución histórica que dadas las interpretaciones del desarrollo de la época se concentran en el análisis dependientista.*

*En síntesis, en la práctica, se trata al territorio ( o a la "región") como un contenedor no diferenciado de recursos, población y actividades a pesar de que muchas de las políticas regionales se basaban en la introducción territorialmente diferenciada de artefactos: parques industriales, polos de desarrollo, infraestructura de apoyo a la producción o a mejorar la integración física, corporaciones de desarrollo u otras.*

*Tres razones explican lo antes expuesto: 1) la escasa influencia de cualquiera de las interpretaciones del desarrollo regional vigentes en esa época en las instituciones responsables del desarrollo regional, 2) la lógica del plan de desarrollo regional concebido como el instrumento principal de un sólo actor (la administración del Estado), con una sólo racionalidad (principalmente económica que asigna recursos económicos escasos a objetivos múltiples), y con un único curso de acción (políticamente legitimado sólo por el Estado) y 3) la prevalencia de un paradigma clásico que pretende encontrar - a partir de un análisis de relaciones causa-efecto de problemas complejos reducidos a problemas simples - una base explicativa para todo tipo de fenómenos a todas las escalas. En su vertiente positivista como resultado de la creencia en que la reducción de lo complejo a lo simple era facilitado por la escala subnacional. En la vertiente materialista por la creencia de que la base material a escala planetaria sobredeterminaba los problemas subnacionales (de Castro, 1994). En síntesis, la creencia generalizada de que el conocer es un conocer objetivo, en el que es posible separar al observador de la realidad a que éste pertenece.*

*La situación en la actualidad no dista mucho de lo anteriormente descrito, a pesar de los enormes cambios ocurridos en el ámbito del desarrollo regional (que ahora se enfrenta a procesos de globalización y descentralización), en el ámbito de la metodología de las*

---

<sup>6</sup> La escala es la relación entre la superficie del mapa y la superficie en el terreno. Una escala 1:250.000 es una escala mayor que una escala 1:1.000.000 porque incluye más información por representar una superficie menor.

*ciencias (que con la irrupción de la teoría del caos, las nuevas teorías de las bases del conocimiento y otras rompió con el paradigma clásico) y en el advenimiento de una sociedad del conocimiento basada en una revolución tecnológica centrada en la innovación y en la comunicación informática.*

*Dos son las tipologías de estudios regionales que hoy abundan en las estrategias de desarrollo regional o en los estudios regionales elaborados por o para las administraciones y gobiernos subnacionales, según lo observado en la experiencia chilena.*

*El primero de ellos - muy en boga entre 1980 y 1990 - presenta diagnósticos regionales que más que concentrarse en la caracterización de los recursos naturales, económicos y humanos de la división político-administrativa, centra su atención en otorgar información para los inversionistas privados. Esta información - habida cuenta del modelo económico vigente - se refiere a difundir las ventajas comparativas (y no competitivas) de la región para invertir y a los procedimientos y normas que rigen la inversión privada y pública.*

*Una fracción muy significativa de la información presentada en estos estudios regionales se dedica al listado de las inversiones públicas a realizarse con recursos gestionados por las administraciones subnacionales en el periodo del plan o de la estrategia de desarrollo regional.*

*Se da así en la práctica el tránsito de una modalidad de planificación global-comprehensiva, centrada en la formulación del plan, a la modalidad incremental cuyo instrumento principal es el proyecto de inversión (Faludi, 1973).*

*A este último respecto, si bien puede argumentarse que los proyectos de inversión así como los instrumentos de políticas expresan la materialización de los objetivos y metas del plan, no es menos cierto que en este periodo los proyectos aparecen desvinculados de los planes y que si estos últimos se formulan es más por el cumplimiento de normas legales que por la voluntad de utilizarlos en procesos de cambio estructural que son resultado de los procesos de ajuste.*

*Así, el surgimiento de esta modalidad de planificación incremental-disjunta obedece al cambio de proyecto político del gobierno de la época y al nuevo rol asignado en éste al Estado. Este es un tema analizado por el ILPES para varios países de América Latina a partir de la respuesta a las siguientes preguntas: 1) ¿Para que se planifica?, cuestión vinculada con el cambio de proyecto político y con el uso de la planificación como su instrumentación técnica; 2) ¿Quién planifica? referida al análisis de los actores que son capaces de influir positiva o negativamente en los proyectos políticos y en su instrumentación y 3) ¿Cómo se planifica?, aspecto relacionado con las modalidades de planificación (ILPES, 1982).*

*En síntesis, esta práctica representa el cambio del plan regional de desarrollo formulado desde arriba hacia abajo por un conjunto de proyectos de inversión que hipotéticamente surgen desde abajo hacia arriba sin que se produzca la coherencia entre los horizontes de mediano plazo que los planes buscan atender con las carencias de corto plazo que normalmente la inversión de las administraciones y gobiernos subnacionales buscan resolver. Por esta última razón, estos proyectos se orientan fundamentalmente a la infraestructura social.<sup>7</sup>*

*Dado que estos proyectos son formulados y evaluados individualmente sin que posteriormente se analicen sus complementariedades, hecho que se suma a una importante reducción de la inversión pública como resultado del ajuste, a las crecientes demandas de los entes descentralizados y a la participación de representantes de la comunidad regional en las decisiones, su priorización muestra como resultado una atomización de la inversión de proyectos que en la práctica son considerados como mutuamente excluyentes, a pesar de las complementariedades que entre ellos pueda existir.*

*En la actualidad subsisten estos problemas (Lira, 1994) y a pesar de los esfuerzos realizados para superar la inversión en proyectos individuales y ampliar su ámbito al fomento productivo, los resultados siguen estando por debajo de las expectativas.<sup>8</sup> A este respecto, recientemente el ILPES está ganando una rica experiencia en la formulación y evaluación de proyectos - en un enfoque que permite superar la dicotomía entre proyectos productivos y proyectos sociales - fundada en su propia experiencia combinada con la experiencia del CELADE en el manejo de bases de datos poblacionales y sistemas de información geográfica (Silva, 1997).*

*Un segundo enfoque - supuestamente de mayor alcance y complementario del anterior - se caracteriza por la utilización del instrumental de la planificación estratégica en el ámbito del sector público. Esta modalidad de planificación parte por identificar la misión de la organización (descripción concisa de la razón de ser de ésta y de sus propósitos básicos), sus competencias medulares (aquellas actividades que generan una contribución significativa al valor percibido por sus "clientes y que la organización lleva a cabo mejor que nadie), la segmentación del "negocio" y el análisis de FODA (fortalezas-oportunidades y debilidades-amenazas tanto al interior de la organización como respecto de su entorno, (Vrsalovic, 1996).*

*Si bien este tipo de metodología constituye un adelanto significativo con respecto al plan y con respecto a la simple agregación de proyectos individuales, sus desafíos*

---

<sup>7</sup> Ejemplos de estos proyectos son los financiados a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) de Chile y el Fondo Financiero de Desarrollo Municipal de Colombia.

<sup>8</sup> Para la priorización de proyectos en contextos decisionales más complejos que la simple jerarquización de proyectos por sus indicadores de rentabilidad con restricciones presupuestarias, el ILPES individualmente y en convenio con el MIDEPLAN y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) del Ministerio del Interior de Chile ha desarrollado dos softwares. Para ampliar el ámbito de la inversión descentralizada hacia el fomento productivo el Foro de Desarrollo Productivo y la SUBDERE de Chile están realizando importantes readecuaciones institucionales.

*metodológicos son importantes y la discusión sobre el traslado y utilidad de este instrumento del sector privado al sector público es escasa y poco conocida.<sup>9</sup>*

*Avalan la afirmación anterior, en el caso chileno a lo menos, la ausencia de la planificación estratégica en un importante e influyente libro sobre cómo mejorar la gestión pública en Chile (Lahera, 1993) y la escasa difusión que en el país ha tenido el pensamiento de Carlos Matus con respecto a las relaciones entre política y plan y a la necesidad de una nueva planificación (Matus, 1982 y 1988).*

*Algunas de las dificultades no resueltas con el traslado de este instrumental al sector público, se relacionan con lo siguiente:*

*1) La identificación de la misión de una organización - "la región" - que desde siempre ha sido considerada un contenedor de recursos, población y actividades y en el mejor de los casos objeto del desarrollo y no su sujeto, es una complicación que escapa a la propia metodología y que requiere grados importantes de identidad y cohesión social regional que las regiones de nuestros países están lejos de tener. En su reemplazo, en el caso chileno, se identifican objetivos que por su amplitud requieren el concurso de varios actores institucionales regionales, nacionales e internacionales. No es este el caso de Estados Unidos donde, por ejemplo, la misión del Estado de Texas señala lo siguiente: "Proveer oportunidades educacionales para toda la gente. Proteger y ampliar la salud, el bienestar y la productividad de todos los texanos. Preservar el medio ambiente y asegurar un uso sabio y productivo de los recursos naturales del Estado. Construir un fundamento sólido para la prosperidad social y económica. Asegurar la protección a nuestras comunidades" (citado por Vrsalovic, 1996).*

*2) El análisis de fortalezas y debilidades internas no se complementa adecuadamente con un análisis de las oportunidades y amenazas del entorno. Esta es una cuestión que no se relaciona sólo con un análisis de la región en el escenario internacional, sino también con la importancia del entorno nacional para una incipiente institucionalidad descentralizada administrativamente.*

*3) Como resultado de lo anterior, tampoco puede realizarse el ejercicio de reingeniería (cuyas orientaciones se presentan en la Figura N° 1) que ello implicaría dado que se trabaja con una organización "la región" que no existe como institución en el ordenamiento jurídico-administrativo del país<sup>10</sup>. Adicionalmente, porque la región en tanto comunidad regional y conjunto de personas e instituciones es*

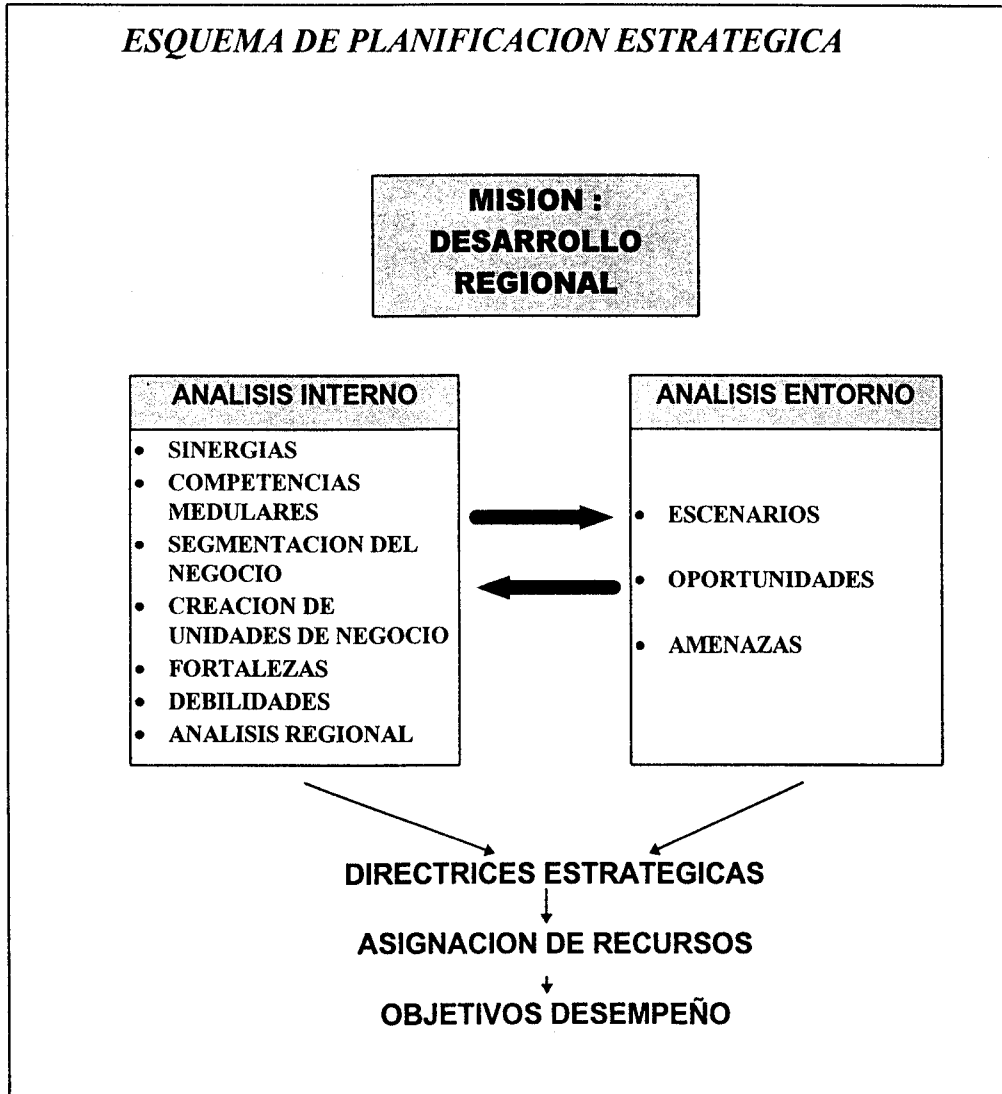
---

<sup>9</sup> Una excepción importante la constituyen los estudios de casos de servicios públicos que utilizan la planificación estratégica en Chile, según los documentos elaborados por el Grupo de Gestión Pública que funcionó durante 1993 en el Departamento de Ingeniería Civil Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

<sup>10</sup> En Chile las regiones son meras divisiones territoriales para el gobierno y la administración interior del Estado a cargo de un ente descentralizado denominado gobierno regional.

*cualitativamente diferente de la empresa pública o privada a la cual este ejercicio normalmente se aplica.*

*4) Esto último diluye las responsabilidades de la implementación de la estrategia que requiere acciones de larga duración y un seguimiento continuo. El éxito o fracaso de una determinada estrategia no depende tanto de esfuerzos o sacrificios excepcionales y de corta duración, sino de la adopción de comportamientos que deben adquirir cierta normalidad y ser susceptibles de un perfeccionamiento gradual y sostenido que la organización burocrática no permite. En los procesos de desarrollo regional compartidos entre el sector público, el sector privado y el mundo de las ONG's, éste tiene que concebirse como un productor de confianzas que busca la integración y la concertación. Quizás esta sea la competencia medular que afanosamente buscan los entes descentralizados.*





*En este contexto general, los diagnósticos regionales contenidos en estos ejercicios estratégicos adolecen de varias de las deficiencias de aquellos realizados entre los años setenta.*

*En primer lugar, es muy obvia la dificultad metodológica para tratar a la región como unidad de análisis ya que luego de unas páginas iniciales en las cuales esta división político-administrativa es tal, en varios casos, se pasa a analizar a los sectores económicos en su reemplazo, predominando un enfoque analítico que busca dividir los problemas complejos en problemas más simples y así encontrar las relaciones de causa y efecto.*

*Ello demuestra que la cuestión espacial o territorial no es un problema menor en los estudios regionales.*

*El concepto de espacio ha sido una preocupación permanente de filósofos (el espacio absoluto, contenedor de todas las cosas, de Aristóteles en contraposición al espacio relativo, como intuición y orden mental de relaciones entre objetos de Descartes y Kant), de físicos (el espacio-tiempo absoluto de Newton que en su opinión como seres humanos somos incapaces de comprender, utilizando en su reemplazo la posición y la duración), de economistas regionales, urbanistas y geógrafos (que se debaten permanente entre el espacio absoluto geográfico medido en kilómetros y el espacio relativo medido en tiempo o dinero y representado, por ejemplo, en un cuadro de transacciones intersectoriales) y de las ciencias en general (Gómez Millas *et al.*, 1982). A este respecto, una cuestión sorprendente del trabajo de Newton, padre del positivismo, que evidencia las dificultades del concepto antes aludido, es que ni éste ni el de tiempo absolutos son demostrados en su trabajo; en su reemplazo y refiriéndose a Dios dice: "El es eterno e infinito, omnipotente y omnisciente... Perdura por siempre y está en todas partes. El constituye la duración y el espacio" (Saavedra, 1982).*

*Así, la ambigüedad en los conceptos de espacio, territorio y región en los estudios regionales en particular y en la planificación regional en general, son el resultado de la dificultad para tratar el tema, cuestión que la masificación del concepto de territorio y de los sistemas geográficos de información (SIG) no han logrado resolver. Así, por ejemplo, sin reflexionar suficientemente, una publicación sobre el tema plantea en sus reflexiones finales lo siguiente: "Conciliar las variables económicas con las sociales y ambientales, en arreglos posibles, políticamente, y que satisfagan el requisito de sustentabilidad, requiere una integración y manejo de la información pertinente de cada conjunto de dichas variables. Todo esto, con una adecuada representación y relación territorial, que se base en sistemas de clasificación capaces de modelar imágenes lo más cercanas a la realidad.*

*Este desafío necesita de instrumentos técnicos integradores para llegar a soluciones realistas y viables, donde se minimice el error y los impactos negativos de los proyectos. El sistema de Clasificación de Ecorregiones, como imagen confiable y base operativa para un Sistema de Información Territorial, aplicables a las prediales, comunales, regionales y nacionales, aporta una herramienta eficaz que hace posible una visión de conjunto de los*

*problemas ambientales de la relación Sociedad-Naturaleza. Permite además, la integración de las variables pertinentes al fenómeno, para el logro de una adecuada toma de decisiones y optimización de los recursos existentes". Y agrega a renglón seguido: "Los temas pendientes en Chile como el desarrollo regional, la articulación del poder comunal en los planes de inversión y desarrollo económico, así como el mejoramiento de los instrumentos que regulen el suelo y la ocupación del territorio acorde con un proyecto de país sustentable, requieren nuevas visiones y de nuevos instrumentos de planificación que posibiliten la modernización del país, con la participación de todos los actores y una optimización de los recursos humanos, económicos y naturales que formen parte del patrimonio de la nación" (Lavanderos *et al.*, 1994).*

*¿Cuál es, entonces, el espacio de una región y cómo se caracteriza su territorio?*

*Años atrás se señaló que las regiones son sistemas considerablemente más abiertos que los países (Boisier, 1980); (Gutiérrez, Ortiz y Villamil, 1971). Más recientemente se ha caracterizado a los sistemas abiertos como sigue: "Los sistemas abiertos, que también se pueden llamar estructuras disipativas, necesitan intercambiar materia y energía con el mundo externo para mantenerse. El hecho de tener existencias que dependen de un flujo de energía y de materiales, los convierte en procesos dinámicos más que en algo que se pueda definir como una cosa estática. Como procesos dinámicos están en un permanente estado de desequilibrio. Deben reaccionar a las condiciones que les impone el medio que las rodea. Pueden crear sus propios límites y sus perfiles alcanzando una dimensión "natural". La forma y espacio ocupados están determinados por el funcionamiento de su propio sistema" (Orrego, 1994).*

*¿Cómo se compatibiliza el estudio de la región y del territorio con estas colosales dificultades?*

*Como por ejemplo, se estudia el territorio de una región, como un fenómeno anterior y exterior al hombre que le provee de recursos naturales, le proporciona una matriz física para el emplazamiento de sus actividades y se lo utiliza finalmente como un receptáculo de sus residuos con el estudio de la región como un actor social veloz, creativo, adaptable y resiliente que sea aceptado por el sistema social en el que se inserta, condición inescapable de los sistemas abiertos.*

*La distinción entre espacios funcionales y espacios geográficos, euclidianos o banales es una cuestión de antigua data en el análisis regional. Por ello se señaló en su oportunidad que las regiones son simples recortes territoriales en los cuales se dan procesos de acumulación (Rofman, 1984) y que la espacialidad no es una determinación constitutiva de lo social (Coraggio, 1987).*

*En este convencimiento, en la década de los ochenta, un experto regional dedicó varios artículos a combatir el vicio del "espacialismo puro" de la planificación regional (Coraggio, 1981 y 1987), identificado como la tendencia de muchos expertos a privilegiar*

*el análisis del mapeamiento de patrones espaciales por sobre el estudio de las leyes a-espaciales que explican - según su opinión - el comportamiento económico y social. Para este autor, los fenómenos espaciales son epifenómeno o reflejo de la estructura y funcionamiento de la sociedad y pasan a ser importantes sólo como variables explicativas de segundo o tercer orden.*

*¿No estará quizá detrás del reemplazo de la “región” por el “sector” como unidad de análisis el convencimiento íntimo de algunos analistas regionales de que la potencia explicativa de lo sectorial es mayor que la territorial?*

*¿ No obedecerá ésto a la lógica del centralismo que limita las posibilidades de intervención en la actividad económica o será un resabio de antiguas prácticas de la planificación normativa? ¿No será, resultado del reemplazo de los códigos de una sociedad tradicional por los códigos de la modernidad en algunos casos y en otros la herencia de un determinismo economicista? ¿ O ello será el resultado de que cada actividad económica y social crea su propio espacio que en algunos casos es territorial (coincidente o no con el recorte territorial utilizado como unidad de análisis) y en otros casos es simplemente funcional? ¿Cómo se actualiza esta discusión a la luz de las interacciones entre tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano regional?*

*A este último respecto, recientemente se ha señalado que “...hay un proceso general de transformación del espacio que se está dando en todas las sociedades en la medida en que éstas se articulan crecientemente en un sistema global. En el centro de esa transformación está la aparición de lo que denomino “espacio de los flujos” como una forma de articulación del poder y la riqueza en nuestro mundo. El espacio de los flujos conecta a través del globo, flujos de capitales, gestión de multinacionales, imágenes audiovisuales, informaciones estratégicas, programas tecnológicos, tráfico de drogas, modas culturales que giran y miembros de una élite cosmopolita que gira, gira, crecientemente despegada de cualquier referente cultural o nacional. La abstracción a-histórica del espacio de los flujos es el nuevo sistema de organización material de nuestras sociedades, un nuevo universo en que los controles sociales disminuyen, los poderes políticos tradicionales pierden capacidad de acción, y los diseños arquitectónicos juegan al rompecabezas postmoderno con formas variopintas, mezcladas al azar en el torbellino del fin de la historia. Junto o frente o al lado del espacio de los flujos persiste el espacio de los lugares en el que se construye y practica la experiencia, el espacio de la vida cotidiana de la gran mayoría de las personas. Ese espacio cada vez más local, más territorial, más apogado a la identidad propia, como vecinos, como miembros de una cultura, de una etnia, de una nación. El espacio de la identidad es cada vez más local al tiempo que el espacio de la función es cada vez más global. La creciente distancia, social y cultural, entre ambas lógicas espaciales es una fractura amenazante para sociedades como las nuestras en plena travesía de tiempos difíciles” (Castells, 1995).*

*Ello lleva a concluir que el territorio puede estar formado por espacios constituidos por lugares y por espacios de flujos que de alguna forma se mezclan dando lugar a la aparición de formas y de procesos que deben analizarse a la luz de las nuevas realidades.*

*Así, ante la proliferación de estudios de clusters, entornos innovadores y otros relacionados con el desarrollo económico local - ¿no será necesario desempolvar los análisis entre concentraciones sectoriales y aglomeraciones geográficas, habida cuenta del reemplazo de fordismo por la producción flexible?*

*Para ser honestos, detrás de la ambigüedad y confusión en los conceptos se esconden preguntas para las cuales la ciencia regional no tiene respuestas. Sólo a título de ejemplo ¿será un territorio intensamente urbanizado mejor o peor que un territorio rural desde el punto de vista del desarrollo? ¿La mayor generación, adopción y difusión de innovaciones propias de los territorios urbanos compensará la pérdida de biodiversidad y los enormes gastos de energía que deben realizarse para mantener las regiones altamente urbanizadas y las metrópolis lejos del estado de máxima entropía? ¿Cómo se condice el discurso descentralizador con una cantidad de problemas ambientales de tipo planetario que requieren cambios globales sin que los costos los paguen los mismos de siempre en nombre del consabido Bien Común? ¿No será acaso que las estructuras espaciales y territoriales son sólo más o menos funcionales a un determinado proyecto político y a una estrategia de desarrollo nacional? ¿No será, acaso, que la denominación de políticas regionales implícitas de los años setenta es un reconocimiento a este hecho?*

*¿La elección de una escala de análisis subnacional implicará sólo que un tema nacional o internacional simplemente se fragmenta o ello conllevará una cuestión epistemológica?*

*Esto último es un tema recientemente analizado para el Brasil señalándose que la escala "no existe como medida, porque no fragmenta, sino que integra.... El ejercicio matemático, para la representación gráfica del espacio es completamente diferente de las posibilidades de la escala como "unidad de concepción" en la cual se incorpora la realidad, que es multiescalar.... En la realidad, la escala no supone jerarquía no pudiendo haber calificación valorativa para las diferentes escalas. También, la escala no puede confundirse con el nivel de análisis, una vez que ella es sustrato, se encuentra subsumida en el concepto" (de Castro, 1994).*

*Si la comunidad de expertos aún no tiene respuesta a esta y otras interrogantes no puede sorprender el tratamiento de la región y su territorio en los diagnósticos regionales.*

*Así entonces, al igual que en los sesenta y setenta la "región" en la actualidad se caracteriza a través de su participación en el PIB nacional para luego analizar los sectores económicos dándole una fuerte presencia a los principales productos en las exportaciones e importaciones regionales dada la amplia apertura del país hacia el exterior. La Clasificación Industrial Uniforme de todas las actividades económicas (CIU) cede así importantes espacios a la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI).*

*Las diferencias de estos estudios con los diagnósticos regionales de los sesenta derivan, entonces, no de un cambio sustantivo de enfoque teórico-metodológico sino más bien por la inclusión, en un esquema que sigue siendo, básicamente una reducción a escala de la planificación global a-espacial y analítico de temas de preocupación del proyecto nacional de desarrollo, como la inserción competitiva, la pequeña y la mediana empresa, el medio ambiente y la pobreza. Esto no significa que estos no sean los principales temas de preocupación en la región sino que su tratamiento ellos pasan a constituirse en unidades de análisis en reemplazo de la división político-administrativa.*

*Las principales debilidades se observan en la carencia de análisis sistémico en la inserción de la región en el país y en el proceso de globalización y en el tratamiento de las cuestiones netamente territoriales que siguen analizándose como pertenecientes al sector infraestructura. Ello no obstante, los importantes avances registrados en el campo del conocimiento para la acción en desarrollo regional realizados por el ILPES (Boisier, 1995 y 1997) y la labor de la Unidad de Asentamientos Humanos de la CEPAL en el estudio de las ciudades intermedias.*

*La cartografía ahora es más abundante y en varios casos son impresiones de softwares que caen bajo la denominación genérica de Sistemas de Información Geográfica (SIG), que dada la ausencia de enfoques que permitan incorporar adecuadamente el análisis espacial -en los términos antes mencionados- no pasan casi siempre de ser la antigua representación temática de algunos fenómenos.*

*Como avances importantes se registran avances significativos en una cierta modalidad de planificación participativa y de consulta a la población cuyos antecedentes metodológicos se encuentran sistematizados en los estudios de gestión integrada de cuencas y políticas para el desarrollo sustentable tal como fueron propuestos por Dourojeanni (Dourojeanni, 1993 y 1994).*

*Al igual que en los sesenta y setenta la utilización de técnicas de análisis es casi la excepción.*

*Si el análisis de la documentación se remite ahora a la escala local o más precisamente municipal, las debilidades de los estudios son, en términos generales, más importantes que en la escala regional.*

*En resumen, a pesar de los esfuerzos desarrollados por un importante número de expertos e instituciones en materia de desarrollo regional, población, sustentabilidad, asentamientos humanos y otros, los estudios continúan siendo una práctica, difícilmente "adscriptible" a una teoría o marco paradigmático pasado o reciente.*

*Difícilmente constituyen, por lo tanto, un insumo relevante para el proceso decisorio del sector público (ILPES/ILDIS, 1995).*

### 3. UN INTENTO DE EXPLICACIÓN

*Varias razones adicionales a las ya esbozadas explican la situación anteriormente descrita.*

*Una de ellas se relaciona con la carencia de personal capacitado en teorías y metodologías del desarrollo regional y, obviamente, con una carencia de la política correspondiente en las administraciones y gobiernos subnacionales. Es un hecho conocido que el personal capacitado en modernas teorías y metodologías en estas organizaciones constituye una pequeña fracción de la dotación de personal profesional y técnico y que aquel que logra hacerlo es rápidamente contratado por empresas públicas o privadas que les ofrecen mayores expectativas de aplicación de sus conocimientos y potencialidades.*

*Esta situación no se relaciona únicamente con una cuestión vinculada con mayores remuneraciones sino que, en algunos casos, ello se explica por el funcionamiento burocrático-administrativo de las entidades subnacionales en las que predominan las normas sobre la obtención de resultados, siéndole imposible a los profesionales capacitados aplicar siquiera las cuestiones más técnico-operacionales adquiridas en su adiestramiento.*

*Una cuestión vinculada con lo anterior, se encuentra en los objetivos que persiguen las actividades de capacitación en general.*

*En el corto plazo, ellas buscan consolidar lo existente a través del perfeccionamiento individual y colectivo vía el mejoramiento de las destrezas y habilidades de los participantes en sus puestos de trabajo y para facilitarles la inserción laboral. En el campo del desarrollo regional y local, esto último explica la gran popularidad y variedad de cursos que se ofrecen al funcionariado de las administraciones y gobiernos subnacionales en las más diversas áreas. Bases constitucionales, leyes y reglamentos que norman la actuación de la administración del Estado en materias presupuestarias y de personal se mezclan así con materias relacionadas con aspectos sustantivos del desarrollo regional y local, tales como el rol del Estado y de la sociedad civil en procesos de descentralización, las modalidades de planificación más aptas para superar el subdesarrollo, el medio ambiente y otros, con una diversidad de enfoques - algunas veces complementarios, pero muchas veces contrapuestos - que crean gran confusión en los participantes con poca experiencia profesional y técnica.*

*En el mediano plazo, la capacitación persigue desarrollar en los participantes sus potencialidades para facilitar y acompañar los cambios organizacionales. Finalmente, en el largo plazo la capacitación persigue preparar a los participantes para el futuro, modificando conductas y actitudes que permitan desarrollar su adaptabilidad ante cambios no previstos (Berger, s/f).*

*En esta descripción queda claro que la planificación de la capacitación tiene horizontes temporales que suponen receptores cada vez de mayor jerarquía en las estructuras organizacionales.*

*Dado que la capacitación es un ejercicio humano - con todo lo que esto implica - sus resultados no pueden ser medidos sino en función de los objetivos de largo plazo. Cualquier profesor sabe lo fácil que resulta medir a través de pruebas objetivas la cantidad de información que manejan los alumnos. Bastante más difícil es medir la cantidad de conocimientos adquiridos y una dificultad mayor impone evaluar los cambios de conducta ya que ello no sólo requiere transformar la información en conocimiento sino en utilizarlo para la toma de decisiones, lo que - en el campo de la gestión regional como en tantos otros- casi siempre se traduce en un cambio de paradigma.*

*El reemplazo de un paradigma por otro no es sólo una cuestión racional, es también un acto de fe. En la medida que la jerarquía de los funcionarios y su antigüedad en la administración estatal aumenta, el reemplazo de un paradigma por otro se torna cada vez más difícil.*

*En las palabras de Kuhn (1975) "... Un paradigma aporta a una comunidad de expertos un criterio para escoger problemas que se supone tienen soluciones dentro del paradigma en cuestión. En gran parte éstos serán los únicos problemas que la comunidad avalará por considerarlos científicos. Otros problemas, incluso muchos que eran comunes antes, serán rechazados por considerarse metafísicos o de otras áreas. Llega el caso en que un paradigma puede aislar a la comunidad de aquellos problemas socialmente relevantes porque no pueden plantearse como tales en los términos conceptuales e instrumentales que ofrece el paradigma. La sustitución de un paradigma por otro no es una cuestión sólo racional. Es una cuestión de juicios, un acto subjetivo de elección, un acto de fe que no obstante puede respaldarse con la evidencia sólida de la lógica o de la experimentación.*

*En el campo de la gestión regional en los escenarios de la globalización y de la descentralización, ello implica desaprender mucho del pasado para reencontrarse con el futuro. Implica, por ejemplo estar dispuesto a aprender de "los que no saben" y a superar antiguos conocimientos útiles para una gestión jerárquica pero no aptos para una gestión participativa.*

*Otra razón, estrechamente relacionada con las dificultades de largo plazo de la capacitación, se relaciona con la casi total inexistencia del método científico (cualquiera sea el paradigma utilizado) en la realización de estudios y diagnósticos regionales. Esta carencia es fácilmente detectable por la carencia de preguntas que orienten la búsqueda de respuestas lógicamente articuladas y experimentalmente validadas consistentes con la realidad analizada en los estudios y diagnósticos regionales.*

*Como se sabe, un proyecto de investigación consiste, básicamente, en formularse una pregunta relevante e iniciar un proceso de búsqueda de respuestas a ella.*

*Formularse una pregunta pertinente y relevante en cualquier área de investigación nunca ha sido fácil porque, paradójicamente, como señala Sabatini (1988), ello implica saber lo suficiente sobre el área de estudio como para ser capaz de identificar un vacío importante en el campo del conocimiento.*

*Debe reconocerse, sin embargo, que formular una pregunta pertinente y relevante en cualquier ámbito (incluidos el desarrollo regional y local) es en la actualidad una tarea colosal, dados los dramáticos cambios que están ocurriendo en todos los campos con sus consecuencias en las ciencias, en los impredecibles y veloces cambios en los esquemas interpretativos de la sociedad y en los viejos y nuevos problemas que el desarrollo o su carencia presentan a los encargados de la toma de decisiones.*

*En este contexto, la elaboración de estudios y diagnósticos como insumo permanente del proceso de planificación no está exento de dificultades toda vez que se inscribe en el contexto del cambio social más que en la búsqueda de la "verdad", cuestión esta última que hoy se la concibe como una construcción social dadas las limitaciones del conocedor para conocer. Por estas y otras razones, "... al fenómeno del conocer no se lo puede tomar como si hubieran hechos u objetos allá afuera, que uno capta y se los mete en la cabeza. La experiencia de cualquier cosa allá afuera es validada de una manera particular por la estructura humana que hace posible "la cosa" que surge en la descripción (Maturana y Varela, 1984).*

*Aceptándose esta realidad, en el campo más particular de la planificación se plantea que "la realización de diagnósticos es una tarea permanente porque más que tren de aterrizaje de la teoría en la realidad es más bien palanca de despegue hacia realidades distintas. En efecto, el diagnóstico no es un elemento neutral que analiza la realidad desprejuiciadamente, sino que por el contrario está condicionado firmemente por la imagen de la sociedad que se espera emerja en el futuro como resultado de la práctica planificadora (Lira, 1991).*

*Debemos reconocer, en este contexto, que somos seres que habitamos simultáneamente en una triple dimensión. Somos primero que nada seres racionales (que tratamos de entender el mundo), somos también (y quizás en un grado más importante que lo anterior) seres ideológicos (que tratamos de construir mundos alternativos) y somos finalmente seres racionalizadores (que intentamos justificar racionalmente lo actuado ideológicamente).*

*Basándose en esta y otras consideraciones, Carlos Matus propone abandonar la planificación normativa y reemplazarla por la planificación situacional, cuya base fundamental es la subjetividad del conocimiento. Uno de los tantos ejemplos citados, a este respecto, por Matus es el siguiente: " Recuérdese el ejemplo de Putnam: dos niños exploradores, 'A' y 'B', **situados** en dos planetas distintos disparan al mismo tiempo sus pistolas de bengala, eso es lo que afirma un observador. Sin embargo, 'A' sostiene haber*



*disparado primero: lo mismo asegura 'B'. En realidad, ambos dicen su verdad relativa a la posición o **situación** que ocupan en el espacio. En el ejemplo de Putnam, las dos verdades son verificables por cada niño explorador porque la velocidad de movimiento de la luz responde a una ley objetiva independiente de nuestra voluntad, intereses y posición en la realidad. Eso permite a 'A' afirmar que su luz de bengala salió primero. Pero el mismo argumento sirve a 'B' desde su posición de lanzamiento. Aún más, es en base a esa ley objetiva que un observador equidistante de ambos puede afirmar que 'A' y 'B' dispararon al mismo tiempo. En este relato **situacional** hay pues tres verdades verificables empíricamente. ¿Puede el concepto de diagnóstico dar cuenta de esta complejidad? ¿La verdad de **quién** asume el diagnóstico? ¿Puede ser una y única? (Matus, 1989).*

### **POSTULADOS DE LA PLANIFICACION NORMATIVA Y DE LA PLANIFICACION SITUACIONAL**

<i>PLANIFICACION</i>	<i>NORMATIVA</i>	<i>SITUACIONAL</i>
<i>Postulado 1</i>	<i>Sujeto escindido del objeto</i>	<i>Sujeto dentro del objeto y objeto que contiene sujetos</i>
<i>Postulado 2</i>	<i>Explicación como diagnóstico</i>	<i>Explicación situacional</i>
<i>Postulado 3</i>	<i>Sistema que sigue leyes</i>	<i>Sistema que sigue y crea leyes</i>
<i>Postulado 4</i>	<i>Cálculo económico del deber ser</i>	<i>Cálculo situacional en situaciones de conflicto</i>
<i>Postulado 5</i>	<i>Certidumbre</i>	<i>Incertidumbre</i>
<i>Postulado 6</i>	<i>Final cerrado</i>	<i>Final abierto</i>

*Si a estas dificultades del conocer y de los estudios regionales para el cambio social se suma la carencia de personal capacitado, las rutinas burocrático-administrativas de estas organizaciones y el "acto de fe" que conlleva el reemplazo de un paradigma por otro es fácil comprender la extensa utilización de manuales de desarrollo regional y local que evitan formularse preguntas pertinentes y relevantes sobre las causas del subdesarrollo, proponiendo en su reemplazo una secuencia de capítulos en un orden parecido a los antes mencionados.*

*Ello explica también, en buena medida, que algunas autoridades agobiadas por la administración de la pobreza (tal como ello fue planteado por un inquieto alcalde de una municipalidad del centro-sur de Chile) encarguen estudios a empresas consultoras prestigiadas en ámbitos muy distintos del desarrollo regional y local con el resultado previsible de su escasa utilidad para la toma de decisiones.*

#### **4. INFORMACION Y CONOCIMIENTO: LO FACTIBLE DENTRO DE LO POSIBLE EN LOS ESTUDIOS REGIONALES**

*La época actual está comandada por una revolución científica y tecnológica sin precedentes en la historia de la humanidad, un proceso de globalización creciente, una reconfiguración política, una creciente conciencia ecológica y un deseo creciente de los ciudadanos de ser tratados en forma personalizada más que como agregados estadísticos. En síntesis, se asiste como se plantea a un cambio de época más que a una época de cambios acelerados.*

*Habida cuenta de la explosión de complejidad que caracteriza a esta época y de las dificultades de las ciencias para su comprensión, el postmodernismo parece convertirse en una salvaguarda para que un lego incursione en el tema de la información y el conocimiento (campo propio de documentalistas, ingenieros de sistemas, ingenieros en informática) y analice algunas de sus implicancias para el análisis regional conducente a la toma de decisiones. Ello porque entre sus principales características se cuentan las siguientes: 1) su rechazo a todo tipo de gran síntesis o, en sus palabras, su incredulidad en las metanarrativas, 2) su tendencia a subvertir y hacer estallar las fronteras entre disciplinas y subdisciplinas y a crear un enfoque multidisciplinario y multidimensional y 3) su aceptación de una variedad de esfuerzos sintéticos de menor alcance que se inspiran en ideas pertenecientes a varias disciplinas (Ritzer, 1993).*

*Hecha esta advertencia, lo primero que debe reconocerse es que cuando se habla de información y conocimiento se entra de lleno al campo de la comunicación. Esta es una temática en la cual el CLADES de la CEPAL está incursionando con mucha fuerza desde hace ya varios años (CLADES, 1993 y 1995).*

*De acuerdo a la teoría de la información, la comunicación es un proceso estadístico que puede describirse únicamente en términos probabilísticos. Cuando sea posible predecir completamente cada mensaje de entre una fuente de posibles mensajes, el mensaje por definición no llevará información. Cuando la probabilidad de ocurrencia del mensaje sea baja o, puesto en otros términos cuando haya mucha incertidumbre, el mensaje contendrá una cantidad apreciable de información (Theil, 1967). Lo que interesa destacar de esta definición de información es que la probabilidad de ocurrencia ex-post de un mensaje recibido ex-ante, es que todo ello constituye un ejercicio humano ya que ocurre en la mente del receptor.*

*De acuerdo a la tradición, en un sistema general de comunicación hay siempre: 1) **un emisor**, es decir, una fuente de información que produce un mensaje o una secuencia de mensajes que se van a comunicar al terminal receptor, 2) **un transmisor** que actúa de manera de alguna forma sobre el mensaje para producir una señal susceptible de ser transmitida por el canal, 3) **el canal** que es simplemente el medio empleado para transmitir la señal desde el transmisor al receptor, 4) **el receptor** que efectúa la operación inversa a la*

realizada por el transmisor reconstruyendo el mensaje a partir de la señal y 5) **el destino** es la persona (o cosa) a quien va dirigido el mensaje (Sills, 1975). En una versión simplificada de esta definición se podría postular que el proceso de comunicación está compuesto por el emisor de información, el canal de comunicación y el receptor de ésta.

La información, en términos operacionales, puede ser definida como un mensaje (una fórmula oral o escrita, numérica, textual, alfanumérica, acústica o icónica) que registrada en un soporte documental (libro, televisión, video, diskette, CD-Rom, cassette, compact-disk, Internet, etc.) puede ser enviada de un emisor a un receptor a través de un canal de comunicación, siendo este último capaz de decodificarla y eventualmente de utilizarla como conocimiento para la toma de decisiones.

Para comprender cabalmente el significado de esta definición hay que aceptar, previamente, que hay dos tipos de información: aquella que puede utilizarse directamente y aquella que está incorporada a objetos materiales como semillas mejoradas, computadoras y nuevas máquinas. Una semilla de trigo mejorada puede ser idéntica en cuanto a materia y energía a una semilla tradicional de bajo rendimiento. Lo que las diferencia es la cantidad de información presentes en ellas en las moléculas de ADN.

¿Cuáles son las características de la información y cómo se la distingue del conocimiento?

La información puede definirse, también, como la suma total de los datos e ideas accesibles o no, que alguien puede conocer en un momento dado. El conocimiento sería, en este contexto, el resultado de la selección por parte de alguien de la masa de datos e ideas, seleccionando y organizando lo que resulta útil para alguien. En un mayor nivel de complejidad, la sabiduría se referiría al conocimiento integrado; a la información que se ha vuelto especialmente útil mediante la creación de una teoría arraigada en el conocimiento disciplinario, pero que cruza las líneas interdisciplinarias.

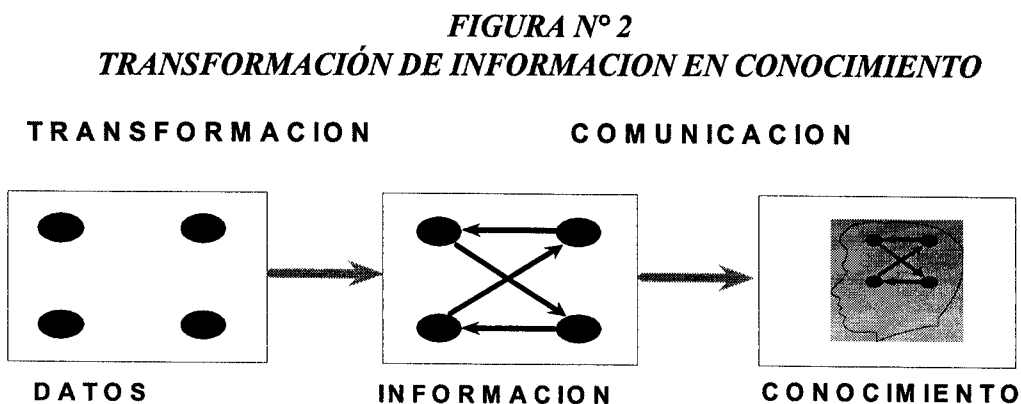
La diferencia entre estos conceptos radica en el orden de complejidad. La información es horizontal; el conocimiento es estructurado y jerárquico; la sabiduría es sistémica y flexible.

Un análisis de algunas de las características de la información ayuda a una mejor comprensión de lo recién expuesto:

- 1) *La información tiene vida. Sólo existe en la mente humana: lo que ésta observa, recuerda, registra y recupera de otros hombres o de soportes como libros, computadores, máquinas e incluso semillas mejoradas. En síntesis, todo lo que el hombre puede almacenar y recuperar para que analizar e integrar pueda ser catalogado como información.*

- 2) *La información es un recurso sinérgico. Cuanto más información se tiene, más se la usa y más útil resulta. Por tal razón, puede no ser un recurso escaso y el sólo tratamiento económico no da cuenta de su complejidad. No se puede conocer el valor de la información si no se tiene acceso completo a ella. Si se tiene acceso completo no existe razón para pagar por ella. Por lo tanto los derechos de propiedad no se pueden identificar con facilidad. ¿Cómo, por ejemplo, se deprecia la información en una organización del conocimiento y cuánto debe cobrarse por ella?*
- 3) *La información carece de límites obvios para su expansión y por esto tiende a la entropía. En cualquier estudio nunca están todos los datos presentes, se tiende al desorden y la incertidumbre siempre caracteriza la toma de decisiones.*
- 4) *Paradójicamente la información puede ser simplificada y resumida a través de su transformación en conocimiento. Cualquier funcionario diligente con la ayuda de un computador puede reunir enormes volúmenes de información sin sentido. Sólo el conocimiento lo orientará en su tarea.*
- 5) *La información puede ser - y hoy lo es más que nunca - sustituta del capital y de la mano de obra. Las empresas que sobreviven en la actualidad son las empresas inteligentes y el slogan del Estado pequeño, pero musculoso ha cedido paso al slogan del Estado inteligente.*
- 6) *La información es fácilmente transportable y como tal tiene una gran capacidad de difusión. Tiende a alcanzar a todas las personas y cuanto más refinada la información es, a través de su transformación en conocimiento, mayor será esta capacidad, y*
- 7) *Gracias a su gran capacidad de difusión se presta más a acuerdos para compartir que a transacciones de intercambio.*

*Las diferencias entre información y conocimiento se pueden observar gráficamente en la Figura N° 2*



*Estas definiciones de información y su caracterización, intentan poner de relieve a lo menos tres hechos en la transformación de información en conocimiento. El primero se relaciona con la posibilidad de poner en contacto a un emisor con un receptor, a través de un simple canal de comunicación, aspecto que las modernas teorías del conocimiento cuestionan, toda vez que este es un ejercicio humano<sup>11</sup>. El segundo tiene que ver con la capacidad del receptor de decodificar los mensajes recibidos lo que supone que éste dispone de conocimientos previos, argumento que a su vez destruye la aparente lógica jerárquica del dato, el campo como registros de datos, la información y el conocimiento tan utilizada en informática. El tercero, por último, supone la aceptación del mensaje decodificado como un elemento útil para la toma de decisiones, asunto que a su vez se relaciona tanto con los marcos ideológicos de los receptores como con la necesaria pero difícil distinción entre conocimiento teórico y conocimiento práctico.*

*Se argumentó anteriormente que el hombre es simultáneamente un ser racional, un ser ideológico y un ser racionalizador. Planteadas así las cosas resulta una proposición lógica rechazar la supuesta pretensión del abandono de las ideologías y el fin de la historia tal como lo plantea Fukuyama (Fukuyama, 1990).*

*La distinción entre conocimiento teórico y conocimiento para la acción es una cuestión difícil de aceptar toda vez que uno de los argumentos favoritos de Lord Keynes era que no hay nada más práctico que una teoría y que los hombres prácticos son a menudo prisioneros de las ideas de algún difunto economista.*

*No obstante ello, parece razonable intentar esclarecer ambos conceptos. Según un filósofo, "el conocimiento teórico apunta a lo que las cosas son. Se mueve en consecuencia hacia un ser de las cosas y nombra a ese ser como realidad. Lo que cada cosa realmente es y lo que el conjunto de ellas constituye es algo que la inteligencia cree aprehender como su bien en el plano teórico, que es la verdad. Las cosas serían como la inteligencia las conoce. Y para llegar a conocerlas la inteligencia posee virtudes propias siendo la ciencia - en especial - la ciencia teórica su principal instrumento. La ciencia teórica está así orientada a como las cosas son. El hombre está instalado entre esas cosas y el mismo es una de ellas" (Vial, 1996).*

*El conocimiento para la acción por el contrario, argumenta este mismo autor, "ya no son cosas que existan y cuya identidad la inteligencia descubra, sino que son bienes que el hombre persigue dentro de un orden total todavía indeterminado. El hombre tiene delante de sí un amplio horizonte no sólo de cosas que son y componen el paisaje de la realidad, sino de posibilidades que están entregadas al quehacer mismo del hombre. Se trata de saber no lo que una cosa es, sino de constituir un microcosmos. Se trata no de una visión teórica que descubra la realidad propia de un ser, sino del discernimiento del caso concreto por donde ha de pasar la línea que en cada acto traza la actividad humana" (Vial, op.cit).*

---

<sup>11</sup> Así por ejemplo, Maturana y Varela (op.cit) plantean que la comunicación es la coordinación conductual en un acoplamiento social lo que los lleva a concluir que biológicamente no hay "información transmitida" en la comunicación a través de un canal.

*La absoluta imbricación entre el conocimiento teórico y el conocimiento práctico se clarifica al leer una simplificación que sólo la filosofía es capaz de hacer: “Quien escala una montaña tiene que tener dos cosas a la vista y conjugarlas: la cima que persigue y que está tácita en cada paso que se de y el terreno sobre el que se de cada paso. Puede caerse al abismo si sólo mira hacia arriba; pero puede irse en cualquier dirección e inclusive no escalar, sino descender sino lo hace” (Vial, op.cit)*

## **5. CONCLUSIONES FINALES**

*Mejorar la elaboración de estudios regionales, según lo antes expuesto, podría realizarse transformando, primero que nada, la información en conocimiento. Este conocimiento tiene que trascender las líneas disciplinarias y ser sistémico.*

*El problema es, por lo tanto, complejo. Por un lado, requiere estar convencido de que el problema se relaciona con el conocimiento más que con la información aunque ella sea muy especializada. No basta, por ejemplo, disponer de un sistema de cuentas regionales y de expertos en contabilidad social para analizar la estructura económica regional. En este campo, como en muchos otros, se requiere una interacción permanente entre expertos en cuentas, analistas regionales y representantes de la comunidad regional involucrados en los procesos productivos que sean capaces de formularse una pregunta relevante sobre la estructura y funcionamiento de la economía regional. Se requiere, por lo tanto, superar la distinción entre “los que saben” y “los que no saben” y develar los procesos condensados en los indicadores de la actividad económica.*

*Por otro, se requiere disponer de marcos paradigmáticos para gestionar el desarrollo regional en economías de mercado globalizadas y descentralizadas (Boisier, 1995 y 1997) que den cuenta de los factores estratégicos necesarios de conocer, y así evitar el sincretismo tan recurrente en los estudios regionales.*

*Muchas veces hacer ciencia significa poner orden en el caos aparente y el marco paradigmático para gestionar el desarrollo regional en los escenarios de la globalización y la descentralización subsume e interrelaciona sistemáticamente un conjunto de factores gatilladores de procesos de desarrollo regional. Si a este marco paradigmático, se le adicionan los esfuerzos teórico-metodológicos realizados en gestión del desarrollo sustentable, población, asentamientos humanos, preparación y evaluación de proyectos y otros cada día se conocerá más de una realidad compleja como la de los territorios subnacionales. Ello sin olvidar, por cierto, que las regiones son sistemas considerablemente abiertos lo que obliga a tratar como espacio regional al espacio de los flujos y al espacio de los lugares como parte constitutiva de su territorio( Castells, 1995).*

*Está claro que ello debe hacerse en esquemas altamente participativos, no solamente por razones éticas y de involucramiento de la población en el desarrollo, sino también como una exigencia de la propia metodología de la investigación científica. Conocer el proceso de conocer requiere relativizar nuestros propios puntos de vista y aceptar los de aquellos con los cuales queremos convivir aunque nos parezcan menos confiables que los nuestros, tal como se plantea. (Maturana y Varela op.cit.) Sólo así será posible que el sector público sea el productor de confianzas que requiere la consecución de proyectos colectivos.*

*Ello requiere un compromiso intelectual con el desarrollo regional que permita superar las dificultades asociadas con la comunicación de los resultados de los estudios para la toma de decisiones.*

*Más que ello, se requiere creer profundamente en las bondades del desarrollo regional para enfrentar la competitividad y mejorar la equidad en la sociedad actual.*

*Anclar el pensamiento en la región no significa pensarla en los términos tradicionales de un simple contenedor de procesos, objetos y personas. Requiere concebirla como un actor social de la competitividad y la equidad.*

*Esto requiere una decidida acción racional e ideológica, por cuanto, con respecto a lo primero, conocer las inmensas complejidades de la globalización y armonizarlas en un cuerpo del saber con las inmensas complejidades de los territorios subnacionales puede conducir al investigador a la deriva sino se ancla el pensamiento en la región. Con respecto a lo segundo, porque tal como se señala en un reciente informe de gestión de una organización subnacional argentina "Para que un gran sueño se convierta en realidad, primero hay que tener un gran sueño".<sup>12</sup>*

*Si el conocimiento anclado en la región pero enfocado en la globalización es el recurso estratégico más importante en los análisis regionales, debe intentar precisarse la separación de funciones entre los actores involucrados sobre el "saber para qué", "el saber para quienes", "el saber cuándo y cómo", "el saber quién" Y el "saber por qué". Esta debe ser una tarea compartida entre la autoridad, la tecnocracia y la población, aceptándose que los primeros tiene mayores responsabilidades por cuanto esta es una de sus competencias, dada la enorme cantidad de información que circula por el sector público. (Boisier y Lira, 1994)*

*Una clara separación de funciones entre la autoridad política, los trabajadores del conocimiento y la población - en una sociedad en donde este recurso se encuentra disperso - requiere readecuaciones institucionales que la organización burocrática-administrativa no podrá enfrentar con éxito.*

<sup>12</sup> Consejo de Planificación y Acción para el Desarrollo (COPADE) Neuquén-Patagonia. Informe de Gestión 1996 Neuquén, Argentina. Diciembre de 1996

*Los paradigmas cerrados típicos de estas organizaciones tienen que ser reemplazados por la búsqueda incesante de nuevos paradigmas para desenvolverse en la cambiante complejidad del siglo XXI. Su accionar debe ser estratégico ya que son sólo uno más de los actores del proceso de gestión y la omnipresencia del pasado no es técnica ni financieramente posible. Para ello deben realizarse todos los esfuerzos por identificar la misión de la organización y definir sus competencias medulares que sin duda transitarán por el camino del conocimiento. Un uso intensivo de la tecnologías de la información les permitirá comportarse como organizaciones inteligentes y utilizar las potencialidades en procesos en permanente adaptación (de Filippo, 1993), (CLADES, 1995).*

*Sólo así será posible efectuar una gestión estratégica que permita guiar el proceso decisorio, evaluando permanentemente los resultados de las políticas y proyectos de inversión, anticipando conflictos e informando permanentemente a la ciudadanía (ILPES, 1996).*



## **BIBLIOGRAFIA**

- Berger, Gaston (s/f) Qu'est-ce qu'une politique de formation? Chapitre 3. Paris, Francia.*
- Boisier, Sergio (1997). El vuelo de una cometa. Una metáfora para una teoría del desarrollo territorial. ILPES/DPPR Documento 97/37 Serie Ensayos. Santiago de Chile.*
- Boisier, Sergio (1996). La geografía de la globalización: un único espacio y múltiples territorios. Documento presentado al I Congreso Interamericano del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, celebrado en Río de Janeiro, Brasil entre el 7 y el 9 de noviembre de 1996.*
- Boisier, Sergio (1996). Política regional en una era de globalización . ¿Hace sentido en Américas Latina? ILPES/DPPR Documento 96/33, Serie Ensayos. Santiago de Chile.*
- Boisier, Sergio (1995). En busca del esquivo desarrollo regional. De la caja negra al proyecto político. ILPES/DPPTR Documento 95/30, Serie Ensayos, Santiago de Chile.*
- Boisier, Sergio (1980). Técnicas de análisis regional con información limitada. Cuadernos del ILPES N° 27. Santiago de Chile.*
- Boisier, Sergio (1979). ¿Qué hacer con la planificación regional antes de la medianoche?. EN: Revista CEPAL N° 7, Abril de 1979.*
- Boisier, Sergio y Luis Lira (1995). El subdesarrollo comienza al sur. ILPES/DPPR. Documento 95/12 , Serie Investigación. Santiago de Chile.*
- Castells, Manuel (1995). La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional. Alianza Editorial S.A., Madrid, España.*
- CLADES (1993). La información en contextos políticos y decisorios: reflexiones derivadas de una reunión sobre gestión de la información.*
- CLADES (1995). Los sistemas de información y el desafío de los cambios globales.*
- Coraggio, José Luis (1987). Territorios en transición. Crítica a la planificación regional en Américas Latina. Editorial Ciudad. Quito, Ecuador 1987.*

- Coraggio, José Luis (1981). *Las bases teóricas de la planificación regional en América Latina* En: Boisier Sergio *et al.* Experiencias de planificación regional en América Latina. Una teoría en busca de una práctica. (ILPES/SIAP), E/CEPAL/ILPES/G.6.
- Costa-Filho, Alfredo. *Globalizacao e Politicas Regionais na America Latina: Alguns Pontos para Debate.* ILPES/DPPR. Documento 96/35, Serie Ensayos. Santiago de Chile.
- De Castro, I.E. "Visibilidade da Regiao e do Regionalismo: A escala Brasileira em Questao" EN: Integracao, regio e regionalismo. Lavinias L., L. M. de Frota Carleial y M. R. Nabuco (orgs). Edit Bertrand, Brasil S.A., 1994, Río de Janeiro, Brasil.
- Di Filippo, Armando (1993). *Revolución informática, desarrollo económico y competitividad.* Reunión Regional sobre Gestión de la Información. CEPAL/CLADES 17-21 de mayo 1993. Santiago de Chile.
- De Mattos, Carlos (1994). *Paradigmas, modelos y estrategias en la práctica latinoamericana de planificación regional.* ILPES. Programa de Capacitación Documento CPRD D/88. Santiago de Chile.
- Dourojeanni, Axel (1993). *Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable.* Fundación NATURA-Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá, República de Panamá.
- Dourojeanni, Axel. (1994). *Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas.* CEPAL/CIDIAT-Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.
- Dunham, David (1981). *Algunas opiniones sobre la investigación en el campo del desarrollo y de la planificación regional* EN: Boisier Sergio *et al.* *Experiencias de planificación regional en América Latina. Una teoría en busca de una práctica* CEPAL-ILPES/SIAP 1981. Santiago de Chile.
- Faludi, Andreas (1976). *Planning Theory (Urban and Regional Planning Series) Volume 7.* Pergamon Press.
- Fukuyama, Francis. *El fin de la historia* EN: *Estudios Públicos* N 37, verano 1990 pp:5-31. Santiago de Chile.
- Gómez Millas, Juan *et al* (1982). *El espacio en las ciencias. Problemas fundamentales del Hombre. Enfoque Interdisciplinario.* Editorial Universitaria. Santiago de Chile.
- Gutiérrez, E. R. *et al* *Planificación de sistemas abiertos: análisis preliminar* El Trimestre Económico N° 149, México, 1971.

- ILPES (1982). *El estado actual de la planificación en América Latina y El Caribe. Cuadernos del ILPES N° 28. Santiago de Chile.*
- ILPES(1996). "Gestión Estratégica, Regulación y Mercado. ILPES/E.XVIII03. Dist. Restringida LC/IP/R.173. 21 de octubre de 1996.Documento de la Reunión de la XVIII Mesa Directiva del Consejo Regional de Planificación. Brasilia, Brasil 25 y 26 de noviembre de 1996.
- ILPES/ILDIS (1995). *Gestión estratégica y el proceso decisorio público. ILDIS, La Paz, Bolivia.*
- Kuhn, Thomas (1975). *La estructura de las revoluciones científicas . Fondo de Cultura Económica. México.*
- Lahera, Eugenio (ed.) (1993). *Como mejorar la gestión pública. CIEPLAN/FLACSO. Foro 90 Santiago de Chile.*
- Lavanderos, Leonardo *et al* (ed.) (1994). *Hacia un ordenamiento ecológico-administrativo del territorio. Sistemas de Información Territorial . Ministerio de Bienes Nacionales, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Católica de Valparaíso, Corporación Chile-Ambiente. Santiago de Chile.*
- Lira C., Luis. (1994) . *Descentralización fiscal: el caso de la municipalidad de Concepción, Región del Bio-Bio, Chile. CEPAL/GTZ. Serie Política Fiscal N° 58.*
- Lira C., Luis. *El Fondo Nacional de Desarrollo Regional y otros instrumentos financieros: situación actual y perspectivas de la inversión descentralizada EN: Muñoz Carlos, (editor) Focalizando el desarrollo hacia el Siglo XXI: Región de Coquimbo, Provincia del Limarí, Chile Fundación Friedrich Naumann 1995 pp: 67-79*
- Lira C., Luis (1991). *La confección de estrategias de desarrollo regional. EN: Arenas Federico (ed.) Manual de Desarrollo Regional INC-PRED-IEU/UC-REGION Santiago de Chile.*
- Maturana ,Humberto y Francisco Varela (1995). *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano Editorial Universitaria (Duodécima Edición). Santiago de Chile.*
- Matus, Carlos (1982). *Política y Plan. Publicaciones del Instituto Venezolano de Planificación (IVEPLAN). Caracas, Venezuela.*
- Matus, Carlos (1988). *Planificación de Situaciones. Fundación ALTADIR/ILPES. Santiago de Chile.*

- Orrego, Hernán (1994). *Curriculum Vitae de la Vida, del Vértigo y de los Abismos*. Editorial Cuatro Vientos. Santiago de Chile.
- Ritzer, George (1993). *Teoría sociológica contemporánea*. Universidad de Maryland. McGraw-Hill/Interamericana de España. Madrid, España.
- Saavedra, Igor (1982). *El espacio en la física EN: Gómez M. Juan (1982) op. cit.*
- Sabatini, Francisco (1988). *¿Qué es un proyecto de investigación? Orientaciones para preparar proyectos en la temática del desarrollo y la planificación territorial*. ILPES Programa de Capacitación Documento CPRD-C/88. Santiago de Chile.
- Sills, David (1975). *Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales. Volumen 6*. Aguilar, España. Madrid.
- Silva, Iván (1997). *Identificación de programas de inversión social para superar la pobreza a nivel local. La comuna de Longaví como caso de estudio*. ILPES/DPPI. (En preparación).
- Theil, Henry (1967). *Economics and Information Theory, Studies in Mathematical and Managerial Economics. Volume 7*. North-Holland Publishing Company. Amsterdam, Holanda.
- Vial, Juan de Dios (1995). *El conocimiento teórico y práctico*. EN: *Diario El Mercurio*. Suplemento Artes y Letras.
- Vrsalovic, Juan (1996). *Reingeniería y transformación de organizaciones*. *Transparencias del Seminario-Taller CEPAL junio-julio 1996*.