6ta.BIENAL

DEL COLOQUIO DE TRANSFORMACIONES TERRITORIALES

Del Comité Académico de Desarrollo Regional de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

"ESCENARIOS PROSPECTIVOS ACERCA DEL DESARROLLO DEL TERRITORIO. UNA REFLEXION ESTRATEGICA"

MESA TEMÁTICA

LAS INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS TERRITORIALES, EN SUS DISTINTAS ESCALAS

PRESENTACIÓN DE TRABAJO

LAS ESTRUCTURAS TERRITORIALES Y EL SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA REPUBLICA ARGENTINA.

Bases para el análisis de la organización del territorio argentino y el debate sobre oportunidades para una gestión del orden territorial orientada a renovados escenarios de desarrollo.

AUTORES: CEPLAT - Centro de Estudios de Planeamiento y Territorio.

Equipo de Investigación F.C.E.F. y N. - UNC

Bracamonte, Pablo; Cerato, Adriana; Maldonado, Patricia; Maldonado, Marcelo;

Benito, Natalia; Bracamonte, Juan Pablo

UNIDAD ACADEMICA:

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA.

Resumen

El presente informe documenta consideraciones que surgen de trabajos de investigación, ejecutados y en desarrollo, orientados al diagnóstico integral de las estructuras geoeconómicas de la República Argentina y sus variables territoriales, en especial de su infraestructura física, interrelacionadas con aspectos de su demanda.

Ello permite corroborar que los grandes desequilibrios regionales que se revelan a través de distintos indicadores de orden económico y social, además del medio natural como primer condicionante para el desarrollo de las actividades, se producen por su estrecha relación con las políticas en materia de infraestructura física que se manifiestan por las características, distribución y funcionalidad de su oferta en el territorio. La identificación de un conjunto de cuestiones emblemáticas en torno al tema verifica tal aseveración.

En consecuencia, el conocimiento del territorio en todas sus dimensiones, en el marco de su evolución histórica y escenarios actuales y futuros, en forma sistémica e interrelacionada, permite obtener una visión amplia de su realidad y el efecto e impacto del accionar y la decisión política, facilitando su orientación en la definición de estrategias adecuadas para el desarrollo e integración regional y para un funcionamiento eficiente y racional uso de los recursos públicos con su consecuente beneficio social.

Introducción

La variable territorial suele ser un factor olvidado o marginado de los principales trabajos de los últimos años sobre desarrollo, por cuanto es necesario retomar y reposicionar este aspecto a través de estudios que establezcan bases del mayor rigor científico posible, al mismo tiempo que ser incluida en las agendas gubernamentales desde una institucionalidad clara y eficaz.

En el presente informe se vierten algunas consideraciones que surgen del desarrollo y de un conjunto de conclusiones obtenidas a partir de dos trabajos de investigación, uno ejecutado¹ y otro en desarrollo². En el primero se pretendió efectuar un estudio y análisis inicial de las estructuras territoriales de la República Argentina y su sistema de infraestructura física bajo una visión integral que pueda constituirse como base preliminar para estudiar el "territorio" rescatando para sí un perfil disciplinario propio, como eje central de abordaje, profundizando las distintas lecturas y categorías de análisis, las disciplinas y variables concurrentes y dentro de ella, la contribución de la infraestructura física en el desarrollo e integración regional. Luego, atento a las consideraciones que surgen del mismo, ante la necesidad de fortalecer la capacidad institucional del Estado para guiar y coordinar los procesos hacia un modelo de desarrollo consensuado, en el segundo se continúa trabajando en el estudio de la organización territorial y sus principales correlatos, tratando de establecer y estudiar con diversos enfoques, en sus distintas escalas, tanto geo-socio-económicas como geopolíticas, con énfasis en la correlación e interacción con la infraestructura física de servicios y ahora en la búsqueda de oportunidades para una gestión del orden territorial orientado a la integración y el desarrollo regional.

El orden territorial

La realidad como sistema multivariable y dinámico y la Planificación como "proyecto colectivo" de una sociedad u organización, implica la consideración e interpretación de múltiples escenarios, el jurídico-institucional, el político-administrativo, el económico-financiero, el socio-cultural. En ellos deben analizarse y evaluarse cada una de sus dimensiones acotadas temporal y espacialmente, así como la interacción de los actores intervinientes. En consecuencia, emprender un proceso de planificación, ya sea general o sectorial, implica su abordaje en forma multi e interdisciplinaria.

El orden territorial implica una superposición de escenarios, el geográfico, el político - institucional, el socio-cultural, el productivo, la infraestructura socioeconómica, así como los sistemas y estructuras territoriales configurados como consecuencia de los primeros.

¹ "Análisis Integral de las Estructuras Territoriales y el Sistema de Infraestructura Física de la Republica Argentina para el Desarrollo e Integración Regional. Bases preliminares para el análisis y el debate de la organización del territorio argentino". Proyecto I&D SECYT, UNC. 2005

² "Análisis Integral de las Estructuras Territoriales y el Sistema de Infraestructura Física de la Republica Argentina para el Desarrollo e Integración Regional. Oportunidades para una gestión del orden territorial argentino orientada a renovados y eficientes escenarios de desarrollo". Proyecto I&D SECYT, UNC. 2006-2007



La dimensión territorial constituye uno de los aspectos esenciales a ser considerados en la planificación para el crecimiento y desarrollo regional. Entonces, para abordar cualquier proceso de planificación bajo tales objetivos, resulta fundamental la lectura de sus componentes a partir de relevamiento de la información pertinente, su interpretación y análisis interrelacionado bajo la consideración de los escenarios actuales, de la lectura retrospectiva y de una visón prospectiva de escenarios alternativos.

De la concepción de espacio como continente y contenido, en el que interactúan un complejo de relaciones socioeconómicas e intersectoriales, se puede expresar que, a partir de la interacción entre el espacio geográfico, la sociedad y las actividades que en él se desarrollan, el territorio se va conformando en un proceso dinámico.

El orden territorial puede ser concebido entonces como resultado de la evolución histórica de un espacio geográfico natural transformado por un orden político - institucional, por el espacio productivo y desarrollo de actividades económicas, por las caracterizaciones socioculturales y por el desarrollo de la infraestructura socio-económica. La superposición de escenarios deviene en estructuras geoeconómicas o conformaciones territoriales de distintas características como sistemas de ciudades, áreas metropolitanas, corredores de desarrollo, regiones con diferentes potenciales de crecimiento y desarrollo, regiones deprimidas, enclaves productivos, entre otras.

El análisis e interpretación de estas conformaciones son elementos esenciales en la planificación para el crecimiento y desarrollo local y regional. El estudio de su estructura y procesos de conformación puede enfocarse según distintas escalas, desde lo local - urbano (vg. procesos de urbanización, crecimiento urbanístico), desde la escala metropolitana (metropolización), la regional (regionalización), la nacional (Vg. proc. de urbanización de un país, sistema de ciudades, redes) e incluso la escala supranacional (bloques e integración regional). Nos encontramos con distintas estructuras con diferentes potenciales de crecimiento y desarrollo y cuya integración representa un desafío, donde uno de los primeros obstáculos a salvar es lograr la debida articulación inter-niveles en los órdenes jurisdiccionales que muchas veces no coinciden con las escalas de planificación. Cabe recordar aquí palabras de Joaquín V. González.

"Así, pues, dentro de nuestro país se pueden también distinguir claramente los dos órdenes de entidades, provincial y regional; y si pudiéramos mentalmente formar dos mapas, uno geográfico político y otro geográfico regional, y los superpusiéramos veríamos las diferencias, sobrantes o falta que hubiese de territorio para integrar o disminuir las entidades de uno y otro orden. En esta superposición de mapas imaginativos debe ver el legislador la diferencia entre el pensamiento político puramente convencional y el pensamiento científico del Gobierno"....

Joaquín V. González (Senado de la Nación, 23 de agosto de 1913.)

El sistema territorial, multivariable, complejo, interactivo y dinámico merece ser analizado desde los distintos enfoques de modo que posibilite definir estrategias, programas y proyectos, para la construcción de un modelo de país futuro cuya suerte estará indefectiblemente asociada a su ordenamiento territorial. El Ordenamiento Territorial constituye así un factor clave y basal de toda estrategia para una Planificación del Desarrollo.

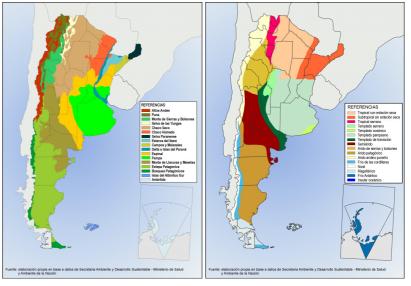
A partir de una primera lectura de la organización del territorio argentino estudiando y evaluando integralmente diferentes categorías de análisis y en cada caso la situación relativa e inserción de las distintas Provincias y Regiones Argentinas, a continuación se describe sintéticamente algunos aspectos abordados durante el proceso metodológico desarrollado para la identificación y caracterización de las estructuras físicas y territoriales más significativas de la Geografía Argentina, el análisis de la infraestructura física relevada, una serie de conclusiones parciales para ajustar un diagnóstico integral que cierra una síntesis del modelo territorial actual, para finalmente puntualizar sobre algunas cuestiones emblemáticas y consideraciones finales respecto a los resultados del estudio que verifican la importancia y necesidad de la consideración, estudio y diagnóstico integral de las variables territoriales, en especial de su infraestructura física al momento de indicar estrategias, prioridades, y orientar políticas para el desarrollo e integración regional y para alcanzar un funcionamiento eficiente y un racional uso de los recursos públicos con su consecuente beneficio social.

Identificación y caracterización de las estructuras físicas y territoriales más significativas de la geografía argentina

El Territorio de la República Argentina se caracteriza por su extensa superficie, por un gran desarrollo de fronteras que involucra tanto el área limítrofe con cinco países vecinos como la extensión de sus costas y por su posicionamiento en el extremo sur del Hemisferio Sur representando un área territorial estratégica para la

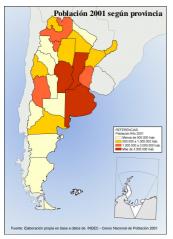
integración de dichos países.

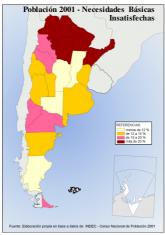
La amplitud del territorio argentino y distintos factores geográficos como el relieve, geomorfología, vientos, hidrografía, entre otros, generan en el territorio una gran variedad climática, de paisajes y da lugar a ecosistemas o ecoregiones con distintas características y en consecuencia diferentes aptitudes para el desarrollo de actividades y el asentamiento de población.

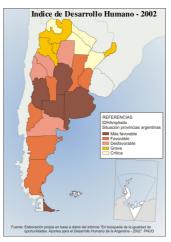


Por su parte, la organización del sistema político territorial, constituye una dimensión clave a la hora de considerar los escenarios y las causas y consecuencias en términos de desarrollo y equilibrio regional, así como los inconvenientes para la definición de políticas, estrategias y articulación de cursos de acción.

Luego del abordaje del soporte físico y biológico y la evolución histórica del espacio geográfico natural transformado por el orden político institucional, camino a una lectura multivariable y efectuando una superposición de distintos "mapas" que constituyen los ordenes citados, puede describirse la utilización de este espacio por parte del sistema socio cultural, el sistema productivo a partir del análisis los principales aspectos de sistema socioeconómico. Aspectos demográficos en términos de población, estructura y dinámica de crecimiento, aspectos sociales (Vg pobreza a partir de indicadores como los de Necesidades Básicas Insatisfechas, Indice de Desarrollo Humano, entre otros) y en lo concerniente a los aspectos económicos.





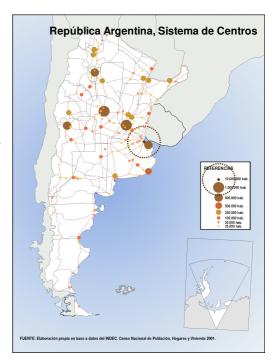




Si se pretende explicar e interpretar el funcionamiento del territorio resulta imprescindible analizar el sistema urbano. Ello implica su población, funciones, jerarquía y la distribución en el espacio geográfico y los vínculos entre los centros urbanos a través de las redes, medios de comunicación y transporte. La dinámica de estos centros depende de las características de sus funciones especializadas y de la estructura de sus relaciones,

los que deben interactuar y competir para conformar un sistema equilibrado de la red urbana.

Según la jerarquía de centros en función del volumen de población y su distribución en el espacio geográfico, el sistema urbano argentino se compone por un área o subsistema central fuerte a la cual converge la mayor densidad de redes y por subsistemas no consolidados que escasamente se complementan o interactúan entre sí manteniendo una fuerte dependencia del área central. Se constituye un sistema morfológicamente *concentrado* (gran cantidad de centros reunidos en una pequeña porción del territorio, concentración tanto en cuanto a volumen poblacional como en el aspecto económico), *desequilibrado jerárquicamente* (marcada diferencia relativa entre el AMBA y centros de 2º nivel como Córdoba y Rosario, situación que se repite entre éstos



respecto a otros menores) y funcionalmente *centralizado y radiocéntrico* (la concentración de la mayor masa poblacional y de la actividad económica en la metrópoli de Buenos Aires hacen converger hacia ella las redes

conformando una red en abanico sumamente densa en la región pampeana que se abre a medida que se aleja de Buenos Aires).

Finalmente, en relación a las vinculaciones con los sistemas urbanos de países vecinos se destaca que, si bien nuestro país presenta un extenso desarrollo de fronteras, existen amplias fajas prácticamente sin vinculación efectiva y una muy escasa presencia de núcleos urbanos importantes a ambos lados del límite. En consecuencia se produce un escaso intercambio con los países vecinos.

Sistema de Infraestructura física

La infraestructura en general y en particular la del transporte y las comunicaciones resultan un elemento esencial para el desarrollo regional y la organización del territorio debiendo ser enfocado con una visión integral.

Se ha realizado un relevamiento y análisis de la infraestructura física de la República Argentina, bajo un enfoque sistémico según tres componentes principales: la *oferta*, que representa las disponibilidades existentes en materia de infraestructura, la *demanda* o requerimientos en tal sentido y los aspectos institucionales o modalidades de *gestión* en que se desenvuelven los servicios de infraestructura, en especial el sistema de transporte.

Infraestructura vial

La red vial interurbana del país se compone de rutas de jurisdicción nacional y provincial totalizando una extensión superior a los 200.000 kilómetros, a los cuales se les suman unos 400.000 km. de caminos de la red terciaria o caminos rurales.

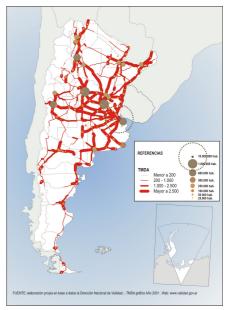
En general el trazado acompañó al de la infraestructura ferroviaria consolidando el modelo radial, con caminos que mayoritariamente se construyeron paralelos a las vías del ferrocarril. De esta forma se cuenta con una red vial fuertemente densificada en el área central a la cual converge, y se extiende en forma radial disminuyendo la densidad a medida que se aleja de Buenos Aires, presentando importantes superficies sin cobertura.

En cuanto a su calidad se presenta un importante déficit si se considera que en la actualidad sólo el 30% del total de la red está pavimentada y que las mayores inversiones se realizaron en la década del 60 en coincidencia con la expansión del transporte automotor. La red vial Nacional cuenta hoy con unos 38.700 km. de los cuales el 80% se encuentra pavimentado, relación notablemente inferior al considerar la red de rutas provinciales, donde la superficie pavimentada alcanza sólo el 20%.



Uno de los principales déficits en la calidad de la oferta de infraestructura vial ha sido las importantes desinversiones en mantenimiento y rehabilitación, lo cual quedó manifestado en los altos porcentajes de red que alcanzó estado regular o malo (hasta un 75% de la red a fines de los 80). A partir de la reforma del Estado se encararon nuevas formas de gestión previendo la concesión al capital privado de la reparación y mantenimiento de la red primaria nacional y obras especiales. De esta manera el 67% de la Red Troncal Nacional –más del 80% de la red pavimentada– está administrada a través de estos sistemas de gestión permitiendo mejores condiciones de transitabilidad.

En cuanto a la demanda sobre la red, el mayor porcentaje de tránsito se concentra en los ejes que vinculan los principales núcleos



urbanos y en algunas conexiones internacionales, superando los 2500 vehículos promedio por día y alcanzando valores significativamente superiores en los accesos a núcleos urbanos más importantes, principalmente en el Area Metropolitana de Buenos Aires.

Infraestructura ferroviaria

Los primeros tramos de la red ferroviaria nacional se construyeron en la segunda mitad del Siglo XIX, mientras que el mayor avance se dio entre los años 1870 y 1914 alcanzado una red de 47.000 km. que fue la base para la conformación actual del territorio argentino. El trazado siguió un esquema radial con dependencia de la zona portuaria de Buenos Aires y zonas de influencia, fruto de un modelo de ordenamiento territorial con marcada concentración de la economía en la región Pampeana, obedeciendo a un esquema agroexportador-importador con Buenos Aires como punto de transferencia.

Políticas erróneas y la falta de planificación y continuidad en las medidas adoptadas llevaron al deterioro de este sistema de transportes lo cual se fue reflejando en su desaprovechamiento y la pérdida de participación a nivel nacional. También se considera que el ferrocarril no



se adaptó a nuevas estructuras geoeconómicas creadas por el proceso de industrialización, apareciendo entonces el relevo automotor.

En la actualidad, luego del proceso de privatización, la red ferroviaria de la Argentina alcanza una extensión de 34.600 Km. presentando como desventaja la existencia de tres tipos de anchos de trocha. La mayor parte de esta red se encuentra concesionada a empresas que operan servicio de cargas existiendo también ramales provinciales que prestan servicios de carga, pasajeros y turísticos y la red metropolitana de Buenos Aires.

En lo que se refiere a la demanda de transporte de cargas, el sistema atiende en general ciertos productos y corredores significativos predominando el tráfico de granos, petróleo, combustibles, cementos, vino a granel, piedras, minerales y azúcar. En cuanto a volúmenes transportados se presenta un repunte a partir de la década del 90, acentuándose en los últimos años fruto de los cambios actuales en el esquema económico del país, llegando en 2004 a transportar 21,7 millones de toneladas.

Respecto al transporte de pasajeros, la principal característica actual es su baja densidad de tráfico. La mayor demanda se produce en los tramos suburbanos de Buenos Aires, donde, si se considera el total de las empresas concesionarias, se alcanza un tráfico anual de casi 400 millones de pasajeros.

La situación actual y las potencialidades que este modo de transporte presenta como promotor del desarrollo e integración del territorio, muestran la necesidad de replantear su rol estratégico y la consecuente intervención del estado a través de inversiones y mayor control de las concesiones.

Infraestructura aeroportuaria

La extensión territorial de nuestro país favoreció la expansión de este medio de transporte, el cual comprende las instalaciones aeroportuarias y los servicios prestados por las aeronaves. La red de aeropuertos, cuya creación comenzó en 1946, comprende estaciones para vuelos nacionales e internacionales. Entre estas últimas se destaca el Aeropuerto Internacional de Ezeiza que concentra el 85% del tráfico internacional de Argentina.

En general la red de transporte aéreo no escapa al esquema radial de las redes terrestres, desde la Ciudad de Buenos Aires se abren en abanico hacia los distintos puntos de país.

El Sistema Nacional de Aeropuertos, regulado por el Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos, esta formado por 54 Aeropuertos, de los cuales 37 han sido concesionados. El sistema se completa con algo más de 370 pistas y aeródromos privados.

En cuanto a la demanda de transporte, la situación actual muestra una disminución de servicios y la desaparición de algunos. Esta situación se debió a la recesión económica originada en 1998 agravada con la devaluación monetaria a comienzos de esta década. En general se ha producido una notable caída tanto en la demanda como en la oferta de servicios aéreos a partir del año 2000, la cual es más acentuada para el caso de tráfico internacional. En los últimos años la demanda ha repuntando alcanzando valores similares a la década anterior pero con una oferta mucho más limitada, lo cual lleva a la necesidad de fijar políticas que aseguren la competencia del modo.

Fourter elaboración propies en base a datos del "Sistema de Información Georneferenciada para el Desarrolo Provocal y Localization de Control Control

Infraestructura Portuaria y Vías navegables

El marco actual del sistema presenta mecanismos para la inserción del sector privado en la actividad. Los puertos antes centralizados fueron transferidos a la órbita provincial y el gobierno nacional asume funciones de regulación y control a través de la Subsecretaria de Puertos y Vías Navegables.

El sistema Portuario

En el país existen alrededor de 100 puertos entre fluviales y marítimos así como una serie de puertos privados.

Dentro del territorio se pueden distinguir cuatro subsistemas portuarios:

- Puertos fluviales al Norte de Santa Fé sobre los ríos Paraná y Uruguay
- Puertos fluvio-marítimos del Paraná y del Río de la Plata.
- Puertos del frente marítimo Bonaerense
- Puertos Patagónicos

En todos los sistemas de transporte, pero en este en particular, a los fines de la competitividad es necesario considerar la estrecha relación con las áreas productivas que sirven y los diferentes modos de transporte que dan acceso. El sistema portuario argentino surge en la actualidad como clave para el desarrollo de las economías regionales y el comercio exterior. En este aspecto surge como fundamental la mejora de la



accesibilidad y conectividad (vial, ferroviaria y náutica) de manera tal de incorporar los puertos a las redes de transporte intermodales e interoperables como parte de toda una cadena logística de transporte.

Vías Navegables

La Cuenca del Plata cuenta con una red de vías navegables de casi 6.000 km de longitud, cuyo eje natural es la Hidrovía Paraguay - Paraná que recorre costas de los cinco países de la Cuenca del Plata. El Alto Paraná, el río Uruguay y varios ríos y canales del Delta del Paraná constituyen vías complementarias de la anterior que sirven a áreas más localizadas.

Las obras realizadas y previstas en la Hidrovía Paraguay-Paraná ampliaron el dominio de los puertos fluviales de la región, incrementaron el flujo de cargas y tráfico y se redujeron notablemente los costos de los fletes. No obstante, a los fines de un aprovechamiento de la infraestructura, es indispensable el mejoramiento en algunos tramos con profundizaciones para permitir la navegación de buques de mayor envergadura y balizamientos.



Pasos Fronterizos

Como se mencionó, una característica del territorio argentino es la gran extensión de sus fronteras a lo largo de los límites con sus cinco países vecinos, así como la costa sobre el Río de la Plata y el litoral marítimo desde la desembocadura del Río de la Plata hasta Tierra del Fuego.

Entre la República Argentina y los países limítrofes existen más de 100 pasos de frontera que cuentan con habilitación binacional aunque el número se limita a 27 si se consideran las principales vinculaciones por vía terrestre.

Mas allá del número de pasos existentes, del análisis funcional surge que hacia el Oeste prácticamente la única vinculación que se produce en forma efectiva con la República de Chile es a través de la RN 7 por el paso

de Cristo Redentor; hacia el Norte con Bolivia a través de Salvador Mazza, con Paraguay –Asunción- por el Pte. San Ignacio de Loyola y con Brasil y Paraguay por RN 12 a través del Pte Tancredo Neves. Hacia el Este por los Pasos B. de Irigoyen, Santo Tomé-Sao Borja, Pte Pres. Vargas-Pres A.P. Justo en Paso de los Libres, Salto Grande y con importante volumen de tránsito los puentes Gral Artigas vinculando Colón – Paysandú y Lib. Gral. San Martín uniendo Gualeguaychú – Fray Bentos.

De acuerdo a lo observado existen limitadas alternativas consolidadas de articulación fronteriza y de infraestructura adecuada para la Salida al Pacífico y una falta de articulación sobre la precordiller, en la línea de frontera con Chile para vincular el eje de la RN 40 con el desarrollo longitudinal de la Ruta 5 chilena que corre en sentido paralelo.



Infraestructura energética

Sistema gasífero - Gasoductos

El Gas Natural participa con el 47% de la Energía Primaria. En los últimos años ha adquirido mayor importancia como fuente energética, siendo el principal componente de la matriz energética con el 46%. La producción, concentrada en 5 cuencas, ha presentado importantes incrementos en los últimos años acentuándose en el año 2003, en donde se produjo más de 50.000 millones de m3 con lo que la relación reservas/producción cayó a 12,1 años.

El servicio de transporte del gas natural se divide en dos empresas (TGS y TGN) que operan a través una red de gasoductos troncales con una longitud de 11.472 km. de 24 a 36 pulgadas de diámetro y capacidad de transporte diario de 108 millones de m3; 43 plantas compresoras (701.470 HP), más las plantas compresoras de los nuevos gasoductos que van a Chile.



La distribución de gas es llevada a cabo por operadores que prestan sus servicios en forma monopólica dentro de un área asignada, aunque los grandes clientes pueden contratar en forma directa con los productores o intermediarios (derecho de by pass). Las redes de distribución alcanzan en la actualidad los 93,000 Km.

Sistema Petrolero – Oleoductos y Poliductos

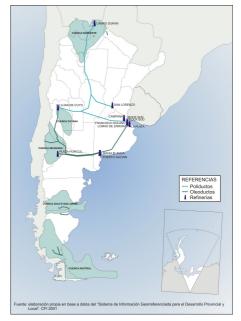
De manera similar al caso de la industria del Gas, posee tres grandes segmentos o etapas, que son la Exploración y Producción, el transporte de materias primas y la Distribución (Refinación y Comercialización).

Además existe otra área que pertenece a los numerosos procesos de fabricación de la industria petroquímica.

En las 5 cuencas productivas de hidrocarburos del territorio Nacional, se extrae anualmente alrededor de 43 millones de m3, lo que arroja una relación reservas / producción algo menor a los 10 años.

Además de los modos de transporte terrestre y marítimo existe una red de algo más de 6500 km. de oleoductos para el transporte del crudo y poliductos para el transporte alternativo de los diferentes subproductos.

En cuanto a la distribución, existen el territorio 12 destilerías que totalizan una capacidad diaria de más de 100.000 m3, destacándose las de La Plata y Luján de Cuyo (REPSOL-YPF) y las de DockSud (Shell) y Campana (ESSO).



Sistema Eléctrico

comercializadores.

Con las reformas del sistema producidas con las políticas de privatización iniciadas en el año 2002, el sistema se ha dividido en tres sectores: producción, transporte y distribución, con la participación de

La generación se efectúa a través de las centrales termoeléctricas, hidráulicas y nucleares. En la actualidad la capacidad instalada total es de más de 25000 MW (2002) correspondiendo más del 57% a centrales térmicas, 38% a hidroeléctricas y el 4% a centrales nucleares.

La generación anual del sistema casi se ha duplicado desde 1992 a la fecha con tasas promedio anuales del 7% interrumpidas en el período 2001-2002 producto de las bajas demandas. A partir de 2003 la generación de electricidad volvió a crecer a tasas similares que en la década pasada superando los 90000 GW durante 2005.

El servicio de transporte, responsabilidad de una serie de empresas concesionarias que manejan el sistema interconectado, se

REFERENCIAS

Estación transformadora
Central Hidrándica
Central Termica
Central Hidrándica
Central Hidrándica
Central Termica
Central Hidrándica
Central Hidrándica
Central Hidrándica
Central Termica
Central Hidrándica
Cent

realiza a través de 9700 km. de red de alta tensión y 12500 km. de red de distribución troncal. La red actual presenta una serie de falencias motivo de una desigualdad en las inversiones respecto de las áreas de generación y distribución, lo que ha llevado a que esté funcionando al máximo de su capacidad operativa.

La distribución es realizada por unas 29 empresas concesionadas y provinciales y unas 590 Cooperativas. En cuanto a la demanda, la situación es similar a los otros sectores con tasas de crecimiento positivas en la última década, caídas en 2001-2002 producto de la crisis económica y un recupero a partir de 2003 alcanzando

en ese año los 83.770 GWH (41% usuarios industriales, 29% residenciales y el porcentaje restante distribuido entre comerciales y otros).

Las estructuras territoriales y el sistema de infraestructura física. Síntesis diagnóstica de conjunto

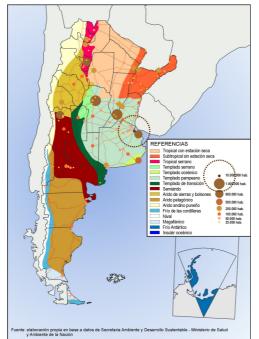
A partir del análisis del conjunto que conforma el sistema urbano nacional y la organización del territorio argentino según las distintas dimensiones de la estructura espacial y la superposición de todos sus componentes, es posible arribar a una serie de conclusiones parciales que permiten ajustar un diagnóstico integral para la síntesis de modelo territorial actual.

Se destacan aquí las principales ideas fuerza que surge como síntesis diagnóstica del relevamiento y análisis anterior.

Conclusiones parciales hacia un diagnóstico integral

De la confrontación de los aspectos y componentes analizados y, aprovechando el manejo de la información a través de la utilización de un sistema de información georreferenciada³ como instrumental de fundamental relevancia, se pueden superponer diferentes capas cruzando información y componer una serie de mapas de cuya observación y del análisis e interpretación de la correlación entre los distintos componentes, se pueden extraer un conjunto de conclusiones parciales.

La estrecha correlación entre marco territorial natural configuración sistema urbano Es decir la nacional. geografía primigenia como primer condicionante de los asentamientos humanos, con mayor concentración sobre la región pampeana clima templado con los

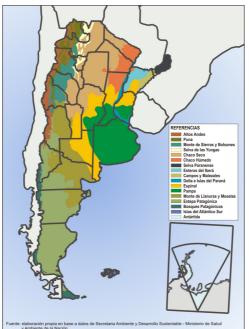


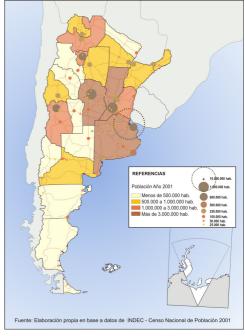


ecosistemas Pampa y Espinal, áreas más favorecidas en cuanto a condiciones de suelo y clima para la producción agropecuaria, actividad preponderante sobre la que históricamente se fundó el desarrollo económico de nuestro país.

³ Bracamonte, Pablo et al. Información Socioeconómica Georreferenciada para el desarrollo de las Provincias Argentinas. CFI, 2001

- La gran discordancia entre el sistema político territorial y los distintos ecosistemas y en consecuencia las regiones con diferentes potencialidades para el desarrollo de actividades básicas. Se muestra claramente la dicotomía entre el ámbito regional y el orden político administrativo según criterios de regionalización acordes para la adecuada toma de decisiones para el desarrollo regional.
- Grandes e históricos desequilibrios regionales. Si bien muchas veces a lo largo de la historia los indicadores han demostrado etapas de "crecimiento" económico éste no se ha traducido en un mejoramiento de vida calidad de conjunto de la sociedad. El crecimiento no manifestado en forma armónica. no se





convertido en "desarrollo" y las brechas y las diferencias se van profundizando cada vez más. Así lo marcan los indicadores como los de distribución del ingreso, participación relativa en el PBI, niveles de pobreza, índice de desarrollo humano, entre otros.

- Sistema urbano de alta concentración en una pequeña porción del territorio y gran dispersión en el resto.
- El mayor volumen poblacional se concentra en las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, el cual se presenta fuertemente concentrado sobre el eje de desarrollo que vincula los centros de primer y segundo nivel, el área metropolitana de Buenos Aires y los centros regionales de 2º nivel Córdoba y Rosario. En contraste, se encuentran la provincia de Formosa en el nordeste, Catamarca y La Rioja al noroeste, San Luis en la región cuyana y La Pampa, Neuquén, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego con los más bajos volúmenes de

población.

- Gran desequilibrio jerárquico entre Buenos Aires y su Area Metropolitana respecto a las metrópolis de 2do nivel (Córdoba y Rosario), entre estas últimas respecto a Metrópolis de sistemas o subsistemas regionales como Mendoza, Tucumán, La Plata y Mar del Plata.
- El desequilibrio jerárquico entre centros también se reproduce en muchos sistemas urbanos provinciales (Vg. Córdoba)
- Dominio de la Región Pampeana como subsistema central fuerte, con gran densidad de redes de transporte y de servicios de infraestructura y convergencia al Área Metropolitana de



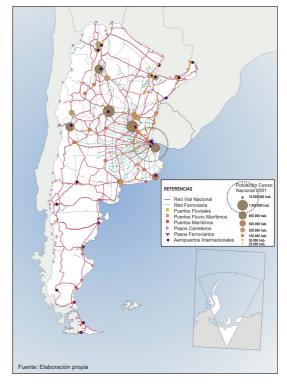
Buenos Aires (sistema centralizado y radiocéntrico)

- Escasa o nula consolidación del resto de los subsistemas regionales, poca complementariedad e integración
- entre ellos y fuerte dependencia del Sistema Central Pampeano.
- El indicador NBI que evidencia las condiciones de pobreza estructural muestra sus valores más desfavorables en las áreas más deprimidas del Norte Argentino. A partir de la superposición de las condiciones de NBI desagregada a nivel departamental con la infraestructura de transporte y el resto de infraestructura socioeconómica se verifica que las áreas en condiciones más desfavorables se corresponden en general con el espacio geográfico con mayor déficit en materia de oferta de infraestructura y, en relación inversa la región con mayor densidad de oferta de transporte se corresponde con el área en situación menos desfavorable.
- Existe un excesivo desequilibrio entre las provincias argentinas en términos de participación relativa dentro del PBI nacional. Claramente se verifica al mencionar que en el 16 %

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC - Censo Nacional de Población 2001

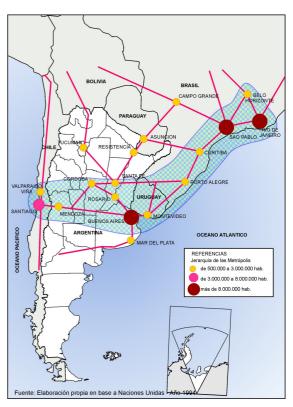
de la superficie del territorio, en sólo tres provincias (Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba), se concentra más del 75% del PBI.

- En términos relativos de PB per cápita, como es de esperar, la ciudad de Buenos Aires es la que obtiene los valores más altos, pero también cabe destacar que en las provincias de Santa Cruz, Tierra del Fuego, Neuquén, Chubut y San Luis el valor promedio del producto bruto por persona es relativamente elevado, mientras que en
- las posiciones más desfavorables se encuentran las provincias de Santiago del Estero, Formosa, Jujuy, Chaco y Corrientes..
- En cuanto a las redes de infraestructura, los trazados presentan fuerte densificación en el área central a la cual converge, y se extienden en forma radial disminuyendo la densidad a medida que se alejan de Buenos Aires presentando importantes superficies sin cobertura.
- Si se superpone el sistema de centros urbanos según jerarquía poblacional y la distribución en el espacio de las redes de infraestructura vial y ferroviaria así como la oferta del sistema portuario aeroportuario, se constata la estrecha relación entre la cobertura de infraestructura transporte y el desarrollo urbano que se manifiesta en la provincia de Buenos Aires y, con gran interdependencia por su convergencia al puerto de Buenos Aires y/o el sistema portuario del eje La Plata-Rosario, la franja del



territorio comprendida entre los 34° y 24" de latitud S aproximadamente.

- En cuanto a las necesidad de cada modo se destaca la necesidad de inversiones y política orientadas a: rescatar el rol estratégico del transporte ferroviario, dragado y balizamiento de vías navegables, accesibilidad terrestre a puertos, asegurar la competencia del modo aéreo, complementación de redes e integración de zonas aisladas y articulación fronteriza para concretar la salida al Pacífico.
- En general el sector energético argentino presenta problemas de índole técnico y económico, producto de
- malas privatizaciones, ausencia del Estado en su rol de controlador, salida de la convertibilidad y devaluación. Esta situación ha impedido el crecimiento sustentable del sistema, por lo que con las caídas de las reservas no hay seguridad de poder cubrir las demandas energéticas a futuro.
- El análisis del ordenamiento territorial también conlleva la consideración de órdenes transnacionales relevantes, la consideración de escenarios político-económicos en los ámbitos nacional e internacional, su repercusión en requerimientos de infraestructura física y en políticas adoptadas en materia de inversiones para el desarrollo e integración regional. En consecuencia cabe destacar la importancia del ordenamiento territorial y de la necesidad de estudios en este sentido, frente a los escenarios de futuro en los órdenes político y económico y los consecuentes requerimientos y estrategias de las políticas de desarrollo regional



Síntesis de modelo territorial actual

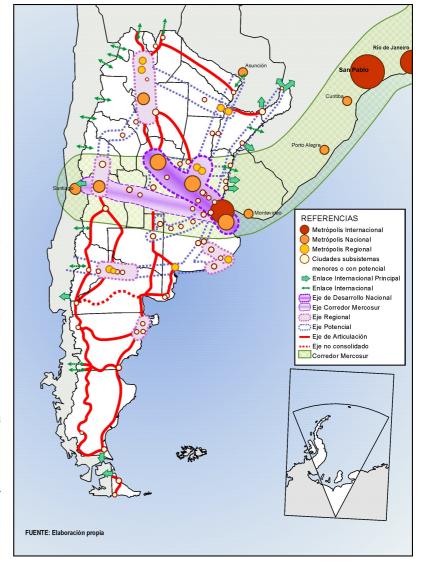
En la República Argentina, la evolución histórica de la interrelación de todos las componentes de la dimensión territorial ha dejado por resultado un territorio altamente desarticulado y desequilibrado, tanto internamente como en relación con los países vecinos.

En el modelo territorial actual pueden identificarse las siguientes configuraciones territoriales o espacios significativos:

- *Una Metrópolis nacional internacional* (Area Metropolitana Buenos Aires) como centro dominante nacional que integra el sistema mundial de ciudades
- *Metrópolis nacionales* (Area Metropolitana Rosario, Area Metropolitana Córdoba, Gran La Plata, Gran Tucumán, Gran Mendoza)
- Metrópolis regionales
- Subsistemas menores ó centros urbanos con potencial para la construcción de espacios regionales o complementación de metrópolis nacionales o regionales ó con peso propio conformando subsistemas

(Vg. Viedma - C. de Patagones, Bariloche, Esquel, Pto Madryn-Rawson-Trelew, Comodoro Rivadavia, Río Gallegos, Río Grande - Ushuaia)

- Ejes de desarrollo con diferentes grados de consolidación
 - ⇒ Eje sobre el frente fluvial del Plata Paraná que se extiende desde La Plata, Buenos Aires a Rosario y se proyecta hacia Santa Fe y que, vinculado al eje Rosario Córdoba, conforma el Eje de Desarrollo Nacional con mayor potencial donde se producen los más altos niveles de concentración económica y de congestión y vinculan las metrópolis nacionales de mayor jerarquía y dinamismo.
 - ⇒ Eje desde La Plata Buenos Aires hasta Mendoza conectados a través de la RN 7, con cierto grado de consolidación y que forma parte del corredor bioceánico central, importante vínculo internacional (Corredor del MERCOSUR)
 - ⇒ Ejes regionales (Vg. Eje del Noroeste que vincula Jujuy, Salta, Tucumán y Sgo. del Estero-La Banda, a través de la RN 9,)
 - ⇒ Ejes de articulación entre asentamientos pertenecientes a distintos sistemas o subsistemas regionales (Vg. vinculación oestecentro chaqueño)
 - ⇒ Ejes potenciales que coinciden con ejes viales y/o corredores ferroviarios y asentamientos significativos (Vg. sobre el corredor ferroviario y la RN16 que vincula las metrópolis regionales del Noroeste y Nordeste)



⇒ Ejes no consolidados.(Vg. articulación C. de Patagones-Viedma- S. Antonio Oeste- Bariloche)

Las distintas categorías de análisis de la estructura espacial y la superposición de todos sus componentes permitieron ajustar un diagnóstico integral que cierra esta síntesis preliminar del modelo territorial actual. Se pretende explicar que, como resultado de la interrelación de los componentes analizados, se desarrollaron conformaciones territoriales con distintos niveles de potencial geoeconómico, regiones o áreas vacías o subpobladas, áreas subutilizadas donde no se aprovechan sus recursos –naturales y humanos- y el potencial para

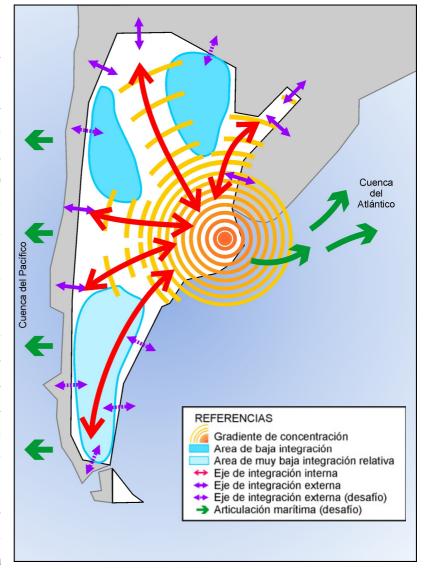
su desarrollo, o áreas sobreutilizadas con degradación o agotamiento de los recursos y/o con grandes niveles de congestión y excesiva concentración y marginación social.

Se encuentra un modelo territorial morfológicamente concentrado, desequilibrado jerárquicamente y funcionalmente centralizado y radiocéntrico. Conforma un espacio con gran predominio de la región pampeana en la que se destaca la fuerte y desproporcionada centralidad del Area Metropolitana de Buenos Aires y el importante desarrollo del eje industrial La Plata – Rosario.

En torno al eje que vincula las áreas metropolitanas de Buenos Aires, Rosario y Córdoba se conforma un eje de desarrollo que concentra la mayor actividad económica del país, mientras que los núcleos regionales, dado la red de relaciones de tipo radial, son totalmente dependientes de Buenos Aires y la región pampeana.

Se presentan grandes áreas prácticamente sin urbanizar, con centros urbanos pequeños y dispersos con escasa interacción y articulación entre sí a veces conformando subsistemas de morfología variada, sin solapamiento de áreas de influencia y con escasa cobertura regional (vg. subsistema patagónico) donde las condiciones físicas restrictivas, la exigua población y/o el déficit de infraestructura son factores desencadenantes de la dispersión y escasa articulación.

En síntesis. visión una del funcionamiento, morfología y jerarquía del sistema de ciudades. localización de actividades y de la población, del trazado de las redes de infraestructura, de los movimientos y flujos en el espacio y del uso de los naturales recursos muestran estructura espacial con escasa o débil articulación entre las partes y, en



consecuencia, entre las regiones, pero con una fuerte dependencia de Buenos Aires y su área metropolitana. Un territorio altamente desarticulado y desequilibrado, tanto interna como externamente, el cual requiere del completamiento y mejoramiento de su infraestructura para lograr un mayor equilibrio, integración y un consecuente desarrollo.

Algunas cuestiones emblemáticas

Finalmente se han identificado una diversidad de cuestiones emblemáticas que corroboran que los grandes desequilibrios regionales, revelados a través de distintos indicadores de orden económico y social, además del medio natural como primer condicionante para el desarrollo de las actividades, se producen por la existencia de una estrecha relación con las políticas en materia de infraestructura física que se manifiestan por las características, distribución y funcionalidad de su oferta en el territorio.

- El sistema de la Ruta 40 y el nunca resuelto problema de desarrollo del eje precordillerano para articulación longitudinal vertical (N-S).
- La falta de articulación transversal del Oeste del territorio argentino con Chile a través de sus pasos fronterizos para su articulación con el eje N-S chileno (en paralelo a la RN 40). Falta de estudios integrales, definición de prioridades e inversiones en función a las posibilidades de articulación con los puertos chilenos.
- El sistema de transporte terrestre por la RN 9 desde el km "0" hasta La Quiaca (Jujuy) donde la vinculación entre importantes metrópolis nacionales no dispone de una infraestructura acorde a requerimientos básicos de capacidad, estado, seguridad y niveles de servicios mínimos. La no terminación de la Autopista Córdoba-Buenos Aires que vincula las tres Áreas Metropolitanas nacionales más importantes constituyendo el eje que concentra la mayor actividad económica.
- El escaso desarrollo y falta de inversión para la recuperación de la infraestructura y sistema de transporte ferroviario.
- La no utilización de la multimodalidad en el sistema de transporte, pudiendo citar como ejemplos la falta de dragado y no aprovechamiento de la navegación fluvial por los ríos Paraná y Uruguay con la reducción de costos que implica este modo de transporte, la competencia entre modos y la escasa infraestructura y deficiente logística para la articulación intermodal que produce numerosos inconvenientes que se traducen en mayores costos (Vg. largas filas en espera de servicios portuarios)
- La falta de políticas claras en el manejo de frontera (Vg. sistemas de comunicación)
- No se encuentra una organización coherente del sistema de hidrocarburos a través de una gestión eficiente y de políticas claras bajo perspectivas de futuro (crisis energética, sin perspectivas de incremento de reservas a partir estudios prospectivos, normativa profusa, incapacidad de manejo en la relación con Bolivia, escasez de recursos técnicos ...)
- Potencialidades turísticas no organizadas adecuadamente, entre otros aspectos, en función a un sistema de transporte con adecuados niveles de servicio y de los requerimientos y características del tipo demanda (Vg. Quebrada de Humahuaca y otros Patrimonio de la Humanidad, turismo internacional). Necesidad de articulación intermodal eficiente, condiciones de confortabilidad, seguridad, eficiencia en servicios complementarios),
- Se encuentra un orden territorial prácticamente no considerado en los distintos niveles jurisdiccionales y ámbitos institucionales. No se definen políticas, estrategias y programas en forma articulada y coordinada.

- No hay acuerdos interinstitucionales respecto a sistemas homogéneos y/o unificados de reglamentación de temas importantes (Vg. control de tránsito)
- No existe de un tiempo a esta parte estudios integrados orientados a una gestión para el desarrollo armónico y equilibrado del territorio. Los pocos esfuerzos efectuados han sido esporádicos y discontinuos, y generalmente sin la participación y el consenso de la mayoría de los sectores involucrados.

Conclusiones y consideraciones finales

De las conclusiones que se desprenden del diagnóstico es claro que el desarrollo de la infraestructura física es fundamental para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y clave para el desarrollo de las actividades económicas. Se sabe que produce externalidades positivas contribuyendo con los distintos sectores productivos que requieren desarrollar sus actividades más eficientemente con mayores niveles de productividad y menores costos, así como externalidades negativas las que deben estudiarse y evaluarse en la toma de decisiones.

La mejora en la oferta de infraestructura de transporte es un factor clave en la configuración territorial ante los actuales escenarios de procesos de integración y apertura económica, así como las inversiones en otras infraestructuras (comunicaciones, energía, hídrica, etc.) implican la necesidad de un conjunto de acciones:

- Conformar un sistema de información integral, permanentemente actualizado, para contribuir y poder
- Concretar estudios de base que permitan conformar las opciones para definir un modelo de organización territorial y desarrollo sustentable a partir de una planificación estratégica, participativa y flexible que articule la participación pública privada y que a través del consenso constituya una verdadera Política de Estado.
- Es de destacar el Rol y compromiso que la Universidad debe asumir en las estrategias de desarrollo nacional, el aporte del "Conocimiento" para la "Acción". Fundamentalmente su actividad en la Formación de Recursos Humanos; en su participación en investigaciones y estudios de base y en los procesos de articulación estratégica para el consenso desde una posición objetiva y descomprometida.
- Desarrollar <u>estudios y proyectos de preinversión</u> para la concreción de las obras necesarias para conformar este modelo de organización territorial siendo indispensable la
- Sistematizar en un <u>banco de proyectos</u>, los que deben satisfacer tanto condiciones respecto a su cantidad como calidad para aprovechar las disponibilidades de financiamiento en forma oportuna.
- Analizar las posibilidades y modalidades más eficientes y oportunas de financiamiento.
- Fortalecer la capacidad institucional del Estado para guiar y coordinar los procesos hacia ese modelo de desarrollo. Que en forma organizada, sistematizada, y armónica e integralmente tenga la capacidad de gestión para planificar.

El trabajo demuestra la importancia del estudio de las variables territoriales, en especial de su infraestructura física y que, un diagnóstico integral e interrelacionado permite y facilita indicar estrategias, prioridades, y orientar políticas públicas adecuadas para el desarrollo e integración regional, con un funcionamiento eficiente y un racional uso de los recursos públicos con su consecuente beneficio social.

Se procura con este estudio sentar las bases hacia el debate sobre los distintos marcos teóricos y la apertura a estudios de aplicación técnica – científica, relacionado a los conceptos de ordenamiento territorial, desarrollo e integración regional en correlación con los sistemas de infraestructura física.

Los nuevos escenarios conllevan desafíos importantes tales como la definición de políticas de estado y el estudio de un conjunto de ejes temáticos para preservar y apoyar el desarrollo de sectores significativos del quehacer nacional. Entre otros, el desarrollo local y regional con crecimiento sustentable y sostenible, la planificación y proyectación estratégica, la articulación de actores y escenarios, la aplicación de las modernas tecnologías informáticas y de comunicación (TICs), una visión de red aplicada sobre los complejos productivos y sus implicancias socioculturales basados en ideas fuerza como la competitividad.

Se trata de incorporar de una manera efectiva y operativa la <u>dimensión territorial</u>, abordar el orden territorial concebido como el resultado histórico de un espacio natural transformado por un ordenamiento institucional, por el desarrollo de actividades económicas, por caracterizaciones socioculturales que también conllevan la consideración de ordenes transnacionales relevantes, que devienen en estructuras o conformaciones territoriales que deben ser estudiadas profundamente para lograr un crecimiento y desarrollo sostenible basado en su competitividad como entes vivos del orden nacional. Obtener del territorio información pertinente y efectuar los análisis y estudios necesarios para ser aplicados con efectividad al mejoramiento de los espacios productivos y socioculturales y con ello, poder proponer y debatir proyectos de gestión-inversión que incidan en tal sentido.

En definitiva, deben sumarse todos los esfuerzos, tanto desde el Sector Público, los Gobiernos en todos sus niveles, el Sector Privado y la Sociedad en su conjunto hacia una planificación integral, complementando la amplia variedad de aspectos y variables fundamentales que hacen al desarrollo sustentable tales como los vinculados al sector energético, el sector productivo, el desarrollo humano, la protección del ambiente, entre otras. En este aspecto la Universidad y la Comunidad Científica pueden asumir un compromiso y desafío importante para contribuir a transformar la información en conocimiento y el conocimiento en acción. Acción que contribuya a lograr el desarrollo armónico de la sociedad.

Bibliografía

- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, (2000)
 - Un nuevo impulso a la Integración de la infraestructura regional en América del Sur. BID.
- BRACAMONTE, Pablo et al., (2006),

Análisis Integral de las Estructuras Territoriales y el Sistema de Infraestructura Física de La Republica Argentina para el Desarrollo e Integración Regional. Bases preliminares para el análisis y el debate de la organización del territorio argentino, Proy. I&D 2005 SECyT. Centro de Estudios de Planeamiento y Territorio - CEPLAT – Fac. de Ciencias exactas, Físicas y Naturales – UNC. Córdoba.

----- (2006), "Análisis Integral de las Estructuras Territoriales y el Sistema de Infraestructura Física de La Republica Argentina para el Desarrollo e Integración Regional. Bases preliminares para el análisis y el debate de la organización del territorio argentino. Oportunidades para una gestión del orden territorial argentino orientada a renovados y eficientes escenarios de desarrollo", Propuesta Proy. I&D 2006-2007 SECyT. Centro de Estudios de Planeamiento y Territorio - CEPLAT – Fac. de Ciencias exactas, Físicas y Naturales – UNC. Córdoba.

- CIMOP – Consejo Interprovincial de Ministros de Obras Públicas, (2003)

Una Visión Estratégica de Transporte en Argentina – Horizonte 2010. CIMOP, Buenos Aires.

- CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES, (1997)
 - Estudio General de la Infraestructura de Transporte Regional para la Integración Económica de las Provincias Argentinas -Región NOA. Informe Final. CFI, Buenos Aires.

----- (1997), Estudio General de la Infraestructura de Transporte Regional para la Integración Económica de las Provincias Argentinas – Región NEA. Informe Final. CFI, Buenos Aires.

----- (1998), Estudio General de la Infraestructura de Transporte Regional para la Integración Económica de las Provincias Argentinas - Región Cuyo. Informe Final. CFI, Buenos Aires.-----

----- (1999), Desarrollo de las Ciudades y su Relación con la Infraestructura de Transporte Regional"- Región NEA - Región NOA - Región Nuevo Cuyo. Programa de Apoyo, Capacitación y Fortalecimiento Institucional para el desarrollo de Sistemas Competitivos en las Provincias y Municipios. Desarrollo de Red de Información para el Sector Público Provincial y Municipal.. Convenio Consejo Federal de Inversiones – Ministerio del Interior. Secretaría de Asistencia Financiera a las provincias. CFI, Buenos Aires.

----- (2001) "Información Socioeconómica Georreferenciada para el Desarrollo Provincial y Local". CFI, Buenos Aires.

- FRIEDMAN, John, (1991),
 - Planificación en el ámbito publico. Ed. Ministerio para las Administraciones Públicas. Instituto Nacional de Administración Pública. Madrid.
- GRISPUN, Bernardo.
 - "La Planificación en la Argentina Democrática" en *Sociedad y Planificación*. Secretaría de Planificación. Presidencia de la Nación. Buenos Aires Argentina Julio de 1.985
- I.I.R.S.A. Iniciativa de Integración de la Infraestructura Regional en América del SUR, www.iirsa.org.
- INDEC, 2001

Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001. - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Argentina

- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS. PODER EJECUTIVO NACIONAL. REPÚBLICA ARGENTINA (2002).
 - Argentina 2016. Política y Estrategia Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Buenos Aires, Argentina.
- PNUD-PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO, (2002)

En búsqueda de igualdad de oportunidades. Aportes para el Desarrollo Humano de la Argentina 2002. Desigualdad y Pobreza. Buenos Aires. Argentina

- RAMOS, José Luis (1985). Planificación Urbana y Regional. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- ROCCATAGLIATA, JUAN A. Coordinador (1992).

La Argentina. Geografía general y los marcos regionales. Buenos Aires, Editorial Planeta Argentina SAIC.

----- (1993), Geografía Económica Argentina. Temas. Buenos Aires, Editorial El Ateneo. Pedro García S.A.